

**Instituciones chirurgicas, ó cirugia completa universal, donde se tratan ... todas las cosas pertenecientes á esta ciencia ... / Traducida de la lengua latina, y añadida, segun la ultima impression del autor, por D. A. Garcia Vazquez.**

### **Contributors**

Heister, Lorenz, 1683-1758.  
Garcia Vazquez, Andrés.

### **Publication/Creation**

Madrid : A.P. de Soto : Widow of M. Fernandez, 1757-1762.

### **Persistent URL**

<https://wellcomecollection.org/works/cc4n36cq>

### **License and attribution**

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection  
183 Euston Road  
London NW1 2BE UK  
T +44 (0)20 7611 8722  
E [library@wellcomecollection.org](mailto:library@wellcomecollection.org)  
<https://wellcomecollection.org>
















10250

H. VII Hei

ch 1-6





Digitized by the Internet Archive  
in 2018 with funding from  
Wellcome Library

[https://archive.org/details/b30527843\\_0002](https://archive.org/details/b30527843_0002)





# INSTITUCIONES CHIRURGICAS,

Y CIRUGIA COMPLETA UNIVERSAL,  
LUSTRADA CON GRAN NUMERO  
de laminas finas, y muy fieles, que demuestran al natural  
los mas precisos Instrumentos, y Operaciones Chirur-  
gicas, con una Differtacion de un nuevo methodo  
de amputar los brazos.

## TRABAJO, Y ESTUDIO,

EN QUE POR MAS DE QUARENTA AÑOS SE EMPLEÓ EL  
esvelo del Doct.D. Laurencio Heister, primer Medico, Cirujano, y Consejero  
Real del Serenissimo Duque de Brunsvich, y Luneburg, &c. Cathedra-  
tico de Medicina, Cirugia, Anathomia, y Botanica en la Academia  
Juliacense de Helmstad.

TRADUCIDA DE LA LENGUA LATINA, Y AÑADIDA,  
segun la ultima impresion del mismo Autor, por Don Andrès Garcia Vazquez,  
Cirujano de Familia de su Magestad, con exercicio, y Colegial Fundador  
del Real Colegio de Cirujanos de Madrid.

QUIEN, POR MANO DEL EXC.mo SEÑOR DON JOSEPH CARVAJAL  
y Lancaster, Decano del Consejo de Estado, &c. la dedica al Rey  
nuestro Señor.

## TOMO SEGUNDO.

---

Con Privilegio. En MADRID: En la Oficina de la Viuda de Manuel Fernandez,  
Impressora del Supremo Consejo de la Inquisicion. Año de 1759.

---

Este Tomo, junto con los otros tres, que componen esta Obra, y la Cirugia de  
Hypocrates, la Anathomia de Genga, el Compendio Anatomico, y los tres To-  
mos de Medicina Práctica del mismo Heister, se hallarán en la Tienda de  
Joseph Sierra, Calle Mayor, frente de la del Correo.



# CHIRURGICAS



TOMO SEGUNDO



## LICENCIA DEL ORDINARIO.

**N**OS el Lic. Don Sebastian Pelaez , Abogado de los Reales Consejos , y Theniente Vicario de esta Villa de Madrid , y su Partido , &c. Por la presente , y por lo que à Nos toca damos licencia para que se puedan imprimir , è impriman los Libros intitutados: *Instituciones Chirurgicas , y Cirugia completa universal* , que ha traducido de la Lengua Latina al Castellano D. Andrès Garcia Vazquez , Cirujano de Familia del Rey nuestro Señor ( Dios le guarde ) atento à ser vistos , y reconocidos , y no contener cosa opuesta à nuestra Santa Fè , y buenas costumbres. Dada en Madrid à veinte y uno de Marzo de mil setecientos y quarenta y siete.

*Lic. Pelaez.*

Por su mandado,

*Joseph Fernandez.*

---

¶ El Privilegio , y Aprobaciones de toda esta Obar se hallaràn en el Tomo primero.



## FEE DE ERRATAS.

- P**AG. 1. en el titulo , linea 6. dice Chruirgicas , lee *Chirurgicas*.  
Pag. 27. lin. 10. apuntar , lee *amputar*.  
Pag. 54 lin. ultima , elcalpelo , lee *escalpelo*.  
Pag. 95. lin. 28. extrimn , lee , *extremo*.  
Pag. 175. lin. 20. vvevos , lee , *nuevos*.  
Pag. 177. lin. 25. estragamiento , lee , *estregamiento*.  
Pag. 213 en el titulo del Libro , de fusion , lee *de sufusion*. Y en el titulo del Capitulo LV. de la fusion , ò cataracta , lee *de la sufusion* , ò *cataracta*.  
Pag. 215. en el titulo , de la fusion , ò cataracta , lee *de la sufusion* , ò *cataracta*.

Esta segunda Parte de las *Instituciones Chirurgicas* , para que estè conforme con el que sirve de Original , se tendrán presentes las erratas de esta Fee ; y así lo certifico en esta Villa , y Corte de Madrid à veinte y tres dias del mes de Septiembre de mil setecientos cinquenta y nueve.

Doct. D. Manuel Gonzalez Ollero,  
Corrector General por S. M.

---

### T A S S A.

**D**ON Joseph Antonio de Yarza , Secretario del Rey nuestro Señor , su Escribano de Camara mas antiguo , y de Gobierno del Consejo : Certifico , que haviendose visto por los Señores de el el Libro intitulado : *Instituciones Chirurgicas* , y *Cirugia completa universal* , ilustrada con gran numero de laminas finas , traducido de Lengua Latina al Castellano por Don Andrès Garcia Vazquez , que con licencia de dichos Señores , concedida à Doña Maria Gomez de Albacete , Viuda del referido D. Andrès , ha sido reimpresso , tassaron à seis maravedis cada pliego ; y dicho Libro parece tiene cinquenta y uno , sin principios , ni tablas , que à este respecto importa trescientos y seis maravedis ; y à el dicho precio , y no mas mandaron se venda , y que esta Certificacion se ponga al principio de cada Libro , para que se sepa el à que se ha de vender. Y para que conste lo firmè en Madrid à cinco de Octubre de mil setecientos cinquenta y nueve.

Don Joseph Antonio de Yarza.



# T A B L A

## D E L O S C A P I T U L O S ,

### Q U E S E C O N T I E N E N

#### E N E S T A S E G U N D A P A R T E .

##### S E C C I O N P R I M E R A .

- C**AP. 1. De la artificial efusion de fangre de las venas , llamada comunmente fangria , pag. 1.
- Cap. 2. De la fangria de las venas del brazo , pag. 4.
- Cap. 3. De la fangria de las venas de la mano , pag. 12.
- Cap. 4. De la fangria de las venas de los pies , pag. 13.
- Cap. 5. De las fangrias , que se hacen de las venas de la frente , de las sienes , y tambien del occipucio , ò colodrillo , p. 15.
- Cap. 6. De las fangrias de las venas del canto mayor del ojo , pag. 16.
- Cap. 7. De las fangrias de las venas del cuello , pag. 17.
- Cap. 8. De las fangrias de las venas raninas , pag. 18.
- Cap. 9. De la fangria del pene , colis , ò miembro viril , p. 19.
- Cap. 10. De los symptomas , ò accidentes de la fangria , y primeramente del equimosis , pag. 20.
- Cap. 11. De la lesion de algun nervio , ò tendòn en las fangrias , pag. 22.
- Cap. 12. De la lesion de las arterias en las fangrias , pag. 24.
- Cap. 13. De la Aneurisma , pag. 29.
- Cap. 14. De la Cirugia infusoria , y transfusoria , pag. 49.
- Cap. 15. De la inoculacion , insiccion , ò plantacion de las viruelas , pag. 54.
- Cap. 16. De las ventosas secas , y de las escarificadas , para extraher fangre con ellas , pag. 56.
- Cap. 17. De las sanguijuelas , pag. 65.



- Cap. 18. De la *acupuntura*, ò punzadas con la aguja de los Chinenfes, y Japonenfes, pag. 67.
- Cap. 19. De las fuentes, pag. 68.
- Cap. 20. De la aplicacion, y ufo medicinal de las cantaridas, y vexicatorios, pag. 71.
- Cap. 21. De las inyecciones, ò geringatorios, pag. 74.
- Cap. 22. De los cauterios, ò herramientas calientes, pag. 76.
- Cap. 23. De la quemadura, ò aduftion del cuerpo, mediante la *moxa*, pag. 78.
- Cap. 24. De los medicamentos causticos, ò corrosivos, p. 79.
- Cap. 25. De la incision, ò abertura de los abscessos, pag. 80.
- Cap. 26. De las berrugas, pag. 80.
- Cap. 27. De como fe deben extirpar las efcrefcencias, nevos maternos, ò farcomas, pag. 82.
- Cap. 28. De los tumores comprehendidos en tunicas, ò embolfados, y primeramente del *fcirro*, *atheroma*, *steatoma*, *melicerides*, *talpa*, *testudine*, y otros, pag. 84.
- Cap. 29. De los artificios para extraher, ò facar de las heridas las cosas estrañas, y preternaturales, pag. 90.
- Cap. 30. De las costuras Chirurgicas de las heridas, pag. 92.
- Cap. 31. De la *diduccion*, ò apartamiento de los dedos, quando eftàn unidos, juntos, ò coherentes, pag. 94.
- Cap. 32. De la amputacion de los dedos corruptos, preternaturales, ò superfluos, pag. 95.
- Cap. 33. De la amputacion de los dedos corruptos, ò muertos, pag. 96.
- Cap. 34. De la amputacion de la mano, brazo, y humero, pag. 100.
- Cap. 35. De la amputacion de los pies, y tibias, ò piernas, pag. 111.
- Cap. 36. De la amputacion del femor, pag. 116.
- Cap. 37. De la amputacion del humero, por la mifma articulacion con la escapula, pag. 119.



## SECCION SEGUNDA.

*De las operaciones Chirurgicas , que se practican en la cabeza.*

**C**AP. 38. De la fuente , ò cauterio en la futura coronal,  
pag. 126.

Cap. 39. De la arteriotomia en las temporas, ò sienes, p. 128.

Cap. 40. Del Hydrocephalo , pag. 131.

Cap. 41. De la perforacion del craneo por la trepanacion , ò  
terebracion , pag. 133.

*De las operaciones Chirurgicas, que se instituyen en las palpebras,  
ò pestañas.*

Cap. 42. De cómo se deben sacar aquellas cosas , que por casualidad cayeron , ò se entraron en los ojos , pag. 146.

Cap. 43. De varios tuberculos , y excrescencias de las palpebras , pag. 148.

Cap. 44. De las berrugas de las palpebras , pag. 151.

Cap. 45. De las palpebras relaxadas , y entumecidas , esto es, *Phalangosi* , y *Ptoxi* , pag. 152.

Cap. 46. De los pelos de las palpebras , que irritan los ojos, ò del *Trichiassi* , y *Distichiassi* , pag 155.

Cap. 47. Del *Anciloblepharo* , concrecion , ò union de las palpebras , pag. 157.

Cap. 48. Del ectropio , ò carnosidad , que se cria en las partes internas de las palpebaas , y del *Lagophthalmos* , ojo de liebre, ò leporino , pag. 160.

Cap. 49. Del Encantide , pag. 161.

Cap. 50. Del Sarcoma , ò Hyperfarcosi ; esto es , de los tuberculos , ò carnosidades , que nacen entre los ojos , y las palpebras , pag. 165.

Cap. 51. De la sangria , ò modo de sacar la sangre del ojo, pag. 168.

Cap. 52. De las escarificaciones de los ojos , pag. 171.

Cap.



Cap. 53. Del Epyphora , ù ojo lacrimante , pag. 178.

Cap. 54. De la fistula lacrimal , y otros vicios anexos à ella, pag. 182.

*De las operaciones Chirurgicas , que se hacen en los mismos ojos.*

Cap. 55. De la sufusion , ò cataracta , pag. 213.

Cap. 56. De cómo se debe abrir , y dilatar la pupila , que està muy còstrieta , ò cerrada , pag. 237.

Cap. 57. De la uña , paño , ò pterigio de los ojos, pag. 240.

Cap. 58. Del albugine , leucomate , nebula , nubecula, y maculas de la cornea , pag. 244.

Cap. 59. Del Staphyloma , pag. 247.

Cap. 60. Del Hypopio , pag. 250.

Cap. 61. De cómo se pueda extraher por incision de la cornea el cruor contenido , y extravasado en el ojo , pag. 252.

Cap. 62. Del ojo nimiamente grande, y de su deslíz, ò caída, y del fungo , y cancro , pag. 254.

Cap. 63. De los ojos artificiales , pag. 258.

Cap. 64. Del Extrabísimo , pag. 259.

*De los vicios del oído , que se curan con la mano , y escalpelo.*

Cap. 65. De cómo se debe abrir el meato del oído , quando està cerrado , pag. 262.

Cap. 66. Cómo se deben extraher las cosas preternaturales de dentro del oído , ò que por casualidad entraron en él , pag. 263.

Cap. 67. De los tuberculos del meato del oído , pag. 264.

Cap. 68. De cómo se deben cauterizar los oídos contra el dolor de dientes , pag. 265.

Cap. 69. De los instrumentos acusticos , acomodados para ayudar à la facultad del oído , pag. 266.

Cap. 70. De cómo se deben hacer los pequeños forámenes en los lobos de las orejas , pag. 268.



*De las enfermedades de las narices, que se curan con la mano,  
y escalpelo.*

Cap.71. Del Polypo de las narices, pag. 269.

Cap.72. De la Ozena, pag. 284.

Cap.73. De cómo se deben refarcir las narices, quando faltan,  
ò están cortadas, pag. 288.

Cap.74. De cómo se deben abrir los forámenes de las narices,  
quando están cerrados preternaturalmente, pag. 289.

*De los vicios, que en los labios se curan con la mano, y escalpelo.*

Cap.75. De los labios deporinos, pag. 293.

Cap.76. Del carcinoma de la boca, pag. 305.

*De las enfermedades de los dientes, que se curan con la mano.*

Cap.77. Con qué methodo se deben abrir los dientes, y man-  
dibulas, quando están cerradas, y rigidas, pag. 308.

Cap.78. De cómo se deben limpiar los dientes negros, è im-  
puros, pag. 310.

Cap.79. De los dientes gastados, pag. 313.

Cap.80. Cómo se pueden aplacar los dolores de los dientes  
con el auxilio de las manos, pag. 314.

Cap.81. Cómo se deben corregir los dientes, quando están  
desiguales, y que punzan la lengua, y las mandibulas,  
pag. 314.

Cap.82. De la extraccion de los dientes, pag. 315.

Cap.83. De la inficion, ò plantacion de los dientes, pag. 317.

*De las enfermedades de las encías, que se curan con el beneficio  
de la mano.*

Cap.84. De cómo se deben abrir las encías, quando ay gran  
dificultad en salir, ò nacer los dientes, pag. 320.

Cap.85. De los epulides, ò tuberculos de las encías, pag. 322.

Cap.86. De los parulides, ò abscessos de las encías, pag. 323.



*De los vicios de la lengua , que se curan con beneficio  
de la mano.*

- Cap.87. Còmo se debe deprimir la lengua , pag. 325.  
Cap.88. De còmo sea conveniente el cortar el frenillo de la  
lengua, que los nuestros llaman *Solutionem lingua*, p. 326.  
Cap.89. Del calculo , y de la ranula , ò tumor que nacen de-  
baxo de la lengua , pag. 328.  
Cap.90. Del scirro, ulcera, y cancro de la lengua , pag. 330.  
Cap.91. De las ulceras del paladar, pag. 332.  
Cap.92. De còmo se debe curar quando ay foramen , que des-  
de el paladar penetre à las narices , pag. 334.

*De los vicios de la ugula , y tonsilas , que se curan con el  
auxilio de la mano.*

- Cap.93. De la ugula nimiamente crecida , pag. 335.  
Cap.94. De la escarificacion de las tonsilas , quando estàn tra-  
bajadas con inflamacion , ò angina , pag. 337.  
Cap.95. De còmo se deben abrir , y exulcerar las tonsilas,  
pag. 339.  
Cap.96. De las tonsilas endurecidas , pag. 340.  
Cap.97. De los tuberculos que sobrevienen arrimados à las  
fauces , ò tonsilas , pag. 342.  
Cap.98. Còmo se debe quitar , ò eximir la dureza de las *glan-  
dulas maxilares, salivales, y parotidas*, pag. 342.

### SECCION TERCERA.

- C**AP.99. De còmo se deben extraher los hueffecillos de ani-  
males , y peces, de ciruelas, agujas , y otras cosas estra-  
ñas, que se clavan, y atraviesan en las fauces , pag. 348.  
Cap.100. De còmo se ha de facar , ò limpiar lo estraño que ay  
en el estomago. pag. 350.  
Cap.101. De la cerviz encorbada , ò que està muy baxa la ca-  
beza , pag. 351.

Cap.



Cap. 102. De la Bronchotomia, Laringotomia, ò Tracheotomia, pag. 353.

Cap. 103. De la Struma, Scrophula, ò Bronchocele, pag. 360.

Cap. 104. Del Sedal, pag. 365.

## SECCION QUARTA.

*De los vicios de los precordios, que se curan con la mano,  
y escalpelo.*

**C**AP. 105. De cómo se han de sacar, y estender las papilas de las mamilas, y el modo de extraer la leche de ellas, p. 369.

Cap. 106. De las fisuras, y ulceras de las papilas, pag. 370.

Cap. 107. Del carcinoma, ò cancro de las mamas, pag. 375.

Cap. 108. De la paracentesis, ò perforacion del pecho, pag. 382.

Cap. 109. De cómo se debe terebrar el hueso esternon, p. 387.

Cap. 110. Del dorso encorbado, ò gibo, pag. 389.

Differtacion Chirurgical de un nuevo methodo de amputar los brazos, à que sirvió de assumpto una singular observacion, pagin. 391.

## REGISTRO PARA COLOCAR LAS TABLAS.

Tabla 11. entre pag. 54. y 55.

Tabla 12. entre pag. 100. y 101.

Tabla 13. entre pag. 112. y 113.

Tabla 14. entre pag. 126. y 127.

Tabla 15. entre pag. 168. y 169.

Tabla 16. entre pag. 212. y 213.

Tabla 17. entre pag. 240. y 241.

Tabla 18. entre pag. 262. y 263.

Tabla 19. entre pag. 294. y 295.

Tabla 20. entre pag. 320. y 321.

Tabla 21. entre pag. 374. y 375.

Tabla 22. entre pag. 378. y 379.

Tabla 23. entre pag. 382. y 383.

Tabla en 4. pag. 390. que mire à 391.



DISCULPA DEL TRADUCTOR, Y RESPUESTA  
general à todas las Cartas de los aficionados à las Obras  
del Doctissimo Heister.

SIENDO tan excesivo el numero de Cartas, que de todas partes de España he recibido, y no siendome posible el responder à las mas, por la escasèz de tiempo en que me hallo, me veo precisado à responder en esta à todos los apasionados, que con impaciencia esperan mi respuesta.

No tiene duda que es muy elevado el merito de nuestro Sapientissimo Autor; pero tambien es verdad, que es igual la recompensa, y aun con bastante exceso: pues basta para prueba la benignidad con que recibò, y mirò el primer Tomo nuestro clementissimo Monarca el Señor Don Fernando el VI. que Dios prospere.

Veanse tambien las Memorias de *Trevoux* del mes de Enero de 1742. Artículo 1. que se publicaron en Lengua Castellana por *Don Juan de la Torre* en el mismo año: Y si huviera de hacer memoria de los claros, y doctissimos Varones, que en cartas privativas à mi, repiten estas mismas alabanzas con el mayor exceso, seria (sin duda) necessario gastar mucho papel: bien me hago cargo de que agravio su literatura, su afecto, y benevolencia; y que al mismo Heister le defraudo tambien, minorandole, ò escusandole estos elogios, tan justamente debidos à sus meritos: pero como estos vienen acompañados de otros, que liberalmente franquea su generosidad àzia mi ningun merito, (y conociendolo yo por tal) me veo precisado à ocultarlos, aunque el Docto Heister se prive de esta gloria mas, y los elogiastes queden por aora sin gozar de la luz publica sus elevados, y eloquentes Panegyricos, yà en Lengua Castellana, yà Portuguesa, yà Latina, y yà Italiana. Pero pues reservo las Obras, seame licito (à lo menos) el nombrar algunos esclarecidos Heroes, no por lisongearme à mi, sino para satisfacer en algo al Autor, y à sus Panegyristas: Sea el primero el *Doct. D. Mariano Seguer*, Cathedratico de Medicina en la cèlebre Universidad de Valencia, bien conocido en el Orbe Literario por su literatura, y doctos escritos; y el *Lic. Don Joseph de Naxera*, dignissimo Cathedratico de Cirugia en la Insigne Universidad de Salamanca, y otros muchos insignes Varones de nuestra España.

Pero donde los elogios han passado aun mas allà de los limites de la mayor ponderacion, ha sido en los Reynos de Portugal, y principal-



palmente la *Nueva, y Real Academia Chirurgical de Oporto*, havien-  
dose dignado este Docto, y Real Congreso, no solo de participarme  
su establecimiento baxo la proteccion de su Real Monarca, sino tam-  
bien dandome gracias por haver hecho comun en nuestra lengua se-  
mejante Obra: expressandome al mismo tiempo el gran gusto con que  
esperaba lo restante de ella, exortandome, y animandome à la mayor  
brevedad.

Y su Secretario, y primitivo Fundador el doctissimo, y celeberrimo  
señor Lic. Don Manuel Gomez de Lima, cuyo monstruoso, y ele-  
vado ingenio es bien patente, no solo en la *Phyfica Chirurgical*, sino  
tambien en el mas delicado gusto en lo que llaman *buenas letras*: Es-  
ta verdad se afianza con un singular Panegyrico, que en versos ende-  
casilabos ha compuesto, y remitido en loor de nuestro clementissimo  
Soberano, por haverse dignado de erigir, y proteger el Real Colegio  
de Cirujanos de Madrid, y un Parecer en forma de Carta sobre el  
primer Tomo de esta Obra.

Ni tampoco han sido menores los elogios, que los cèlebres Ciru-  
janos *Ulisiponenses* hacen al mismo assumpto, de los quales solo nom-  
brarè à tres, que con mayores expresiones de verdadero afecto se  
han esmerado en repetir las mismas alabanzas, y son los señores Lic.  
Don Juan Vieyra de Silva, Don Manuel Dacosta, y D. Diego Mar-  
tinez de Silva. Finalmente, la experiencia me ha mostrado, que la  
acceptacion de esta Obra ha sido igualmente bien recibida, tanto en  
estos Reynos, como en los de Lusitania; y aun dudo si en estos ulti-  
mos con mayor exceso: bien es verdad, que quando di principio à  
mis pobres tarèas, tuve tan presente el uno, como el otro Imperio, y  
no se engañò mi idèa; por lo que à todos doy repetidissimas gracias  
en nombre del Docto Heister, pues para ello me tiene dados amplios  
poderes.

Este segundo Tomo sale nuevamente corregido, y aumentado por  
su mismo Autor en muchas partes de el; y tambien, como en el pri-  
mero, vàn puestas algunas ligeras Notas, y Observaciones mias, dis-  
tinguidas con esta señal \* y las mas de letra cursiva, las que, si no te  
gustaren, puedes omitir; pero lo que te encargo es, que no dexes de  
leer las que del Autor vàn puestas al pie de las planas, pues todas las  
que estàn traducidas contienen mucha doctrina, y las que vàn en la-  
tin solo sirven de corroborar, y afianzar à esta misma.

El tercer Tomo no saldrà tan aprisa como yo deseo, porque ha-  
viendose atrassado su reimpression en *Holanda*, à causa de las crueles,  
y prolongadas Guerras, que se han experimentado estos años, es for-  
zoso



zôso que tambien alcanzasse esta calamidad al Orbe Literario. Pero luego que esta cesò , me remitiò el Impressor de *Amsterdam* todo lo restante , que yà havia salido de la Prensa , y conforme lo vaya traduciendo, irà entrando en la nuestra, porque la mayor parte de lo que tengo traducido no me sirve ; y el mismo Heister me avisa , que los Tratados de *Partos, Lithotomia, y Hernias*, no solo los ha corregido, y aumentado , sino que los ha mudado casi en un todo : previniendome al mismo tiempo , *que me serà mas facil el hacer nueva traduccion , que corregir la que yà tengo hecha*. Por todo lo qual , y porque la Obra salga con la mayor perfeccion, que sea posible, es inescusable el que se retarde algun tiempo ; pero todos los aficionados pueden estàr seguros de que no es por omision, ni descuido mio, sino que antes bien lo acelerarè quanto sea posible, con incessante desvelo.

Y pareciendome que el presente no era bastante volumen, le he añadido con la Dissertacion del nuevo methodo de amputar los brazos , porque à la verdad me ha parecido buena , ademàs de ser del mismo Autor ; y tambien porque el tercer Tomo empieza con la quinta Seccion : pues no era conveniente , que siendo esta muy larga, fuesse dividida en dos Tomos , y dos Partes , por la grande incomodidad , y trabajo que se seguiria en las citas.

El Indice de las cosas notables es muy breve ; porque siendo casi toda la Obra un Indice general , puede suplir muy bien por èl la dilatada Tabla de Capítulos ; y porque tambien he oido decir à algunos Doctos , que los Libros antiguos se estudiaban mejor desde el principio al fin , porque carecian de esta economia ; la qual no ay duda que es muy util en aquellas Obras , que de suyo son muy vastas , y dilatadas, ò que tal vez contienen mucho inutil ; pero de todo esto carece la nuestra , pues està muy limpia de lo que puede ser *farrago* : y los defectos que se hallaren , confieso que todos son mios , los que te pido disculpes, y enmiendes, *Amigo Lector*, por el gran deseo que tengo de servir al Publico , y de que tú te aproveches. *VALE.*



## PROLOGO DEL AUTOR.

**D**ESPUES de haver tratado en la primera Parte de los cinco generos de enfermedades, que comunmente afligen al cuerpo humano con mas frecuencia ; esto es, *de Heridas, Fracturas, Luxaciones, Tumores, y Ulceras*, no solo en general, sino tambien con algunas particularidades ; es muy conseqüiente el que en esta segunda se trate en particular de todas las *Operaciones Chirurgicas*, ò à lo menos de las que en ella se puedan explicar. Asimismo tratarèmos de todos los restantes vicios que se originan en las demàs partes del cuerpo, que, ò no se trataron en el primer volumen, ò que su explicacion fue diminuta, y mayormente si para sus curaciones necesitan de algunas proprias, y singulares *encheiresis, instrumentos, ò maquinas*. Pero para mejor orden de lo que hemos de tratar, antepone-mos primero aquellas que se hacen en muchas, ò en casi todas, ò à lo menos en varias partes del cuerpo; conviene à saber, *las sangrias, ò extraccion de sangre de las venas, excitar, ò abrir fuentes*, la aplicacion de los cauterios, ò hierros calientes ; y finalmente cortar, ò separar con primor las excrescencias, y aun las partes enteras del cuerpo humano. Despues passamos à aquellas, que tienen sus proprios lugares, ò que no se hacen sino en cada una de las partes del cuerpo : En cuyo supuesto no serà estraño, ni fuera de razon, el que demos principio por aquellas, que acaecen en la cabeza, principalmente en cada una de sus partes,



v. gr. *la Calvaria*, *Palpebras*, *Ojos*, *Oïdos*, *Narices*, *Labios*, *Dientes*, *Encías*, *Lengua*, *Paladar*, *Tonsilas*, *Ugula*, y otras.

Despues hablaremos de las operaciones, que son acomodadas à los vicios del  *cuello*, siguiendoles las que se hacen en el *pecho*. En la tercera Parte se tratarà de las que se practican en el *Abdomen*, ò *vientre inferior*, y de las partes propinquas à èl, como el *Ano*, las partes pudendas de ambos sexos; y finalmente en lo ultimo tratarèmos de las operaciones que se hacen especialmente en los *brazos*, y *pies*: Y aunque el numero de estas operaciones sea tan grande, y maravilloso, como tambien muy varios sus *methods*; con todo esso, procuraremos describir con gran cuidado aquel orden, ò *methodo* que tenèmos por mejor, y juntamente los instrumentos que tenèmos por mas idoneos. Pues de esta fuerte espero, que no solo los *jovenes principiantes* encontraràn los primeros, y sòlidos fundamentos del *Arte Chirurgico*, sino que tambien los que sean versados en la *Cirurgia* hallaràn en estos nuestros preceptos, è institutos alguna cosa con que poder perfeccionar su ciencia, y *Arte*.  
*VALE.*





# INSTITUCIONES CHIRURGICAS. SEGUNDA PARTE.

## SECCION PRIMERA.

EN QUE SE TRATA DE LAS OPERACIONES

*Chirurgicas , que se hacen en muchas partes del  
cuerpo humano.*

## CAPITULO PRIMERO.

DE LA ARTIFICIAL EFUSION DE SANGRE  
*de las venas , llamada comunmente Sangria.*



ESTE volumen , en que se trata de las operaciones Chirurgicas , hemos tenido por bien el darle principio por la *efusion de sangre artificial* , que se hace de las venas , llamada comunmente *sangria* , no solo porque es una operacion la mas frequente , sino porque tambien se executa en diversas partes del cuerpo , *abriendo la vena con lanceta , u otro instrumento sutil , y agudo , evaquando*

*Què sea sangria.*



tanta porcion de sangre , quanta por el juicio del Medico se tiene por bastante para restituir al hombre en su salud , ò bien para conservarla.

Es una anti-  
gua, y utilis-  
sima opera-  
cion.

2 Igualmente se puede decir , no sin razon , que es una operacion Chirurgica muy antigua , y en realidad muy utilissima , como se colige de *Hypocrates*, *Celso*, (a) y de otros Escritores antiquissimos de la Arte Chirurgica , y se usò , y celebrò cerca de tres mil años à esta parte ; sin embargo de que no han faltado Profesores , asì antiguos , como modernos , que siguiendo à *Erasistrato* , v. g. *Paracelso* , *Helmoncio* , *Porcio* , *Bontekoe* , *Gehema* , y otros , llamaron à la sangria operacion perniciosissima , y del todo illicita , y à los Cirujanos , que la practican , hombres nocivos , y crueles. Pero si no me engaño , estas ofensas , y vituperios , con que persiguen à este nobilissimo auxilio de la salud , son voluntarias , sin fundamento , y del todo injustas : pues ciertamente la experiencia enseñò à los Medicos , en estos tiempos , que casi ningun remedio se encuentra en toda la Medicina , ni tan prompto , ni tan util para curar , y precaver las enfermedades , como el de la sangria ; y aseguran algunos , que los Medicos la aprehendieron de cierto animal *amphibio* , llamado *Hypopotamo* , el qual se abre las venas en ciertos tiempos con algunas fútiles cañas. (b)

Algunas veces  
es difícil.

3 A la verdad , si seguimos el parecer del vulgo , no se hallarà cosa mas facil , que el sacar la sangre. Confieso , y tengo por cierto , que ay algunos hombres , que tienen las venas de tal fuerte grandes , y manifestas , que aun por los Principiantes se pueden sangrar con facilidad , y sin el menor cuidado ; pero al contrario otros las tienen tan delgadas , y ocultas , que no se pueden abrir sin peligro , ni aun encontrarse por el Cirujano mas experto ; porque estando tan cerca de ellas las arterias , nervios , y tendones , puede acontecer con facilidad el que alguno de estos se corte con la lanceta , ò à lo menos se dañe , ò hiera : y quando sucede esto ( como la experiencia lo ha mostrado ) se ocasionan gravissimos accidentes , v. g. terribles dolores , *distension* de nervios , convulsiones , inflamaciones , fluxos de sangre , aneurismas , y gangrenas , y tal vez una cruelissima muerte. De donde se infiere , que si alguna operacion pide cuidado diligentissimo , es la sangria , y à la verdad , no pocas veces pierden la fama , y estimacion los Cirujanos , principalmente los no muy practicos , que

(a) Medic. lib 2. cap. 10.

(b) Vide Polidor. Virgil. de Res. Juvent. mibi pag. 63.



ò demasiado de tímidos , ò no entran la lanceta lo necesario para abrir bien la vena, ò lo hacen con defacierto : lo que tambien fuele suceder à los juvenes jactanciosos , y arrogantes , que confían de sí mas de lo necesario ; de que resulta, que no pocas veces se practica esta operacion con poca felicidad.

4 El Cirujano que se quiere portar con destreza, y promptitud en abrir las venas, no debe tener la mano ruda , ni pesada, fino agíl , y suave , y nunca tremula : la vista veloz , y clara , y finalmente , un animo resuelto , y nada tímido : porque de otro modo , ò no acertará con la vena , ò por casualidad moverá algun daño, de que muchas veces suelen los hombres perecer. Esta es la razon , por la qual la ligereza, y promptitud de los Cirujanos en practicar las sangrias, les falta las mas veces poco à poco, segun van envejeciendo. Quanto mayores son en la edad , tanto mas se les disminuye la vista , y las manos se ponen menos seguras , y mas tremulas.

*Qué circunstancias ha de tener el Cirujano para sangrar con acierto.*

5 El instrumento con que en nuestros tiempos suelen los Cirujanos las mas veces executar las sangrias , se llama *Scalpelo Chirurgico*, *Phlebotomo* , ò *lanceta*, cuya figura, y forma que debe tener , yá la mostramos con claridad Tab. 1. lit. A , y en la Tab. 11. fig. 9. Ante todas cosas hemos de prevenir à los Cirujanos, que estén prevenidos de lancetas, no tanto en abundancia, quanto que estas sean las mas escogidas , en lo sutil , y agudas , aunque no muy anchas , ò dilatadas , pues de este modo se pueden abrir las venas con muy pocos dolores , y en muchas personas sin la menor tardanza. Ay muchos en Alemania, principalmente en la *Suevia*, *Franconia*, *Baviera*, y en nuestra inferior *Saxonia*, que aplican de tal fuerte aquel antiguo genero de instrumento, llamado *Phlebotomo Germanico*, y en su idioma (*Fliete*) Tab. 11. fig. 3. que con los dedos de una mano comprehenden à la parte B. y puesta sobre la vena la punta A, un dedo de la otra empuja à la parte C, y de esta forma meten la lanceta casi de la manera que lo acostumbra los *Albeytares* , ò Veterinarios para abrir las venas à los cavallos. Otros Cirujanos, y Bañadores usan para esta operacion de un instrumento mas artificioso , y de muelle , que los Alemanes llaman *Schnapper*, o *Schnapperlein* (fig. 4.) que le tienen, y ponen sobre la vena el corte, ò punta A, y despues aprietan en la B. Otros usan un *Phlebotomo* en forma de saeta , (a) hiriendo la vena casi del mismo modo que con lanceta. Pero finalmente , sea de estas cosas lo que fuere , como ciertamente no

*Instrumentos para sangrar con acierto.*



es igual en todos los hombres la situacion de las venas , ni su figura ; es tambien consiguiente , el que no siempre son tan utiles semejantes instrumentos como la *lanceta* , no obstante que algunos de nuestros Cirujanos executan las sangrias primorosas con las *lancetas Germanicas*, fig. 3. y 4. bien que los Franceses no las tienen en uso el dia de oy.

Donde se ha  
de instituir la  
sangria.

6 Aunque se suelen hacer las sangrias en varias partes del cuerpo, v. g. *Brazos, manos, pies, frente, sienes, cuello, lengua, miembro viril, y otras*, con todo esto, con mas frecuencia se executan en las venas que están cerca de la *flexura* del codo ; por lo qual nos ha parecido , no solo el exponer , y declarar la sangria de ellas , sino tambien el estendernos con alguna prolixidad à las de otras partes.

## CAPITULO II.

### DE LA SANGRIA EN LAS VENAS del brazo.

Prepenciones  
para la sangria.

**M**UY notorio es, que la sangria en el brazo se hace en las venas que están à la parte interna del codo; y para que esta operacion se haga con felicidad , será bien prevenir à los Cirujanos varias cosas , de las quales unas miran à la preparacion para la sangria ; otras que se deben executar al tiempo de esta ; y otras finalmente , que son necessarias despues de sacada la sangre. De todas , y de cada una trataremos , guardando la orden , y metodo que le corresponde. Por lo que toca à la preparacion, es necessario tener dispuesto lo siguiente: 1. una faja , ò venda de una braza de largo , y algo mas de dos dedos de ancho , y si pareciere conveniente , se le pondrán en los extremos algunos remates mas angostos. 2. dos cabezales quadrados. 3. algunas tazas, vidrios, ò vasos acomodados para recibir la sangre. 4. una esponja con agua caliente. 5. alguna porcion de vinagre, vino , ò agua de la Reyna de Ungria , para confortar al que se sangrare , por si fuere necessario. 6. dos asistentes de animo fuerte , para destinar al uno à que tenga la luz , y el vaso en que ha de caer la sangre ; y al otro para que lleve todo lo necessario que se pueda ofrecer. 7. una candela de cera flexible, quando se ha de hacer la sangria de noche , ò en parte obscura. 8. una silla algo reclinada , aunque para los timidos será mas conveniente en la cama , por si les sobreviene algun desmayo. 9. finalmen-  
te



te conviene, que el Cirujano tenga igual cuidado de que no le moleste el pelo, la corbata, ni las mangas de su camisa, ò vestido. 10. Despues no han de mover al sangrado del lugar mismo en que se hizo la operacion, como con poca felicidad se ha practicado por algunos Cirujanos. 11. Tambien deben estar expeditos para hacer la sangria con ambas manos; porque asì como es mas proporcionada la diestra para abrir las venas del brazo diestro, asì la siniestra lo està para executar esto mismo en las del siniestro. Pues ay algunos, que no se les puede sangrar sino de este, porque en el diestro suelen estar las venas muy escondidas.

2 Si la sangria, ò seccion de la vena se quisiere executar con acierto, se han de observar muchas cosas en el acto mismo de la operacion. Lo primero, que el Cirujano registre con cuidado el brazo del que se ha de sangrar, para observar perfectamente las venas, mandandole que lo estienda àzia su pecho, bolviendo, y levantando la camisa desde el puño, hasta bien cerca del ombro; pero en todo caso, que no quede alli muy apretada: luego darà dos bueltas con una cinta, un dedo pollice de ancha, y media braza de larga, tres dedos mas arriba de la flexura del codo, Tab. 11. fig. 1. D. uniendo las guias, ò extremidades con nudo firme; y no serà inutil, si antes de poner la cinta se reconocen bien con el tacto, y la vista las venas, arterias, y tendones, porque suelen variar su situacion en muchos individuos: por la qual oprimidas las venas por el impedido curso de la sangre, se hinchan, y levantan, poniendose manifestas. La cinta, que mas frequente usan los Cirujanos, suele ser roxa, pero en esto no ay cosa segura, y lo mismo es de qualquier otro color. Aplicada esta del modo dicho, se baxa un poco el brazo, y se pone junto al pecho, y sacando la lanceta del *estuche*, se pone en medio (como se muestra Tab. 11. fig. 5. A.) abierta casi en angulo, y asidos con los dientes sus extremos, ò cañuelas: en el interin se ponen las venas mas turgentes, y mas claras à la vista del Cirujano; y en este estado, buelve à tomar el brazo del paciente como antes, *le estienda, y le arrima*, ò *assegura en su pecho*, y manda, que el ministro que tiene el vaso, y la luz se ponga en lugar conveniente.

3 Despues de esto, se ha de explorar qual entre las venas descubiertas està la mas aparente, y mas acomodada para hacer la sangria. Aqui se debe observar, que las mas veces se encuentran (principalmente en el brazo) tres venas, de las quales la primera se llama *Cephalica*, y se registra en la parte exterior, ò mas alta del brazo. (Tab. 11. fig. 1. A.) La segunda se llama *Basílica*; puesta

*Què se debe observar en el mismo acto de la operacion.*

*En primer lugar, què vena se ha de abrir.*



en la parte interior de el, y se llama vena *Hepatica*, ò del *Higado* en el Brazo derecho, y en el izquierdo *Esplenica*, ò del *Bazo*: (letra B.) Finalmente, la tercera està colocada sin rectitud, haciendo figura *obliqua* entre las dos antecedentes (letra C.) se llama *mediana*, ò comun. Esta, y la *basilica*, por ser algo mayores, las mas veces arrojan mayor cantidad de sangre, que la *cephalica*; pero con frecuencia suelen ser mas peligrosas las sangrias de ellas, porque debaxo de la *basilica* ay una grande arteria, y *nervio brachiales*; y baxo de la *mediana* el tendon del musculo *bicipite*. Por lo qual se tiene por mas conveniente el herir la *cephalica*, y mayormente los Principiantes, ò que aún no están muy expertos en el Arte. Pero siempre que la positura de las venas es tal, que escasamente se suele descubrir una, entonces verdaderamente no ay eleccion, ni queda otro resguardo de la salud, que el que dà la ocasion, con la circunspeccion, y prudencia del Cirujano.

En què lugar se ha de abrir la vena

4 Yà que se ha establecido, què vena, entre las demás, es à proposito para sacar sangre, tambien se ha de tener presente en què lugar se debe abrir, que será en el que parezca mas *ancha*, y mas *clara*. Si huviere cicatrices de otras sangrias, entonces no conviene abrirla en la parte superior de ellas, fino en la inferior, para que salga mejor la sangre, porque casi siempre està mas estrecha la vena en la parte de arriba, por causa de las cicatrices. Y por esto quando se haga la primera sangria, siempre se ha de procurar herir la vena en la parte mas alta que sea possible, para que en las demás cisuras que se sigan salga siempre la sangre con libertad, porque de lo contrario pocas veces se logrará el hacerlo con primor, y libertad.

Què se ha de hacer antes de la incision.

5 Antes que se aplique al cutis la lanceta, quando las venas no están manifestas, no es extraño el que con la mano, ò dedos se friegue blandamente la parte inferior del brazo, y como elevando la sangre àzia el codo, para que la vena se entumezca, y engruesse; y si la sangria fuere en el brazo derecho, debe el Cirujano comprimir la vena àzia la cinta con el dedo pollice de la izquierda, para que la sangre no retroceda à abaxo, ni la vena se pueda mover de su lugar. Oprimida así fuertemente, se ha de fixar la vista con el mayor cuidado en aquella parte, que se ha establecido para meter la lanceta: la que se tomarà de la boca, y asegurandola por su mitad entre los dedos pollice, è indice, se afirmarán los demás dedos sobre el brazo del paciente, para que la mano no pueda vacilar, ni moverse, mientras que se hace la cisura.



6 Despues de esto, con suavidad, y diligencia se ha de empujar la lanceta con los dedos police, è indice, hasta que aya penetrado la vena; y en el mismo instante se ha de mover àzia arriba algun tanto, para que la cìsura se haga alguna cosa mayor, y asì en breve tiempo pueda salir juntamente mayor copia de sangre. No se puede dár regla fixa de su longitud; pero serà muy comoda, si ocupare la distancia de dos veces el grueso de un cuchillo, mirado de *lomo*, ò *espalda*. Procurando en todo caso, que el hierro no se introduzca con mucha violencia, ni timidez, porque asì como con esta no se rompe sino la superficie del cutis; asì tambien quando entra muy profundo, ay peligro de herir acafo alguna arteria, nervio, ò tendòn. Tres suelen ser ordinariamente las cìsuras, ò cortes de las venas, pues una se hace recta, ò à lo largo de la vena, Tab. 11. fig. 2. let. A. otra transversa, (let. B). y otras semitransversal, diagonal, ò al *fesgo*. (letr. C, y D.) Pero quando se huviere de hacer la sangria del brazo izquierdo, entònces tomando el brazo el Cirujano con la derecha, harà con la izquierda todo lo que dexamos dicho arriba de la derecha. Si se ha de abrir la vena con lanceta, ò Phlebotomo Germanico, (fig. 3.) se oprime la altura de la vena A, asido el extremo B. con la mano siniestra, y con el impulso del dedo de la mano diestra, se introduce la punta en la vena. Si alguno quisiere usar del escalpelo, ò lanceta de muelle, (fig. 4.) levantando el *manubrio*, ò *asidero* C, y aplicando sobre la elevacion de la vena la punta A, se harà una leve compression en la B, para que la punta se introduzca, y la abra.

*Còmo se debe hacer la misma cìsura.*

7 Herida yà la vena por qualquier modo, corre la sangre con velocidad, ò apaciblemente, al punto se debe quitar la lanceta, la que pondrà sobre el plato, y de ninguna fuerte sobre la cama, no sea que por casualidad se pierda, ò se hiera el enfermo: interin saldrà la cantidad de sangre que parezca util, y conveniente. Quando no sale con el impulso, y brevedad necesaria, esto suele consistir por estàr demasiado apretada la cinta, y entònces se irà afloxando poco à poco, no solo para que las arterias oprimidas se pongan en libertad, sino tambien para que continùe el torrente que empezò. Suele algunas veces servir de impedimento à la libre salida de la sangre el estàr el cutis muy tirado, ò por atravesarse algun poco de pinguedo, ò gordura: si fuere por esta, se reprimirà un poco con el dedo, ò con una esponja humeda, y suave; y si lo primero, se doblarà algun tanto el brazo. Tambien suele ocasionarse por ser la sangre muy gruesa.

*Què se debe hacer despues de haver picado.*



gruesa, que deteniendose en la cisura, no solo impide el curso, sino que pone la circunferencia dentro, y fuera llena de cruor; y para remediarlo se limpiará, y humedecerá con la esponja mojada en agua caliente. \* Muchas veces me ha sucedido, que estando bien abierta la vena, no obstante no salia la sangre en arco, por causa de estar muy frio el brazo, y mano del paciente: en cuyo caso hacia que se metiese en una vasija de agua caliente, y á falta de ella, que se calentase la misma mano, acercandole unas brasas, lo que siempre me sucedió felizmente.

*Què debe hacer el enfermo, y los asistentes.*

8 Para que el brazo del paciente no se canse, y debilite, debe el Cirujano sustentarle cerca del codo: despues de esto, debe introducirle en la mano algun pedazo de baston, ò cosa redonda, para que continuamente le dè bueltas, cuyo movimiento ayuda mucho el ascenso de la sangre ázia el codo, y mayormente si á este se juntare alguna muy leve tós, que el enfermo suscite voluntaria. Los asistentes no atenderán á otra cosa, que á lo que se les ordene, v. g. el uno que aparte el vaso, que yá está lleno, y al mismo tiempo presente otro para recibir mas: y el otro tenga prompts cabecales, vendas, y algun licor espirituoso, por si fuere menester.

*Quanta ha de ser la cantidad de sangre que se ha de sacar.*

9 Què cantidad de sangre se ha de sacar en qualquier caso, y accidente, esto en realidad se debe determinar por el Medico presente, quien atenderá á la enfermedad, temperamento, fuerzas, y otras circunstancias del enfermo. Pero si en alguna ocasion, ò Lugar se hallare el Cirujano sin Medico, y ocurriere (lo que suele ser muy frequente) el venir á los hombres alguna enfermedad grave, y repentina, en que parece que la sangria puede ser unico auxilio, y remedio, ò porque yá tienen experiencia de que lo es para precaverse de ella; entonces es conveniente, que el Cirujano le saque la cantidad que considere correspondiente á las fuerzas, y enfermedad, porque esto por la mayor parte carece de peligro. Muy sabiamente tienen prevenidos las Leyes los casos en que pueden sangrar los Cirujanos sin asistencia, ni orden de Medico; pero si algunos hombres, conservando el calor natural, y robustez, ni se ponen pálidos, ni enflaquecen cosa alguna, ni se desmayan, ni perturban; en estos puede dexar el Cirujano, que salga algun tiempo mas, que en los que experimenta palidez, y falta de animo.

*Quando debe cessar la sangre, y unir la cisura.*

10 Quando parece que ha salido yá la cantidad suficiente, conviene al punto quitar la cinta, y con los dos dedos de la mano derecha, esto es, el indice, y medio, guiados casi en gyro



suavemente sobre la cisura , se debe alargar , y unir el cutis ; porque es cierto que de este modo se suelen comprimir con facilidad las bocas , ò labios de las venas. Y mientras se hacen estas cosas, el segundo asistente lleva los cabezales , y vendas , y el mismo Cirujano aplica sobre la solucion un pequeño cabezal , que ha de tomar con la mano derecha ; pero de tal suerte , que apartando un poco los dedos de la mano izquierda , dexé salir , antes de ponerle , toda la sangre , que se huviere desprendido entre el cutis , y la vena , y puesto yá el cabezal menor , se cubre con el mayor , sosteniendolos con el pollice , como se ha dicho , mientras se rodèa la venda. (a) Antes de sobreponer las faxas , debe el Cirujano limpiar aquella sangre , que està pegada al brazo , con una esponja , ò tohalla humeda ; esto se debe observar con mas cuidado en las mugeres , y señoras nobles , porque en el mismo dia suelen ser visitadas de otras , y porque ninguna cosa llevan con mas enfado , que el que se les registre , y vea la camisa manchada con sangre. Si la primera venda se huviere manchado algo , se cubrirà con otra limpia ; omitimos aqui la descripcion de la ligadura , habiendo de tratar muy largamente el Tratado de ellas. \* En nuestra España , por lo regular , se suele poner el dedo pollice ( de la mano diestra , ò siniestra ) sobre la cisura , antes , ò despues de quitada la cinta , y tomando el cabezal con la mano libre , se arrima à la cisura , y con èl en cierto modo se levanta àcia arriba , y se comprime el labio inferior , y con el pollice se hace la misma diligencia , pero con movimiento contrario , esto es , àcia abaxo , por cuyo medio quedan juntos ambos labios , y se consigue mas breve la union : y aunque parezca prolixo , no quiero dexar de advertir , que quando se haya de sangrar alguna persona delicada , es muy conveniente , que el Cirujano se lave antes las manos , y especialmente si toma tabaco de polvo , pues de este modo , sin duda , escusarà el escozor , y dolor , que de su contacto se induce en la cisura , y en especial si se pone el pollice sobre ella.

11 Ligada yá perfectamente , bolverà el Cirujano la manga de sobre el codo à la muñeca , y doble de tal suerte el brazo , que le ponga la mano sobre el pecho , ò la boca del estòmagò ; y mànde finalmente al enfermo , que se abstenga de moverle sin

*Què se ha de hacer despues de ligada la sangría , y tambien si el enfermo se desmaya.*

(a) Hay no pocos entre los Cirujanos , que se contentan con poner solo un cabezal ; pero no hay duda , que poniendo dos se hace mas firme la deligacion : unos ponen el cabezal seco , otros mojado en espiritu de vino , ò yinagre ; pero yo en lo mismo estimo lo uno , que lo otro.



gran necesidad , porque no fuscite algun fluxo de sangre , ò inflamacion , y supuracion , como facilmente puede fuceder. Quando despues de sacada la sangre padece el doliente perturbacion del sentido , ferà muy à proposito el aplicarle à las narices agua de la Reyna de Ungria , ò otro confortante , vino , ò vinagre , fregandole con ellos blandamente las sienes , y cara , ò rociarla con agua fria ; y si la estacion , ò estancia fueren calientes , se abriràn las ventanas , para que con el ambiente , que de nuevo entra , se restauren los espiritus , y fuerzas del paciente. Si huviere à la mano alguna cosa confortante , ò vino generoso , no ferà ageno el que tome algun sorbo. Restablecido de este modo el enfermo , lavará el Cirujano sus manos , y lanceta , y enjugandola con gran cuidado , la guardará en su lugar.

*Que parecer  
se ha de dár  
de la sangre.*

12 Despues de esto se acostumbra muy de ordinario , que el Cirujano , ò tambien el Medico , si estuviere presente , el que rebuelva la sangre , la mire , y exponga su parecer sobre ella , lo qual , y el lugar donde se debe hacer , lo puede escoger à su arbitrio ; y ante todas cosas debe estàr prevenido de no pronosticar al enfermo , si estuviere despejado , otra cosa que bondad , yà sea la sangre buena , yà mala ; porque apenas se puede explicar quanto aprovecha para restituir la salud los presagios alegres , como al contrario , quantas calamidades gravissimas mueven , y fuscitan los tristes. Y asì , quando la sangre està florecida , puede assegurar el Cirujano , que es señal certissima de la presente , ò proxima sanidad. Pero al contrario , si tiene mal color , ò otra dañada , ò viciosa calidad , declare , que su efusion ha sido muy saludable , teniendo mayor esperanza de que la salud se restituya sacada esta sangre viciosa , y juntamente quitados con ella muchos perjuicios que amenazaban. Si el enfermo se privò del entendimiento , entonces , de esta misma imbecilidad suya , tome assumpto el Cirujano para conocer la eficacia , à que aplicada à el la Medicina , escusa muchos daños venideros , y que hay mayor esperanza de que la salud se restituya. (a) Propuestas asì estas cosas mas apacibles , y otras de este genero , conviene que la sangre se ponga en lugar templado , hasta que buelva el Cirujano , ò el Medico.

*Si sea segura  
la bebida , y  
el sueño des-  
pues de la  
sangria.*

13 Quando por acaso tienen los pacientes gran sed despues de la sangria , no del todo se les debe negar la bebida , con la que

(a) *De judicio ex sanguine per venam emissio habemus Libellum Jessenii à Jessen , à Brunone iterum cum Notis editum , & Frid. Hoffmanni Dissertationem , Halæ 1727. editam.*



que pueden templar , y principalmente si apetecen las pociones ; ò sorbiciones renues , delgadas , ò ligeras. Está puesto en costumbre por algunos Franceses , que al punto que se ha sacado la sangre beban agua fresca , ò fria , principalmente si la curacion se hizo para precaver las enfermedades , que provienen de la sangre encendida. Aunque el beber asì puede ser bastante saludable en los hombres de disposicion calida ; con todo esso parece que es dañosa en los de temperamento enfermo , y frio , porque estos las mas veces se focorren con algunas sorbiciones , ò bebidas calidas , v. gr. thè , bayas de enebro , ò caphè , tomadas en muy moderada cantidad. Si alguno preguntare , què juicio se ha de hacer del sueño despues de la sangria , si sea bastante seguro , y saludable , ò pernicioso , y ageno ; entonces , à la verdad , la respuesta està en question , ò es varia ; porque quando se hizo la sangria para conservar la entereza del cuerpo , ò digamos casi de prevencion , entonces ciertamente parece mejor que en lugar del sueño tenga algunos suaves , y blandos coloquios , ò algun ligero juego , ò passeo para expelerle , y no entregarse à èl ; aunque es verdad que hay peligro de que con el sueño se afloxe , ò desate la venda , y venga fluxo de sangre. Otra es la razon de aquellos que reposan , ò por grande flaqueza , ò por la enfermedad , pues à estos no del todo se les ha de prohibir el sueño despues de sangrados , mayormente si fueron molestados de continuas vigiliàs ; porque el cuerpo languido , y debìl algunas veces se refuerza grandemente con semejante sueño. Entre tanto debe haver siempre un asistente muy inmediato al que duerme , para que cuide que no se desate la venda , ò si estuviere desatada comprima la cisura con el dedo , y contenga el fluxo de la sangre , y sin perder tiempo procure llamar al Cirujano , para que estorve otra vez este daño.

14 En la siguiente visita por la mayor parte se acostumbra el bolver à enseñar la sangre al Medico , ò Cirujano , para hacer juicio de ella como en la antecedente : no conviene el proferir pronostico alguno , sino es que pueda excitar alegria en el animo del enfermo ; registrará la sangria , y reconocerá si los cabezales permanecen en el lugar que conviene , y si estuvieren despegados buelva à aplicar del *revès* el uno à lo menos , y dexando moderadamente apretada la venda , permanecerá puesta por uno , ò dos dias , hasta que la cisura esté cicatrizada ; y aun entonces debe separarse con gran tiento el cabezal , si èl no lo huviere hecho por sí. Es digno de observarse aqui , ( como de passo ) que hay

*Què se debe hacer en la segunda visita.*



algunos hombres de complexion calida , que derraman la sangre , que se ha sacado en agua fria , y por esta razon juzgan, que aquel vehemente ardor de la sangre por alguna oculta simpatia se puede apagar , ò disminuir no poco ; cuya obra , aunque del todo falsa , è inepta , con todo esto , porque no hay peligro , antes suele ser del caso para conmovier el ànimo del hombre credulo , no del todo parece que se ha de condenar , y menospreciar , sino antes bien alabar , y aplaudirlo.

### CAPITULO. III.

#### DE LA SANGRIA POR LAS VENAS de la mano.

Què venas se  
deben abrir  
en la mano.

**I** ENTRE las muchas venas que hay en la mano, principalmente se suele sangrar de dos : la una se llama *Salvatela* , y la otra *Cephalica*. Aquella se ramifica, y corre por la parte exterior de la mano , en derecha del dedo minimo, y anular ; tambien se llama *Esplenica* , esto es en la mano izquierda , por lo que muchos Medicos antiguos creyeron , que ella se podia herir saludablemente en las enfermedades del bazo, y melancolias. La *Cephalica* corre entre los dedos police , è indice, y toma su proprio nombre en primer lugar , porque su sangria pareció à los Medicos antiguos muy util, y à proposito para curar los males de la cabeza. Pero aunque sea claro , y manifesto que las mas veces sale la sangre de estas venas con mas escasez , y dificultad que de las de los brazos ; con todo esto es dificil de arrancar aquella antiquissima opinion de creer en qualquiera de ellas muchas virtudes ; bien que à la verdad , ello no se puede sostener sobre fundamentos sólidos , pues su efecto es el mismo que las de los brazos. Pero no obstante debe el Cirujano abrirlas alguna vez , principalmente si los enfermos , como muchas veces acontece , el que es necesario que las proponga , alentandolos , y dandoles buenas esperanzas de que es utilissima ; y porque tambien algunas veces están mas patentes , y claras que las restantes del brazo. Añadese à esto , que las mugeres preñadas en muchos lugares de Alemania , en los ultimos meses del preñado , y cerca del tiempo preciso del parto , piden , y toleran de mejor gusto las sangrias de la mano , que del brazo , porque se persuaden que assi se debilita menos el Feto.



2 Quando se han de abrir las venas de la mano, es muy conveniente, y acomodado, quando por sí no están muy manifestadas, y claras, el meter la mano en agua caliente, y bañarla bien con los dedos, para que poco à poco, y sin sentir, siendo delgadas, se engruesen, y se hagan mas visibiles; despues se atará una cinta cerca de la muñeca, para que se mantengan llenas, y no se desvanezcan otra vez: Luego se enjuga, y limpia la mano, se assegura la vena, y se rompe en el lugar mas cómodo, con el orden que se ha dicho en el Capitulo antecedente.\* „ Aquí siem-

„ pre es muy util el tender la lanceta, y hacer la cisura algo mas

„ larga, y no entrando la punta muy derecha àcia el centro, y

„ procurando tirar el cutis igualmente quando se assegura la ve-

„ na, porque de otra fuerte hay peligro de passarla, de que se

„ aporísme, y de que no salga bien la sangre, la que si estuvie-

„ re perezosa se añadirà mas agua caliente; y en haviendo sa-

„ lido la suficiente cantidad, se sacará la mano, se lavará con

„ agua tibia, se unirá la cisura, y ligará con su cabezal, y ven-

„ da. Como esta sangría se suele hacer en menor vasija, y canti-

„ dad de agua que en el pie, y por consiguiente suele estar mas

„ caliente, las mas veces se observa un *coagulo*, en que toda

„ ella parece (como suelen decir) un pedazo de higado, se assus-

„ ta la gente, è infaman al Cirujano de que se ha descuidado, y

„ dexado salir mucha, por lo que es conveniente que le preven-

„ ga, que ni es descuido suyo, ni malicia de la sangre, sino efec-

„ to de la agua caliente, &c.

*Cómo se de-*  
*ben abrir las*  
*venas de las*  
*manos.*

## CAPITULO IV.

### DE LA SANGRIA DE LAS VENAS de los pies.

1 **E**L herir las venas de los pies para sacar la sangre no es nuevo, porque yà lo observaron los Medicos antiquísimos, teniendola por muy eficacísimo auxilio contra las graves enfermedades de la cabeza, del pecho, y de otras, que se originan por la detencion de los menstros en las mugeres, ò del fluxo hemorroidal. De aqui es, que los Cirujanos hayan empezado à señalar tiempo à las venas del pie con los nombres de *Cephalica*, y *Saphena*. Llamaron *Cephalica* à la vena, que corre junto al dedo police, ò mayor del pie, y que mira à su parte

*Qué venas se*  
*deben abrir*  
*en los pies.*



interior : à la otra , que se estiende por los dedos menores , la llamaron *Saphena* , lo que parece practicaron sin bastante razon. Pero à la verdad , segun mi parecer , siempre se debe elegir la que estuviere mas patente , y manifesta , pues de todas se consigue igual efecto de la evacuacion ; y quando no son acomodadas para herirlas en los extremos de los pies , no hay inconveniente de hacerlo junto à los *Maleolos* , ò *Tobillos* , y aun mas arriba , y aunque sea junto à la rodilla , como yo mismo lo he hecho algunas veces ; mayormente porque aqui no hay tanta facilidad de herir los nervios , y tendones como en el extremo pie. Por lo demàs *se debe precaver el Cirujano de no sangrar del pie à las mugeres solteras, sin consejo de algun Medico prudente*, porque no pocas veces suele suceder , que las doncellas viciadas , quando fingen detencion de meses , y pretenden arrojar el feto con este malvado artificio , haciendo tambien cómplice al Cirujano , muy à costa de su estimacion , honra , y fortuna.

De què manera se ha de abrir la vena.

2 Para que mas facil , y felizmente se puedan abrir las venas de los pies , conviene meterlos ambos en agua caliente , hasta que las venas se acrecienten lo bastante ; hecho esto , reconocerà el Cirujano en què pie estàn mas descubiertas , porque en realidad lo mismo es en todas las enfermedades dichas sangrar del pie derecho , que del izquierdo , con tal , que esta operacion se execute con bastante promptitud , y facilidad. Estando yà seguro en la eleccion , se atarà la cinta dos dedos transversos sobre los maleolos , y en quanto el Cirujano previene la lanceta , como se dixo en el Cap. 2. n. 2. se mete el pie en el agua caliente , y puesta una rodilla en tierra , saca el pie , le enjuga , y con la mano izquierda le sostiene sobre la otra , y hiere la vena con el cuidado , y circunspeccion , que diximos en el Cap. 2. n. 5. y siguientes. Pero si las venas , que estàn debaxo de los maleolos , no fueren aptas , entonces se heriràn las que estàn sobre ellos , ò en las mismas *furas* , ò *pantorrillas* , poniendo siempre la cinta como dos dedos mas arriba de donde se ha de picar. Acerca de la postura del Cirujano resta el advertir aqui , que tambien puede sentarse en una silla baxa , muy frente del que haya de sangrar , y acomodar el pie sobre una de sus rodillas. Quando en Alemania se hace esta operacion con la lanceta de muelle , se tiene por mas cómodo el colocar el pie sobre una silla baxa , ò otro conveniente , y seguro sitio , executandolo con la prudencia debida.

Què se debe hacer despues de la incision.

3 Quando la sangre sale en arco , se debe recibir en vasos , ò tazas , y quando no sucede assi , se buelve à meter el pie en



en la agua caliente , y aun suele ser necesario el añadir mas calor; pero luego que haya salido la cantidad suficiente, que no solo se conoce por el tiempo, ò duracion, sino principalmente por la celeridad , ò remission con que sale , y en lo que el agua se ha teñido , haciendose cargo de la cantidad de esta , y del colorido de la sangre , ( pues no hay duda, que unas veces es muy obscura , rubicunda , ò negricante , y otras veces mas clara, y como blanquecina , ò cruda ; no olvidando tampoco , como requisito mas essencial , el atender con gran cuidado à las fuerzas , y semblante del paciente ) y entonces , comprimiendola con el dedo, se ligará como las demás. De las utilidades de la sangría del pie, vease à *Benedicto Perducio* , al *Español Caldera de Heredia* , la *Dissertacion de Sthal* , y otros , al qual impugnò *Hecqueto*, Lib. de la sangría del pie , impresso en París año de 1724. pero la defendió como muy util *Juan Bautista Sylva* , Medico Parisiense, en su Libro intitulado : *El uso de diferentes modos de sangrias*, año de 1730. y tambien *Francisco Quesnai* , Cirujano Francés, París 1730. y otros.

## CAPITULO V.

DE LAS SANGRIAS, QUE SE HACEN  
de las venas de la frente , de las sienes , y tambien  
del occipucio , ò colodrillo.

**A**LGUNOS llevan la opinion de que las sangrias, que se hacen por las venas de la frente , y sienes , son mas provechosas , y convenientes , que las que se hacen de otras venas mas remotas para curar los dolores de la cabeza, vahidos, melancolia, mania, delirios, y otras enfermedades pertinaces de la cabeza , semejantes à estas, ereyendo que con ellas se puede sacar, y remover el daño interior , evaquando con mas promptitud de estas venas, que no de otras mas distantes. Pero yo, que no soy amigo de dissimular nada, juzgo que poco, ò ningun alivio se puede esperar de la evacuacion de tales venas , para la curacion mas expedita del mal; porque es muy poco, ò por mejor decir nada , lo que se comunican con las internas de la cabeza : además que por lo regular arrojan poca sangre. Parece, pues, que la yugular ( si no me engaño ) es mas acomodada para estos

Quando, y de  
que manera  
se deben ha-  
cer estas san-  
grias.



estos casos , porque demàs de estàr mas cerca de las venas de la frente , y sienes , tampoco tiene duda el que terminan en ella , y ciertamente se demuestra mas clara , y mas grande , y al mismo tiempo tiene comunicacion con las partes internas. Pero si el Medico la mandare , ò el enfermo lo rogare , porque tiene gran fee de que se le sangre de la frente , ò sienes , entonces parece muy necesario el observar lo siguiente. Lo primero será comprimir un poco el cuello con una faja , ò corbata , esto es , que un ministro le apriete de ambos lados , pero no de adelante , sino como que le tira àcia el pecho , para que se hinchen las yugulares , y dichas venas se puedan demostrar , y abrir mas facilmente. Luego se inclinará un poco la cabeza , para que la sangre , que vâ saliendo sin imperu , no cayga en los ojos , y boca ; y habiendo sacado la que se juzga bastante , ( si yâ no se dexa salir de su voluntad , como muchas veces acontece ) se tapa la cisura con el dedo , y se limpia la frente , y rostro , y se asegura con uno , ò dos cabezales , y la venda correspondiente.

2 *La incision de las venas occipitales , ò del colodrillo , comunicandose estas con los senos laterales de la dura mater , no solamente es convenientissima (guiados de la razon) sino que tambien la observacion , y pràctica la persuaden para la curacion de muchas afecciones gravissimas del cerebro , para descender , y evaquar la sangre de el , v. gr. apoplegia , ò otro qualquier grave morbo soporoso , la que alaba , y encomienda el clarissimo Morgagni , (a) mayormente si las cisuras son profundas , y aplicando la ventosa fuerte , segun lo observò Zacuto Lusitano , curando con ella una desesperada apoplegia : (b) Si estas se huvieren de abrir con lanceta , se observará lo mismo que en la sangria de la frente , y sienes.*

## CAPITULO VI.

### DE LA SANGRIA DE LAS VENAS del canto mayor del ojo.

*Quando , y cómo se suele hacer esta.*

1 **E**S muy conocido de los Autores Anatomicos , que entre la nariz , y canto mayor del ojo , en ambos lados del rostro , corren ciertas venas , que procediendo parte de los

(a) Adversar. Anatom. 6. 83. (b) Medic. Princip. Histor. Lib. 1. Histor. 33.



Los ojos, y parte de la frente, descienden à la yugular externa, y de alli al corazon, del mismo modo que la vena de la frente. Muchos Medicos Oculistas establecen, y tambien Dionysio, (a) que esta vena se puede saludablemente abrir, para templar, y disminuir las graves inflamaciones de los ojos. Pero con todo esto, yo juzgo de esta sangria lo mismo que se dixo en el Cap. 5. pero si ella se ha de hacer, porque juzgan conveniente el que de alli mismo se haga alguna evacuacion, lo primero se ligará el cuello, como diximos arriba, y despues meter con tiento la lanceta en la venilla, y se inclinará la cabeza, para que la sangre no cayga en la boca, y rostro; y haviendo salido la suficiente, se pondrá un cabezal triangular muy grueso, ajustado con su venda. De la incision de las venas en el ojo mismo se hablará quando tratemos de sus enfermedades.

## CAPITULO VII.

### DE LAS SANGRIAS DE LAS VENAS del cuello, llamadas yugulares.

**M**UY antiguo es el uso de abrir la vena yugular externa en las graves inflamaciones del *cuello, ò angina, ò ojos, en la phrenitide, mania, melancolia, apoplegia, cephalea, y otras enfermedades graves, y soporosas de la cabeza.* Ni faltan Cirujanos modernos, que de nuevo restauraron este modo de curar casi à sus antiguos limites, porque con esta incision verdaderamente se puede remover la sangre, y humores de donde están detenidos, y evaquarela con expedición, y ligeramente. Fuera de que no amenaza, ni corre ningun peligro en su incision, porque descendiendo desde la cabeza hasta los huesos de las clavículas, por ambos lados del cuello, bien descubiertas (por lo regular) y manifestas muy inmediatas al cutis, es configuiente el que con mucha facilidad se puedan hallar, y abrir. (b) Pero antes de aplicar la lanceta, no será ageno comprimir el cuello muy inferiormente con una faja, ò corbata, algo mas ajustada de lo que se suele traer, y mandar à un asistente,

*Quando, y como se deben abrir las venas del cuello llamadas yugulares.*

(a) In Chirurg. sua, edit. 2. pag. 494.

(b) Quando corrijo esto, ocurrió à mí una muger molestanda de una vehemētissima ophthalmia, le persuadí esta sangria; pero aunque la ligadura se hizo con cuidado, jamás se pudieron descubrir las yugulares.



ò al mismo enfermo , que la contenga con los dedos bien, mientras que las venas se entumecen , y engruesan , y se hace la sangria, ò tirando la faja àcia el pecho , como diximos arriba : en todo caso , comprimiendo bien el yugulo con los dedos de un ministro , puestos en la parte mas inferior de las venas , y mas arrimados à las clavículas ; pero cuidando de que la respiracion no se oprima. (a)

*Cómo se ha de  
abrir.*

2 Quando estas venas estèn yà bien entumecidas , qualquiera de ellas , que se presenta bien à la vista, yà sea en el lado diestro , yà en el siniestro , entonces se hiere, y abre con destreza en qualquier lado , si la enfermedad està en toda la cabeza , ò en las fauces ; pero si solo està en un lado de la cabeza, ò tan solamente en un ojo , entonces lo mas acertado es abrirla en el lado correspondiente. Haviendo yà sacado la cantidad, que parezca suficiente , se desata la ligadura, y se pone el dedo sobre la cisura , à no ser que yà la sangre por si misma huviere cessado de salir : luego se limpian las manchas de ella , se pone un cabezal sostenido de una venda, que circunde el cuello, no muy ajustada, porque con facilidad se suprime la sangre sin peligro alguno, como muchas veces he experimentado , aunque algunos creyeron que le huviesse. Por lo demàs , assi como estas sangrias de las yugulares se practican con facilidad, assi tambien las toleran los enfermos con grande animo , y sin descaecimiento de fuerzas. De su egregia utilidad escribiò un Librito el eruditissimo *Trallesio* , Medico Uratislabiense , y le imprimiò alli mismo el año de 1735. en 8. cuya incision se harà con lanceta comun , ò con la de muelle , que , segun enseña la experiencia, se hace mas commodamente.

## CAPITULO VIII.

### DE LAS SANGRIAS DE LAS VENAS *raninas.*

I **N**O es poco provechosa para la inflamacion del cuello , ò angina, la sangria, que se hace de las venas, que estàn debaxo de la punta de la lengua , que comunmente se llaman *raninas*, mayormente si se practica despues de haver sangra-

(a) En esta enfermedad la tiene por especifico Goyco , pag. 264.



grado antes del pie, brazo, ò cuello algunas veces; porque de esta suerte se pone en movimiento, ò se evaqua la sangre sensiblemente, que alli mismo està espesada, y estancada. Para hacerlo perfectamente, debe ligarse el cuello del mismo modo que diximos en los Cap. 6. y 7. y asiendo la punta de la lengua con el auxilio de los dedos de la mano siniestra, y algun pañito, se hieren una, y otra con el beneficio de la lanceta, y grandísimo cuidado, porque de herir una sola, rara vez se logra el que se evaque tanta sangre como pide la enfermedad. Haviendo, pues, salido la suficiente en el vaso, al punto se quitarà la ligadura del cuello; y quando no cessa por sí, toma algunas bocanadas de vino, vinagre, ò poner en las cisuras algun cabezalito mojado en algun licor adstringente, ò tocarlas con vitriolo, ò alumbre: bien que este fluxo de sangre no suele ser muy poco peligroso. Pero à la verdad, si en las graves inflamaciones de las fauces no se saca bastante copia de sangre, de muy poco provecho suele servir esta sangria, y no hay que fiarse de ella mucho. Pero con todo esso, por no haver podido refrenar la sangre de semejantes venas, sucedieron algunas muertes, como se nota in Misc. Nat. Cur. A. 4. obs. 101. & in Ephem. N. Cur. Cent. 1. Apend. pag. 188.

## CAPITULO IX.

### *DE LA SANGRIA DEL PENE, COLIS, ò miembro viril.*

**E**N las graves inflamaciones del miembro viril suele ser mas saludable la sangria de la misma parte, que otro ningun medicamento, y se establecerà en el modo siguiente: Se busca la vena mayor, que corre por la parte lateral superior, ò de arriba, que mira àcia el vientre, y estando regularmente muy entumecida, y llena, y que por lo mas se descubre muy bien à la vista, y tacto: y assegurando el miembro con un paño, y la mano izquierda, se hiere con lanceta en la parte media, ò cerca de su raiz: hecha la cisura, se dexarà salir la sangre, hasta que el miembro afloxe su rigidez, ò hasta la suficiente cantidad, segun lo grave del morbo: luego se pone un pequeño cabezal, y se asegura con una venda proporcionada à la parte.



Pero siempre que se executare esta operacion, se debe precaver con grandissimo cuidado el no herir, ni ofender las arterias, y nervios, que estan muy proximos, y debaxo de la vena, porque se concitaran graves daños: como tambien el que la venda no se comprima mucho, y origine mas grave inflamacion, porque todas estas cosas pueden concitar muy grandes sintomas. \* Quando ocurran semejantes graves inflamaciones, yo no tendria por extraño el hacer algunas escarificaciones muy superficiales, con el instrumento que se denota en la Tab. 12. fig. 4. pues graduandolo de suerte, que solo pueda herir el cutis, se evitan los peligros, que propone el Autor, y la evaquacion puede sufragar, y mas si se ayuda con el auxilio de agua tibia, y una esponja; y tambien se puede suprimir con facilidad.

## CAPITULO X.

DE LOS SIMPTOMAS, O ACCIDENTES DE  
la sangria, y primeramente del  
equimosis.

Que es equi-  
mosis.

**A**UNQUE son muchos los accidentes, que pueden sobrevenir à la sangria, aqui solamente haremos mencion de los mas principales, dando principio por el *equimosis*, ò sangre, que se extravasa, ò derrama entre el cutis, la vena, y la carne, de la qual, segun sus grados, se han experimentado grandes males, pues quanto mas cantidad de sangre, ò cruor aflige aquella parte del brazo, esta, no solo la pone morada, ò negra, sino tambien suele ocasionar graves dolores, supuracion, y gangrena.

Causa.

2 Suele algunas veces originarse este mal, ò porque del todo cortò la vena el Cirujano, ò porque no hirìo igualmente el cutis con la vena, ò porque aquel se sobrepuso à esta; porque quando se atò la cinta, ò se assegurò la vena, no cuidò de la igualdad natural, ò que hizo la cisura muy pequena, ò se interpuso algun poco de gordura, &c. Aunque tambien suele suceder muchas veces por culpa del paciente, porque no observò la quietud necessaria despues de la sangria, sino que luego se puso à exercitar el brazo con fuerza; de que es preciso, y consiguien-

te,



te , que no estando aglutinada la vena , saliendo sangre de ella , y hallando fortalecido el cutis con el cabezal , y venda , se extravasase entre las partes dichas , unas veces mas , y otras menos , à proporcion del movimiento.

3 Quando la sangre , que se extravasaba , es poca , entonces nada de peligro suele tener , pues por la mayor parte se digiere , ò resuelve con facilidad , poniendo sobre ella un cabezal mojado en vinagre , y sal , ò en espíritu de vino. Algunas veces se pudre-  
ce , y se inclina à la supuracion , y entonces se debe promover-  
la , y ayudarla , para lo que es muy util el emplastro diaquilòn , y en llegando à estàr perfecta , sin haver necesidad de incision , la misma materia va saliendo poco à poco , y sin violencia , y comprimiendola con suavidad todos los dias , para que salga del todo lo corrupto , y poniendo en la herida balfamo peruviano , se continuara con el diaquilòn hasta que perfectamente se aglu-  
tine.

*Pronostico del equimosis le-  
ve.*

4 Quanto mayor es la copia de sangre , que se extravasò , tanto mas se debe dudar de la futura resolucion ; porque casi siempre degenera en inflamacion , y supuracion , y algunas veces en gangrena. Para evitar estos daños , el remedio mas seguro es  
hacer sobre la parte libida algunas incisiones con la lanceta , pa-  
ra evaquer aquella sangre , ò cruor , que se halla coagulada ;  
despues se pondrà encima el emplastro diaquilòn , ò los fomen-  
tos , que diximos para la contusion , y flegmòn. ( P. 1. lib. 1.  
Cap. 15. n. 10. y siguientes , y en el lib. 4. Cap. 2. n. 14. ) Pe-  
ro si , como suele suceder muchas veces , sobreviene alguna gra-  
ve inflamacion , ò gangrena , entonces conviene el hacer mu-  
chas escarificaciones en la parte , y embolverla en los fomentos ,  
ò cataplasmas , que encomendamos en la Part. 1. lib. 4. cap. 14.  
n. 6. En semejantes casos , si huviere plenitud , y fuerzas , es  
muy conveniente el sangrar de otro miembro , y socorrer la na-  
turaleza con los medicamentos internos resolutivos , hasta que la  
inflamacion vehemente , ò la gangrena se minoren , ò del todo  
se resuelvan. De esto se puede ver mas en el Cap. 12. fig. n. 7.

*Què se ha de  
hacer en el  
equimosis gra-  
ve.*



## CAPITULO XI.

DE LA LESION DE ALGUN NERVIO,  
ò tendòn en las sangrias.

*Cómo se cono-  
ce este daño.*

**I** LOS graves, y cruelísimos males, que se pueden ocasionar quando se hieren los nervios, y tendones, yà lo expusimos arriba en el Tratado de heridas. (Part. I. Lib. I. Cap. I. n. 10. y 11.) Se conoce que se hirieron, ò recibieron lesion quando en el mismo acto de la sangria siente el hombre un gravísimo, y acerbo dolor, de tal suerte, que apenas se puede contener el intenso clamor, ò llanto; mayormente si estos dolores, y tormentos continúan, à los que con brevedad sobrevienen *tumores, inflamaciones, pàsmo, rigor, y distension del miembro*; cuyos accidentes, si no se socorren con tiempo, estàn muy proximos, no solo à la convulsion, y gangrena, sino tambien à la misma muerte con brevedad.

*Curacion.*

**2** Entre las demás curas de esta enfermedad, parece que es la mejor, y mas escogida la que executò Pareo, Cirujano de Carlos IX. Rey Christianísimo de Francia, no sin provecho, en la misma Real Persona. Despues que su Magestad significò claramente su dolor, al punto que se le hirió la vena, sospechò Pareo, que se havia ofendido algun nervio: ni esto fue sin razon, porque al punto se empezó à hinchar el brazo con agudísimos dolores, quedandose al mismo tiempo rigido, è immovil: y sin perder tiempo los Medicos del Rey, y Pareo dispusieron este genero de cura; primeramente se puso en la herida aceyte de terebinthina caliente, mezclada con espiritu de vino rectificado; despues pusieron sobre todo el brazo el emplastro *Diachalciteos*, disuelto en aceyte, y vinagre rosados, y haciendo aquella ligadura, que comúnmente llaman *expulsiva*, que empezando desde la mano, subìa hasta el hombro, dando bueltas espirales, y de este modo no solamente se contuvo el vehemente impulso de la sangre, è inflamacion, sino que tambien los dolores fueron cessando poco à poco. Finalmente, para perfeccionar la curacion se puso sobre el brazo la siguiente cataplasma.

*Rx. Harina de cebada, y de orobos an. ʒij.  
Flor de camomila, y meliloto an. m. ij.  
Manteca reciente ʒj ʒ.*

Que



Que cocido todo en agua de jabòn se perfeccionò cataplasma , y se aplicò , hasta que del todo se desvaneciò el dolor. Pero con todo esso , el movimiento natural del brazo estuvo impedido casi por el tiempo de tres meses , pero poco à poco se restituyò à su antiguo vigor.

3 Con todo que no parece agena esta curacion , no obstante en lugar del aceyte de terebinthina , y espiritu de vino, se puede usar del balsamo peruviano, ò agua de la Reyna de Ungria, usandolo caliente , y repitiendolo algunas veces , destilando algunas gotas en la herida , para que se disminuyan los dolores. Por ser muy raro en las Boticas de Alemania el emplastro *Diachalciteo*, es justo, que le substituya el diaponpholigos de minio, ò plomo. Pero sin embargo siempre se debe cuidar con grande diligencia el que la herida no estè abierta mientras se preparan estos medicamentos , sino que se pondrà algun parche , ò hilas , y el brazo todo se embolverà en paños delgados humedecidos en oxicato; porque de este modo, no solo se suaviza, y disminuye la inflamacion, sino que tambien se defiende de las injurias del ayre externo , y otras superfluidades , que casualmente pueden ser dañosísimas , è impedir el que la llaga se cure con perfeccion. Quando el sugeto fuere plectórico de sangre , ò humores , al punto se debe sangrar de otro miembro , para impedir la inflamacion , y demás accidentes. *Sculteto* en sus observaciones encarece mucho cierto unguento , no solo utilíssimo para las punturas de los nervios , sì tambien para quando estàn cortados transversalmente, con el qual curò muchos con feliz suceso. Y algunos modernos persuaden tambien esto mismo.

#### N O T A.

Aunque el Autor no describe el unguento , sino que se contenta con remitir al Lector à la observacion 87. con todo esso, siendo el citado un Autor tan clasico , quise sacar la Receta original , pero no la hallè sino en la observacion 64. que pag. mihi 274. es como se sigue.  $\mathcal{R}$ . Euphorvio optimo  $\mathcal{J}$  j. Resina , y terebinthina an.  $\mathcal{Z}$ ss. Cera lo que baste , *me.* y formese unguento , y tendido sobre lienzo , ò piel se aplique caliente.



## CAPITULO XII.

DE LA LESION DE LAS ARTERIAS  
en las sangrias.

Señales.

1 **S**UELE suceder algunas veces en la sangria, que por herir la vena se hiere la arteria, y à veces una, y otra; y mas de ordinario acontece quando el Cirujano abre la vena *Basilica* del brazo, porque la mas grande, y principal arteria de el passa muy arrimada à ella, ò casi siempre debaxo: aunque tambien se ha visto alguna vez que se le sobrepone, (a) de que se originan gravissimos fluxos de sangre, aneurismas, y muertes, como refiere Hildano, (b) y otros: y yo mismo lo he observado mas de una vez; y tambien por el impedido curso de la sangre sobreviene tal vez esphacelo. (c) Se conoce, pues, quando en semejantes casos ha sido herida la arteria, casi por estas señales: en que la sangre sale con mucha furia, con intervalos, ò como à saltos desiguales, y no en arco seguido, como de las venas: su color es mas roxo, transparente, con alguna semejanza al de la naranja. Además se conoce, en que poniendo el dedo de la parte de abaxo de la herida, sale con mas vehemencia la sangre; pero se disminuye el impetu de ella, si se aprieta mas arriba de la cisura: y à la verdad, todo lo contrario à esto sucede quando solamente se cortò la vena. (d)

Què se debe  
hacer quando  
sucede la des-  
gracia, para  
que no la co-  
nozca nadie.

2 Quando por desgracia sucede semejante error, y conocido yà, la primera diligencia será procurar no perderse de animo el Cirujano, ni que le ocupe demasiado el terror. Lo segundo, y mas principal, si puede ser, que ni el enfermo, ni los circunstantes lo conozcan, ni sospechen. Así, pues, en primer lugar parece necessaria esta observacion: si sale la sangre libremente de la herida, ò si juntamente se extravasa, ò derrama entre el cutis, y la carne, formando seno. Si es lo primero, ante todas cosas se ha de sacar gran copia de sangre, hasta que el enfermo se desmaye. Entretanto, segun el consejo de *Dionysio*, (e) se ha de per-

(a) Tambien me ha sucedido à mi el hallar una grande arteria arrimada à la *Cephalica*. (b) Obs. 44. Centur. 3. (c) Idem notavit *Lancisus*, lib. de Corde, & Aneurism. (d) Conferri hic rursus potest *Lancisus* lib. modo citato. (e) Cap. de Venæ sectione in *Chirurgia*.



Perfuadir al enfermo , y à los afsistentes , que la abundancia de la sangre es demasiado ardiente , y que casi estaba hirviendo , y por lo mismo se necesita tan larga evacuacion. Pues por esta razon, como en semejante caso cessa el fluxo de la sangre, se puede comodamente ligar la herida, y juntamente sin perder tiempo se podrá muy bien precaver , para que la abundancia de la sangre , ò la vehemencia no mueva despues nuevas efusiones , ò alguna aneurisma , ò à lo menos no impida el que promptamente se aglutine la herida. En medio de esto , sin que nadie lo entienda , debe el Cirujano meter entre el primer cabezal una moneda, y haviendo yà buuelto del desmayo, para assegurar mejor la herida , despues de haver limpiado el brazo , se ha de poner el segundo , y aun el tercero cabezal, que estos sean mas recios, y anchos , y ligandolos con una venda , ò faja doble , doblando antes el codo , se procurarán assegurar con la mayor firmeza , para que la arteria ofendida pueda comprimirse , y unirse. Además de lo dicho es muy utilissimo \* el poner mas arriba de la herida , sobre la arteria brachial, un cabezal muy grueso, angosto, y largo , asegurandolo , y ajustandolo con una venda proporcionada, dando las bueltas espirales hasta terminar junto al hombro, para que por este medio descienda la sangre arterial con poco impetu. Pero no obstante todo esto , para que los circunstantes no puedan presumir , que en la operacion se ha cometido error , se les ha de significar con eficacia , que la sangre del enfermo es tan ardiente , y tan delgada , que apenas , ni aun apenas se podia contener con semejante ligadura, la que tal vez aun quizá no bastaria. En lugar del primer cabezal , en que se incluyó la moneda , no es menos util , y aun si cabe es mejor, el poner una bolita de papel maseado , asegurandola despues con sus cabezales , y vendas dobles , segun diximos en la sangria.

3 Si acabado de ligar no ha buuelto el enfermo del desmayo , entonces se le debe aplicar à las narices en un paño un poco de vinagre , ò Agua de la Reyna de Ungria , ò fociarle el rostro con agua fria , ò darle algun sorbo de vino generoso , abriendo las ventanas, y correspondencias, para que perciba aquella aura , y nuevo ambiente , como diximos Cap. 2. n. 11. Luego se le mandará al enfermo , que observe una rigorosa quietud , y una moderada , y tenue victus ratio, declarandole , que será peligroso.

Què se ha de hacer con el enfermo despues de executada la operacion.

D  
\* Es muy digno de tener presente en semejantes casos la doctrina especialissima, y mas segura, que trae el docto Genza en su Anatomia Chirurgica en el cap. 24. del lib. 2. y de nuestra Traducccion , fol. 206.



siísimo si le sobreviene nuevo fluxo de sangre, que tal vez se ocasiona de la abundante comida, movimiento del brazo, u otra causa, y que con facilidad se pueden afloxar, o desatar las ligaduras. Tambien parece util, y aun necesario el que se ponga de dia algun pañuelo, tohalla, o faja pendiente del cuello, para que descanse el brazo herido, situandolo moderadamente doblado, y de noche acomodarlo sobre una blanda almohada.

*Es necesario  
visitar con frecuencia al enfermo.*

4 Pasadas algunas horas despues de haver ligado el brazo, debe el Cirujano visitar con frecuencia al paciente, registrando siempre con vigilancia las fajas, no sea que haya buuelto a salir la sangre, o se forme algun tumor duro, o se excite algun grave dolor, inflamacion, o gangrena, mirando tambien si las fajas estan moderadamente firmes. Si todas estas cosas estan como deben, aunque haya sobrevenido tumor a todo el brazo, y especialmente a la parte inferior, como este sea blando, no se debe llegar a las fajas, porque siendo asi no amenaza peligro, ni se deben quitar hasta el quarto dia. Pero quando en alguna ocasion se perciben floxas, se desatan, y despues se buelven a ceñir lo mas cauto, y fuerte que sea posible, y el enfermo pueda tolerar sin gravissima molestia. Antes de empezar a quitarlas debe un ministro comprimir con el dedo pollice la parte alta de la arteria brachial, y el Cirujano debe hacer lo mismo con el suyo sobre la herida, para que en el intermedio, que se ponen las mismas, o nuevas ligaduras, y sus cabezales correspondientes, no se renueve la herida con alguna efusion, o suceda otro daño. Tambien se ha de tener gran cuidado en no quitar de ningun modo el cabezal inferior, o papel mascado, que tapa inmediatamente la cefura, y que por lo regular esta pegado a ella, sino antes bien conservarlo, hasta que de suyo se aparte. Siempre que las ligaduras se consideren floxas, al punto se deben bolver a comprimir, y quando ya parece que estamos seguros de nuevo fluxo, no es ageno el poner sobre la cefura (en alguna deligacion) un poco de balsamo peruviano, o de copaybe, para adelantar su aglutinacion, continuando asi hasta la total seguridad. *Pero si por suerte, o desgracia sobreviniere nuevo fluxo de sangre*, entonces se debe oprimir el tronco, o parte superior de la arteria brachial, por los dedos polices de algun ministro, o por el torcular, o tornillo, como diximos en la primera Parte, y previniendo antes nuevas, y mas largas fajas, y algun numero de cabezales mas dobles, y no apartando nunca el Cirujano el pollice de la cefura, lavará lo sucio del brazo con vino caliente, o



ò su espiritu , y diligentissimamente se bolverà à ligar como al principio , conservando lo mismo hasta que se aglutine. Si amagare , ò sobreviniere gangrena , y se conoce que esto se ocasiona de està muy apretadas las faxas , entonces se usaran las mismas precauciones , que poco ha diximos , quitando , ò aumentando algunos cabezales con mucho tiento, y se fomentarà el brazo con los medicamentos , que son contrarios à la gangrena ; pero si esta se origina del impedido circulo de la sangre, por defecto de otras arterias del brazo (que à la verdad rara vez faltan) entonces con tiempo se debe apuntar este. (a) Pero si sobreviniendo gangrena ocupare toda la parte inferior , ò que està debaxo de la ligadura , entonces se hace forzoso el llegar à la amputacion : y lo mismo se harà quando por suerte no se puede reprimir el vehemente fluxo de sangre con los cabezales , y faxas.

5 A la verdad , aunque no sobrevenga ninguno de estos daños , no obstante siempre se debe cuidar de que el enfermo observe todo lo que hemos dicho por ocho , diez , catorce , ò mas dias , conservando por mucho tiempo la venda , y quietud del brazo , para que la vehemencia de la sangre no rompa de nuevo la tierna , y delicada cicatrìz , ò se produzca una aneurisma. El victus ratio, como se dixo, debe ser sumamente tenue en los principios, apartando tambien todas las bebidas, y cosas que puedan excitar algun movimiento grande en la sangre : y al contrario , si se considera este, ò el que hay grande copia , entonces se debe sangrar de otra parte. Pues de este modo, no solo se evita el grande fluxo de sangre, y se precave la aneurisma , sino que tambien la arteria lesa se aglutine perfectamente : lo que ayuda maravillosamente el fomentar con balsemo peruviano , ò otra qualquier tintura balsamica , el cabezal inmediato à ella , ò la pelota de papel mascado , hasta que la salud se restituya enteramente.

6 Todo esto lo debe observar el Cirujano con gran disimulo , para que ni el enfermo , ni los asistentes llegen à sospechar el error ; pero si alguno llega à conocerlo , y à reconvenirle con el , entonces , sin turbarse , responderà , que de semejantes acasos , ni el Cirujano mas perspicacissimo està libre ; pero que no se desconfuelen, que el harà de modo, que no venga peligro, è inmediatamente pondrà en pràctica lo que hemos dicho , y las demàs cosas que imagine necessarias para su curacion.

D 2

Quan-

(a) Para escusar que la gangrena no se origine por lo oprimido de las ligaduras , vease , y observe lo que dice Genga en el lugar citado.

*Què debe observar el enfermo en la ligadura , y dieta.*

*Què se debe hacer quando el error del Cirujano està conocido.*



Què se debe  
hacer quando  
de la arteria  
lesada se derra-  
ma, ò extra-  
vasa la san-  
gre entre el  
cutis, y la  
vena.

7 Quando la herida de la arteria no corresponde igualmen-  
te con la del cutis, y la sangre se extravasa entre el cutis, y las  
carnes, y musculos del brazo, entonces debemos proceder con  
distinto methodo; porque no conviene que salga sangre hasta  
que el enfermo se desmaye, porque en este caso, otra tanta, ò mas  
serà la que se extravase entre las partes dichas, y despues sobre-  
vendrà la corrupcion, ò esphacelo, si no se instituye la opera-  
cion de la aneurisma. En tal caso, pues, no se debe poner el de-  
do sobre la cisura, sino que se debe dexar que la sangre salga fue-  
ra del cuerpo, mientras se previene una bolita de papel masca-  
do, que se meterà en la cisura, y sobre ella se aplicarán varios  
cabezales gruesos, y anchos, y la conveniente ligadura, como  
diximos n. 2. No omitiendo tampoco el cabezal largo, recio, y  
angosto, con la ligadura espiral, para comprimir el tronco de la  
arteria brachial: siendo tambien muy conveniente el sangrar al-  
gunas veces de otra qualquiera parte, mientras las fuerzas lo to-  
leraren. Despues de esto se procederà executando lo mismo que  
diximos en los num. 3. 4. 5. y 6. hasta que la herida esté bien  
aglutinada. Dentro de breve tiempo se debe volver à visitar el  
doliente, y aunque no salga gota de sangre de la incision, ni se  
muestre en la ligadura, no obstante se debe reconocer con gran  
cuidado el que no se extravase entre el cutis, y demás partes ve-  
cinas, estendiendo, è hinchando el brazo hasta una mole muy  
excesiva, y se origine alguna aneurisma espuria: por lo que es  
digno de notar el exemplo, que refiere *Dionysio*, (a) de un caso  
femejante, en que se extravasò por todo el brazo, y humero,  
hasta la escapula, mas de quatro libras de sangre, que despues  
las evaquò. Otro muy semejante refiere *Ruschio*. (b) El que gustà-  
re confiera à *Bartholino*, *Epist. Medic.* 53. *Cent.* 3. *Hist. Ana-*  
*tom.* 9. *Cent.* 2. & *ejusdem aneurismatis dissecti Histor. Panor-*  
*mit. edita, quod Neapoli vidit. ann.* 1644.

(a) In Chirurg. cap. de Aneurismate, demonstrat. 8.

(b) Observ. Anat. Chirurg. 2. pag. 7.



## CAPITULO XIII.

## DE LA ANEURISMA.

**L**AMAN los Cirujanos *aneurisma* à qualquier tumòr que se ocasiona por dilatacion , golpe , ò herida de la arteria , que por lo regular le acompaña pulsacion. De la qual hay dos especies , una espuria , y otra verdadera. Se dice *aneurisma verdadera* siempre que se halla algun tumòr, que pulse mas, ò menos, (a) ò que està en toda la arteria, ò que nace solo en un lado , del mismo modo que se observan en las venas semejantes tumores , à quien llamamos *varices*. Ambos generos de tumores son casi como las *hernias*, por lo qual no impropriamente se pueden llamar *hernias de las arterias* , ò *de las venas*. Pero al contrario se llama *espuria* , si por alguna causa externa, v. g. sangria , contusion , corrosion , &c. llega à abrirse la arteria , y à derramarse la sangre entre el cutis , y demás partes , (b) hinchandose , y dilatandose el miembro poco à poco, poniendose al mismo tiempo libido , ò negro , (c) ò porque tambien suele llegar à entumecerse grandemente la aneurisma ; porque adelgazadas , ò como dislaceradas sus tunicas , se rompen , y haciendo herida , se extravasa la sangre debaxo del cutis , permaneciendo este entero. Este tumòr verdaderamente siempre es gravissimo, aunque no estè muy elevado , ni tenga grande pulsacion , porque rara vez dexa de corromperse la sangre extravasada, ò sobre-

(a) Lancisus Lib. de Aneurism. Listhenius Dissert. de Aneurism.

(b) Exempla hujusmodi notatu dignissima descripta à me extant in Annalibus Acad. Juline Semestri XII. pag. 81. aliaque varia à Paræo mihi lib. 6. cap. 32. Doering. ap. Hildanum Epist. de Hern. uterin. p. 895. à Ruischio in Observ. Chirurgicis, & in Hist. Acad. Reg. An. 1712. & 1721. ut & in Lancisij lib. de Corde, & Aneurismat. itemque lib. de Mortib. subitan. in Schol. Observ. 5. §. 2. proposita sunt. Hinc mirandum, doctissimum alias Freindium, in Hist. Medicinæ contendere, omne Aneurisma ex ruptura arteriæ oriri. Saviard. Observ. 47. describit aneurisma incurabile sub homoplata dextra. Sed nullam addit rationem, quare illud pro insanabili habuerit; cum eo in loco non sint adeo magnæ arteriæ. Suspicio illud curari potuisse, ligando arteriam: Ægrum vero illum sine auxilio mori finiverunt.

(c) Notabile spurium aneurisma descripsit Barthol. in peculiari lib. illo, cui titulus: *Aneurismatis dissectionis historia*. Panorm. 8. 1644. itemque Von Horne in Epist. de Aneurismate, & Lancisus lib. de Cord. & Aneurism.



venir gravissimo, è irreparable fluxo de ella, gangrena, ò la misma muerte. (a) Tambien se pueden instituir varias especies de aneurismas, una sin graves accidentes, como la *spuria*, y otra que està acompañada de ellos, v. g. inmovilidad, gran dolor, corrupcion, ò esphacelo de las partes conjuntas, que no impropriamente à la primera se puede llamar *simple*, y à la segunda *complicada*. Tambien se pueden dividir en *externa*, è *interna*: llamo *externa*, quando ocupa alguna arteria exterior: è *interna*, quando la arteria tambien lo es. (b) Es muy digno de notar, el que, segun los varios sitios que ocupan, en unas hay *grave pulsacion*, en otras es pequeña, y en alguna apenas se percibe. (c) Pero es necesario advertir, que en la *spuria*, como diximos, especialmente quando no es muy grande, *apenas parece quiere repulsar*; pero en la verdadera, aunque sea pequeña, con todo esto siempre fuele ser muy vehemente la pulsacion, y en qualquiera de ellas, conforme vâ creciendo el tumor, se fuele disminuir el pulso; pero al contrario en otras, no solo no se disminuye, sino que se aumenta mucho.

Señales.

2 La *aneurisma verdadera* siendo externa, entre los demás signos, que hemos propuesto, ocupa el primer lugar, quando en el principio, despues de la lesion de la arteria, aparece un tumor, que no excede del tamaño de una avellana, acompañado de pulsacion. De las internas, como no se observa el principio, nada se puede afirmar con verdad. (d) Por la mayor parte, el lugar del tumor està blando al tacto, y casi como que fluctua algun liquido, sin desvanecerse; el cutis las mas veces conserva su color natural, y por esto pulsa como las demás arterias. Quando el tumor es pequeño, si se aprieta con el dedo, finge desaparecer, pero en quintandole, al momento se buelve à elevar: lo que

(a) Vid. exempl. cap. præcedenti, n. 7.

(b) Exempla infra, ubi de prognosi agitur, indicantur.

(c) Aneurismatum internorum exempla vid. in Paræi lib. 7. c. 32. Riverrij obs. 34. Hildani loc. pag. antecedenti citato. Bourdeloti observ. in Blegn. Zodi. Gall. ann. 1681. p. 44. Ruisch Observ. Chirurg. 37. & 38. Lancisij lib. citat. & mea ex Annal. Acad. Juliæ modo citata.

(d) In promptu mihi observationes ejusmodi propriæ sunt: præterquam quod apud Paræum lib. 6. c. 32. Ruischiumque itidem tales, ubi pulsus defecerunt, extant observ. 38. ut & in Muysij Podalir. p. 126. Von Horne loc. cit. Morelli obs. in Blegnij Zodiac. Med. Gall. ann. 1681. mense Februario, obs. 3. p. 25. itemque Rogerij ibid. mens. Martio p. 42. Nuck. Oper. Chirurg. 29. Lancis. lib. cit. Vid. quoque de Aneurismat. Mart. Epit. Act. Lond. vol. 2. p. 569. & Aneurisma in Syncipite curatum describit Roonhuys. obs. 4.



que si es grande, nunca, ò rara vez sucede, fino que casi insensiblemente và creciendo hasta llegar à una insigne magnitud. (a) Pero en la *aneurisma spuria*, no solo està turgente con *livor*, dureza, y dolores, fino que tambien el tumor es mas plano, y muchas veces no pulsa, y quando se comprime, se siente, ò percibe un susurro, ò estrepito, se observa el miembro hinchado generalmente, ò la mayor parte de èl, que las mas veces degenera en putrefaccion, y esphacelo. (b)

3 Muy frequente es el observarse la aneurisma en el brazo, conviene à saber, quando se sangra de èl, y mayormente en la vena basilica, en donde, como se ha dicho, con facilidad puede herir la arteria el Cirujano, ò que à lo menos se le ha tocado, aunque ligeramente, con el hierro; (c) porque entonces con los embates, y continua pulsacion de la sangre, ò se atenuan, y adelgazan las restantes tunicas de la arteria, ò se rompen, ò porque aun està muy reciente la aglutinacion de la cisura, y debilitandose siempre mas, y mas, y dilatandose, llegan à formar algunas veces un grandísimo tumor. Quando habiendo pasado algunos dias, ò semanas, despues de haver hecho alguna sangria en el brazo, apareciere algun tumorcillo pulsante, como descrivimos en el num. 2. entonces no tiene duda que es aneurisma. Pero verdaderamente esta, no solo puede ocasionarse tanto porque el Cirujano haya causado alguna lesion con el escalpelo, fino tambien por otras muchas causas, asì internas, como externas, y que de la misma suerte que nace la aneurisma en otras partes, puede nacer del mismo modo en el brazo. Demàs de esto, no pocas veces se originan insignes tumores en diversas partes del cuerpo, producidos de causa externa, como herida, ò contusion, ò apretamiento de la arteria, en que llega haver supuracion. (d) Tambien se producen internamente en el *pecho*, ò el *abdomen*, porque debilitandose las tunicas internas, ò externas de la arteria por qualquiera causa, v. g. por exulceracion, ò corrosion,

*Asiento, y  
causa de la  
aneurisma.*

(a) Lan. isius tamen etiam internorum signa suppeditat. L'ib. citatis.

(b) Aneurisma spurium prodigiosam quandoque magnitudinem acquirere; sed verum, licet vetus sit, nunquam castaneæ magnitudinem excedere contendit Govey in Chirurg. p. 231. Idipsum tamen falsum esse, observationes quam plurimæ demonstrant: Conf. & Hildani Observ. 44. Cent. 3. ubi de Aneurismate ovi anserini magnitudine agit. Purmani Chirurg. Curiosa p. 212. Tab. nostra XI. fig. 6.

(c) Vid. & Bartholinus & VonHorne locis suprâ citatis.

(d) In gutture Aneurismata frequentissime omnium oriri tradit Parræus lib. 4. cap. 32. sed hoc cum meis observationibus non convenit.



con gran facilidad pueden mover aneurisma, segun *Falpio*, (a) *Severino*, (b) *Ruifchio*, (c) *Lancifio*. (d) Y si yo no me engaño, bien clara, y manifestamente lo enseña, lo prueba, y demuestra nuestra observacion, puesta en los *Anales de la Academia Juliacense de seis meses XII.* pag. 81. Las causas de las aneurismas, mayormente internas, siempre son muy dudosas, è inciertas; pero tanto de las internas, como de las externas, es muy verosimil, que se originen de caída, golpe, fractura, palos, ò crueles azotes, movimientos muy violentos, levantar, ò arrojar algun gran peso, ò con gran fuerza, ò que estando à cavallo se reciben grandes, y valientes *concusiones*, en que la arteria se percute, ò debilita mas de lo justo, ò que se aprieta, ò comprime por algun tumor, inflamacion, ò supuracion, ò corrosion por alguna ulcera de las partes vecinas à la arteria, y ablandandose sus tunicas, no pudiendo resistir el embate, y fuerza de las pulsaciones, ceden, y se dilatan, ò ensanchan, y poco à poco llega à formarse el tumor. Lo mismo sucede quando la arteria se hiere ligera; y superficialmente con lanceta, ò otra arma aguda, y mayormente sangrando en el brazo, como hemos dicho; pues aunque no le toque la lanceta sino levísimamente en la tunica externa, quedando las demás sanas, con todo esso, no siendo estas bastantes à resistir el continuo impulso, que hace alli la sangre desde el corazón, poco à poco van cediendo, y debilitandose, formando el tumor notable, que llamamos *aneurisma dilatoria*. Explicada yà la theoria mechanica de las causas externas de la aneurisma, resta que digamos algo de las internas. Estas pueden ser muchas v. g. engendrarse algunos morbos en las tunicas internas de la arteria, ò porque esta en cierto lugar es mas débil que en las demás partes, ò porque llegó à ofender la superficie, ò entre las tunicas, v. g. caída, herida, apretamiento, inflamacion, supuracion, ulcera, &c. que como à las demás partes las puede debilitar, y corroer, ò por alguna opresion, ò apretamiento del corazón, en que haciendo impetu la sangre, produce la aneurisma, y principalmente si ha precedido algun impetu, ò movimiento vehemente, caída, *concusion*, ò cosa semejante.

Señales de es-  
tar la arteria  
herida.

4 Como se debe precaver para escusar los peligros de la aneu-

(a) Ita Febrius observabit ex ictu baculi ad sinistram capitis partem aneurisma in puero, (vid. Bartholini Epist. 53. Cent. 3.) quod ostitui spatio dimidiam capitis partem occupavit.

(b) Lib. de Abscessibus. (c) Observ. Chirurg. 17. & 38.

(d) Lib. de Cord. & Aneurism.



aneurisma en la sangria del brazo, si no me engaño yà los declaramos en el Capitulo antecedente. Lo que aqui intentamos averiguar es, *cómo se conocerà quando en la incision de la sangria se ha hecho juntamente lesion en la arteria.* Pero à la verdad, todas las señales *Pathognominicas*, que podèmos dár, solamente se quedan en conjeturas verosímiles. Sea la unica, el que si al introducir la lanceta sentimos en la punta de ella alguna ligera, y obscura pulsacion; pues aunque al punto no salga la sangre de la arteria con impetu, con todo esto debemos sospechar, no sin razon, el que la tunica externa recibió alguna lesion; y para que de ningun modo tengamos peligro de que sobrevenga aneurisma, entonces debemos instituir la curacion del mismo modo que diximos en el Capitulo pasado.

5 Quando por haver recibido el paciente alguna herida, ò que por descuido, ò negligencia del Cirujano no se comprimiò, ni ajustò la venda, segun era necesario, entonces con grandissima facilidad se produce la aneurisma. Quando dentro de un mes, poco mas, ò menos, despues de haverse sangrado, aparece en el brazo un pequeño tumor, que continuamente pulsa, es señal cierta de que se forma aneurisma, por haver ofendido, aunque ligeramente, la arteria: ni entonces, siendo tan reciente, causa grave molestia el pequeño tumor, y continua pulsacion: (pero quando vâ creciendo suele llegar à la magnitud de un huevo, como el puño, y aun alguna vez llega à crecer como la cabeza, y mayor, como lo manifiesta *Purmano* en su *Cirurgia Curiosa*, p. 612. y nosotros en nuestra Tab. 11. fig. 6.) entonces sobrevienen intensísimos dolores, incomodidad, debilidad, è inmovilidad de la parte: y si no se socorre con promptísimo auxilio, las tunicas de la arteria poco à poco se vâ atenuando, y dilatando, hasta que llegan à romperse, ocasionando varios trabajos, y evidentísimo peligro de la vida; ò que, rompiendo el cutis externo, viene grandísimo fluxo de sangre, (a) ò que permaneciendo este entero, se corrompe ella misma, y produce gangrena. (b) Toda aneurisma es sumamente peligrosa, y como se puede leer en *Bartholino*, (c) y *Ardero*, (d) muy pocas tienen èxito feliz. Mucho mas graves, y peligrosas suelen ser las que nacen

*Pronostico.*

E

en

(a) Quemadmodum egomet Helmstadii, Ruischius autem in *Observ. Anat. Chirurg.* 2. aliquæ observavimus.

(b) Ruischius ibidem, ego vero hic Helmstadii vidi. *Conf. Th. Bartholini Ep. Med. Cent.* 3. epist. 53.

(c) *Epist. Med. modo citata.* (d) Jo. Jac. Hatderus in *Apiario Observ.* 86.



en las arterias internas, y grandes, v. g. en la *aorta*, en la *subclavia*, y principio de la *brachial*, ò *carotidas*, &c. Siempre son insanables del mismo modo las que ocupan las carotidas, el cuello, la subclavia, axilar debaxo del hombro, y en las crurales principalmente cerca del vientre. (\*) Estas no solo no admiten curacion, que por la mayor parte originan mortales fluxos de sangre, ò que finalmente sobreviene gangrena, y esphacelo. Mas benignas son, y con mas frecuencia se curan las que ocupan las arterias externas, (a) v. g. en el craneo, costillas, ò partes inferiores de pies, ò manos. Tambien las del brazo quando no se cuidò, ò consiguió en el principio con la compresion, y ligadura: muchas veces se suele conseguir su curacion por el escalpelo. (b) Quando se deba comprimir, cerrar, y aglutinar el tronco de la arteria *brachial*, rara vez dexaràn de carecer el codo, y mano de la suficiente sangre, y nutrimento, por falta del tronco, ò ramo mayor, ò tambien por la parvidad de los ramillos laterales; (c) y si esto sucede, no està lejos de seguirse el esphacelo, y total mortificacion de la parte, como yo lo he visto varias veces, y tambien lo observaron muchos Medicos; (d) y entonces para reservar la vida es menester separar la parte viciada, y ni aun esto suele bastar, lo que se prueba manifesto con el exemplo del ya citado *Bartholino*. (e) En las aneurismas, que se abren espontaneamente, y quando no se espera, suele ser tan copioso el flujo de sangre, que el enfermo, ò muere de improvise, ò queda muy ex-

(\*) Despues que el Autor imprimiò esta Obra, publicò una Dissertacion de una peligrosissima herida en la arteria crural, ò femoral, la que curò muy felizmente, y si Dios me dà salud, espero publicarla en dando fin à la presente Obra.

(a) Le Dran Obs. 40. T. 1. refert, frequentem venæ sectionem in aneurismate aortæ levamen attulisse, id quod & ego vidi.

(b) Ut illud, quod in Bartholini Ep. 53. Cent. 3.

(c) Ita enim Æger, de quo tota aneurismatis dissectionis historia Bartholini agit, amputato ob aneurisma brachio, usque ejus arteria, tamen mortuus est.

(d) Ramum alium majorem tam sæpe non deficere, quam vulgo hujusque plerique existimarunt Chirurghi, in Dissertat. Medica, quæ varias notatu dignas Observationes cum Chirurgicas, cum Anatomicas, exhibet, & anno 1730. Helmstadii meo præsidio à D. Moebio habita est, ostenditur. Quæ Observationes aliquando in meis Observationibus seorsim edendis, si Deus vitam & vires concedat, apparebunt.

(e) Vid. Bartholin. Epist. modo citat. Ruisch, Obs. 2. Von Horne de Aneurismate.



exhausto , (a) si promptissimamente no se aplica un *torcular* , ò tornillo idoneo , ò otra cosa util , que de antemano debe estàr prevenida para socorro breve. Grande peligro amenaza tambien quando teniendo la aneurisma por otro tumor , ò absceso , llega el Cirujano con imprudencia à romperle. (b) En lo demàs merece ser observado ante todo , que la aneurisma *espuria es mas gravemente peligrosa, que la verdadera*: aunque alguna vez , no siendo muy grande , se suele vivir con ella muchos años , y aun hasta la muy adelantada vejez , pudiendose tolerar sin grave molestia , y peligro , (c) mayormente usando de una util , y conveniente ligadura ; pero al contrario , en la misma espuria puede haver algun gran fluxo de sangre , corrupcion , ò esphacelo , si promptamente no se socorre. Quanto mayores son , y mas nobles sitios ocupan , tanto son mas peligrosas una , y otra aneurismas. En tanto grado , que aun Hildano , expertissimo Cirujano , segun consta de la observacion traída arriba en el num. 1. no se atreviò à emprender , ni practicar operacion alguna en este accidente , siendo asì , que por naturaleza era intrepido , y mas con la confianza de su ciencia ; y *Ruischio* abiertamente escribe (d) de los Cirujanos de *Amsterdam* , que por mas de veinte años en aquella populosissima Ciudad , ninguno hizo tal operacion. Por lo qual es certissimo , que la aneurisma espuria es mucho mas dificultosa de curar por el escalpelo , que la verdadera , porque la sangre extravasada se concreta en varias partes , y el Cirujano , que se atreve à removerla , grandes trabajos , y labores empieza. *La aneurisma interna* es muy cierto que vence al arte de la salud , porque del todo està negado el uso de las manos , al modo que se oculta ; pero si acaso se dexasse ver , como lo demuestran los exemplos traídos en el num. 1. con todo esso no es licito cortarla , ò descubrirla , à no estàr presente el peligro de la vida ; por lo que *Falopio* , *Pareo* , y *Severino* , doctos Cirujanos , (e) nunca emprendieron semejantes curas , à cuyo sen-

## E 2

tit

(a) Sicuti accidit Ægro Paræli lib. 6. cap. 32. aliique , cujus historia in Act. Anglic. A. 1700. pag. 666. & suppl. Act. Erud. Lips. Tom. 3. p. 401. refertur.

(b) Conferri hanc obrem potest Paræus lib. 6. c. 32. Hildan. Cent. 3. Obs. 43. Ruisch. Obs. 38. Von Horne ac Lancisius loc. cit.

(c) Ita Sennertus exemplum refert Prax. Med. lib. 5. part. 1. de Muliere , quæ ultra triginta annos aneurisma nucis juglandis magnitudine incubit flexura sine damno tulit.

(d) Observ. Chirurg. 2.

(e) Vid. Th. Bartholini in Hist. Aneurismatis dissecti , sæpius jam citata.



Curacion de  
las aneuris-  
mas, y pri-  
mero de las  
pequeñas.

tir arreglado trataremos solo de las externas aneurismatas, pues solo en estas hay esperanza de curacion. (a)

6 Haviendo hecho ya patente quan dificil cosa sea el curar esta enfermedad, y sucediendo por lo regular con mas frecuencia en la flexura del codo, que en las demás partes, es configaien- te, y muy racional el que empecemos por la curacion de esta. Quando sucede, pues, el que ocupe este lugar, ya sea incipiente, algo mayor, ò ya muy grande, por lo regular se establecen dos methodos para curarla, que son, ò bien una apta compresion, ò ligadura, ò bien el escalpelo. La primera se divide en dos, ò con cabezales, y faxas, ò por algun instrumento proprio. (b) La compresion se debe instituir siempre que el tumor es pequeño, dudoso, y que no hay ninguna porcion de sangre extravasada entre las partes, y no estableciendo al punto alguna cruel, y peligrosa seccion, quando de otra manera tal vez la podemos curar mas blanda, y suavemente; y para ello, lo primero se hará exprimir, ò apartar toda la sangre del tumorcillo, comprimiendolo con papel mascado, ò algun emplastro adstringente, y sobre ello cabezales dobles, y ligadura firme, repitiendo las deligaciones con el orden, que indicamos en el Capitulo precedente, conservandolo en tal estado por algunas semanas, ò meses, como lo atestiguan, y confirman, si leemos las modernas observaciones de (c) Hildano, (d) de Tulpio, y de Rogerio. (e) Pero si este genero de ligaduras no bastare, entonces se debe aplicar alguna màquina, como la que usò en si proprio Bourdelot, Medico Regio Francès, ò otra inventada por los Cirujanos, aplicando al mismo tiempo, no solo para reprimirla, y contener algun emplastro corroborante, sino tambien para minorarla, y tal vez curarse con ella. Entre las muchas màquinas, que se han inventado, solo delineamos dos en la Tab. 11. fig. 8. y 9. y porque su aplicacion, y uso se comprehende mejor en la Tabla, nos remitimos à su explicacion, donde se trata de ellas muy prolixa- mente. (f)

(a) Qui de interiorum curatione aliquid nosse desiderat, Lancisii Doctif. lib. de Aneurismatibus evolvat.

(b) Aneurisma carotidis ope compresionis feliciter curatum, vid. in Ephemer. Nat. Cur. Cent. 3. pag. 150.

(c) Observ. Chirurg. Cent. 3. obs. 44.

(d) Observ. Med. lib. 4. cap. 17.

(e) Blen. Zodiac. an. 1681. pag. 43.

(f) Scultetus equidem jam tum in Armentario suo, Tab. XIX. Fig. IV. Edit.



7 Si por fuerte fuere la aneurisma tan grande, que ni con las ligaduras, ni el beneficio de los instrumentos se puede reprimir, ò que por estàr rompidas las tunicas de la arteria, (à que propriamente podemos llamar *espuria*) principalmente quando derramandose la sangre entre las carnes, se teme, ò espera la gangrena: ò si el brazo estuviere immobil, y acompañado de grandes dolores; y finalmente, si se teme, que el tumor junto con el cutis se rompa, originandose fluxo de sangre peligroso, que inopinadamente quite la vida al enfermo, entonces parece que el unico presidio es el escalpelo. Mas porque esta operacion es dolorosissima, y muy llena de peligros, nunca se debe intentar, sino muy circunspectamente, acompañada del consejo de otros Medicos, y Cirujanos muy expertos; porque sobreviniendo despues de ella algunos graves males (que suelen ser muy seguros) no culpen al Cirujano de que obrò con imprudencia, y temeridad, previniendoles tambien de que este es el unico auxilio.

8 Dos principales escopos son necessarios en esta operacion; esto es, que no solo se debe cortar el tumor con el hierro, sino que despues se debe principalmente aglutinar la arteria. En el siglo passado, segun refiere *Bartholino* en la observacion yà citada, viò \* en Italia, que à uno, que padecia aneurisma en un brazo, se lo cortaron, junto con las arterias, y le cauterizaron con fuego. Pero hoy, conservando el brazo, procuraremos establecer esta curacion con mas suavidad. Para lo qual debe prevenir el Cirujano con diligencia tres cosas: La primera, un buen tornillo para reprimir la sangre, del que carecieron los antiguos, porque no le conocieron: La segunda, como ha de hallar la arteria: La tercera, con què medicamentos, ò ligadura la ha de apretar; (a) preparando antes de empezar la operacion, y acomodando en un plato grande de peltre, ò en una vandeja todos los instrumentos, que son necessarios para la operacion: los mas comunes para este aparato son los siguientes. Primero,

un Edit. an. 1666. instrumentum aliquod huic scopo accommodatum descripsit. Sed istud non adeo aptum videtur, quam hæc. Ita & Dionysius alicujus mentionem facit loco citato, quod Bourdelotius, Medicus Regius, invenit, & pontem sive ponticulum appellavit. Le Ponton, de quo vero ipse Bourdelotius prolixius egit in Blegnii Zodiac. Med. Gall. an. 1681. mense Martio, Obs. 4. pag. 43. atque retulit, se in se ipso hoc ponticulo aneurisma brachii intra anni spatium curasse, quod jam magnitudinem attigerat ovi junioris Callinæ.

(a) Para cerrar la arteria usan algunos del hierro caliente; pero à la verdad despues de ser muy cruel y nocivo, es tambien un auxilio muy incierto.

Quando es muy grande.

Què operacion se debe proponer.



un *torcular*, ò tornillo para comprimir la arteria brachial, y con- tener la sangre, para lo qual puede servir el vulgar, que descri- vimos arriba, P. 1. lib. 1. cap. 2. n. 9. y 10. ò el que tenemos por mas util, y que explicamos num. 11. 12. 13. 14. y 15. Lue- go para descubrir la arteria, el escalpelo de la Tab. 1. lit. G. y algunos anzuelos, Tab. 8. fig. 2. y 3. una esponja mojada en vino caliente, ò en su espiritu, una tixera con la una punta obtusa, Tab. 1. lit. C, ò D, muchas planchuelas, y lechinos de hilas con- struidos en varias formas, y unos mayores que otros: algu- nos cabezales angostos, muy gruesos, y bastante largos: dos lien- zos dobles, y de ancho lo que basten à embolver el brazo en- tero: dos, ò tres faxas, dos dedos de anchas, y de largas tres, ò quatro veces mas de las que se usan quando sangramos del brazo. Pero quando se intenta curar por via de los adstringentes, ò corrosivos ( aunque ella es muy incierta ) entonces se aplicará algun pedazo de vitriolo ceruleo, ò el *licor estipico de Vvechero*, la manteca de antimonio, ò otro semejante. Aunque los mejo- res Cirujanos modernos prefieren antes el *ligar la arteria*, que no el inducir escara, porque además de ser esta muy incierta, y dudosa, quando llega à caerse, ò separarse, por lo regular sigue gran fluxo de sangre con evidente peligro de la vida; (a) y final- mente agujas corbas con hilo doblado, ò triplicado encerado, ò en su lugar aquella *herramienta escogida por mi, delineada en la* Tab. 8. fig. 4. \* Si los Cirujanos de Italia solian en el siglo pas- sado practicar para la cura, ò extirpacion de la aneurisma del brazo el methodo cruel de cortarle, y cauterizarle, y del qual habla aqui nuestro Autor, citando à *Bartholino*; sin embargo no lo hacen ciertamente en este siglo, porque en el se aplican à la Anatomia, y buena práctica de la Cirugia, tanto como en qual- quiera otra de las Naciones mas cultas, y estudiosas. Para prue- ba de esto dexaré de nombrar las muchas Obras, que han sali- do, y salen cada dia à luz en Italia, dignissimas de ser leídas de todos los que desean aprender: y solo me ceñiré à dár cuen- ta de una Observacion publicada en Roma el año de 1745. por el señor Don Carlos Guattani, Cirujano Mayor del Hospital de *Sancti-Spiritu*. Esta Observacion acredita el grande mérito de su Autor, y dà muchissima luz à todos los Cirujanos para hacer bien la operacion de la aneurisma del brazo, y evitar los incon-

(a) Algunos para cerrar la boca de la arteria encomiendan el hierro caliente; pero à la verdad este methodo, además de ser muy cruel, las mas veces es un auxilio muy nocivo, y dudoso.



venientes, que pueden nacer, si la operacion se hace con tiempo, la que muchos no han pensado. Refiere por menor todo el aparato, y modo, del qual se valiò para que la operacion resultasse feliz: lo que aconteciò al enfermo desde el primer instante, hasta la cabal curacion: el regimen que dispuso; y despues describe y pinta en laminas los anastamosis de las arterias del brazo, que hasta entonces nadie la havia descripto, ni explicado con claridad; cosa que es sumamente util, y necessaria que sepa el buen Cirujano. Si de qualquiera observacion de la Cirugia tuvieramos historias tan bien escritas, y reflexionadas, no hay duda que seria de muchissima utilidad: por cuyo motivo no parecerà mal al Lector, que yo le haya informado de esta, y que puede ser que aparezca un dia traducida en Castellano.

9 Preparadas yà rectamente todas estas cosas, *se colocará el enfermo en una silla, que tenga algo inclinada la espalda àcia atrás*, y tendiendo el brazo como si se fuera à sangrar, se prevendrán quatro ministros, porque todos son muy necesarios. Quando la aneurisma està en el brazo derecho, es muy conveniente, que el Cirujano se ponga en el mismo lado del paciente, y asiendole del mismo hombro un ministro expeditissimo, y aplicandole el tornillo mas arriba del tumor, y apretandole lo que mande el Cirujano, procurará tenerle al mismo tiempo muy sujeto uno, y otro, para que ni se apriete, ni afloxe mas de lo necesario. El otro ministro, puesto delante del enfermo, le tendrá asido el brazo fuertemente por el carpo, para que no pueda retraerle. El tercer ministro se colocará en el lado izquierdo, y suspenderà la tabla, ò plato en que està el aparato contenido. El quarto finalmente, estará prevenido para que con diligencia subministre al Cirujano todas las cosas, que son necesarias. Pero si la enfermedad estuviere en el lado izquierdo, entonces, tanto el Cirujano, como los ministros, se deben colocar al contrario de como hemos dicho, lo qual no es dificil de entender.

*Cómo se deben colocar el paciente, y los ministros.*

10 El primer elemento de la operacion consiste en aplicar el tornillo exactissimamente sobre la arteria brachial en el medio, è casi en el sumo brazo. (a) Vease la Tab. 3. fig. 1. lit. K. apre-

*Cómo se debe aplicar el tornillo.*

(a) Observò Garengéot, y se lee en su Cirugia cap. de Aneurisma, que algunas veces sucede, que no puede aplicarse à el brazo sin peligro el torcular, por la nimia inflacion, causada de la mucha sangre, ò cruor derramada de la aneurisma. Y así aconseja dicho Autor, que se aplique el torniquete, ò torcular de tal modo, que debaxo de la axila se ponga una pelota, ò faja arrollada en forma de cilindro, sostenidos con un cabezal, que circunde al brazo, y con el palito, ò manubrio se retuerza, y se apriete sobre el humero.



tandole hasta tanto que yà no se perciba pulsación, ni en la aneurisma, ni en el carpo, para precaver lo posible la efusion de sangre. Pero tambien se ha de tener gran cuidado de que la constricción no sea tan vehemente, que ofenda à los nervios, y partes tiernas, y delicadas; el palito, manija, ò manubrio le puede sostener el ministro puesto en el lado derecho: y si acaso el Cirujano quisiere mas usar de tornillo compuesto con la trochlea, (al modo que se dexa ver en la Tab. 4. ò 5.) entonces no se necesita la ayuda del ministro, porque ella misma se sostiene en el brazo.

Principio de  
la operacion.

II Aplicado, pues, del mejor modo algun tornillo, la operacion se puede instituir de tres maneras, de las quales descriuiremos dos ahora. (a) La primera consiste en hacer una incision con el escalpelo sobre la aneurisma, y segun la longitud de la arteria, procurando que la herida la descubra toda, alargandola de nuevo, ò con el escalpelo, ò la tixera: y tal vez suele ser necesario dàr algun golpe transverso, para que el *crur*, y materia corrupta tenga libre salida con la ayuda de los dedos, ò de la prueba, y que se pueda limpiar bien con una esponja. Limpia yà, pues, de toda inmundicia, se afloxará un poquito el tornillo, para que, saliendo alguna sangre, demuestre el foramen superior de la arteria; pero si el paciente no es muy robusto, al punto que se haya reconocido, se bolverà à apretar, no permitiendo que salga arriba de alguna onza de sangre: y si se tuviere por conveniente el uso de los medicamentos, se pondrà en el orificio superior de la arteria un pedazo de vitriolo celeste, embuelto en algodòn, ò hilas, poniendo encima algunos cabezalitos, unos menores, y otros mayores, ò alguno muy pequenísimo, segun los demonstramos en la Tab. 2. fig. 21. y si la herida fuere grande se irá llenando de hilas rudamente retorcidas, conteniendolas con los dedos de la mano izquierda, y especialmente con el pollice, que nunca se debe apartar de la arteria, comprimiendola siempre bien. Si en lugar del pedazo de vitriolo se pusiere algun lechino de hilas ajustado, y embebido en el *licor estiptico de Vvebero*, ò en la manteca de antimonio, lo tengo por mejor, y mas seguro, prosiguiendo despues como hemos dicho, y cubriendolo todo con un parche quadrado, y un cabe-

(a) Garengcot vult Tom. 3. p. 245. ut in operatione aneurismatis spurii apponeurosis musculi bicipitis ressecetur; sed nullam hujus rei rationem dat, & an hoc motum brachii non lædat, haud indicat, id quod tamen verisimile videtur.



bezal doble , y grande de la misma figura , conteniendolo , y ligandolo muy ajustado , y con gran arte con una venda tres , ò quatro veces mas larga de las que usamos para las sangrias . Dionysio (a) establece la misma deligacion , y omitiendo el pedazo de vitriolo , pone en su lugar una , ò mas balitas de papel mascado , ò un cabezalito mojado en agua estiptica , y sobre el otros mayorcitos , graduandolos hasta llenar la llaga , lo que tambien puede ser muy à proposito.

12 Para mayor precaucion de que no sobrevenga fluxo de sangre serà muy conveniente el aplicar sobre la solucion , y segun la longitud de la arteria brachial, un cabezal recio, estrecho, y largo , bien inclinado à la parte interior del brazo , asegurandolo , y comprimiendolo con una segunda ligadura *espiral* : lo que concludido se inclinara el brazo sobre el pecho del paciente, procurando su quietud ; en cuyo estado se afloxara un poquito el tornillo con grandissimo tiento , y si no saliere ninguna sangre por las faxas , es indicio de que la operacion se concluyò con felicidad.

*Què se debe  
hacer despues  
de la deligacion.*

13 Pero si la sangre prosigue en salir , entonces se buelve à apretar bien el tornillo , y quitadas todas las vendas se buelve de nuevo à repetir la misma deligacion , que hemos dicho , y si cabe , haciendola con mas cuidado. Quando esta deligacion , ni se tiene por muy fiel , ni segura , entonces se *liga* , ò *enlaza la arteria* por su parte extrema , segun aconseja *Paulo Egineta*, (b) uno de los Medicos Griegos antiquissimos , passando por debaxo de ella una aguja encorbada , y obtusa , y con hilo doble , y encerado se anuda , y afirma , pues por este medio se precave el que ocurra gravissimo peligro de muerte. Dos cosas debe observar aqui muy exactamente el Cirujano : la primera , no ofender , ni herir la arteria con la aguja: la segunda, el no tocar, herir , ni menos ligar el nervio , que està , ò de baxo , ò muy arremado à la arteria. Para lo qual es muy conveniente dilatar lo suficiente el cutis superior , è inmediato à la arteria , y nervio,

*Si la sangre  
no se detiene.*

F

(a) Vid. ejus Chirurgia, cap. de Aneurismate.

(b) Lib. 6. de Re Medica, cap. 37. Item que alter antiquissimorum Medicorum Græcorum Aetius, Tetrabibl: quart. Serm. 3. cap. 10. Ita fere ejus se habent verba: Si tumor sive aneurisma ex arteriæ læsione factus est sectionem rectam in longitudinem cuti infligimus: deinde, deductis per hamulos oris, arteriam denudamus, & acu sub ea transmissa, duplici filo ligamus. Partem ligaturis mediam scalpello incidimus, & quod in ea continetur, evacuamus, atque suppurante curatione utimur, donec nec deligata vinculorum fila excidant.



y si fuere possible se removerà , y apartará la arteria de él , mediante el uso del *anzuelo delgado* , y *obtusos* : y para no ofender ( como se ha dicho ) ni à la arteria , ni al nervio , asiendo una aguja por la cabeza , à ojo , pero que en todo caso sea corba , y su punta esté muy obtusa , y roma , y se passará por debaxo de la arteria , ò en lugar de ella , aquel instrumento escogido por mí , y muy acomodado para este uso , que se puede ver en la Tab. 8. fig. 4. dando por supuesto el que ha de estar enebrada en hilo doble encerado , muy proporcionado al ojo , y de bastante longitud : pasado yá este , se promediará , y se cortará muy arrimado à la aguja , y poniendo sobre la parte superior de la arteria algun pañito , ò cabezal muy pequeño , se ligará , y anudará con seguridad , dexandole pendiente , y fuera de la herida quatro dedos , hasta que de su voluntad se sepáre , y cayga. Algunos Cirujanos son de opinion de que la parte inferior de la arteria tambien se debe atar ; pero à la verdad esto no solo es inutil , sino que tambien es muy nocivo ; porque además de inducir sin necesidad mayor llaga , y cicatriz en la flexura del codo , puede con facilidad suceder el que se quede rigido , è inmovil ; pero si la aneurisma estuviere fuera de la flexura del codo , y especialmente entre él , y la mano , y si ligada yá la parte superior de la arteria , y aflojando un poco el tornillo , se viere que sale sangre por la parte inferior , entonces con seguridad se puede ligar alli del mismo modo. De esta suerte curé yo una aneurisma de la arteria cubital , en que enlazada , y ligada yá la parte superior , y que con todo esso aflojando el tornillo salia la sangre con vehemencia entre el codo , y la mano , entonces , enlazandola alli con la aguja corba , è hilo fuerte , logré , que el enfermo , que yá estaba casi muerto , se le restituyesse à la vida , curandole despues con los balsamicos. Pero si fuere preciso ligar la arteria cerca del codo , se hará esta diligencia ; y si no hay necesidad , se comprimirá bien con cabezales , y buena ligadura , con cuyo methodo curé perfectamente la herida , sin fluxo de sangre , y sin ligar la parte inferior de la arteria , como hemos dicho. Hay quien aconseja , que para mayor precaucion del fluxo inmediato en la parte inferior del enlace se corte la arteria por transverso ; pero verdaderamente este negocio yo le juzgo por inutil , y nocivo , y yo mismo instituí esta operacion dos veces sin cortar la arteria , y se curaron bien los enfermos ; lo restante será llenar la llaga de hilas secas , ò cabezales bien ajustados , y su faxa correspondiente , segun diximos arriba , y lo mostraremos con mas exactitud en el Libro de faxas.



*Cómo se debe  
precaer la  
inflamacion.*

14 Tampoco es ageno lo que algunos suelen practicar ; esto es , que despues de la operacion embuelven la parte superior , è inferior del brazo en paños mojados en exicrato , assegurandolos con faxas espirales para prohibir inflamacion : y tambien se observa , que es muy util el sangrar al paciente de otra parte , si se considera , que es de temperamento plectòrico, ò muy ardiente: Pero en aquellos que yà han perdido mucha sangre, ò estàn muy débiles , y frios , entonces no solamente es dañosa la sangria , y refrigeracion, ( que encomienda algun Cirujano Francès ) sino que es sumamente nociva , y perniciosa. Yo he curado algunas sin sangrar , y en lugar del refrigerante exicrato , ò vinagre aplicaba en el brazo el espiritu de vino alcanphorado tibio. Concluidas todas estas cosas se pondrà el enfermo en la cama , colocando el brazo algun tanto doblado sobre una blanda almohada, para que , descansando de esta suerte , sea menor el vehemente impulso de la sangre , ò pulsaciones , porque la quietud , como yà hemos encomendado , es sumamente necesaria. Si por fortuna se entumece el brazo gravemente, entonces es necesario el reconocer la ligadura , y si estuviere muy apretada se afloxará un poco , porque no sobrevenga alguna peligrosa inflamacion , ò levantarla , y ligar de nuevo , como diximos en el Cap. 12. porque no se puede carecer de ella, por el grave peligro de que no buelva nuevo fluxo. La experiencia me ha enseñado , que algunas veces suele aparecer algun grande tumor en el brazo , y aun ponerse muy libido ; pero no siendo muy duro , ni doloroso, ni que amenaza gangrena , sino que se sostenia , ò toleraba sin grave molestia , en este caso , sin levantarla, lo que se debe practicar , es lo que diximos en el Capitulo precedente.

15 Quando no se tiene gran seguridad de que no sobrevenga nuevo , è imprevisto fluxo , que acabe al hombre , ò porque se sostuvo con los medicamentos adstringentes , ò corrosivos , (a) ò porque la ligadura no fue muy à proposito para comprimir la arteria , entonces es necesario que un ministro vele algunos dias enteros junto al enfermo , cuidando al mismo tiempo de que el tornillo no se afloxe ; y quando sucediere el salir algo, al punto se aprieta este , ò se comprime la solucion con el dedo pollice ; y si luego no se detiene añadiendo otra alguna venda , ò la primera no estuviere bien executada , entonces es necesario instituir otra , para no dexar perecer al doliente, porque aqui se muestra claro , que la primera deligacion , ò enlace de la arteria

*Por quantos  
medios se debe  
precaer el  
fluxo.*



no es bastante, ò vence al hilo fuerte, y robusto con que se enlazò; y así no hacen mal los Cirujanos, que *passando tres hilos por debaxo de la arteria, dexan uno de ellos reservado para este caso, sin anudar, ni comprimir*, pues hallan con él prompto socorro à tan grande necesidad, enlazando la arteria de nuevo sin grave molestia del paciente.

*Cuidado necesario en la deligacion.*

16 Si despues de la primera deligacion se considera que està bien segura, que no viene fluxo de sangre, tumor, inflamacion, ni otro grave accidente, entonces, como se ha dicho, no se debe remover hasta el tercero, ò quarto dia, pues no es menos el tiempo que la arteria necesita para aglutinarse. Y quando llegue el tiempo de levantarla, debe prevenir el Cirujano muy solícitamente el que antes se comprima la arteria brachial por los dedos de un ministro, ò por el tornillo, cuidando de no tocar, ni levantar el ultimo lechino, ò cabezal, hasta que de fuyo se aparte, porque no se promueva de nuevo el fluxo: y para mundificar la llaga se pondrán nuevas hilas secas, ò humedecidas en un poco de unguento digestivo. Siempre se debe tener muy presente el que hasta passados quince dias, à lo menos, se debe proceder con gran cautela para que no sobrevenga el fluxo, y mayormente quando la arteria no està enlazada.

*Cómo se ha de precaver el calor fiebre, à otros males.*

17 Si en los primeros dias, despues de hecha la operacion, sobreviniere calor intenso, que concita grande, y acelerado movimiento en la sangre, à lo que los Medicos suelen llamar calentura, de lo qual se puede temer, ò gran profusion, ò gangrena, entonces es muy conveniente el sangrarle del pie, ò del otro brazo, y no será inutil su repeticion, mayormente si fuere robusto, y plectórico. Tambien deben darse al mismo tiempo los medicamentos internos refrigerantes del calor. El victus ratio será templado, y leve, huyendo de las cosas duras, ò calientes, observando en este punto lo mismo que diximos en las graves inflamaciones, y heridas.

*Cómo se debe hacer la aglutinacion.*

18 Cerrado yà por este medio el foramen de la arteria, que en las pequeñas aneurismas regularmente succede despues de diez, ò doce dias, bien que en las mas graves siempre tarda mas, entonces se debe atender à la aglutinacion de la herida externa con la aplicacion de las hilas secas, ò mojadas en algun balfamo vulnerario, cuidando diligentissimamente, que ni se alargue, ni se doble el brazo, porque en lo uno, y otro hay gravissimo peligro de apretar, ò estirar la delicada cicatriz.

*Otra operacion de Purmano.*

19 Otro modo de cura se suele usar en las aneurismas; esto



esto es , poniendo el tornillo ante todas cosas en la parte superior , como poco ha hemos dicho , y luego cortando solamente el cutis del tumor , sin profundar à la aneurisma , y en la parte superior , è inferior de ella , separando en la arteria diligentemente los nervios adjuntos , levantandola con el beneficio del anzuelo, ò *hamulo*, è introduciendo debaxo de ella la aguja corba , y obtusa , ò el instrumento nuestro de la Tab. 8. fig. 4. que alabamos en el num. 13. y con hilo doble , y encerrado se comprimirà con el la arteria , pero poniendo antes sobre ella un pequeño cabezal , para que el nudo no la rompa , ni lastime. Ligada yà , pues , por una , y otra parte , entonces con el escalpelo se cortarà , y separarà todo el tumor , tratando despues la llaga, como propusimos en el num. 16. y siguientes. Este es el methodo , que propone *Purmano*, y de que hicimos mencion en el n.2. con el qual extirpò una gravissima aneurisma , curando despues la llaga felicissimamente en el termino de un mes. Hemos tenido por util , para que se comprehenda mejor esta razon de cura , el delineare este horrendo , y singular tumor , como se demuestra en nuestra Tab. 11. fig. 6. Aunque el Cirujano Francès Goveyo, à quien yà citamos arriba , es de parecer , y aun casi defiende, que la aneurisma verdadera nunca excede de la magnitud de una castaña ; (a) pero no obstante yo las he visto , que excedian à la magnitud de un huevo de gallina.

20 El tercero modo de curar las aneurismas se instituye asì: Lo primero se assegura el tornillo en su lugar , como hemos dicho , y apretando despues , ò baxando , y esprimiendo , si es posible , el tumor formado de la sangre como àcia la mano , (b) y cortando la parte superior del cutis , segun su longitud, con el escalpelo , pero dexando ileso , y sin cortar lo remanente de la aneurisma. Despues levantando la arteria con los instrumentos, que hemos dicho , y separandola de los nervios , y partes proximas , muy arrimado al tumor se passa la aguja como en las demás con hilo duplicado, ò triplicado, y se enlaza, y anuda segunramente, y con esto, afloxando despues el tornillo, yà no descien- de gota de sangre al tumor. Luego se curarà la herida del mismo modo , que hemos referido, no tocando al hilo hasta que voluntariamente se desprenda por si, deligandola siempre con gran cui-

*Tercer modo  
de operacion,  
segun Anelid.*

(a) In Chirurgia sua p. 231.

(b) Esta expresion de la sangre con grandissima dificultad , ò casi nunca se podrà conseguir en las grandes aneurismas , por estàr crasa , y concretada, y por esso tengo por mas utiles las razones precedentes.



cuidado, hasta su perfecta aglutinacion. Esta es la razon de cura, que instituye *Anelio*, (a) evitando con ella el que se haga grande herida, y cicatríz, con la qual curò felizmente algunas graves aneurismas en Roma en el espacio de un mes. Muchos Cirujanos hasta aqui han practicado esta operacion, extrayendo la sangre concreta en la aneurisma con los dedos, ò con las herramientas; pero à la verdad parece, que es consiguiente el que se sigan mayores incomodidades, porque no solo es necesario mucho tiempo para sacarla, sino que tambien se siguen à esta operacion mayores dolores, y cicatrices. (b) Del modo que hemos referido cuenta *Anelio*, que curò esta aneurisma, haciendo quatro sangrias al hombre del otro brazo, usando lo mismo que practican los demàs Franceses, porque alli son muy frequentes las sangrias, por el movimiento, calor, y temperamento del País, y son mas saludables que en nuestras Regiones, donde la frialdad del ayre induce diverso temperamento, y son menos necesarias, y frequentes; y mayormente si los sugetos son débiles, no solo no la juzgo necesaria, sino agena, porque es cierto, que sin ella se curaron algunas aneurismas felizmente.

*La aneurisma espuria como se debe tratar.*

21 Pero si, como probarè en adelante en mis Observaciones, que espero dàr à luz, nace algun tumor espontaneamente en la arteria, y que degenera en aneurisma *espuria*, (segun lo que he comprehendido) entonces de ningun modo se puede esperar la salud, sino por medio del escalpelo. Para lo qual, aplicando antes el tornillo para prohibir el fluxo de sangre, se abrirà el cutis lo que sea bastante para sacar todo el *cruor*, y limpiarle diligentissimamente, aplicando despues à la herida, ò los medicamentos adstringentes, ò corrosivos, como hemos dicho, ò enlazar la arteria con hilo, segun que yà hemos expuesto arriba, y, si no me engaño, con suma claridad.

*La herida de la arteria brachial, cubital, y tibial se debe tratar del mismo modo.*

22 Tambien se deben tratar del mismo modo quando la arteria *brachial*, *cubital*, ò *tibial* estan heridas, ò dislaceradas por golpe, ò arma cortante, y principalmente quando los medicamentos, y las ligaduras no son suficientes para detener la sangre, porque, segun mi juicio, no hay medicina mas prompta, ni mas segura que la propuesta. Aplicando, pues, el tornillo se in-

(a) Vid. ejus *Suite de la nouvelle Methode de guerir les Fistules Lacrimales*, pag. 257.

(b) No pudiendose exprimir bien la sangre de las aneurismas, este methodo no puede salir bien, como acabamos de decir, y por esso son mejores las primeras razones, que yà hemos dicho.



vestigaràn las arterias heridas , y en las menores se aplicarán los remedios adstringentes , y las mayores se enlazaràn con hilo , de la fuerte que tantas veces hemos repetido arriba ; pues por este medio ( depuesta toda jactancia ) puedo assegurar el que à muchos moribundos los saquè de las garras de la muerte, sumamente exhaustos de sangre , y fuerzas , y despues de estàr defahucados de otros Cirujanos, que haviendolos tratado por diez, ò doce dias con la aplicacion de los medicamentos estípticos , y ligaduras vehementísimas , en que los brazos estaban hinchados con enormes tumores. Lo mismo puede suceder algunas veces quando està lesa la arteria crural ; pero ni lo he leído en otros, ni jamás he tenido ocasion de observarlo , hasta que en el año de 1741. hirieron à un hombre la arteria crural mas arriba de la rodilla , y aplicando el torcular en la parte superior del femor, llenè la herida de hilas empapadas en espíritu de vino fortísimo, y despues la curè , y trate con la deligacion , que prolixamente se puede ver en la Dissertacion , que de este afecto publique aquel mismo año ; pero si tentado este methodo , no sucediere como se desea , entonces aconsejo , y tengo por muy util el que se procure ligar , y enlazar la arteria. (a)

23 Quando la aneurisma ocurre à las demás partes , si ella fuere saludable , es cierto, que se debe intentar su curacion, considerando , y definiendo antes el lugar , sitio , y magnitud. Y por que los Cirujanos modernos han tratado de esto muy poco , ò casi nada en particular , he tenido por conveniente , para beneficio de los Cirujanos juvenes, el declararlo con alguna individualidad. Primeramente refiere *Tulpio* , que curò una aneurisma entre los dedos pollice , è indice , ocasionada de una puntura de lanceta , à la qual aplicò un emplastro adstringente con una lamina de plomo ajustada con buena ligadura, con lo qual se desvaneciò la sangre , y tumor , que havia formado , y junto con la herida, se logró el que todo tuviese feliz éxito en tiempo de quatro meses. Del mismo modo puede ser muy apta la compresion en otras aneurismas , principalmente si son recientes , y pequeñas, porque entonces reprimiendo , y bolviendo à introducir la sangre en la arteria , es muy licito el intentarlo. De aneurisma en la cabeza se cuenta, que una muger diò à un hijo suyo de siete años con un palo en el lado finiestro de la cabeza , por donde

Quando està la aneurisma en la cabeza, mano, ò pie.

(a) In Saviardi Obs. 63. operatio aneurismatis in arteria crurali felix describitur; & Litthenius in Diss. de Aneurism. mentionem queque fecit aneurismatis arteris cruralis id Parisiis sanati ; sed forte est idem.



tiene su tránsito la carotida, y ofendiendola gravemente se suscitò un tumor del tamaño de una avellana, al principio de color negricante, y que cedia à los dedos; pero en breve tiempo creció, y en el discurso de ocho dias se aumentò tanto, que, ocupando la mitad de la cabeza, se estendia desde la futura sagital, hasta las temporas, frente, y ojos. Consultados los Medicos, unanimes resolvieron, que el remedio unico para reservarle la vida, era abrir el tumor con escalpelo, sacar la sangre extravasada, aplicar à la herida los remedios adstringentes, y su conveniente ligadura, con lo qual se curò al enfermo en breve tiempo. (a) Tambien se curò una aneurisma en la arteria detras de las orejas con los adstringentes, y faxas, aunque no sin gran trabajo, y diligencia. (b) Si acaeciére cerca del talon, como la que refiere, y describe Ruischio, (c) que teniendola un Cirujano imprudente por abscesso, la abrió con el escalpelo: esta se pudiera remediar con el uso de los adstringentes, y conveniente ligadura, como la que acabamos de decir; ò tambien buscando la arteria, y enlazandola con hilo; lo mismo se podrá practicar en qualesquier parte del cuerpo que ocurra. Pero al contrario Hardero observò, que murió uno por haversele abierto la *aneurisma en el cuello*, in Apiario Observ. pag. 325. y lo mismo de abrirse una aneurisma en la pierna, Von Horne, Epist. de Aneurismate.

Què exploracion falta acerca de este modo de cura.

24 Si se quisiere reconocer con mayor claridad el modo de enlazar las arterias, regístrese, y observese en la Tab. 11. fig. 7. donde la letra A. demuestra la parte de la arteria, que està mas arriba del tumor; B. su parte inferior; C. la propria aneurisma; D. y E. señalan los enlaces, y nudos en la parte superior, è inferior. Pero tambien advertimos, que si en la parte inferior de la flexura del codo no fuere muy urgente la necesidad, entonces se puede omitir el segundo enlace, por las razones que yà llevamos dichas, supliendolo con los apósitos. Resta solo averiguar, el que si enlazada la arteria de este modo, *cómo podrá circular la sangre por el brazo*, mayormente siendo uno solo el tronco de la arteria junto à la flexura del brazo: (d) por cuya razon, aunque

(a) Ut videre est in Barthol. Epist. Med. 53. Cent. 3.

(b) Ephemer. Nat. Curios. Cent. 3. Obs. 66. pag. 150.

(c) Observ. Anat. Chirurg. 38.

(d) Pero aunque casi todos los Anatomicos hasta aqui no han descrito, ni delineado sino un tronco indiviso, sin embargo muchas veces hallè dos trócos, ò ramos divididos, q el uno corria por la parte lateral interior del



que la arteria no se enlace por la parte inferior del tumor, parece que no hay peligro de que por alli refluya la sangre, como se demuestra, ò confirma en el exemplo de *Anelio*, lo que verdaderamente yo no puedo definir, ni asegurar, pues aunque he explorado con curiosidad muchos cadaveres, nunca he tenido oportunidad de registrar alguno, que quando vivo se le hiciere tal operacion. El Inglés *Arristo* in *Dissertat. Chirurg.* 8. condena, y reprueba esta operacion por *horrenda, temeraria, y propria de Carniceros*. Pero à la verdad tanta suele ser la nimia timidez de algunos Medicos, que sin razon reprueban las mas generosas operaciones de la Cirugia, dexando perecer, sin que se intente la curacion de muchos miseros pacientes, siendo asì que con ellas tambien son muchìsimos los que se libertan con toda felicidad.

## CAPITULO XIV.

DE LA CIRUGIA INFUSORIA,  
y transfusoria.

**D**ESPUES de haver tratado de como se saca la sangre de las venas, es muy justo, que inmediatamente hablemos de la Cirugia *infusoria, y transfusoria*; porque asì como para executar la sangria es necesario, que el Cirujano abra la vena, asì tambien es preciso, que en la Cirugia *infusoria* haga lo mismo para introducir algun medicamento en ella. *Transfusoria* se llama aquella operacion, en que se introduce la sangre desde las venas de algun animal, ò hombre à las venas de otro nombre. Aunque en nuestros dias casi ningun Cirujano lo practica, ni instituye semejante curacion, (la que estuvo muy valida desde el año de 1660. hasta el de 1680. con todo esto, porque los Cirujanos principiantes no carezcan de esta noticia, haremos su descripcion, tanto porque se pueda entender con facilidad, como porque se tuvo à milagro de la Medicina por diversos Medicos, y Cirujanos, que la recibieron, y principalmente por si delante se pudieren seguir de ella algunas comodidades.

Definiciones.

G

Se el brazo, y el otro por la parte exterior, y que despues se comunicaban entre si en la parte inferior, ò mas abaxo de la flexura del codo. Vea-se la disertacion, que citamos en el n. 5. y por esta ignorancia Anatomica hicieron muchos Cirujanos perder la vida, ò los brazos à varios pacientes. Vea-se en la Diss. poco ha citada, la fig. 4.



Qual fue su  
uso, y que es-  
peranzas se  
tenian de él.

2 Se persuadieron los Medicos, y no sin alguna razon, de que havia algunas enfermedades, en que si no se quitaba todo el vicio, que se aposentaba en la sangre, no se podian curar; y para lograrlo brevemente discurrieron en ella, ò algun medicamento conveniente, que la corrigiesse, ò transfundir en ella la sangre de algun animal, ò de otro hombre sano; porque los medicamentos, tomados por la boca, deteniendose en el ventriculo, è intestinos, no solo se suelen inmutar, sino tambien enfermar antes que lleguen à la sangre: ayudando à esto, el que en algunos casos no se pueden tomar los medicamentos por la boca. Sirva de exemplo los dolientes, que se hallan postrados de la apoplexia, ò angina, los quales puede haver la esperanza de que reciban mucho alivio con el beneficio de la Cirugia infusoria. (\*)

(\*) Algunas veces la he practicado yo en la vena yugular, y la experiencia me mostrò, que el cañoncito de la geringuilla era mejor carbo, que recto.

Llegaron à creer aquellos Medicos, que mediante estos artificios, y las larguissimas efusiones de sangre podia llegar à curarse, no solo la grave, y pestifera enfermedad de la lepra, sino tambien la gota, epilepsia, apoplexia, tabe, lue venerea, escorbuto, fiebres malignas, y pertinaces; y aun la misma senectud, y temperamento pessimo imaginaron vencer, y restituir la juventud à mejor estado, transformandose como por un *Metamorphosi*. Pero à la verdad, aquellos, en quienes la experimentaron, todos se pusieron estupidos, fatuos, ò cayeron en melancolia, ò delirio, ò en acelerada muerte, cuyos lacrimosos, y lamentables efectos suscitaron un odio, y aborrecimiento implacable contra tal invencion, mirandola, no solo como sospechosa, sino como pestifera. En Francia apenas el Parlamento de Paris entendió el rumor, quando por Edicto público la prohibió, y condenò como à cosa dañada, y proscripta.

Cirugia infusoria como se haga.

3 Pero porque no se ignore como se debe instituir la operacion de la Cirugia infusoria, haremos sumariamente una breve descripcion; conviene à saber, primeramente se abrirà una vena del mismo modo que lo hacemos para sangrar del brazo, y teniendo prevenido en una geringuilla, ò vegiga de administrar clyster algun medicamento conveniente, mediante el cañon le introducimos en la vena, para que promptamente llegue al corazon. (a) Vease en la Tab. 11. la fig. 10. Introducida yà la medicina, segun hemos propuesto, al punto se debe cerrar, y ligar la vena como en las demás sangrias. Verdaderamente no es razonable el reprobar, ni condenar esta operacion, no solo para

(a) Peculiar libro quodam Artem istam Elsholtius exposuit, quem Alfaraticam novam ideo inscripsit.



*De la Cirugia infusoria, y transfusoria.* § 1

introducir medicamentos idoneos en la *apoplexia*, y *angina* desesperadas, fino tambien para introducir leche caliente, caldo, sangre de animales, ù hombres sanos, mayormente si el enfermo ha padecido algun gran fluxo de ella misma; pero no obstante, segun mi juicio, para que yo la apruebe, y tenga por muy segura, es necesario el que lo vea por manifestas, y reiteradas experiencias. Purmano en las cosas ciertas de la *Cirugia*, p. 3. cap. 31. testifica, que no solo en otros hombres, fino que en si proprio instituyò con felicidad esta curacion, no tan solamente en gravissimas *escavies*, ò *farna*, fino tambien en fiebres pertinacissimas.

4 Pero al contrario, si se huviere de instituir la *Cirugia transfusoria*, ante todo se debe abrir una vena en el brazo del doliente, Tab. 11. fig. 11. ò en la mano, fig. 12. introduciendo en ella una canula de plata, latòn, ò hueslo: esta debe ser delgada por donde se introduce, y algo mas ancha en el extremo de afuera, formando alli como si dixessemos, una especie de embudo angosto. Luego se abre la vena del hombre sano, è introduciendole otra canula, se introducirà en el extremo exterior de la primera, y se dexarà passar de uno à otro la cantidad de sangre que se tenga por conveniente, y concludido, se cerraràn, y ligaràn las venas como en las sangrias; y si el enfermo no queda del todo recuperado, passado algun tiempo se podrà repetir la misma operacion. Pero verdaderamente antes que se introduzca la sangre sana, debe extraherse alguna porcion suficiente de la corrupta, para que aquella pueda circular mas promptamente. Algunas veces se abre la vena en ambos brazos del paciente, procurando introducir tanta sangre por uno, como la que sale por otro. Vease en este punto entre los demàs, à *Lamzoverdio* en las *Notas* à *Sculteto*, y à *Junckenio*. Si se huviere de introducir en el hombre enfermo la sangre de algun animal, v. g. ternera, ò carnero, entonces, despues de haverlo ligado bien, se le abre una vena, ò arteria en el cuello, ò en la pierna, y se instituye la operacion yà dicha. Vease la Tab. 11. fig. 13. Pero considerando algunos Cirujanos, y no sin razon, que la canula de plata, ò cosa semejante podia lastimar, y ofender gravemente las venas, discurrieron el que son mas convenientes de alguna materia blanda, y flexible, v. g. alguna arteria, *carotida*, ò *uretere* de buey, ò ternera, ò alguna aspera arteria de *cordero*, gallina, pabo, ò anade, que estèn secos, porque de esta suerte se causa menos molestia, y dolor, siendo no desacomodadas para este fin.



Quienes sean  
los inventores  
de este Arte.

5 Lovvero, Autor célèbre en Inglaterra, blasona en el Libro intitulado de *Corde*, ser inventor de la Cirugia transfusoria, llevando à mal que *Dionysio*, Autor Francès, en cierta peculiar Carta se atribuya la alabanza, y gloria de la invencion del dicho Arte. De este negocio hizo varias experiencias *Dionysio* en París; con todo se experimentò ser muy poco felices. Ni damos credito à *Sturmio*, celeberrimo Mathematico de los Altdorffinos, (a) y à *Vehrio*, Professor Francofordiense, debemos llamar principal, y primero inventor, (b) à *Mauricio Hoffman*, docto Medico, que fue de los Altdorinos; bien que inquiere, y solicita *Muyfio*, (c) que *Libavio* en su tiempo, año de 1615. describiò con bastante erudicion este negocio de Medicina, y debiera poner à la vista (no lo hizo assi) en què Libro tratò *Libavio* de este modo de medicinar. Ser *Vverenio*, célèbre Inglès, inventor de la Cirugia infusoria, casi todos lo vociferan; pero no sin fundamento juzgan algunos haverlo sido un doctissimo Professor, Medico de los *Kilonienses*, llamado *Mayor*, dando por razon el que este Autor expuso, ò declarò el artificio de esta Cirugia infusoria (cosa no entendida, antes bien oculta, y no experimentada por los Germanicos) en cierta peculiar Prolusion, ò Proemio, dado à luz el año de 1664. Pero si de esto se quieren conseguir mas individuales noticias, leanse las Obras de *Mayor* en su Libro de Cirugia infusoria; de *Ermullero* en su Disputa conscripta, de eodem argumento; de *Elsholcio* la nueva *Clysmatica*; de *Purmano* su Cirugia; *Lovvero* en su lib. de *Corde*; *Santinelio* in *Confusione transfusionis*; *Manfredo* de la Transfusion de la sangre; *Sturmio* en su *Philosophia elect. disp. 10.* *Merkliño* del principio, y termino de la transfusion sanguinea; *Lanzverdio* en su *Appendice à Sculeto*, pag. 29. todos con sumo cuidado, y doctrina expusieron la transfusoria Cirugia. Veràs exemplos de la Cirugia infusoria en enfermedades sin esperanza en *Misc. Nat. Cur.* à numeros 9. y 10. pag. 144.

EX-

(a) In *Philosophia Elect.* tom. 1. pag; 489.

(b) In *Disputat. de Mathæmochymia*, §. 40. an. 1668. Francofurti ad Viadrum habita, ac impressa.

(c) Vid. ej. *Podalirius redivivus* pag. 126.



EXPLICACION DE LA TABLA XI.

- Fig. 1.** Representa un brazo , donde se debe abrir alguna vena: la letra A. demuestra la vena cephalica : B. la basilica : C. la mediana , ò comun , que apretadas con la cinta D. se muestran entumecidas.
- Fig. 2.** Demuestra varios cortes , ò cisuras , que se suelen hacer en las venas con la lanceta : A. cisura derecha : B. transversa , C. y D. latitudinal , ò obliqua.
- Fig. 3.** Phlebotomo , ò lanceta antigua de los Alemanes, llamada Fliete , lit. A. su parte aguda , ò punta , que puesta sobre la vena la hiere : B. asa de que se tiene assegurada con la una mano: C. parte en que con los dedos de la otra mano se aprieta , ò dà un capirote , para que con su impulso se abra la vena.
- Fig. 4.** Phlebotomo , ò lanceta de muelle, que muchos de nuestros Cirujanos usan hoy: A. demuestra la punta, que se debe poner sobre la vena, que se ha de abrir, despues de haverla levantado tirando el *uncinulo* C: B. lugar donde se debe apretar, para que disparandose de prompto el muelle , que està oculto , y apretando de golpe la lanceta , abra la vena: DD. caxa , ò estuche de plata, ò latòn , donde està contenido , y asegurado el muelle , que impele en la vena la punta A.
- Fig. 5.** Demuestra una lanceta , ò escalpelo menor inflexa , ò en angulo obtuso , que es muy comoda postura para abrir la vena ; pero los Españoles la tomamos de modo muy diverso, que por ser tan sabido no me detengo à explicarlo.
- Fig. 6.** Demuestra otro brazo A B , en que *Purmano* dibuja una gravissima aneurisma C.C. del tamaño de una cabeza.
- Fig. 7.** Demuestra cómo se debe enlazar la arteria por una, y otra parte en la curacion de las aneurismas : A , y B. la arteria: C. aneurisma: D. enlace , ò ligadura superior: E. inferior.
- Fig. 8.** Demuestra un instrumento , no solo acomodado para reprimir la sangre despues de herida la arteria , sino tambien muy util para curar las aneurismas pequeñas: AAA. hierro adaptado à la flexura del brazo : B. fisura , ò division : C. C. D. D. trenzas , ò cintas de seda fuertes asidas al hierro , junto à las partes AA. y estendidas hasta los extremos DD: la letra E demuestra una lamina de hierro movable , y por un gozne , ò charnela I. asida al otro hierro. Su parte inferior F, que aforrada con paño de algodèn , ò seda. en forma convexa, se pone sobre la aneurisma : las GG. uncinulos , ò garfios pequeños, par a que asegurando en ellos las cintas dando buelta al co-



do , aseguren toda la màquina en el brazo : H. demuestra un *torculo* , ò tornillo , que con su ayuda se comprime la lamina FF. todo aquello , que es conveniente contra el tumor , dandole las bueltas necessarias para que oprima la herida , ò aneurisma , y conforte la arteria.

Fig. 9. Enseña casi el mismo genero de instrumento con la figura E. algo mayor , mas acomodada para las mayores aneurismas , y que toda la màquina sea de cuero , excepto la parte inferior de la lamina E , que debe estàr bien forrada de algodón , y cuero , como tambien las correas C. D. pueden estàr cubiertas en lienzo , ò seda , sirviendo de lo mismo que las cintas en el de arriba. Las demàs letras señalan los mismos usos que en la màquina precedente.

Fig. 10. Demuestra una vegiga A. tubulo , ò geringuilla , que con el beneficio de un cañoncito pueda la *Cirugia infusoria* introducir los medicamentos en las venas del brazo B.

Fig. 11. Demuestra como los Medicos del siglo passado la sangre del brazo de un hombre A la querian introducir en la de otro B

Fig. 12. Demuestra la misma razon de quererla passar de una mano à otra.

Fig. 13. Demuestra la razon de introducir la sangre de los animales en el brazo del hombre , mediante el auxilio de una canula A.

## CAPITULO XV.

### DE LA INOCULACION , INSICION, ò plantacion de las viruelas,

Breve declaracion del instituto.

I LA *insicion* , ò *plantacion* de las viruelas no causò memoria , y admiracion que el artificio de la *Cirugia infusoria* , y *transfusoria* , y especialmente en aquellas Naciones , que primero la practicaron ; por lo que , siguiendo mi instituto , expondrè con brevedad esta *insicion* , que promete tanto bien à la naturaleza , y porque los jovenes no carezcan de esta noticia.

Què sea *insicion* de las viruelas.

2 El instituto de esta operacion es para precaver el que la gravissima enfermedad de las viruelas , que tanto acomete à los adultos , como à los infantes , y se reduzca del grave genero de maligna à benigna , *el modo de la insicion es este* : Primeramente se hace una pequena solucion en un brazo , ò pierna con el beneficio del *elcalpelo* , è introduciendo en ella un poquito de











## De la inoculacion , ò inficion de las viruelas. 55

*material de viruelas benignas* , se cubre con hilas secas, y algun parche , (a) mandando al hombre , que no solo se mantenga en un moderado calor , sino que tambien observe buen *viétus ratio*. Con lo qual dentro de siete dias aparecen las viruelas sin graves accidentes. Conservando , pues , ( como hemos dicho ) un moderado calor , y exacta regla , por la mayor parte salen los hombres felizmente de esta perniciosa enfermedad. Los que lo pusieron por obra , lograron el que fuese muy benigna , y pequeña , y nunca mas bolvieron à ser infestados de ella , segun ha enseñado el uso. Por lo qual no parece que vãn agenos de la verdad los que establecieron , y dixeron , que , mediante la inficion de las viruelas , no solo muchos hombres libran la vida, sino que tambien conservan entera la hermosura , y esplendor de la cara , y ojos , quanto en sì es possible.

3 Que este genero de medicina es antigua entre Turcos, y Griegos , yà las relaciones lo havian enseñado ; pero en Europa muy pocos años hace que empezó à practicarse , y entre los demás Europeos creo , que fueron los primeros los Ingleses ; y no dudando de ella , permitió el gloriosísimo Rey Jorge Primero el que felicisísimamente se experimentasse en toda su citirpe Real. Por lo que no es digno de admiracion el que los Germanos la imitassen con feliz suceso , mayormente en Hannover , Onolsbaci , y Pyrmonti.

*Què Naciones practican este genero de medicina.*

4 No dudo , antes bien confieso , que algunos Autores Ingleses , y Franceses en públicos Escritos vituperaron, y condenaron este modo de curar , ò operacion , dandole el renombre, yà de pestifera , yà de indigna de hombre Christiano ; pero si no me engaño , sólidamente fueron refutados por varones ilustres, y Padres de la prudencia. Si quieres entender el indole de esta operacion plenamente , lee à Jacobo Pylarino , Italiano, à Maitlando , Ingles , à Abrahamo Vatero en sus libros de *Variolarum insitione* , y à otros ; y tèn por Doctora , y Maestra la mejor , y mas principal à la experiencia , consejera , que demuestra lo útil de esta operacion.

*Quienes hayan vituperado esta operacion.*

5 Dexando à un lado el dissimulo saludable , y util , que contemplo en esta operacion , porque , ò yo me engaño , ò las viruelas tienen su origen de cierta materia pestilente , mezclada con la sangre desde el primer dia en que se nace , siendo asì, que en todo hombre por una vez se mueve , ò empieza à hervir  
aquel

*Se expone la sentencia del Autor.*

(a) Harrisius in Diff. Chirurg. ne quidem sectione , sed racione tantum cutis opus esse, cutique rase materiam variolarum imponendam esse.



aquel veneno de la sangre, lo qual quanto mas prompto, y con mayor madurez se hace, tanto mejor se aviene con los hombres; y quanto mas tiempo permanece esta materia pestifera, tanto mas los hombres yá crecidos se exponen à daños, ò males mas graves: diciendo con verdad, que la fuerza de aquel oculto veneno crece con la misma edad; y si no, por què este accidente agrava, y mortifica mas à los adultos, que à los de tierna edad? Por lo que, quando la plantacion, ò insiccion de viruelas acomete benigna, amasando, ò expeliendo, ò espumando en la infancia el veneno de la sangre, no hay duda de que muchísimos se liberraràn, no solo de males graves, sino tambien del peligroso riesgo de la muerte. Las viruelas por sí con facilidad pueden destruir al hombre, que, ò incauto, ò poco diligente, no mira las futuras calamidades: y al contrario, aquellas, que se excitan por estudio de los Medicos, hallan siempre al enfermo preparado, ò à lo menos lo preparan con remedios bastantemente oportunos. Omito en traer razones, que prueban, y engrandecen esta curacion, mirando la brevedad, y juzgando bastante eficaces las arriba dichas.

## CAPITULO XVI.

*DE LAS VENTOSAS SECAS, Y DE LAS  
escarificadas para extraher sangre con  
ellas.*

*Cómo se de-  
ben aplicar  
las ventosas  
secas.*

**L**A aplicacion de las ventosas para extraher sangre por ellas, fue muy usadísima de los antiguos; pero en estos tiempos muchas gentes no las usan por negligencia, y mayormente en Germania, en donde no suelen practicarlas sino los Bañadores (reputados infimo vulgo de los Cirujanos.) Pero porque en realidad la debemos considerar no poco util entre las acciones, ò operaciones Chirurgicas, es consiguientemente, que tratarèmos con brevedad su explicacion: es cierto, que en qualquiera parte del cuerpo se pueden aplicar las ventosas, pero su aplicacion es doble: à una llamamos *seca*, y à otra *cruenta*; su figura comun se demuestra en la Tab. 12. fig. 1. Antes que se aplique al cutis se debe meter dentro una candela encendida, ò otro fuego conveniente, para que expelido el ayre,

que



*De las ventosas secas, y de las escarificadas, &c. 57*

que se contiene dentro por el calor, pueda con su boca afirse, y adaptarse para atraher con fortaleza lo que practican con gran facilidad nuestros Bañadores. Dos son los escopos de esta operacion, ò el reveler la sangre de algunas partes, ò el atraherla, ò provocarla en aquellas mismas donde las aplicamos: y por esta razon manda Hypocrates aplicar alguna grande ventosa debaxo de las mammas en los grandes fluxos de sangre del utero, haciendo revulsion de èl à ellas. (a) Por lo mismo en las grandes hemorragias, de narices, y hemotypsis, las he usado en los pies, pantorrillas, y muslos con gran felicidad, y consiguiendo su curacion. *Sculteto* en la *Observ.* 85. refiere un memorable exemplo de una muger, à quien aplicaron solas seis ventosas secas en las piernas, con las quales no solo se librò de algunos incomodos, sino que tambien fluyeron los menstros, librandose de su obstruccion. Del mismo modo son utilissimas contra los dolores de cabeza, (b) y otras enfermedades de ella, como vertigo, &c. aplicandolas secas en las temporas, detràs de las orejas, cuello, y hombros, haciendo admirable revulsion: en las perlesias es util su aplicacion en los pies, y en las manos, para atraher sangre, y aumentar el influxo de los espiritus: contra la *sciatica*, y enfermedades *coxendicas*, y en otras qualesquiera partes donde hay graves dolores, las que se deben repetir hasta que la parte afecta se ponga rubicunda, dolorosa, y aumentada, para que concurren mayores fuerzas. (c)

2 No obstante lo que diximos en el n. 1. no dexan de usarse en el tiempo presente con mucha frecuencia las ventosas escarificadas en algunas Provincias de Alemania, y otras gentes del Norte, y que su operacion consiste en aplicar la ventosa, como se ha dicho, teniendola hasta que la parte estè rubra, y elevada, y luego con el instrumento, ò *Phlebotomo escarificatorio* suelto (vid. Tab. 12. fig. 2.) se haràn 16. ò 20. llaguitas, pero hechas con tal orden, que todas las pueda contener la boca de la ventosa, (vid. fig. 3.) à las quales en las Escuelas de los Cirujanos llaman *escarificaciones*, y nuestro vulgo *sajas*; (d) pero el que las

*Ventosa  
cruentas, ò  
escarificadas  
como se debe  
administrar.*

(a) Sect. 5. Aphor. 50.

(b) Ita enim jam Celsus lib. 4. cap. 2. adversus vehementiores capitis dolores cucurbitulas temporibus, & occipitio admovendas præcepit.

(c) Vid. DEKKERUS in Exercit. p. 34.

(d) Latinius vero dici scarificationem & scarificare, pro scarificare, Platnerus notavit in Diss. de Scarificatione oculorum, pag. 7. licet Celsus nunquam his vocabulis usus sit. Apud Plinium tamen lib. 18. c. 16. & Auriolanum sæpius occurrunt.



executare debe prevenir, que las primeras las debe imprimir en la parte baxa, è inferior del cutis, porque saliendo, y descendiendo la sangre, no estorve, y obscurezca donde se han de insinuar las restantes. En este estado se buelve à reponer la ventosa segunda vez, pero algo mas caliente que la primera, para que pueda salir la sangre, estorvando la *presion* del ayre externo. El numero de las ventosas suele ser vario, pero por la mayor parte suelen ser 4. 6. 8. ò mas, segun las partes del cuerpo, y la voluntad del Medico, Cirujano, ò paciente; y como el fin principal es para extraher la sangre, quando se vea que la ventosa està llena, ò no saca yà, entonces, levantandola con mucho asseo con la ayuda de una esponja humedecida en agua tibia, se echarà la sangre en un vaso, y se limpiaràn las cisuras con ella misma, y se buelve à aplicar otra, ò otras, hasta haver sacado la cantidad necessaria. Luego se limpian de nuevo, y se fomentaràn con un poco de sebo, ò aceyte de almendras dulces, para ayudar su aglutinacion. Si aconteciere (que rara vez sucede) el que prosigue saliendo sangre de las cisuras, entonces se fomentaràn con espiritu de vino, ò agua de la Reyna Ungria, y se pondràn cabezales, y ligadura.

Cubo, ò instrumento escarificador, y su descripcion.

3 Para disminuir los dolores del paciente, y mayor comodidad de todos, han inventado los Cirujanos modernos una maquina, ò instrumento con 16. lancetas muy pequeñas, (vease la fig. 4.) cuya superficie, y lados por donde se ha de aplicar lo demuestran las let. CCCC. haciendo salir las puntas tirando del manubrio A, que comprime el muelle que està dentro, hasta donde parece que puede llegar. B. señala un botón, que apretandole con el dedo dispara de golpe, y baxa el muelle, y con èl dànbuelta las puntas con tal velocidad, que el numero de 16. parece que solo es uno, y muy benigno. Hechas yà las cisuras por este medio, se aplicará la ventosa encendida, como se dixo, y concluyendo la operacion con el mismo orden: muy semejante es el instrumento, que muestra *Pareo* en el lib. 11. cap. 5. y despues de el *Lamzverdio* en las Notas à *Sculteto*, donde están delineados. Quando las partes están trabajadas de gangrena, y en otras varias enfermedades, no hay duda, que es utilissimo este instrumento, y lo he visto experimentar muchas veces con agilidad, y gran fruto. (a)

Las

(a) Garengcot Tr. de Instr. Chir. tom. 1. p. 413. illud pro malo, & inutili instrumento temere proclamat; sed forte usum ejus, qui frequentissimus apud nos est, nunquam vidit.



## De las ventosas secas, y de las escarificadas, &c. 59

4 Las escarificaciones se suelen instituir en varias partes *usos de las*  
del cuerpo : primeramente en la cabeza , cerviz , y escapulas , ò *escarificacio-*  
en el medio que hay entre ellas ; detrás, ò debaxo de las orejas; *nes.*  
en el occipucio , en los brazos , dorso , y lomos, en las piernas,  
y especialmente junto à los maleolos. (a) Suelen usarse en varios  
generos de enfermedades , primeramente quando hay plenitud, ò  
haciendo vehemente revulsion, ò derivacion , ò evaquacion; v.g.  
en varias enfermedades de la cabeza , como de los ojos , oídos,  
tonfílas , y ugula. Tambien en los graves dolores de cabeza, in-  
flamaciones de los ojos , *amauroses* , y *sufusiones* ; pues no hay  
duda que contra estos afectos son admirable remedio las escarifi-  
caciones , y mayormente si con prudencia se repiten algunas ve-  
ces. Ni estas escarificaciones suelen ser menos commodas en al-  
gunos hombres para sacar la sangre de las venas pequeñas, quan-  
do de ellas poquíssimas veces se puede sacar con la lanceta, con-  
siguiendo , mediante ellas, las mas veces el fruto deseado. Cierta-  
mente que *Morganio* , varon de ingenio , y arte excelente , insti-  
tuye escarificaciones en las venas occipitales contra las enferme-  
dades soporosas, y apoplexia, teniendolas por maravillosas, con-  
firmandolas con el uso , y la razon ; (b) porque de esta manera  
son aptíssimas para sacar sangre del cerebro , porque sus venas,  
donde està detenida la sangre, tienen comunicacion con las occi-  
pitales , y por consiguiente la restituyan à su estado natural; pero  
enseña tambien , que las escarificaciones deben ser profundas.  
No tiene duda , que esta especie de escarificaciones en el occipu-  
cio es sumamente saludable en las inflamaciones de los ojos : del  
mismo modo lo es en la *pleuritide*, y mayormente en la *espuria*,  
haciendo profundas escarificaciones en el lado enfermo, aplican-  
do en el dos , ò mas ventosas: ( despues de haver hecho ya otras  
evacuaciones de sangre ) pues segun refiere el claríssimo Autor  
*Lancisio* , (c) es remedio de que se puede esperar el alivio muy  
prompta , y casi seguramente. Demàs de esto se suele suplir con  
las escarificaciones las sangrias , que se hacen de las venas, tanto  
para curar algunas enfermedades , como para precaverlas, usan-

H 2

do-

(a) De malleolorum scarificatione videri potest peculiaris. Libellus  
Jo. Jacob. Manni. Patavic. 1583. editus 4. qui eam summis laudibus  
exornat. Hanc periculosam se observasse scribit Rhod. Cent. 3. obs. 17.  
quod vero casu accidisse videtur.

(b) Advers. Anatom. 6. p. 108. seq. ita & Zacutus Lusitanus hac in  
occipite scarificatione iterata Ægrum à gravi apoplexia liberavit. Vid.  
Hist. Med. princip. lib. 1. hist. 33.

(c) *Ibidem* Advers. 5. p. 83. In Exercit. Pract. p. 244.



## NOTA.

(\*)  
No siempre es  
necesario apli-  
car ventosa, y  
mayormente  
quando la par-  
te está muy do-  
lorida, pues sin  
ella se puede  
hacer la esca-  
rificación.

dolas como de prevención, y repitiendolas à ciertos tiempos; pero si aquellos, que se acostumbraron à ellas, las dexan, ò omiten, presto experimentan de nuevo las enfermedades que padecian, ò otras mayores. \* Aunque nuestro Autor insinúa algunos de los afectos en que son utiles las ventosas escarificadas, con todo esso omite muchos, y si yo me quisiera alargar, segun la experiencia que tengo de su utilidad, sin duda sería necesario el hacer una muy larga narrativa. Sin embargo no quiero omitir el participarte, que en los dolores muy diuturnos, è inveterados, donde no han sido de utilidad toda la dilatada selva de otros medicamentos, con este solo he visto que se curaron repetidas veces, à excepcion de que no fueran ocasionados de *lue venerea*, y aun entonces no ha sido nocivo: Los dolores *sceaticos* las mas veces se vencen à él. Y aun en los insultos de la *gota* son utilísimas, yà para precaverla, ò yà para mitigar los terribles dolores que ocasiona; pues además de la autoridad del doctísimo moderno Federico Hoffman, yo mismo lo he experimentado varias veces en algunos Cavalleros Ingleses, Alemanes, è Italianos, y siempre con feliz suceso. El methodo es el siguiente: Se ponen los pies por moderado espacio de tiempo en agua algo mas que tibia, luego se aplican algunas ventosas pequenísimas, muy lisas de labios, y algo mas gruesas que las comunes, y con muy poco fuego de estopa, ò sin él, mojandolas en agua muy caliente, y passandolas con gran ligereza sobre la grande llama de una luz, con cuyo beneficio, y el estar la parte humeda asen con facilidad: (\*) Despues de breve tiempo se levantan, y se aplica el instrumento *escaricatorio*, pero con tal disminucion en el corte de las navajitas, que apenas puedan imprimirse, y cortar la cuticula, pues de este modo se opera sin riesgo en las partes mas *escarneas*, y *tendinosas*, y aun en la misma articulacion del dedo pollice. Despues, si el paciente lo puede tolerar, se buelven à repetir las ventosas, y si no, basta que los pies se buelvan à poner en agua caliente, passando alguna esponja suave sobre las cisuras, con cuyo beneficio, en lugar de sangre, he observado que sale un humor semejante à la clara de huevo, de color de azafrán, y en haviendo logrado la suficiente evaquacion se embuelven los pies en paños secos, y delgados, y se observa quietud, y abrigo por algun tiempo, y con grandísima brevedad experimentan alivio seguro los pacientes, y sin riesgo de que la enfermedad retroceda à otra parte. Es tanto el credito, que esta operacion tiene entre las gentes cultas, que ellas mismas la pi-  
den



den con frecuencia ; y aun los Barbaros , Arabes , y Egypcios intentan curar con ella todas sus enfermedades. Tampoco està desnuda de autoridad , pues aunque no tuviera otra , le sobra mucho con la de Cornelio Celso, lib. 2. cap. 11. n. 2. donde dice: *Ergo ubi materia , quæ intus est , lædit illo modo ubi inflamatio, hoc imponi solet.* Y mas abaxo : *Usus autem cucurbitula præcipuus est , ubi non in toto corpore , sed in parte aliqua vitium est quam exhauriri ad confirmandam valetudinem satis est.* Finalmente he observado tambien , que varios sugetos , à quien era preciso hacer alguna evacuacion de sangre , y no pudiendose lograr por sangria , ni por sanguijuelas , sin dexar de caer en terribles desmayos , y sin que se pudiesse lograr el fin deseado , no obstante con la aplicacion de las ventosas escarificadas se logra la evacuacion completa , sin que por ella ( aunque fuesse larga ) les sobreviniesse el menor amago , ni el mas leve deliquio. No estàn muy pràcticos en esta operacion muchos de nuestros Españoles , y por esso me tomo la licencia de exponer el modo que yo uso. La primer diligencia serà estàr prevenido de un muy apto instrumento , ( que los mejores que he visto se fabrican en Roma ) saberle manejar , esto es , montar , y disparar sus muelles ; sus *navajitas*, ò punta, deben estàr muy limpias, y afiladas, y que se tenga conocimiento para graduarlas segun el sugeto , y partes donde se ha de operar , pues en los gruessos deben profundar mas que en los flacos. Las ventosas comunes no son las mas aptas , mejores son las que vienen de Italia , y las que à su imitacion se han fabricado en el Real Sitio de San Ildephonso, y no dudo que esto se estenderà à las demàs Fabricas de España; pero como quiera lo que importa es , que sean muy suaves , è iguales de boca , y que siempre estèn muy limpias , y muy secas, y la estopa , que se ponga dentro de ellas, estè muy suave , seca, bien peynada , y en corta cantidad. Si la parte donde se han de poner estuviere poblada de bello , este se humedecerà , y se quitarà; pero si no le huviere, bastarà el hacer antes una friega seca, hasta tanto que la parte se ponga rubicunda. Luego se pondrán las ventosas en las partes que se ordenaron , dexando libres las *tendinosas* , y *huesosas* : estas deben estàr puestas muy poco tiempo , porque la sangre no se coagule , y levantandolas, y teniendo yà el instrumento montado , se aplicarà al circulo con tal orden , que todas las cisuras queden longitudinales segun la rectitud del miembro. Despues se aplica otra para extraher, y recoger la sangre , y en viendo que yà està llena , ò que no trabaja



baja como se quiere , se procura levantar con mucho asseo , sin que se vierta la sangre , à lo que ayuda mucho el auxilio de una esponja suave , y humedecida en agua caliente, y con esta misma se limpian las cisuras, y su circunferencia, y tal vez si la sangre està muy gruessa, promueve su èxito maravillosamente , y si es necesario se repiten otra, ù otras veces , hasta que se dà fin à la evacuacion. Finalmente, limpias yà las cisuras del modo dicho, se untaràn con lo que dice el Autor, ò se les pondrà encima un poco de harina: Si la sangre estuviere muy perezosa en salir, lo que fuele suceder algunas veces , y mas en nuestra España , donde no hay las *estufas*, ò *baños vaporosos* , no es ageno el fomentarse antes la parte con agua caliente, aplicada en esponjas, y aun el poner sobre las mismas ventosas (yà aplicadas) algunos paños dobles bien calientes. El que despues salga sangre de las cisuras no lo he observado jamàs ; pero si al siguiente dia se quiere repetir la evacuacion , se podrá hacer sin nueva aplicacion del instrumento , solo con humedecer las cisuras con la esponja , y agua caliente , y aplicar despues la ventosa algo vigorada. Quisiera Lector descrivirte el instrumento con mas claridad ; pero considero , que mas ha de servir de confusion, que de iluminarte , y mas quando la construccion de su fabrica es tan diversa, pues la Inglesa es muy distinta de la Italiana , y esta de la Germanica. No obstante , si donde te hallares huviere algun Artifice curioso , como Reloxero , Platero , ò Arcabucero , sin duda te daràn mucha luz , como me la dieron à mi.

Algunos reputan las escarificaciones como cosa inútil.

5 Hay no pocos entre los Medicos , y Cirujanos , ò que consideran las escarificaciones por inútiles , ò por muy poquísimo eficaces. Los que consideran sin fruto esta operacion, alegan que con ella solo se consigue el sacar la sangre de entre el cutis, y la carne ; pero dexando salva su autoridad , verdaderamente no será ageno el decir , que su sentencia està pronunciada con precipicio ; porque la misma experiencia, protexida tambien de la autoridad de muchos egregios , enseña , que por el beneficio de las escarificaciones se fuele sacar sangre mucho mas crasa que por las sangrias , y mediante ellas librarle de gravísimas enfermedades , que por las sangrias no pudieron curarse. Y por esto yo estoy persuadido ( y no sin razon ) el que las escarificaciones son mucho mas utiles que la sangria , mayormente si asiendo la ventosa al cutis atrahe, y saca la sangre con fortaleza, y además la mueve àcia determinado lugar ; y por lo mismo en las enfermedades de cabeza, ojos, y oidos , afectos soporosos , apople-



De las ventosas secas, y de las escarificadas, &c. 63

xia, inflamaciones de garganta, dolores de las articulaciones, fluxos de sangre, y otros muchos generos de enfermedades, son prompto, y eficaz auxilio por la mayor parte.

6 Tambien hay algunos entre los Medicos, que no solo tienen por inutiles, y vanas las escarificaciones, sino que las reputan por *nocivas, y pestíferas*. Refiriendo algunos exemplos de hombres à quienes escarificaron en indevido tiempo, (a) ò porque los Cirujanos *envenenaron el instrumento*, ò porque estaba sucio, ò digamos lleno de *orin*, de lo qual se siguieron gravísimos daños, y la misma muerte. Es cierto, que puede haver peligro, si con el instrumento se escarificò antes à alguno, que padecia alguna enfermedad maligna, y contagiosa, y no se limpiò, y purificò bien, v.g. lue venerea, lepra, sarna, &c. que casi insensiblemente se pueden introducir como se insinúan las viruelas por incision. (b) Pero este peligro no solo subsiste en semejante instrumento, sino tambien en las mismas lancetas con que se sangra, si no se observa el mismo cuidado, y limpieza. Este recelo, ò temor le pueden apartar los enfermos, porque los Bañadores, ò Cirujanos, que le usan, por la mayor parte son muy pulcros, y aseados, y por consiguiente los conservan limpios, y yo aconsejo lo mismo: pues aunque todo instrumento se debe cuidar con diligencia, parece que aquellos con que se ha de escarificar trahen mas recomendacion en su limpieza, pues además de la utilidad se conservan mejor.

*Si son peligrosas las escarificaciones*

7 Además de las razones, que hemos dicho arriba para las yà descriptas escarificaciones, hay otra tambien, que en las Escuelas Chirurgicas se propone como *artificio de escarificar*; conviene à saber, en las grandes inflamaciones, y especialmente en la *gangrena, esphacelo, carbunclos pestilentes*, y en otras diversas enfermedades, en donde los Cirujanos tienen por muy utilísimo el uso de la lanceta, ò escalpelo, con el qual se forman varias pequenísimas cisuras en el cutis, para sacar alguna sangre *alterada*, ò podrecida, y que sin ventosas se puede conseguir su extraccion, cuyo modo de escarificacion, à diferencia de la que usan los Bañadores, se puede llamar *Chirurgica*. Otras hay, que se encomiendan en los pies entumecidos, en los hydrocephalos,

*Describe se las escarificaciones Chirurgicas.*

(a) Ita Hildanus Cent. 5. Obs. 71. paralyfim inde ortam scribit, quæ vero ab aliis multis causis oriri potuit.

(b) Conf. Jordanus de Lue nova in Moravia exorta. Sporichius de Symptomatibus crudelibus, quæ scarificationi supervenerunt; observatio Libavii de malitiosa scarificatione, quæ extat in Obs. Greg. Horstii lib. 4.



los , y otros afectos hydropicos , como el *hydrocele* , ò *hydropesia* del escroto. Del mismo modo en otro qualquier miembro , v. g. los pies, quando por la *hydropesia* estàn gravemente inflamados, en donde no se suele tener por muy ageno el hacer algunas pequeñas cisuras para que tengan salida los humores nocivos ; pero tambien esta obra se debe hacer con precaucion, porque si no es que llegue el miembro à tal extension , que sea preciso el tomar el escalpelo en la mano, siempre debemos abstenernos de las escarificaciones , porque no sobrevenga à ellas gangrena , ò estímeno , como muchas veces suele suceder. Plinio en la Historia Natural, lib. 28. cap. 1. y 11. dice, que à los que padecen *odontalgia*, ò dolor de dientes , es bueno el escarificar las encías , lo que considero no estraño , ni fuera de razon.

*Escarificaciones de los Egypcios.*

8 Semejante doctrina , y género de curacion se vè en los *Egypcios*, *Celfo*, (a) y *Areteo*, (b) que la practicaban en varias partes del cuerpo para curar sus enfermedades , y aplacar sus inflamaciones , v. g. en lo interior de las narices , orejas, labios, y encías , donde imprimian pequenísimas cisuras , y no sin casi milagroso fruto : (c) pues suele ser egregio , y muy util el fluxo de sangre de las narices , que la naturaleza promueve, para la curacion de muchos morbos ; mayormente para los vehementes dolores de cabeza , y fiebres ardientes , &c. lo que ellos no ignoraban , y por esso procuraban imitarla : y entre las demás partes percutian , ò azotaban las *suras* , ò pantorrillas con varas delgadas , hasta que se ponian muy rubicundas , ò las escarificaban, lo qual aún està muy en uso entre los *Egypcios* , siendo remedio muy valiente para curar las graves inflamaciones del cerebro, delirios , fiebres , y vigiliass , haciendo gran revulsion : (d) pero entre los Europeos no està hoy tan en uso este genero de curacion.

*Escarificaciones ocularias.*

9 Entre los Cirujanos antiguos hay algunos , que siguiendo el exemplo de los Medicos parientes de *Hypocrates*, que para curar varios afectos de los ojos escarificaban las palpebras , ò parpados internos , y aun los mismos ojos , y con instrumento muy

(a) Lib. 6. c. 2. Ubi sanguinem ex naribus detrahre præcepit in capitis colore. Et lib. 6. c. 6. n. 35. ubi in oculorum suffusione incipiente hoc suadet. (b) De Chron. Morb. lib. 2. c. 11. de Cephalæa p. 118.

(c) Conf. Prosp. Alpini in Med. Ægypt. & Stabil. de Scarificationum Ægypt.

(d) Vid. Prosp. Alpini Medicina Ægyptior. p. mihi 72. ubi hoc scarificandi artificium figura illustratur. Hinc surarum scarificationem quoque Græci jam adhibuerunt, uti Galenus lib. de Hirudinib. & Oribasius testantur. Vid. Platner de Scarificat. oculor. p. 8.



à proposito los herian , y punzaban. Muy claro lo muestra aquel Libro que escribió Hypocrates de *Visu* , y que se conservò hasta nuestro siglo , pero à la verdad muchos Medicos clarissimos, despues de Hypocrates , es cierto que se abstienen de semejante operacion : no obstante en nuestra edad entre los Parissienles se halla un Medico oculista Inglès , llamado *Vvoolbousio* , que de nuevo la ha resucitado , è introducido en las Escuelas Chirurgicalas , pero con infelicidad en las curaciones , segun la fama , y las experiencias que he visto. Còmo se ha de instituir esta operacion, y con què instrumento, lo explanarèmos largamente abaxo quando tratemos de las *operaciones de los ojos*. Celso , lib. 4. cap. 6. dice en varias enfermedades de los ojos , y mayormente en las inflamaciones muy vehementes , es muy util escarificar el cutis del occipucio , y aplicando despues una ventosa , se extrahe sangre con ella , cuya operacion alaba por util, y yo he experimentado muy felices sucessos.

## CAPITULO XVII.

### DE LAS SANGUIJUELAS.

**S**anguijuelas son unos *gusanos*, ò *insectos aquaticos*, (a) *Quales son* que aplicados à qualquier parte del cuerpo , hieren, *las sanguijue-*  
y rompen el cutis , y facan sangre de las venas : medio, que fue- *las optimas.*  
le ser muy util para restaurar la salud de los hombres , y que le  
usaron los Medicos antiguos, tanto Griegos, como Romanos. (b)  
Muy diversas suelen ser entre si , y se tienen por mucho mejo-  
res las que se crian , y cogen en los arroyos , y rios claros ; y al  
contrario las que son de lagunas , estanques , y lugares cenago-  
fos , ordinariamente son fucias , y pestiferas , por lo qual suelen  
ocasionar en los cuerpos insignes dolores , inflamaciones , y tu-  
mores. Siguiendo lo que los Cirujanos experimentadissimos de-  
xaron escrito , las optimas sanguijuelas son las que tienen la  
cabeza delgada , y aguda, y el lomo distinguido con lineas entre  
verdes , y amarillas , y el vientre como teñido de amarillo , y  
rojo : y al contrario se tienen por pestilentissimas las que tienien-  
do la cabeza gruessa , lo restante del cuerpo es de color como

I

(a) Vid. si lubet , qualiscumque earum figura, Tab. 12. fig. 5.

(b) Vid. Galen. de Hirudinibus , qui jam pectore libellum de iis  
scripsit. & hunc postea Commentario illustravit Sebicius.



entre ceruleo , y morado. Lo que primeramente se debe observar , es , el que las sanguijuelas , que se tomen de arroyos , ò aguas impuras , no deben aplicarse al prompto, sino que poniendolas en un vidrio , y cantidad de agua clara , debe esta remudarse muy à menudo , para que sacudan en ella la suciedad , y veneno que contienen , y despues de passados algunos meses es mas segura su aplicacion.

*Cómo se debe aplicar.*

2 Antes de aplicarlas al cutis deben sacarlas del agua , y ponerlas en un vidrio , ò vasija limpia , y vacia, para que estando sedientas , no solo agarren mas promptas , sino que tambien se llenen mas de sangre. Quando las enfermedades de los ojos se originan de copia de sangre , y principalmente en los delirios , y fiebres ardientes , es muy acomodado sitio para su aplicacion las sienes , y detrás de las orejas. Pero al contrario , el aplicarlas à las venas del intestino recto no suelen ser muy incommodas quando las hemorroydas están obstruidas , ò complicadas con otra enfermedad, ò graves dolores, y quando hay algun gran fluxo de sangre de las narices , *hemoptysis* , ò vomito *cruento*. Apenas se puede decir quan valientes son à promover las revulsiones , y mayormente si las profusiones fueren por haverse obstruido las dichas venas. La parte donde se aplicaren debe primero limpiarse , humedecerse , y fregarse , hasta que se caliente, y ponga rubicunda , y poniendolas en un vidrio , que tenga la boca estrecha , lisa , è igual , se ajusta con la parte inclinandolas à ella; y si se quieren aplicar sueltas , se asen de la parte posterior con un pañito seco , y se guia adonde conviene , pues como ellas tengan sed, promptamente muerden, chupan , y se llenan de sangre. En qualquiera parte del cuerpo, que esta necesita de sacarse , se aplicarán del mismo modo. Quando no quieren asir à la parte , se fomentará con agua tibia , ò con sangre de palomino, ò pollo. Si en las graves inflamaciones de los ojos, y mayormente de la glandula lacrimal , no huvieren sido suficientes otras evaquaciones de las venas , suelen algunos Cirujanos aplicarlas en prompto con felicidad *en el canto mayor del ojo*.

*Qué se debe hacer despues de la aplicacion de las sanguijuelas.*

3 Si estando yà llenas las sanguijuelas no se desprenden por si mismas , lo que de ordinario sucede , y que la condicion de la enfermedad pide que sea larga la evaquacion , entonces , ò se corta la cola à las que están puestas , ò se aplican de nuevo otras , hasta haver sacado la cantidad suficiente ; y si despues de esto aún se están pegadas , ò chupando , ò dormidas , para que se desprendan es bueno el echarlas encima algun polvo de sal,



ceniza , ò tabaco , porque si se quitan con violencia suelen con-  
 citar tumòr , è inflamacion : Las que estuvieren enteras , ponien-  
 dolas en agua clara repetidas veces , pueden servir otra vez. Lue-  
 go deben lavarse las cisuras con agua , ò vino caliente , y apli-  
 carles algun emplastro vulnerario para su mas prompta aglutina-  
 cion , aunque sin èl tambien suelen aglutinarse con facilidad. Del  
 uso de las sanguijuelas escribieron muy prolixamente *Galeno*,  
*Ulises* , *Aldrovando* , *Gesnero* , *Bottalo* , *Pedro Paulo Magno*,  
*Sebicio* , *Heurnio* , *Crausio* , *Scrodero* , y *Sthal* , donde el que  
 quisiere lo podrá ver : y con mas pulcritud que todos en su apli-  
 cacion Genga en la Anatomia Chirurgica.

## CAPITULO XVIII.

DE LA ACUPUNCTURA, O PUNZADAS  
 con la aguja de los Chineses , y Japonenses.

**P**OR la similitud que tiene con las escarificaciones la  
 decantada *Acupunctura* de la *China* , y el *Japòn* , es  
 muy justo que en este lugar digamos algo de ella. Estas Naci-  
 ones se abstienen , y tienen por muy nocivas las operaciones de  
 sacar sangre de las venas por sangria , ni por escarificaciones:  
 pero , al contrario , el cauterizar , y punzar con agujas lo tienen  
 por nobilissima operacion Chirurgica , y valentissimo remedio  
 contra todas las enfermedades del cuerpo. Esta operacion , pues,  
 se hace con una aguja muy sutil fabricada de oro , ò plata , ( vid.  
 Tab. 12. fig. 6. ) que con la mano , (a) ò con el auxilio de un  
 martillo (fig.7.) se clava en el cuerpo. Esta admirable , y horren-  
 da obra la executan estas sagacissimas gentes , no solo en la ca-  
 beza , sino en el mismo pecho , y vientre , en brazos , piernas , y  
 en otra qualquier parte ; y aun hasta en el mismo vientre de las  
 mugeres quando estàn en cinta , si està inquieto , ò se mueve  
 demasiado el feto. Pero en Europa , por lo que yo sepa , nin-  
 guno exerce semejante arte de curar , sino que la aborrecen co-  
 mo pestifera , y por esso omitimos el hacer su prolixa descrip-  
 cion ; y si algun curioso la quisiere ver , le remitimos al clarissi-

T 2

mo

(a) Operationem Rhinius descripsit in lib. de Arthritide, & Acupunc-  
 tura, p. 183. Aliud malleoli genus, ipsamque ejus cum acu in doloribus  
 colicis applicationem Kæmpferus delineavit, ac descripsit in Amœnit.  
 Exotic, p. 582. itemque in Histor. Natural. Japoniæ.



mo Rhynio in lib. de *Athritide*, p. 145. id. p. 183. atque 190. y à *Kampfero*, Escritor de vastissima doctrina, y experiencia, in *Amoenitatibus exoticis*, p. 582. y en la descripcion del Japon, pues ambos estuvieron en aquellas Regiones, y vieron por sus ojos experimentar estas operaciones Chirurgicas.

## CAPITULO XIX.

## DE LAS FUENTES.

Qué es fuente.  
de.

**L**AMAMOS *fuelle* à aquella ulcera, que artificialmente instituyen los Cirujanos à qualquiera parte del cuerpo, para restaurar, ò conservar la salud. Algunos le llaman *cauterio*, aunque impropriamente, (a) porque este vocablo mas bien significa hierro caliente, ò medicamento corrosivo, ò *caustico*. En su formacion imitan los Medicos à la naturaleza, viendo que ella misma espontanea, y voluntariamente suele concitar ulcera en qualquier parte, para que expeliendo por alli los humores internos, destemplados, ò corruptos, dexen libre el cuerpo de varias, y graves enfermedades. Los lugares mas usados, y mas propios para formarle, es en los miembros siguientes: 1. en la parte superior de la *cabeza*, como mas abaxo demonstraremos: 2. en la *cerviz*: 3. en los *brazos*: en la parte infima, ò extrema del musculo *deltoides*, ò entre este, y el *bicipite*: 4. en las *piernas*, primeramente en aquella parte, que està algo mas arriba de la rodilla, inclinada à la parte interior del femor, donde por lo regular forma un hoyo, ò seno, no muy difìcil de hallarle con el tacto de los dedos: 5. debaxo de la rodilla, en la parte interior de la pierna, suele ser muy acomodado el sitio, donde por lo regular hay tambien un hoyito: 6. finalmente, debaxo de las *furas*, ò *pantorrillas*, donde de su bella gracia suelen muchas veces originarse ulceras.

Primera razon para excitar las fuentes.

2 Entre las muchas razones, ò modos que hay para excitar, ò abrir las fuentes, el mas prompto es, que despues de haver señalado el lugar con tinta, y levantando el cutis con los dedos, ò ayudado de los de un ministro, se corta el cutis muy ligeramente con el escalpelo, y se introduce en la solucion muy suavemente una bolita de cera, y si se untare con manteca, ò

(a) Capivac. de recta cauteriorum administratione scripsit; ubi vero non nisi de fonticulis agit. Gallis hinc quoque fonticuli cauteri appellari solent.



Balsamo de Arceo será mejor ; y poniendole encima un parche , y cabezal con ligadura conveniente , no es necesaria mas diligencia para que se forme bien , y brevemente. Deligandola despues por mañana , y tarde , renovando la bolita , ò aumentandola , si es necesario , y limpiandola con gran cuidado , dentro de pocos dias degenera en ulcera , expeliendo diariamente humor purulento , el que se debe absterger con paños delgados , y limpios siempre que se cure.

3 El segundo modo es quemar , ò romper el cutis con el hierro caliente ; pero para que no atemorice à los dolientes , mayormente si son pusilánimes , infantes , ò mugeres , será muy bueno el esconderle en un caxa hecha à proposito. ( Tab. 12. fig. 8.) A. punta del cauterio encendido ; BB. parte de la caxa , que se debe poner sobre la misma parte , que se juzga à proposito para la fuente ; y con la lamina C se aprieta el hierro caliente , que siendo movable , con facilidad se compele. Concluido esto , se aplica sobre la coltra un poco de manteca reciente , ò unguento basilicon , prosiguiendo asì las deligaciones , hasta que se desprenda , aplicando despues en la ulcera una bolita , y prosiguiendo , como hemos dicho arriba. Verdaderamente , aunque no se puede negar , que es algo cruel , y doloroso este antiquissimo modo de cauterio , con todo esso no tiene duda , que hace mas prompta , y segura revulsion , pero los delicados rarissima vez la quieren admitir.

*Segunda razón por el hierro caliente.*

4 El tercero modo es por medicamentos corrosivos , ò causticos : conviene à saber , perforando algun parche en el medio , ( vid. Tab. 2. fig. 11. ) y señalando primero el lugar con tinta , se hará de fuerte , que el agujero corresponda al mismo sitio , y grandeza de la señal , y sobre esta se aplicará una porcioncita de la piedra caustica , que descrivimos arriba , part. 1. lib. 4. cap. 3. n. 11. ò otro medicamento corrosivo , sólido , y que sea à proposito ; y para contenerlo se pondrá encima hilas secas , ò algun cabezalito pequeño , y un parche , y cabezal grandes , que lo abracen todo con la ligadura conveniente. Y encargando al enfermo la quietud , se levantará la ligadura despues de quatro , seis , ò ocho horas , segun la mayor , ò menor violencia del medicamento corrosivo : la coltra , ò escara , y lo restante hasta la perfecta formacion de la fuente , se tratará , como diximos en el num. 3.

*Tercera, por medicamentos corrosivos.*

5 Por qualquier modo que se suscite la fuente , quando llega à evaquar , ò purgar mucho , es necesario el curarla dos

*Cómo se debe tratar las fuentes.*



veces cada dia , y mayormente si fuere tiempo de calor , renovandole siempre el garvanzo , ò guisante , el emplastro , ò *espadrapo* , ò en lugar de èl algun papel , ò pedazo de seda encerados , ò bien alguna hoja de *yedra arborea* , con su cabezal , y ligadura. Aunque suelen ser muy commodas las vendas de lino , con todo esso suele traher mas conveniencia aquella ligadura , ò màquina hecha de cuero , y latòn , por la facilidad con que se aplica. Entre las demás que describen los Autores , tengo por optima la que demostramos en la Tab. 12. fig. 9. lit. AA. representa la correa de cuero ; B. anzuelo , ò corchete de metal ; C. lamina de latòn , cobre , ò plata , con varios forámenes para recibir el anzuelo. He observado , que algunos en lugar de garvanzo , ò guisante ponen en la fuente una bolita de plata , ò madera ; pero yo no lo reputo por cosa de gran momento. *La fuente se debe conservar abierta hasta que del todo esté curada la enfermedad por que se instituyó.* Pero en aquellos que el morbo està inveterado , deben permanecer hasta el fin de la vida , ò porque no se mueva , ò porque no tome mas fuerzas.

*Uso de las fuentes.*

6 Si se atiende al uso de las fuentes , estas se deben considerar como poderosísimo remedio ( como cada dia se ve ) contra varias enfermedades *de la cabeza , ojos , oídos , y dientes , del pecho , y otros miembros*: para los dolores *coxendicos* , ò *sciaticos* , ò para curarlos , ò para que se minoren: por lo qual lo han propuesto , y seguido muchos célebres Autores Medicos , y Cirujanos. (a) Aunque si escuchamos à Helmoncio , y à otros algunos pocos , dicen , que las fuentes solo sirven de atormentar , è incomodar à los hombres , mas que de curarles las enfermedades. Pero yo no puedo dissimular lo que la experiencia me ha enseñado , que muchos morbos , à quienes no han podido aliviar otros remedios , con el uso de las fuentes se han curado. Finalmente no debemos omitir aqui , que en las gravísimas , y pertinaces enfermedades , no solo suele ser necesaria una , sino dos , ò mas ; esto es , en ambos brazos , ò en ambas piernas , ò en la pierna , y la cerviz , para que mas facil , y promptamente se evacuen del cuerpo los humores nocivos.

*Cómo se debe cerrar quando se tiene por conveniente.*

7 Quando se considera , que no es necesaria la fuente , por haverse curado yà la enfermedad con perfeccion , ò por otras

(a) Vid. Galvani Trattato delle Fontanele, Glandorpil Gazophiliacium polyplurium Fonticulorum , & Setaceorum ; A&H. Hafniens. Vol. 3. 12. Muyssij Prax. Med. Obs. 2. Schelhammerus, Fr. Hoffmannus, Hilfcherus, &c. in Dissert. hac de re editis.



*De la aplicacion de las cantharidas, ò vexicatorios.* 71  
circunstancias , entonces , con quitar la pelotilla se logra el fin sin mas artificio. Suele suceder , que algunas veces crien carne superflua , ò callo , estos se pueden extirpar con un poco del polvo de alumbre , ò de eleboro negro , ò piedra infernal. Quando en los ancianos dexan de purgar , y que la ulcera , y sus labios se ponen secos , morados, ò negros, entonces por la mayor parte amenaza grave enfermedad , ò la muerte breve ; pero no obstante se deben aplicar remedios à proposito para que buelvan à fluir , con cantharida , ò algun globulo de raíz de lirio florentino , ò de eleboro negro.

## CAPITULO XX.

### DE LA APLICACION , Y USO MEDICINAL de las cantharidas , ò vexicatorios.

**L**lamamos *Medicina vexicatoria* à aquellos medicamentos propios , y peculiares , que, aplicados artificialmente à las partes externas del cuerpo , elevan vegigas en el cutis , y evaquan los humores nocivos. Entre los demás vexicatorios , el que se usa hoy con mas frecuencia son las *cantharidas* , que hechas polvos , y mezclandolos con levadura , se forma emplastro , que tendido sobre cuero , ò lienzo , se aplica sobre el cutis ; y por esta razon se vè , que à la *medicina vexicatoria* , con otro nombre le suelen llamar *imposicion de cantharidas*. Tampoco suele ser incomoda la aplicacion del emplastro vexicatorio , llamado asì comunmente , que compuesto de las mismas cantharidas , se guarda en las Boticas, y que aplicado en la forma dicha , poniendo encima un cabezal , se asegura firmemente con una venda ; y despues de ocho , ò diez horas aparece debaxo del emplastro una vegiga , ò mas llena de agua , ò fuero acre , entonces , si levantado el emplastro permaneciere entera la vegiga , se cortará con las tixeras, limpiando el agua muy suavemente con un paño delgado. Luego se pone en la parte un parche de emplastro de esperma de ranas , ò otro refrigerante, lo que se repetirà en el principio dos veces al dia , hasta que dexen de purgar , y se aglutine ; pues aunque la cautricula se aparta , como en las quemaduras , regularmente se regenera con facilidad. En las personas delicadas suele bastar la aplicacion de la

*Què es medicina vexicatoria.*



la manteca reciente puesta sobre hojas de acelga, lechuga, berza, &c. y suple muy bien por el emplastro de esperma arriba dicho.

### N O T A.

El emplastro, que el Autor aconseja, no està puesto en práctica en esta Corte; el methodo mas comun, que se sigue, es la aplicación del unguento basilicon, llamado vulgarmente amarillo; pero la experiencia propia me ha enseñado, el que si recién levantada la cuticula se aplica este, u otro qualquiera que estè frio en acto, causan acerbissimos dolores; pero si se aplica tibio, son mucho menos. Tambien suelen las cantharidas en lugar de levantar vexigas, dexar negra toda la parte que han ocupado, como si se huviera aplicado un cauterio; en cuyo caso se avisa al Medico, y se aplican los medicamentos convenientes para que no sobrevenga esphacelo. Otras veces suele recalentarse tanto la ulcera, que suele passar con facilidad à virulenta, ò corrosiva, y de muy difícil aglutinacion, y entonces se debe recurrir à las medicinas propias, y atemperantes, y principalmente las que se nombraron en las quemaduras; y te encargo no desprecies esta ligera advertencia, pues por haver mirado esto con descuido, hemos visto en nuestros dias algunos lances funestos. En el Tratado de Medicinas se toca este punto mas largamente.

*Magnitud del  
emplastro ve-  
xicatorio.*

2 La magnitud del emplastro vexicatorio debe ser proporcionado al fugeto, y miembro, que se ha de aplicar: quando se ponen en las hienes, ò detras de las orejas, deben ser algo menores que un real de à dos, ò peseta: en el cuello, y en los brazos algo mayores que un real de à ocho; en los muslos, y furas algo mayores, pero que excedan poco en magnitud à los que acabamos de decir. En lo alto de la cabeza, despues de bien raída, tambien algo mayor que un real de à ocho: entre las escapulas, como media palma de la mano, en la figura que mejor le pueda acomodar.

*Uso de los ve-  
xicatorios.*

3 Así como hemos dicho, que las fuentes son utilissimas, del mismo modo lo son los emplastros vexicatorios para evaquer, y curar muchos pessimos males, que ocasionan los humores corruptos, y destemplados, contenidos en la sangre; pues en los catharros, y rheumas graves, si no los curan, à lo menos hacen una poderosa revulsion: son utilissimas en las inflamaciones de los ojos. En la gota serena, ò amaurosis reciente,

fusu-



infusion, ò catarata, que empieza, aplicadas en la cabeza, en las sienés, detrás de las orejas, en la cerviz, y lados del cuello, entre las escapulas, en los brazos, y en las piernas: Del mismo modo aprovechan egregiamente en las enfermedades soporosas, inmovilidad, ò parálisis de los miembros, porque estimulando, y punzando hacen concurrir los espíritus animales, y poner en movimiento los demás humores, que están lánguidos, y como frios. En los delirios, y fiebres ardientes tampoco suele ser vano el uso de su aplicacion en las piernas, ò en los pies, para reprimir, ò hacer *inflexo* el movimiento impetuoso de la sangre à la cabeza. Lo mismo quando retroceden las *viruelas*, *sarampion*, y otros males de este genero; y en los graves dolores sciaticos (a) es utilísima su aplicacion en la misma parte, segun leemos en *Sculteto* Obs. 73. Para los dolores de dientes es valentísima, y efficacísima su aplicacion en la flexura del codo; y para la *asma* en los muslos, y en los pies. (b)

4 En las largas, y graves enfermedades para que el flujo de los humores permanezca, es muy util el sembrar algunos poquitos polvos de las cantharidas en el unguento, que se aplicare cada dia, ò al tercero, hasta que la enfermedad llegue al estado que deseamos; del mismo modo en los grandes morbos es mucho el auxilio, que se puede esperar de ellas.

Cómo se deben conservar abiertas por algun tiempo

5 Algunos Cirujanos practican tambien el uso de las cantharidas quando se cierra, ò encallece alguna fuente, ò ulcera antigua voluntariamente, ò por algun morbo, y con especialidad en las piernas de los ancianos; en cuyo caso, sobre la parte misma, ò en su circunferencia se pone un parchecito, ò una bolita, con lo que estimulando puede conseguirse mucho alivio, y que varias veces se ha logrado. Del mismo modo tambien suele ser muy util en algunas ulceras, v. g. en las que resultan de la *lithotomia*, en que sus labios suelen empezar à encallecerse, y entonces es muy util la aplicacion de alguna particula del emplastro de cantharidas, para consumir, ò levantar el callo, y que se pueda conseguir la breve, y perfecta aglutinacion, como lo notaron *Cheselden* y *Douglas* lib. de *Lithotomia*.

Uso de las cantharidas en las fuentes, y ulceras secas, y para excitar estas, y separar algun callo de las ulceras.

K

Quan-

(a) Legi de his meretur *Freindius* in *Scriptis* ejus de *Febribus* & *Variolis*. (b) Vid. hic *Hercul. Saxonia* de *Phoenigonis*, vulgo *vesicantibus*. *Bern. Cajus* de *Vesicantium usu*; item *Lelius* à *Fonte*, & ex *Recentioribus*, præter *Baglivium* & *Freindium*, *Fr. Hoffmanni Dissert. de Vesicatorio præstanti in Medicinæ usu*.



Quando mue-  
ven dolores en  
la orina.

74

6

Quando se ha aplicado mas de un parche , ò quando es-  
tà muy fuerte , suele concitarfe grave dolor , y ardor en la ori-  
na , y para templarlos es muy conveniente dár algun medica-  
mento que las embote , ò increse , lo que suele conseguirse con  
facilidad con el frequente uso de la leche caliente , ò las emul-  
siones. En los *hydropicos*, y *cacheticos* deben aplicarse muy cauta-  
mente , porque con facilidad sobreviene gangrena , ò estíome-  
no. (a)

Muy agenas  
en los hydro-  
picos.

## CAPITULO XXI.

### DE LAS INYECCIONES , O GERINGATORIOS.

De las inyec-  
ciones en ge-  
neral.

I EN no pocos generos de enfermedades apenas , ni aun  
apenas , se puede conseguir su curacion , sin que nos  
valgamos del auxilio de la geringuilla , ò otro instrumento, para  
introducir algun licor en la parte enferma. A esta operacion  
acostumbran llamar los hijos de los Medicos *inyeccion* , que pro-  
priamente no es otra cosa que atraher , por medio del *embolo* , ò  
*estopero* , algun licor , y expelerlo en la parte enferma; y porque  
considero su facil inteligencia , no me detengo à mas larga ex-  
plicacion. Pero discurro muy necesario el que se observe la par-  
te adonde se ha de aplicar , mayormente si es muy sensible, para  
no atormentar los pacientes con terribles dolores ; ni el licor esté  
muy frio , ni muy caliente. Qué generos de licores se han de  
introducir en los abscessos , ò ulceras fistulosas , yà lo declara-  
mos en su lugar , lib. de *Ulc.* cap. 2. n. 3.

Enfermeda-  
des de la bo-  
ca , y fauces.

2 En la angina , inflamaciones , y exulceraciones de la *ugu-*  
*la* , *tonsilas* , y *fauces* , siempre que se huvieren de practicar in-  
yecciones , la primer diligencia será comprimir la lengua con la  
*espatula* de la Tab. 1. P, ò con una cuchara , ò instrumento pla-  
no , è introduciendo en la boca como dos dedos transversos del  
cañon , se impelerà al licor muy blandamente las veces que fue-  
ren necesarias. Pero en este negocio tambien se debe precaver  
diligentissimamente el no ofender con su dureza el paladar , ò  
parte enferma. *Dekkero in Exercit. Pract.* p. 242. describe un  
tubulo , ò cañon encorbado , y que en el extremo està perforado  
con muchos agujeritos. Vease Tab. 6. fig. 11. pues por este me-  
dio tal vez se podrá escusar la grave molestia , que reciben los

(a) Vid. Baglivius sic de usu, & abusu vesicantium, & Hoff-  
manus Dissert. antea laudata.



pacientes con el vulgar modo de abrir la boca , y comprimir la lengua con la espátula.

3 Muchas veces son necesarias las inyecciones en el *pene*, ò miembro viril , y mayormente quando los hombres padecen *gonorrea* para templar el calor , y los dolores , y evocar la acrimonia , ò materia corrupta. Tengo por muy conveniente aplicar à la geringuilla el tubulo , ò cañoncito que se muestra en la Tab. 6. fig. 10. pero aun es mas acomodada , y especialmente para hacerlo el mismo enfermo , la que està delineada en la Tab. 12. fig. 10. Los medicamentos convenientes para templar el dolor , y ardor , son la leche caliente , ò el cocimiento de cebada con azucar , ò miel , ò el xarave de altèa ; pero quando la queremos sanar , corroborando , y adstringiendo blandamente , nos podemos servir de la siguiente mixtura.

En la gonorrea.

Rx. Agua de llantèn ℥ iv.  
Miel rosada ℥ j.  
Azucar de Saturno ℥ j. me.

Si por fortuna se hallàre algun calculo , ò piedra en la *uretra*, ayudan à su expulsion prodigiosamente las inyecciones de aceyte de olivas , ò de almendras dulces. *Mauriceau* describe dos tubulos , uno recto , y otro curvo , que en sus extremos , ò cabezas està perforados con muchos agujeros , ( Tab. 6. fig. 10. y 13. ) que puestos en una geringa de mediana magnitud , sirven egregiamente para expeler las secundinas , ò parias , quando està tenazmente afidas al utero , ò corruptas , introduciendo algun cocimiento emoliente , y balsamico ; ò para curar alguna ulcera , ò fluor albo , ò flores blancas con algun licor mundificativo , y aglutinante. Pero quando se use de ella es necesario introducir el tubulo muy profundamente , y con gran tiento por la *vagina*; aunque para el fluor albo tengo por mas apta la geringa que se muestra en la Tab. 12. fig. 10. Quando es necesario introducir algun licor en el pecho , ò en el abdomen para curar las heridas , ò exulceraciones , yà lo expusimos , y declaramos arriba quando tratamos en el lib. de sus heridas. Quando se han de introducir por el ano en los intestinos , como clyster , ò enema , lo expondrèmos quando se trate de sus operaciones.



## CAPITULO XXII.

DE LOS CAUTERIOS, O HERRAMIENTAS  
calientes.

Què son me-  
dicamentos  
causticos.

**D**OS diferencias de cauterios se suelen constituir en las Escuelas Medicas: al uno le llaman *potencial*, y al otro *actual*. Quando nombramos à este, señalamos algun *hierro caliente*, del qual se suele usar para curar varias enfermedades. Cauterio *potencial* llamamos à qualquier medicamento *corrosivo*, y tambien con el nombre de *caustico*, ò *septico*, de lo qual hablarèmos largamente en el cap. 24. Los cauterios actuales es un aparato muy insigne, y necesario à los Cirujanos, de los quales, segun la variedad de la indole de las enfermedades, assi debe ser proporcionada su figura, magnitud, y numero para usarlos encendidos; y aunque de la insigne variedad de ellos han tratado, y delineado difusamente los Escritores Chirurgicos, (a) con todo esso nosotros hemos escogido solos los que nos parecen mas necesarios, y que vãn puestos en nuestra Tab. 3. dexando à la prudente eleccion del Cirujano el tomar de ellos, ò el fabricar otros, segun la indole de la parte, y enfermedad que se pretende extirpar.

Usos de los  
cauterios.

2 Muchos, y varios suelen ser los usos de los cauterios; pues no solamente sirven para extirpar *la carie de los huesos carcinoma, cancro, scirro, excrecencias, y carbunclos*, y para separar las partes corruptas, mediante el fuego; sino tambien para excitar fuentes, y sedales, para detener los fluxos de sangre en las heridas, y amputacion de miembros en la *amaurosis, epilepsia*, dolor de dientes, ò de otras partes, y en la *sciatica*, ò para minorarlo, ò para curarlo. (b) Nuestra intencion no es el reprobarlos, como lo hicieron *Septalio Helmoncio, Bontekoe Overkampio, y Cranio*; sino que antes bien los recomendamos como auxilio necesario para la curacion de muchas enfermedades. El que gustare lea en *M. A. Severino* los admirables usos de la ustion, que con elegancia describe en el lib. de *Efficaci Medicina*, y à *Juan Costeo*, professor Bononiençe, à *Fienio, Bartholino, y Capivacio*.

Acer-

(a) Vid. *Albucasis, Paræus, Andr. à Cruce, Guillermeau, Scultetus, &c.*

(b) *Scultetus Os. 72. Tulpius lib. 3. c. 36. DEKKER Exercit. p. 34.*



3 Acerca de la aplicacion de los cauterios se deben observar varias cosas : Lo primero, es elegir el instrumento , que sea adaptado à la figura , y magnitud de la enfermedad, y parte del cuerpo , y entretanto que se acomoda , y prepara el paciente, se tendrán metidos entre las brasas. Antes de empezar la obra se cubriràn, ò defenderàn aquellas partes, que estèn mas expuestas , para que si con la gravedad de los dolores hace el paciente algun movimiento, no se ofendan con el fuego: y por esso quando la carie infesta à los huesos , debe antes removerse la carne de la circunferencia , ò hacer que un ministro la retire , y contenga , para que el fuego no llegue à ofenderla. Hechas estas prevenciones , se llega à introducir el hierro ardiendo hasta el fondo de la parte afecta , procurando extirpar todo lo que se considere dañado : Ayudará mucho à conseguir el fin , el que quando esta operacion se hiciere en carie , cancro , ò fluxo de sangre, no se contente el Cirujano con solo un cauterio , sino tener encendidos de prevencion dos , tres , ò mas , usandolos , ò repitiendolos segun la necesidad , porque seria gran desventura, que en aquel lance quedasse manca la extirpacion.

Aplicacion de los cauterios.

4 Es muy digno de notarse el que algunos Medicos no se acuerdan de semejantes remedios , quando los hombres estàn gravemente postrados de la apoplexia , y que no se les puede ayudar con otros medicamentos , ò es muy corta la esperanza que puede haver en ellos ; olvidando en un todo la sentencia de *Sculteto* en la *Obsev.* 34. que manda aplicar un hierro caliente en el occipucio , aconsejado tambien por *Zacuto Lusitano*, y *Riverio*. Tambien se considera por muy conveniente sitio para su aplicacion el que sea entre la primera , y segunda vertebras de la cerviz. Y *Mistichelo* , Escritor Italiano , en el librito, que publicò en su lengua , de *Apoplexia*, asegura , que el remedio mas poderoso contra ella es el cauterizar las plantas de los pies ; y como debe hacerse lo demuestra en una Tabla , la que nosotros trasladamos à la nuestra 12. fig. 11. conviene à saber , el lugar donde se ha de cauterizar lo señalan las let. AA. los cauterios demuestra la letra B. cuya figura sin duda es quadrada , ò muy poco desemejante. Este nuevo methodo practiqué en un hombre apopleptico , pero no sirvió de nada , porque murió.

Aplicacion de los cauterios en la apoplexia.



## CAPITULO XXIII.

DE LA QUEMADURA, O ADUSTION  
del cuerpo, mediante la moxa.

ENTRE los medicamentos causticos, no sin justo motivo, debemos poner la *moxa*, esto es, quemar, ò cauterizar alguna parte con lino encendido, con lana, ò con hojas de artemisa preparada, &c. pues Hypocrates, (a) segun leemos, y otros Medicos antiguos, solian quemar las partes donde havia dolor. Entre los modernos lo ordenan algunos; pero lo que mas admira es, que entre ellos hay quien lo persuada, *de que para extirpar à fondo la gota, ò podraga, es valentissimo remedio*. Haviendose, pues, de practicar esta operacion, se observará lo siguiente. Lo primero se formará una como torcida, ò clavo retorcido de hebras de lino, estopa, ò lo que llamamos yesca, y que tenga la misma figura de aquella especie de pavilo, que se hacen para las lamparillas, y de alto como un dedo pulice transverso. Vease la Tab. 12. fig. 12. let. A. y B. su basa se aglutinará, y pegará à la parte con el beneficio de un poco de goma arabiga, ò tragacanto, y luego se encenderá con una candelá, ò asqua. Quando se intenta exterminar del todo la *podraga*, se repetirá el fuego poco à poco, hasta que del todo cesse, ò se desvanezca el dolor. Aunque los Europeos le alabaron en algun tiempo, con todo esto en el presente todos se abstienen de este modo de cura; y no sin razon, porque quando la enfermedad por sí sola atormenta con acerbissimos dolores, y no pudiendose hacer esto sin aumentarlos, muy poca, ò ninguna esperanza se puede fundar de que con ella se alivien, ò quiten. Pero no obstante los *Chinenses*, y *Japonenses* la alaban, la usan, y la tienen por tan específico remedio como la *acupunctura*. Se dice, que los Arabes usan tambien con frecuencia las ustiones. Entre los demás se puede consultar à *Rhynio de Arthritide*, pag. 145. y à *Cleyero in Medicina Sinica*, à *Purmano in Chirurg.* p. 3. pag. 292. à *Pechlinio in Observ.* pag. 263. à *Valentini Polychrest Exotic.* pag. 197. & *peculiari libello de Moxa*, y tambien à *Kämpfero in Amœnit. Exotic.* pag. 589. y en la *Historia Natural de el Japon*.

CA-

(a) Lib. de Afect. cap. 30.



CAPITULO XXIV.

DEL USO DE LOS MEDICAMENTOS  
causticos, ò corrosivos.

**I** LAMAN nuestros Cirujanos comunmente causticos, *uso de los corrosivos.* ò medicamentos corrosivos à aquellos, que à semejanza del hierro caliente corroen, ò queman las partes del cuerpo: al vocablo Griego *caustico* le dà *Celso* el equivalente de *adurencia*, y *excedencia*. (a) Se diferencian de los cauterios actuales, ò calientes, en que estos no solo hacen su efecto con lentitud, y mas tiempo, sino que tambien operan mas benignamente: al contrario en la aplicacion del hierro, no solo es momentanea, sino que tambien juntamente es acerbissima, y molestissima. Entre los medicamentos corrosivos es muy diversa su actividad, y vehemencia, diferenciandose tambien en la substancia, y preparacion, ò en la mayor, ò menor cantidad, que se aplica al cuerpo. Y aunque hay muchos generos de estos, es muy valiente; y noble la piedra caustica, compuesta de *cal viva*, y *cenizas claveladas*, que yà diximos tratando de los abscessos, P. 1. lib. 4. cap. 3. n. 11. Tambien la piedra infernal, ò de sal de legia de los Jaboneros calcinada, el aceyte de vitriolo, ò el azogue disuelto en agua fuerte, ò la manteca de antimonio, la cal viva mezclada con Jabon, ò el arsenico, ò mercurio sublimado mezclado con poquita miel, que entre los corrosivos fuele ocupar el primer lugar. Pero con todo esso debemos abstenernos de la aplicacion del *arsenico*, ò *mercurio sublimado*, porque fuele producir gravissimos accidentes, v. g. acerbissimos dolores, convulsiones, fiebres, ò la muerte. (b) Con què methodo, y razon se deben aplicar para abrir los abscessos, y fuentes, yà lo propusimos arriba en la P. 1. lib. 4. cap. 3. n. 10. y tambien en la P. 2. secc. 1. cap. 19. n. 4. Ni es menor la necesidad de su aplicacion para extirpar, y desarraygar las *berrugas*, *tuberculos*, *excrecencias*, y *sarcomas*, los *tumores cysticos*, ò *embolsados*, los *nevos maternos*, y *escirros*. Del mismo modo son utiles para abrir comodamente los *hydroceles*, ò quando es necessario separar alguna mamma entera cancerosa. *Sutorio*, Cirujano de los

No-

(a) Lib. 5. cap. 7. & 8.

(b) Ut *Hildanus* notavit Cent. 6. Obs. 22. & 80.



Noribergienſes , y despues de los Capitanes Brunſvicenſes , conſiguiò con eſte methodo de curar maravilloſa alabanza , ſegun dictamen mio , y de los Padres anteriores. Pero no obſtante , ſiempre es neceſſaria grande providencia en la aplicacion de eſta medicina ; porque apenas , ni aun apenas ſuelen dexar de correr , è irritar las partes vecinas mas de lo que es nueſtra voluntad. Quando ſe intenta curar el eſcirro por los medicamentos corroſivos , con facilidad puede paſſar à cancro: ſi ſe aplican cerca de los ojos , en los parpados, ò palpebras, con facilidad ſe puede extinguir la viſta: ſi cerca de las arterias , ò venas grandes , ſe puede mover gran fluxo de ſangre : y ſi los nervios llegan à irritarſe , podràn concitar rigor , ò ſpaſmo en el miembro : y ſi por ſuerte naciere otro algun peligro , eſte ſuele ſer ocasionado de no obſervarſe la debida regla en ſu aplicacion. Interin propondrèmos en adelante algunas coſas conducentes para ſu recta, y mejor diſpoſicion, y uſo, y eſpecialmente en el Tratado ultimo.

## CAPITULO XXV.

### DE LA INCISION , O ABERTURA DE LOS *abſceſſos.*

**D**E què artificios debemos uſar commodamente para abrir los abſceſſos, yà , ſi no me engaño , lo tratamos con baſtante claridad Part. 1. lib. 4. cap. 3. num. 8. y ſiguientes : por lo qual , no ofreciendofe aqui coſa particular que advertir , y por eſcuſar repeticiones, encargamos al lector lo vea en el lugar citado.

## CAPITULO XXVI.

### DE LAS BERRUGAS.

*Varios géne-  
ros de berru-  
gas*

**L**AS berrugas ( como es notorio ) ſon unas pequeñas excrecencias *medio obſcuras* , que nacen en qualquiera parte del cuerpo , y eſpecialmente en manos , y cara : ſu figura , y magnitud es varia , porque unas ſon anchas , y apretadas, otras



otras son muy delgadas cerca de su raíz, ensanchandose exteriormente como en forma de *pera suspendida*. Las quales deben extirparse, no tanto por los dolores, y peligro, quanto por su deformidad, mayormente quando à las mugeres les nacen en el rostro, cuello, ò pechos, afeandolas con exceso. Y aunque son muchos los medicamentos simpáticos, supersticiosos, è inútiles, que para curar las berrugas proponen las mugeres, y algunos Medicos, con todo esso, ninguno es tan seguro como las expeditas manos del Cirujano.

2 El primer artificio de que los Cirujanos suelen usar, es muy breve, y facil, porque si la berruga està bien descubierta, en ligandola con una cerda de cavallo, seda, ò lino, anudandola, y comprimiendola bien cerca de su raíz, cessando de darle nutrimento sus vasos, en breve tiempo se marchita, y cae. *Primera razon de cura.*

3 Otras para su curacion necesitan del auxilio del hierro. Otras, asiendolas con un anzuelo, ò pinzas, se cortan exactísimamente con la tixera, y en la herida se aplica la piedra infernal, ò otro algun cáustico, para consumir la raíz, y no buelva à crecer, ò forme algun tuberculo. *Segunda.*

4 Pero si fuere mas ancha, como en forma de tuberculo, entonces debemos llegar al uso de los medicamentos corrosivos, cortando primero la parte mas alta, y superficial con el escabelo, navaja, ò tixera sutil, tocando despues la herida con aceyte de tartaro por deliquio, ò otro espiritu acido, entre los quales es muy suave, y à proposito el de sal. Si por ser mucha su dureza, se viere que estos hacen poco efecto, entonces usaremos de otros mas valientes, v. g. aceyte de vitriolo, agua fuerte, ò manteca de antimonio. Pero al contrario, quando son muy blandas, y pequeñas, entonces basta el que se unte con el zumo de la celidonia mayor, ò leche de *esula*. Entretanto se debe observar con grandísimo cuidado en usar los corrosivos cerca de los parpados, y ojos, porque facilmente se puede inducir ceguedad. Casi el mismo cuidado se debe tener de que el corrosivo no toque à las partes inmediatas, para lo qual no será ageno el poner sobre ellas un anillo de cera, y mejor algun parche perforado, quedando descubierta solamente la berruga; y quando es muy profunda, se tocarà todos los dias, hasta que con prudencia se vea, que yà su raíz se ha extirpado; y de la misma suerte se pueden quitar algunos tuberculos, ò maculas deformes. *Tercera.*

5 En este se comprehende el *hierro caliente*, acomodando *Quarta*  
L do



dola la magnitud del cauterio à la misma del tuberculo, ò berruga, (a) para que penetre, y remueva su raiz, porque no se hallarà cosa mas vehemente, ni oportuna para extirpar las berrugas que el hierro caliente: de cuya aplicacion, aunque son grandes los dolores, que se excitan, con todo son momentaneos: hecho esto, en la parte combusta, ò quemada se pone porcion de unguento basilicòn, ò digestivo, con emplastro refrigerante, v.g. de esperma de ranas, cèlebre modo de curar, con el que es imposible la reproduccion de berrugas, reservando en todo caso los ojos de semejante methodo.

*Quinta.*

6 Los saltimbanquis, ò charlatanes suelen usar el poner sobre la berruga algun emplastro emoliente, que se ablanda, y despues, asiendola con las uñas de los dedos indice, y police, la arrancan con violencia; pero à la verdad, ella es una curacion muy molesta, y las mas veces sale vana, è inutil, porque quedando alguna porcion de raiz, con facilidad buelve à renacer; ademàs de que tambien suele ocasionarse impertinente fluxo de sangre, y terribles dolores.

*Berrugas  
cancerosas.*

7 No se debe omitir aqui el que algunas veces suelen aparecer algunas berrugas *lividas*, *ceruleas*, ò de color de flor de to-millo, principalmente en la cara, labios, y cerca de los ojos, las quales estàn muy proximas à passàr à *cancro*, ò carcinoma, y por esso debemos abstenernos de su curacion, y mucho menos de extirparlas, porque assi se suelen conservar muchos años, porque si los Cirujanos las irritan, degenerando en caneros, consumen miserablemente las caras, ojos, y despues las vidas. En Suviardo Observ. 68. p. 296. se lee un exemplo notable, digno de memoria, en que por haver seguido una pessima curacion en semejante berruga, luego sobrevino la muerte: y yo pudiera poner algunos.

## CAPITULO XXVII.

DE COMO SE DEBEN EXTIRPAR LAS  
*excrecencias, nevos maternos, y sarcomas.*

*Que sea ex-  
crecencia.*

I **L**lamamos excrecencias à qualquier tumor preternatural, que crece encima del cutis, à semejanza de tuberculo, ò berruga. Si nacen con el hombre, como algunas ve-



*De la extirpacion de las excrecencias, nevos, &c.* 83

veces suele suceder, le llaman los Griegos *Acrothymia*, (a) y el vulgo *Nevos maternos*, y en nuestra España *Lunares*. Si el tumor es grande, y semejante à una massa carnosa, que està como suspendida sobre el cutis, acostumbremos à llamarle *sarcoma*, ò *sarcomata*. Suelen prevenir estos males en qualquier parte del cuerpo, v. g. en la cabeza, en la cara, párpados, cuello, pecho, abdomen, ano, brazos, y piernas. *Muy pessimas son en las partes obscenas*, segun atestigua Celso: (b) su figura, y magnitud suele ser muy varia, llegando algunas veces à ser de una notable mole, como se ven muchas delineadas en varios Autores: (c) si se atiende à sus colores, unas guardan el mismo del cutis, otras rubicundo, y otras nigricante: si à su figura, unas parecen à la *fresa*, otras à la *mora*, otras à la *uba*, otras al *higo*, ò *pera*; y finalmente, otras tienen figura de varias cosas.

2 Para su curacion se usará de los mismos artificios que en las berrugas, esto es, por ligadura, por escalpelo, por medicamentos corrosivos, ò por el hierro caliente, extirpandolas segun su magnitud, sitio, figura, y otras circunstancias; y finalmente se curarán segun el habito, y voluntad de los pacientes. Pero si por fuerte tuvieren estas excrecencias muy anchas, y profundas raíces, à quien los Griegos llaman *nymecia*, (d) ò si están conjuntas, y afirmadas con grandes venas, ò arterias, ò en los huesos, ò que están cancerosas, (e) entonces verdaderamente se debe tratar con gran circunspeccion el llegar à extirparlas, y por sus graves peligros será mejor dexarlas intactas, porque se pueden temer graves males, ò se exponen à graves peligros, y aun à la misma muerte. Si en las que son grandes, y están cerca de venas, y arterias no pequeñas, se intentare la operacion, entonces

*Curacion de ellas.*

(a) Algunos proponen, que para quitar los nevos es muy util el fregarlos con las secundidas, estando calientes.

(b) Vid. de eis Celsus lib. 5. cap. 28. n. 14.

(c) Ibid.

(d) Vid. Sculteti *Armam. Chirurg. Tab. 25. Elsholtzii. Stætomatis resecti, & curari Hist. Pechlin. Obs. Med. lib. 3. 46. Barthol. Hist. Anat. Cent. 1. 23. Purmanni Chirurg. Curios. p. 50. 134. & 370. it. in lib. Germ. de Chirurg. p. 262. & 280. Ita & I. Amesvverde, in Notis ad Scultetum, varias ejusmodi figuras notatu dignas exhibuit, & Angelic. n. 354. ejusmodi tumorem novendecim librarum à gena, & aure foeliciter ablatum referunt. Sic Cl. Kulmus magnam exostosin Stætomatodem claviculae descripsit, delineavit, & curationem adjecit Gedani 4. 1732.*

(e) Vvedelio refiere, que por haver aplicado agua fuerte à un nevo materno, que padecia una doncella, degenerò luego en cancro.



ces debemos estar muy prevenidos de medicamentos, ligaduras, ò tambien alguna vez el hierro caliente, para que con promptitud podamos reprimir el fluxo de sangre.

## CAPITULO XXVIII.

DE LOS TUMORES COMPREHENDIDOS  
en tunica, ò embolsados; y primeramente del scirro,  
atheroma, fheatoma, melicerides, talpa,  
testudine, y otros.

Quando los tumores, ò tuberculos están contenidos, ò encerrados en membrana propria, y peculiar, les llama el vulgo *cisticos*, y por la mayor parte carecen de dolor; y conservando el mismo color del cutis, unas veces son blandos, y otras duros. Nacen estos tumores por obstruccion de las glandulas, ò en la gordura, ò pinguedo, ocupando qualquiera parte del cuerpo, principalmente en la cabeza, cara, y cuello, (vease Tab. 12. fig. 13.) y suelen concitar una grave deformidad. La tunica, ò nace, ò la toman, ò de alguna glandula *lesa*, ò obstruida, ò de alguna celda, ò vegiguilla de la pinguedo, que immutandose, se hace crassa, y grande. Quando empiezan son muy pequeños, y movibles, y paulatinamente van creciendo, y suelen llegar à ser tan grandes, que espantan, y admiran: unos contienen una substancia tenue, y blanda, otros dura, y crassa. Su figura es muy varia, qual parece avellana, vellota, nuez, huevo, pera, y otras diferentes: algunos, teniendo el cuello, ò raiz delgados, y suelen estar pendientes, como las excrecencias, ò *sarcomatas*. Otros tienen la *base* muy ancha; unos son como el puño, ò cabeza, y otros de figuras muy irregulares. Los que son blandos, suelen crecer maravillosamente, llegando à pesar muchas libras: (a) algunos crecen firmemente con las partes, tanto, que son immobiles, y suelen tener tanta dureza, que parece callo, ò *cartilago*: unos, que siempre permanecen movibles, y otros, que siempre están blandos. Estos tumores embolsados se llaman con diferentes nombres, segun la variedad de materias que contienen: el que en

(a) Petitus aliquem extirpavit intra scapulas, qui libras habuit quadraginta octo. Gareng. tom. 2. p. 401.



cierra un humor semejante à *puches*, se llama *atheroma*: si à miel, *melicearis*: si es como gordura, sebo, ò lardo, *sheatoma*: (a) si es glandula endurecida, *scirro*; (b) y si es de substancia semejante à carne, *sarcoma*. En algunos se encuentran ( como yà *Celso* lo observò (c) ) algun concreto de pelos, ò cosas estrañas: Tambien estos tumores se distinguen, y reciben varios nombres, segun el lugar que ocupan; porque si nacen en la parte de la cabeza, que tiene cabello, se llaman *talpa*, *testudine*, ò *lupia*: en el cuello *struma*, *scrophula*, ò *lamparòn*; y al contrario, en las manos, y pies, mayormente junto à los musculos, ò tendones, por lo comun se llama *ganglio*.

2 Por el tacto, y la vista fuele ser facil el conocerlos, pero dificiles de discernirlos por las señales externas, porque con el auxilio del tacto solamente comprehendemos algunas diferencias, v. g. dureza, crasitud, tenacidad, blandura, cosa delgada, ò licor de la materia, que dentro se contiene; y al contrario, quando el color extremo del cutis se diferencia poco, ò nada del natural, del mismo modo es muy poco, ò nada lo que nos enseña. Ni tampoco por la gran dureza, que le acompaña, se puede conocer antes de la curacion la materia, que dentro se contiene: debemos tener presente, que el *scirro*, y *sarcoma* son durísimos entre los demás, y muy proximo à ellos el *sheatoma*: los demás, siendo mas blandos, segun su dureza, ò molice, fuele diferenciarse tambien su curacion. En el cuello las que son *strumas*, y *scrophulas* fuele afirmar el vulgo, que son tumores de las glandulas endurecidas; pero yo tengo por mas cierto, que de la mucha pinguedo, que hay en el cuello, se forman muy facilmente *sheatomas*, y tumores císticos; porque quien se puede persuadir apenas, ni aun apenas, que de aquellas menudísimas glandulas, que hay en los lados del cuello, puedan llegar à hacerse de una mole tan estupenda, que pendan hasta el vientre? Pero al contrario, la pinguedo es muy facil que crezca mucho, como se ve en los que nacen, y habitan en la Provincia del *Tirol*. (d) Pero si los tumores del cuello fueren pequeños, y duros, entonces verdaderamente se podrá decir con alguna razón, que están las glandulas endurecidas, y que son especie de scirros.

Señales:

Quan-  
(a) He visto, y curado algunos, que contenian una materia semejante à leche, otros à queso, que à la verdad yo no sé que nombre se les puede dar.

(b) De his pluribus jaur actum est part. 1. lib. 4. cap. 16.

(c) Lib. 7. cap. 6.

(d) Confiere adelante el Cap. 101. de *Strumas*, y *Scrophulas*.



*Pronostico.*

3 Quando los tumores tunicados carecen de dolor, y no es extrema su dureza, y magnitud, entonces casi no tienen ningun peligro, porque si no ponen en ellos algunos Cirujanos imperitos sus horridas manos, suelen permanecer asì hasta el extremo de la vida, aunque sea muy larga. Bien es verdad, que suelen llegar à ser tan grandes, que pesan diez, veinte, y mas libras; pero si junto con la deformidad empezaren à sentir dolores, como suele suceder en el scirro, acompañados de graves molestias, entonces, si no se llega con tiempo à la incision, facilmente se pondrán hecìticos, débiles, ò seguirá el cancro, y la muerte, como yà diximos en el Capitulo del scirro. Pero se debe tener presente, que para la curacion de estos tumores siempre se debe tomar en mano el escalpelo, porque no es facil, ni possible el reducirlos à la resolucion, ni supuracion, como yà expusimos en el Capitulo citado. Quando son recientes, blandos, movibles, y pequeños, entonces es muy seguro para su curacion el escalpelo: pero, al contrario, no se pueden tratar sin peligro los que son grandes, renitentes, y duros, mayormente si estàn cerca de grandes venas, arterias, nervios, y tendones, ò en las mismas articulaciones; y lo mismo si el paciente fuere mal acomplexiado, ò anciano. Por lo qual debe mirar el Cirujano con grande circunspeccion el temperamento, y naturaleza, tanto de las circunstancias de la enfermedad, como del paciente, para restablecer con rectitud la curacion.

*Primer modo de cura por resolucion.*

4 De varios modos se puede instituir su curacion: No ignoro, que entre los Cirujanos los mas establecen el que sin tardanza se deben extirpar con el hierro algunos tumores tunicados; pero tambien, segun el precepto de Hypocrates, primero se han de intentar para la curacion los modos mas benignos, porque si estos tumores son recientes, y blandos, no es ageno el tentar la resolucion, ò supuracion antes de llegar al presidio del hierro: pero, al contrario, si yà estàn muy duros, è inveterados, entonces del todo debemos abstenernos del uso de los medicamentos externos, y con tanto cuidado se debe observar esta doctrina, que es certisimo, que como se apliquen medicamentos al *scirro*, y *esteatoma*, con grandissima facilidad pasan à caneros, lo que tal vez no sucederà absteniendose de su aplicacion, y por esso en semejantes casos siempre debemos estàr prompts con el hierro en la mano. Pero si el enfermo de ninguna suerte admitiere esta operacion, entonces se recurrirà à los medicamentos digerientes, de cuya especie son los emplastros de *ammoniaco*, de gal-



galvano, de ranas con mercurio, ò el diaquilòn, con este mismo, de meliloto, de oxicroceo diaforetico, de Minfich, ò de jabòn, que se tiene por milagroso, y otros de este genero. Sculteto refiere, que curò varios meliceris con el *cerato diasinapios*, ò *mostaza*. (a) Pero antes de poner estos emplastros sobre la parte, debe untarse esta con balfamo peruviano, aceyte de jabòn, ò de piedra, pues suele acontecer el que por este medio los tumores, no muy inveterados, poco à poco, è insensiblemente se disipan. Quando se intenta el hacerlo mas aprisa, no es ageno el fregar todos los dias el tumòr con unguento mercurial caliente. Para resolver los scirros, vease P. 1. lib. 4. cap. 16.

5 Quando por los emplastros, y medicamentos digerientes no se disminuye el tumòr, entonces se debe tentar la *supuracion*, y principalmente quando es algo blando el tumòr, como el *atheroma*, y *meliceris*, para lo qual es muy insigne, y noble el emplastro diaquilòn con gomas, ò aplicar con frecuencia las *cataplasmas* digerientes, y emolientes, y haràn mayor efecto, si se flota la parte algunos dias con espiritu de sal armoniaco bien fuerte. (b) Quando la materia interior se considera yà junta, y supurada, entonces conviene hacer con el escalpelo una solucion bastante grande, para que tenga libre salida. Hecha esta operacion, para remover la tunica se aplicará con el digestivo algun blando, ò mas vehemente corrosivo, y separada yà del todo, se curará la llaga como en los demás abscessos, hasta su perfecta aglutinacion; entre los demás es admirable el emplastro diaquilòn, pues no solo ayuda poderosamente à mundificar la llaga, sino tambien para ablandar lo preternatural que contiene, y aglutinarla perfectamente.

6 Pero quando la resolucion, ni supuracion no han sido poderosas, sino que antes bien el tumòr vâ aumentandose insensiblemente, para que su concreto no se haga mayor, junto con las partes anexas, ò se convierta en cancro, entonces, para que no venza à la medicina, y la *operacion*, debe desde luego llegar à extirparse. Los que tienen la *raiz delgada*, y que penden como de un pezòn, como las berrugas, u otras excrecencias, la mejor medicina para su curacion es la ligadura ajustada, con la qual dentro de algunos dias cae el tumòr de si mismo; pero el modo mas breve es cortarlo con el escalpelo, y aglutinar despues la llaga con brevedad. Si se hiere alguna grande arteria, se apli-

Segundo modo por supuracion.

Cómo se han de extirpar los tumores pequeños.

(a) Observ. Chirurg. 87. (b) Steatomata etiam suppuratione curata describit Scutet. Obs. Chir. 93.



aplicará algun medicamento estíptico, ò se enlazará con aguja, è hilo, ò se dará algun cauterio, si se tiene por conveniente, y despues se aglutinará la herida. Tambien suelen ser muy commodos los medicamentos corrosivos, aplicados cerca de su raiz, defendiendo las partes vecinas con algun emplastro glutinoso, y repitiendolos hasta que se considere, que cayò la mayor parte, ò toda la raiz.

*Cómo se deben extraer los mas anchos.*

7 Quando el tumor es mas ancho, y se considera, que tiene raiz, entonces para su curacion hay dos presidios; esto es, ò por los medicamentos corrosivos, ò por el *hierro*: à este anteponen siempre los mas Cirujanos, haciendolo de este modo. Lo primero se hará con el escalpelo una larga incision en el cutis, en medio, y à lo largo de todo el tumor, y otra al transverso, formando una cruz perfecta, que lo ocupe todo: luego se irá separando la pelicula, y tumor del cutis, y demás partes inmediatas, tanto con el escalpelo, como con los dedos, procurando con la mayor diligencia el no herirlas. Y para hacerlo mas commodamente, se hará à un ministro, que sostenga los labios de la herida con los dedos, ò los anzuelos, y si saliere sangre, para que no estorve la operacion al Cirujano, se irá limpiando con una esponja humeda: luego el tumor con su tunica (que por la mayor parte es blanca) se vá elevando, y sosteniendo con los dedos de la mano izquierda del Cirujano, esto quando es pequeño, que si fuere muy grande, le sostendrá otro ministro con un anzuelo, Tab. 8. ò con unas pinzas *curvas*, y redondas (Tab. 23. fig. 1.) clavadas en el, y con hilo, y aguja corba se liga fuertemente la raiz por lo mas profundo, y cortandola con el escalpelo, con cuidado de no ofender las demás partes, se saca el tumor. Esto suele hacerse con mucha facilidad, si los tumores son movibles; pero quando son menos movibles, y renitentes, entonces verdaderamente se requiere mayor prudencia en la operacion. Ante todo se debe prevenir, y considerar, si se puede ofender alguna parte noble; y si el tumor se huviere de extraer de brazo, ò pierna, y huviere temor de ofender alguna vena, ò arteria grande, se aplicará el tornillo en el miembro antes de empezar la operacion. Por este medio se han separado muchos tumores, que pesaban muchas libras, y que estaban asidos, no solamente à la carne, sino à los huesos, y mexillas, y los mas con toda felicidad. De qué modo se deban extirpar las glandulas salivales scirrosas del cuello, y de las *mammæ*, lo diremos abaxo en sus propios Capítulos.



8 Separado yà el tuberculo, ò tumor, si el fluxo de sangre fuere leve, se juntarán los labios de la herida con los dedos, y aplicando algunas planchuelas de hilas secas, y cabezal, se liga con su venda, y dentro de pocos dias se sana. Pero si sobreviniere algun gran fluxo de sangre, entonces para reprimirle se recurrirá à la doctrina, que propusimos en las heridas, P. 1. lib. 1. cap. 2. ò llenando de muchas hilas la herida, comprimiendola con cabezales, y faxas; ò aplicar los medicamentos adstringentes, el hilo, ò el hierro caliente. (a)

*Qué se debe hacer despues de extraido el tumor,*

9 Pero si en el hecho de la operacion, por imprudencia, ò por otra causa, se rompiere la tunica (como fuele suceder) quando el tumor està en los parpados de los ojos, ò asido à vena, ò arteria grande, ò à otra qualquiera parte, que no conviene ofender, entonces es necesario con grandissima diligencia procurar, que no quede nada de ella, porque con facilidad se buelve à engendrar otro tumor. En los scirros, sarcomas, ò stheatomas, que contienen dentro alguna glandula, substancia carnosa, pinguedinosa, ò dura, entonces, aunque la tunica se rompa, no sale lo contenido, sino que saliendo todo el tumor del modo que diximos, no es facil de que se quede alguna reliquia de la tunica. En los tumores blandos, que contenian alguna materia fluida, si despues de hecha alguna percusion, laceracion, ò incision, y que lo que estava dentro de la tunica sale, ò se derrama, entonces, no solo debemos cortar todo quanto sea posible de la tunica con el escalpelo, ò tixera, sino que las reliquias, que huvieren quedado dentro, se deben apurar por medio de los medicamentos corrosivos, y supurantes, y. g. el precipitado rubro con alumbre quemado, ò con el digestivo mezclado con el egyptiaco; pues de este modo no será dificil el aglutinar la herida como las demás, sin temor de que à la parte la infeste nuevo tumor.

*Cómo se debe extirpar la tunica estando lesa.*

10 Siendo, pues, necesaria la aplicacion de los medicamentos corrosivos para extirpar la tunica, que permanece dentro, esto se conseguirá con la piedra caustica, manteca de antimonio, ò otro semejante, usandolos con las cautelas, y modo, que diximos arriba en el cap. 19. n. 4. Pero tampoco aqui debemos dissimular, que en los tumores grandes, y muy duros, y que se espera que pasen à carcinoma, es muy diuturna, muy molesta, y muy peligrosa la idea de curarlos por los medica-

*Cómo se ha de usar los corrosivos.*

M  
(a) Quomodo scirrhi glandularum salivalium, colli mammarumque extirpandi, infra peculiaribus capitibus exponemus.



mentos corrosivos , porque con facilidad degeneran en cancro; añadiendose à esto el que dificultosamente se pueden separar del todo sin gravísimos dolores , fluxos de sangre , postracion de fuerzas , y gran detrimento de la misma vida. Por lo qual siempre es mas sano, y saludable consejo el que en los tumores grandes , y duros es mas conveniente su curacion por el escalpelo, usandolo cautamente , pues por lo regular se consigue con mas facilidad que con los medicamentos. *Pero quando son algo blandos estos tumores* , como el atheroma , ò melicerides , entonces fuelo yo intentar su curacion por este medio : rompo el cutis , y pelicula con algun caustico , ò con el escalpelo , y vaciando lo que en ella està contenido , y fuscitando despues la materia, por medio de la supuracion , y algun benigno corrosivo , consumo, y faco toda la porcion de tunica interior con su raiz , y despues aglutino la llaga como las demàs ; pues por este medio es segura la curacion , y sin peligro de que buelva el tumor , como de la membrana no quede ninguna semilla. En los grandes tumores de esta especie se puede con el medicamento corrosivo empezar à hacer la llaga en figura de la letra X , y despues con el escalpelo se cortarà , y extraherà todo lo restante del tumor. *De Meliceride supra genu curata vid. Dran. Obs. tom. 2. p. 390.*

## CAPITULO XXIX.

**DE LOS ARTIFICIOS PARA EXTRAHER,**  
*ò sacar de las heridas las cosas estrañas,*  
*y preternaturales.*

**D**E la extraccion de los globulos , ò balas de plomo muy poco hallamos en los Medicos antiguos : la razon sin duda es , porque en aquel tiempo era menos frequente el uso de ellas , ò porque no eran tan nocivas , y pestíferas sus heridas. Aunque es verdad , que *Celso* ( que floreciò antes de la venida de Christo ) en el lib. 7. cap. 5. yà hace alguna mencion ( aunque obscura ) de que los soldados usaban en la guerra balas de plomo ; pero si yo no me engaño , estas las tiraban con el auxilio de los arcos. En aquellos siglos no se havian inventado ni la polvora , ni las bombardas , y escopetas , y mucho menos los globos de fuego mayores , y menores ; esto es, las bombas,



y granadas , que abriendose , con sus fragmentos , ò cosas , que tienen dentro , hacen heridas , y se introducen en los cuerpos: solo , pues , dà el modo de sacar del cuerpo flechas , saetas , puntas aceradas , pedazos de espada , y otros instrumentos semejantes à estos ; y aunque hoy ( exceptuando las gentes barbaras ) se ha desvanecido el uso de las saetas , no obstante , por lo que puede suceder , no es fuera de proposito el exponer , y declarar de què modo pueden sacarse del cuerpo : el mayor trabajo para sacarlas està en no lacerar segunda vez el cuerpo , y para conseguirlo conviene , que la flecha salga por la misma via que ocasionò , si no huviere profundizado mucho ; pero de tal modo , que se haga *ampla* esta via , cortando , ò dilatando antes con todo cuidado , y atencion la herida , si es que con seguridad puede hacerse esto en las partes contiguas , ò vecinas à ella. Puede tambien sacarse la flecha , ò acerada punta desde aquella parte adonde terminò , ò hasta donde hiriò , hecha primero nueva herida por la parte contraria , porque este remedio es mas commodo quando ha profundizado mucho la *saeta* , *mucròn* , ò *punta acerada* , ò quando es menos lo que se ha de romper por la parte contraria , que lo que la saeta , &c. profundiza , ò quando passò la flecha venas , y nervios , ò quando el docto Cirujano prudentemente discurre , que al sacar la flecha , ò otra punta se ha de romper , ò herir vena , arteria , nervio , ò tendòn. Despues de haver hecho la herida , ò contra-abertura en el lugar oportuno , saldrà la punta , ò flecha , oprimiendo con vigor la espalda. De què modo puedan sacarse cautamente las frustulas , ò partes de flechas , espadas , puñales , tacos , ropa , vidrios , &c. yà con claridad hemos hablado arriba , demostrandolo , P. 1. lib. 1. cap. 1. Còmo se han de sacar del cutis del rostro balas , perdignones , y polvora , vease lib. 3. cap. 1. n. 3. quando acaso el instrumento suscitò , ò moviò profusion grave de sangre , con peligro de la vida , en pies , ò brazos , entonces es mas conducente , antes de sacar la punta , ò flecha , poner antes en lugar idoneo un tornillo , y sacada la flecha , ò punta , ò otra cosa semejante , conviene reprimir la sangre , y ligar muy bien la herida.



## CAPITULO XXX.

DE LAS COSTURAS CHIRURGICAS  
de las heridas.*Varias costuras.*

**L**OS medios para unir las heridas son dos, uno por las agujas, y otro por los parches aglutinantes: à esta acostumbra los Medicos llamarla *seca*, ò *espuria*, y à la otra *verdadera*, ò *cruenta*. Muchas son las utilidades, que la futura trahe à las heridas: 1. El juntar sus labios, y conservarlos unidos mediante las deligaciones, y en especial quando son *transversas*, *obliquas*, ò *anguladas*, y mas siendo recientes, despues de haverles limpiado la sangre, y cosas estrañas. 2. Tambien es muy util la futura en las heridas, donde no hay gran *collision*, ni contusion, ni perdimiento de substancia, y que sus labios estàn muy distantes, blandos, y que se pueden juntar; pues mediante ella, no solo se aglutina presto la llaga, sino que la cicatriz queda menor, y poco deforme. Los *parches aglutinantes*, ò *costura seca*, trahen grandes beneficios, mayormente quando la herida no es muy ancha, y muy profunda, y en especial si està en la cara. Antes que el Cirujano eche mano de la aguja, es necesario, que juzgue bien, en què genero de heridas es precisa, porque si halla otro medio para juntar, y unir sus labios por medio de los parches, *faxas*, ò *ligadura unitiva*, debe usar esto antes que la aguja, para escusar la molestia, y nuevas heridas, y cicatrices. Pero, al contrario, quando la herida es muy ancha, y profunda, que no se pueden contener sus labios por los parches, ni *faxas*, y mayormente quando las partes heridas son las narices, orejas, mexillas, barba, ò dedos, ò otra parte del cuerpo, que estè casi pendiente, entonces para perfeccionar la union, y curacion debemos recurrir al uso de la costura de las agujas.

*Advertencia  
acerca de las  
suturas.*

2 Con què razon se deben hacer rectamente las costuras en las heridas, yà lo expusimos en la P. I. lib. I. cap. I. n. 39. y siguientes, por lo qual se omite el repetirlo aqui: solo advertimos lo primero, que en las heridas, que se han de unir por los parches glutinosos, se quiten primero con navaja los pelos que haya al rededor: Lo segundo, que quando no basta un solo parche, se pongan dos, tres, ò mas, segun la necesidad, y como se



se muestran en la Tab. 4. fig. 4. 5. y 6. Lo tercero , que la futura verdadera , ò *cruenta* , se divide en dos , esto es , *simple* , y *compuesta*. Se llama *simple* , la que solo se hace con aguja , è hilo , à la qual se reducen , ò pertenecen la *nudosa* , la de *pellejeros* , y *circumbuelta* , ò por encima , y la futura de los tendones. Se llama *nudosa* , quando lleva muchos nudos ; y de *pellejeros* , quando se hace del modo que ellos fuelen coser los cueros , y los Cirujanos fuelen practicarla *en las heridas de los intestinos*. (Vea-se Tab. 4. fig. 20. ) *Circumbuelta* , ò por encima , es la que metiendo una aguja , ò mas en los labios de la herida , permanecen alli por algun tiempo , rodeando , ò asiendo el hilo por encima de ellas , para que los conserven unidos : ( vease Tab. 4. fig. 21. y 22. ) y en la curacion de los labios leporinos , donde proponemos mucho de ella. Sutura de los tendones se llama aquella , que los Cirujanos fuelen practicar , quando ellos fuelen estar heridos , ò cortados , de lo qual hablaremos abaxo , quando se trate de sus lesiones. Verdaderamente estuvieron como olvidadas algunas futuras , que usaron los Cirujanos antiguos , y primeramente la *sutura* , llamada tambien *sartorea* , y *celfiana* , ( Tab. 4. fig. 19. ) y la *clavata* hecha con plumas de escribir , ò cilindros de madera : omito su descripcion , porque ya la hemos explicado lo que basta , y porque casi no estan en uso , excepto la *clavata* , que en este siglo la resucitaron *Palsino* , y *Garangeot* algo immutada , (a) poniendo en lugar de plumas , ò cilindros de madera otros de seda encerada , y arrollada. Lo quarto se advierte , que en las heridas muy profundas se debe dexar en la parte inferior una turunda , ò clavo pequeño , para que conservandose abierta , se pueda expurgar , y limpiar bien la impuridad , que huviere en el fondo , conservandole hasta que se considere , que del todo està limpio , y aglutinado.

(a) Confiere todo esto con lo que diximos en el lib. 1. cap. 1. num. 46. y 47. donde se tratò largamente.



## CAPITULO XXXI.

*DE LA DIDUCCION , O APARTAMIENTO  
de los dedos , quando están unidos , juntos ,  
ò coherentes.*

*Quando los  
dedos están  
unidos entre  
sí.*

**E**N los infantes recién nacidos suelen hallarse algunas veces unidos los dedos , tanto de las manos , como de los pies. Esto suele ser de dos modos , ò que están sumamente unidos , y casi aglutinados , ò que solamente media alguna membrana , como la que se observa en los pies de los *Anades*. También suele observarse en los muchachos , y en los adultos , quando después de alguna quemadura , ò exulceracion se tratò con imprudencia , sin cuidar de que no se uniessen , ò juntasen , originandose de esto , no solo la deformidad , sino tambien muchas incomodidades en los movimientos , lo que se podrá excusar , si cuidadosamente atiende à ello el Cirujano. De dos modos se puede remediar este daño , ò quando media alguna membrana , cortandola con la tixera , ò escalpelo , ò que quando están juntos , sin que medie esta , interponiendo entre ellos un delgado , y sutil escalpelo , con el qual se apartarán diligentissima , y suavemente. Para que después de separados no vuelvan à unirse , es necesario el instituir una deligacion en cada dedo , aplicando singularmente un cabezalito mojado en alguna agua vulneraria de cal , ò espiritu de vino , ligandolos con vendas estrechas , hasta que del todo estén aglutinados , y sanos.

*Si los dedos  
están unidos  
à la palma.*

**2** También he observado algunas veces , que después de algunas ambuisiones , heridas , ò otro genero de enfermedades , se quedan los dedos encorbados , y unidos à la misma palma de la mano , sin poderla estender de ningun modo. Y para que los Cirujanos jóvenes no ignoren el modo de remediarlo , propondré brevemente lo que yo he practicado en tres enfermos : conviene à saber , asiendo aquellos dedos , los separaba con el escalpelo por donde estaban unidos sus extremos à la palma , cuidando no obstante con gran diligencia de no herir , ni ofender los tendones de una , y otra parte , procurando estenderlos , aplicaba en las heridas hilas , y cabezales mojados en balsamo vulnerario , y después de ligados , los aseguraba en una *ferula de*



*De la diduccion , ò apartamiento de los dedos, &c. 95*  
cartón grueso, cuidando de estenderlos cada dia al mismo tiempo que curaba las llaguitas, y haciendo que moviesen algun tanto los dedos, porque no quedassen rigidos.

## CAPITULO XXXII.

### DE LA AMPUTACION DE LOS DEDOS corruptos , preternaturales , ò supefluos.

**I** Suelen nacer à los hombres en las manos , ò en los pies, algunos dedos superfluos , disformes , y colocados en ageno lugar. Estos no siempre son de una indole , porque unas veces están instruidos de huesos , y uñas , otros están destituidos de ellas , mostrandose solamente alguna prominencia carnosa ; y si causaren alguna deformidad, ò molestia, deben separarse de lo restante de la mano ; esto se puede hacer aptísimamente con el escalpelo, ò tixera, quando no tienen hueso que esté unido à los demás. Pero en aquellos, que tienen hueso , es necesario usar de la tixera muy fuerte , ò de las tenazas cortantes. Quando en uno mismo son dos, ò mas los dedos superfluos, entonces para aliviar la molestia de los infantes se cortará solo uno , y estando cicatrizada la llaga , se irá siguiendo lo mismo con los demás : para detener la sangre se aplicarán hilas secas , ò mojadas en espíritu de vino , y para aglutinar las heridas se usará algun balsamo vulnerario , como en las demás. Entre los demás que he curado , solo hago una breve commemoracion de uno , que amputé en el mes de Julio del año de 1718. à un niño de tres meses , que tenía un dedo preternatural muy prolongado, asido al pollice , como se muestra Tab. 12. fig. 15. y que no solo tenía huesos fuertes , sino que en lugar de una tenía un extremo parecido al *espolón* de un gallo : cortando primero el cutis de al rededor , y despues lo *descepé* con una tixera muy fuerte: y saliendo la sangre con gran fuerza , la contuve con hilas mojadas en espíritu de vino , y su cabesal , y ligadura ; y despues, usando del balsamo vulnerario , en breves dias se curó felizmente. Pudiera sacar à luz demonstrativos exemplos de esta cura, que tanto en manos como en pies he exercitado, à no ser que el unico medio , de quien se hizo mencion , pudiera ser , y practicarse como simil proprio de todos , haviendo observado siempre este modo de curar en todos los mencionados accidentes.



## CAPITULO XXXIII.

DE LA AMPUTACION DE LOS DEDOS  
*corruptos, ò muertos.*

*Quando se  
debe amputar  
algún dedo.*

**P**OR tres poderosas causas suelen los Cirujanos amputar los dedos de las manos, ò de los pies. Primera, por estàn despedazados con gran *colision*, ò destruidos por bala, ò otro qualquier cuerpo extraño, y que se considera, que de ningun modo se puede restituir. Segunda, quando estàn esphacelados por gran frio, colision, ò corruptos por otra qualquiera causa. Tercera, quando estàn *escirrosos*, *cariosos*, y *cancerosos*, y que se considera, que de ningun modo haya otro remedio para curarlos, segun varias veces yo los he observado, curandolos por este medio. (a) Muy frequentes suelen ser las colisiones de los dedos en los que fabrican Edificios, ò mueven, ò labran grandes piedras, ò vigas, y siendo estas causas tan comunes, no es razon que nos detengamos à explicarlas prolixamente.

*Qué debe ob-  
servar el Ci-  
rujano en es-  
tos casos.*

**2** Pero es necesario, que los Cirujanos adviertan con gran cuidado, el que aunque los dedos estèn muy ofendidos, ò con grave colision, con todo esso no se deben amputar, sino quando del todo està perdida la esperanza de poder conservarlos: por lo qual, quando la colision es mediana, ò que solamente hay gangrena, entonces debemos aplicar los fomentos espirituosos, y resolventes, para precaver la futura corrupcion; conviene tambien, que con grandissimo cuidado se junten los fragmentos de hueso, que estàn comminutos, y divididos, instituyendo, y procurando una deligacion, y aglutinacion, como la que propusimos en las fracturas; pero quando llega à ser tan grande la colision de los dedos, y tanta la dislaceracion, que ya llega à ser sumamente poca la parte que queda asida à la mano, en este caso, lo mejor es acabar de separarlo con el escalpelo, ò tixera. Del mismo modo se debe practicar, si estando corrupto, ò esphacelado la mayor parte del dedo, permanece entera solo alguna pequeña parte, porque si se pierde tiempo, se hace mayor el peligro. Si el dedo se hirió profundamente con instrumento agudo, y cortante, en que llegó à separarse la mayor parte de él, ò siendo muy corta de la que quedò pendiente, no obs-

(a) Conf. Roonhuyssii Obs. Chirurg. 25. de pollice scirrhuso, & cancroso.



obstante que se considere por gravissima herida, con todo esso, como sea muy reciente, debe el Cirujano restituirla à su debido lugar, pues muchissimas veces se logra su perfecta union, y aglutinacion, y mayormente si la herida es obliqua, usando de los parches aglutinantes estrechos para afirmarla, segun enseñen en las heridas de los huesos, (a) con lo qual insensiblemente se aglutinan; porque es mejor solicitar algunas veces la aglutinacion de las partes defectas, aunque sea en vano, y cortar lo que està corrompido despues de algun tiempo, que destruir la esperanza de la aglutinacion, aplicando las herramientas, y cortar el dedo temerariamente, que acaso pudiera aglutinarse. (b)

3 Tres modos de hacer la amputacion se suelen enseñar en las Escuelas Chirurgicas. 1. Con la *tixera*, ò con la *tenaza aguda, fuerte, y cortante*, y en especial si la enfermedad, ò corrupcion estuviere en algun infante, del modo que enseñamos en el Capitulo antecedente. (c) 2. Con el *escalpro*, ò *escoplo Chirurgico*, para que dando un solo golpe con un *mazo*, se ampute en un momento. (Vease Tab. 12. fig. 17.) Y del mismo modo se practicará en los dedos de las manos cariosos, cancerosos, ò corruptos de la espina ventosa: y *Roonhusio* experimentò este methodo muy felizmente en un dedo mayor del pie, que estava *escirrosó*. 3. Apartando la parte ofendida, ò muerta, è introduciendo el escalpelo por la coyuntura, cortando el cutis al mismo tiempo. A este tercer modo de amputacion se pueden reducir las dos primeras que hemos dicho, mayormente quando se pueden remover sin cortarlos todos, y no hay peligro de alguna carie en los demás. Por este medio en muchos hombres, y mugeres, y aun en ancianos, y decrepitos, he separado los polices, y otros de-

(a) A mi me consta, que haviendosele cortado obliquamente casi todo un dedo à la muger de un Lanero, este se uniò felizmente sin mas medicamento, que haverle juntado, y apretado bien con un pañito.

(b) Vid. Par. lib. 16. c. 30. aut Scult. Tab. 53. fig. 2. Pero de este modo con mucha facilidad se puede quebrantar el hueso, ò recibir los nervios grande colision, de que se pueden originar graves inflamaciones, y abscessos, muy facilmente alguna carie. Duoglasio Operat. Chirurg. Syllaba in 4. ag. 45. reprueba en estos casos las tenazas, escoplos, y martillos.

(c) Muy notorio es para mi un exemplo, en que haviendo separado un dedo police de un pie por la articulacion, no quisieron cubrir con el cutis el cartilago, por lo que despues de cinco meses se apartò, y separò una lamina de este muy de su voluntad del hueso del metatarso, que sostenia al police que se amputò, y despues criandose alli la carne suficiente, se aglutinò con perfeccion.



dedos, que del todo estaban corruptos de carie, por la articulacion inmediata al metacarpo, restituyendoles felizmente la salud. No hallo que este methodo de curar sea incommodo, para que sobre el cartilago pueda renacer el cutis, mayormente si antes de la operacion se retrahe este àcia arriba, y se procura con grandissimo cuidado no ofender de ningun modo con el escalpelo al cartilago del extremo del hueso del metacarpo, ò metatarso, porque de este modo es muy facil el defenderlo, y cubrirlo con su mismo cutis. Separado yà, pues, como hemos dicho, se deligarà la herida con hilas, cabezal, y venda, y si sobreviene gran fluxo de sangre, es muy conveniente el dexar salir algunas onzas de ella, para precaver la inflamacion, assegurandola despues segun su necesidad. Si las dos anteriores articulaciones del dedo de alguna mano estuvieren ofendidas, y juntamente alguna parte de la tercera, para que se pueda perfeccionar la aglutinacion, entonces es mas conveniente aplicar el *escoplo* sobre la parte dañada, que no separarlo del metacarpo con el escalpelo, haciendo mayor, y mas profunda herida. Si la corrupcion ocupare, no solo todo el dedo, sino tambien alguna parte del hueso del metacarpo, entonces haciendo la solucion mas ancha, y profunda, se procura separar todo lo que de el estuviere ofendido. (a)

(a) Exempla etiam pollicum cariosorum in pedibus resectorum refert Dranius Observ. 112. 113. & 114.

#### EXPLICACION DE LA TABLA DOCE.

- Fig. 1.* Demuestra una *cucurbitula*, ò ventosa de vidrio, del modo que generalmente se usan en Germania para atraher, y sacar sangre, ò bien para otro algun uso mas sencillo.
- Fig. 2.* Escalpelo, ò herramienta *escarificatoria*, que usa el vulgo de nuestros Bañadores: A. manubrio, B. punta, C. lugar donde moviendose muy aceleradamente con el dedo, hiere el cutis.
- Fig. 3.* Demuestra en un circulo las cifras, que para sacar sangre las debe comprehender, y abrazar todas una ventosa.
- Fig. 4.* Cubo *escarificatorio*, en que de un solo golpe imprime diez y seis cifras con muy moderado dolor, como se registran en la fig. 3. \* Los de Roma por lo regular solo contienen trece.
- Fig. 5.* Representa una sanguijuela: A. boca, ò rostro por donde muerde; B. parte posterior; advirtiendole, que solo la dibujamos



*De la amputacion de los dedos corruptos ,ò muertos. 99*

mos en una positura, aunque ella continuamente la està variando , yà larga , yà corta , yà gruessa , yà delgada, &c.

*Fig. 6. Aguja Japónica* , con que los Japonenses , y Chineses punzan , y hieren el cuerpo en varias enfermedades : A. manubrio , B. la punta que se clava en el cuerpo.

*Fig. 7. Martillo Indico* , ò Indiano, que sirve para impeler en el cuerpo la aguja, fig. 6. A. cabeza del martillo , B. manubrio, CC. *crena* , ò sulco donde la aguja pueda està guardada.

*Fig. 8.* Representa un cauterio , ò hierro caliente , que oculto se suele usar para abrir las fuentes, y se llama *capsula caseriana*. A. demuestra el extremo del cauterio, que sobresaie; BB. caja de madera, que le contiene, y esconde , para que los enfermos no se atemorizen; C. demuestra el manubrio , que , impelido con el pollice , toca en el cutis el hierro caliente A.

*Fig. 9.* Demuestra una màquina muy commoda para conservar seguramente las fuentes en la cerviz , el brazo , y la pierna; AA. correa de dos, ò tres dedos de ancha ; C. lamina de latòn unida à ella con varias perforaciones tranversas ; B. corchete, ò anzuelo obtuso , que entra en ellos , y la afirma.

*Fig. 10.* Una geringuilla muy commoda para que con licores convenientes se puedan hacer inyecciones en las heridas , ulceras , en la uretra viril , y vagina del utero : AA. cuerpo de ella ; B. extremo no formado en punta , ni tubulo agudo, sino obtuso , para que, introducido el licor , no sea tan facil el que refluya ; C. anillo del *embolo* , de donde tirando se saca el licor , y comprimiendole con el pollice , se impele.

*Fig. 11.* Letras AA. demuestran en las plantas de los pies el lugar donde mandan cauterizar algunos Medicos Italianos en las fuertes *apoplexias* con gran fruto ; B. herramienta quadrada con que esto se debe hacer.

*Fig. 12.* Demuestra un pie donde se aplica una *moxa judica*, *candelilla* , ò *lamparilla encendida* de papel , ò estopa pegada en la carne por su basa con trementina , ò alquitira , segun la usan los Indios para curar la gota: A. sin encender , B. encendida.

*Fig. 13.* Demuestra varios tuberculos , y tumores cysticos, ò embolsados: A y B. scirros , y glandulas del cuello ; C y D. carnes escrementes ; E. señala nevus maternos.

*Fig. 14.* Representa un escalpelo pequeño muy acomodado , del qual uso para extirpar los tumores tunicados , nevus maternos , scirros de las glandulas del cuello , y de las mammas.



*Fig. 15.* Representa la mano de un infante construida con seis dedos; el que señala la letra A. es preternatural, y disforme, y que en lugar de uña tiene en su extremo un cuerpo semejante al espolón de un gallo, el qual cortè con una tixera fuerte, ò tenaza cortante, y del mismo modo lo he practicado en los dedos de varios infantes, que tenian *espina ventosa*, cortandolos por la parte sana.

*Fig. 16.* Representa una mano, en que todo el dedo indice A. estaba ulcerado, carioso, y corrupto, que arrimado à la mano lo cortè entero con el escalpelo, *fig. 14.* y con el mismo methodo amputè otros polices de las manos, donde separando algo de la cabeza de la primera phalange, con facilidad se aglutinò la herida: B. señala un dedo medio, viciado de espina ventosa en la articulacion media; C. una grande excrescencia en el extremo del dedo auricular, viciada de lo mismo, que con el *escoplo*, y mazo separè facilmente por la segunda phalange.

*Fig. 17.* Demuestra del modo que *Roonhusio* amputò un dedo police del pie, que estaba corrupto, con el auxilio del *escoplo*, y mazo.

## CAPITULO XXXIV.

### DE LA AMPUTACION DE LA MANO, brazo, y humero.

*Quando se debe hacer esta operacion.*

**T**Errible, cruel, y lastimoso lance es quando los Cirujanos se ven precisados à executar la amputacion de piernas, y brazos; pero hay casos en que se considera tan necessaria, que sin ella no se puede reservar la vida del hombre, principalmente en los siguientes. 1. (a) Quando el *esphacelo* es tan grave, que yà tiene destruidos los musculos, y demàs partes del miembro. 2. Quando alguna colision es tan grave, que los huesos, y musculos estàn del todo *incisos*, y dislacerados, con gran perdimiento de substancia. 3. Quando hay alguna carie, ò espina ventosa infanable. (b) 4. Tambien se suele instituir la amputacion quan-

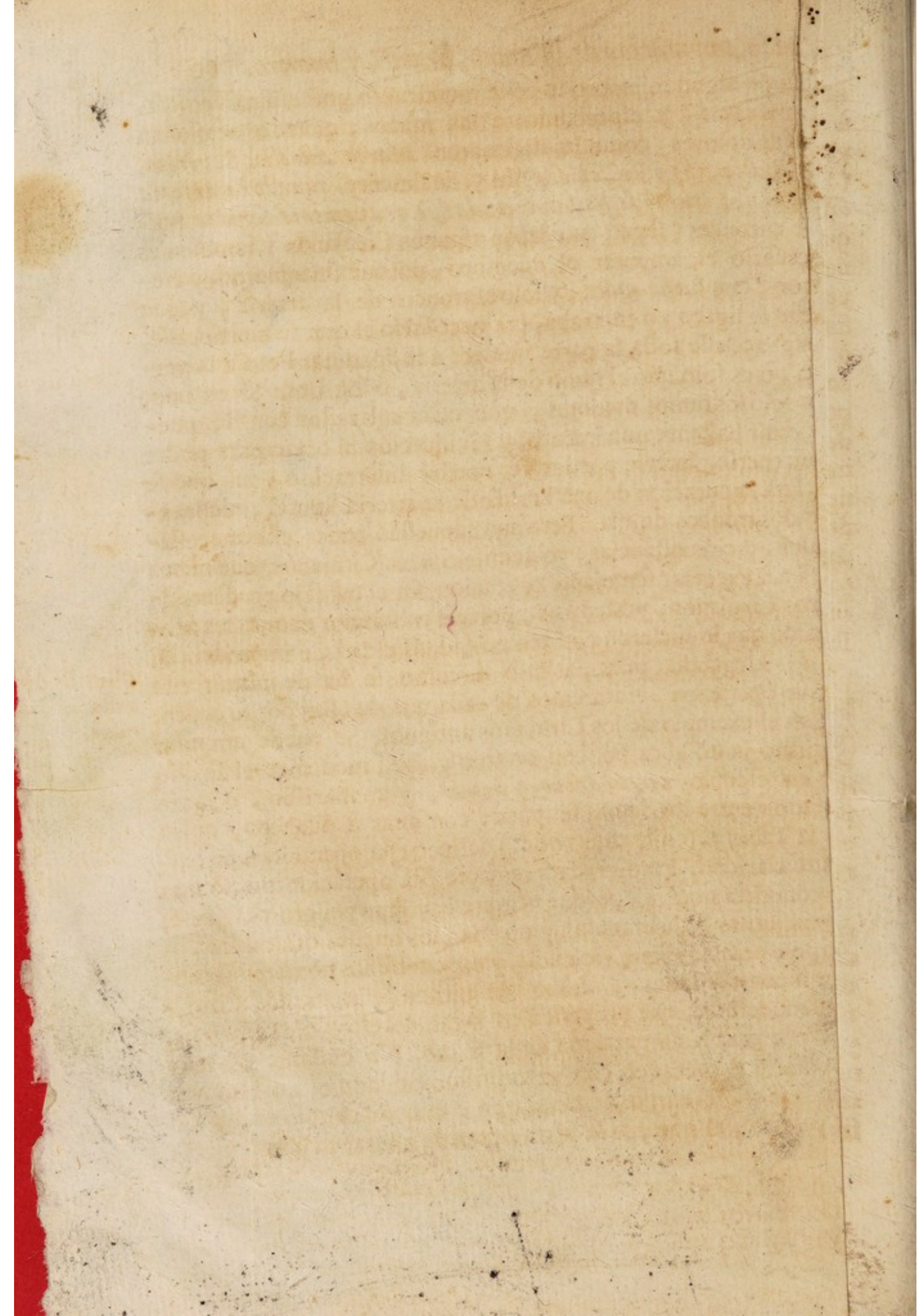
(a) Vease Parte 1. lib. 5. cap. 8. y 9.

(b) Muchas veces se puede detener el fluxo de sangre de la grande arteria brachial, enlazando, ò ligando esta misma, por cuyo medio se puede escusar las mas veces la amputacion del brazo, que tanto encargan, y ponderan los Cirujanos, siendo asì que rara vez es necessaria.











quando algun miembro se pone monstruoso por espina ventosa, ò otra causa, y especialmente las manos, quando ocasionan graves dolores, como las delinearon *Marco Aurelio Severino*, (a) *Bidloo*, (b) y *Ruischio*. (c) El 5. finalmente, quando la arteria *brachial*, ò *crural* se hallan cortadas, ò gravemente heridas, porque entonces ( segun enseñaron algunos Cirujanos ) tambien es necesario el amputar el miembro, porque imaginaron, y creyeron, que fuese *unico*, y solo el tronco de la arteria, y que si este se ligaba, ò enlazaba, era necesario el que se mortificasse, ò esphacelasse toda la parte inferior à la ligadura. Pero à la verdad, ò es solo uno el ramo de la arteria, ò son dos. Si es uno, por solo los ramos menores, que estàn enlazados con el, puede venir bastante nutrimento, y vivificacion al brazo para poder mantenerse. Interin puedes ver nuestra dissertacion, en que se declara la curacion de una herida de la arteria *crural*, delineados dos troncos de ella. Pero aun supuestas todas estas necesidades, y circunstancias, yo aconsejo à los Cirujanos, que nunca pasen à executar semejante operacion, sin el consejo prudente de otros Cirujanos, y Medicos, porque en ningun tiempo les acusen de que lo hicieron con temeridad, crueldad, è imprudencia.

2 Llegando, pues, al caso de como se ha de instruir esta grave operacion, trataremos de cada una de ellas por su orden, segun el exemplo de los Cirujanos antiguos. Se puede amputar la mano junto al carpo con un solo golpe, mediante el auxilio de un escoplo fuerte, ancho, y agudo, y un martillo, ò mazo pesado: entre los demàs se puede consultar à *Sculteto*, quien en la Tab. 53. (edit. ann. 1666.) delineò esta operacion con bastante claridad. Pero verdaderamente esta operacion por lo mas se considera nociva, porque siempre hay gran peligro de que se *comminuyan*, quebranten, y ofendan los huesos del cubito, ò carpo, por la insigne violencia, y exponerse los hombres à grandes incomodidades: y afsi no vàn agenos de razon los Cirujanos modernos, que proponen en lugar del escoplo el *escalpelo*, y *sierra* para la amputacion de la mano. No obstante es muy necesario el precaver con grandissimo cuidado el no remover con la sierra el carpo, y metacarpo: muy dificultoso es, y no sin peligro, el que con la sierra dexen de alterar su sitio, y cos-

*Cómo se debe amputar la mano.*

(a) Lib. de Absces.

(b) Exercit. Med. Chirurg.

(c) Epist. Anatom. problem. 14.



tumbre los huesecitos pequeños, y los ligamentos. (a) Pero segun la costumbre de los Cirujanos modernos, mejor es el que quando se ha de amputar la mano, se pongan el escalpelo, y la sierra sobre los mismos huesos del cubito; pero què razon, y methodo se ha de observar, tanto en esta, como en las amputaciones del mismo brazo, ò codo, ò el humero, lo describirèmos con la claridad possible.

*Què se ha de observar acerca de la obra de amputar el brazo.*

3 Siempre que por *esphacelo*, *carie*, ò otra enfermedad insanable fuere necesario amputar alguna mano, ò brazo, entonces se deben observar dos cosas muy necessarias. La primera, el lugar donde se debe hacer, porque si fuere en algun dedo la amputacion, esta no se debe hacer en el mismo lugar de la enfermedad; esto es, donde està corrupta, ò muerta, sino aun mas arriba de ella. (b) Ni en los miembros mayores se debe hacer en la coyuntura, porque asì lo estiman los Cirujanos modernos, considerando, que apenas, ni aun apenas, puede suceder bien, pues en las articulaciones es muy corta la copia de carne, para que en cierto modo, cubriendo, y defendiendo el hueso, puede hacer que se aglutine presto la llaga, y estorve alguna carie, ò otros males: (c) y serà mucho mejor, si por una, y otra parte se puede conservar una larga porcion de cutis de los dedos cortados, para que la herida se aglutine con mas facilidad. La

(a) Testifica, y afirma Sculteto en el lugar citado, que no han faltado Cirujanos, que instituyeron semejante operacion, aunque molesta, usando del auxilio de la sierra en el carpo, ò metacarpo; pero para mi es muy verosimil, segun el capitulo antecedente, el que la mano se puede separar por la articulacion de los huesos del cubito por el beneficio del escalpelo, aunque no lo tengo experimentado.

(b) Vease à Genga Cirugia de Hypocrates, p. 213. y siguientes.

(c) *Fabricius ab Aquapendente, lib. 1. Pentateach. Chirurg. & operat. Chirurg. tit. de Sphacelo, & Scult. in explicat. 53. contra Hildanum.* Quieren que corrompido ya por el esphacelo, se haga el corte en la misma parte dañada, muy arrimado à lo sano, y que las reliquias de la corrupcion se destruyan, y consuman con hierros calientes, pues semejante operacion, ò curacion es breve, cierta, y gustosa; pero à la verdad, la sententia de estos dos Autores, por muchas, y graves causas la reprueban hoy, con unanime consentimiento, muchos Medicos, y Cirujanos, instituyendo el corte, y amputacion en lo sano, mas arriba de lo corrupto. Para la amputacion de los Artus escogieron los Modernos varias sierras, y escalpelos, como se pueden ver en Garengot en el Tratado de Instrumentos Chirurgicos; pero los nuestros, ò otros semejantes à ellos, no ceden en nada à los modernos, ni se pueden comparar con ellos, porque el uso me ha enseñado, que todos los nuestros son muy sencillos, muy commodos, y muy promptos.



segunda , que para que esta obra salga feliz, segun la costumbre, y methodo , debemos preparar antes todos los instrumentos para la amputacion , y deligacion , acomodandolos curiosa, y cuidadosamente en dos *tablas* , ò *azafates* , sin que el enfermo los vea.

4 Y porque ninguno ignore los instrumentos , y demás cosas , que son necessarias en este aparato , las iremos nombrando todas muy individualmente. Lo primero será prevenir una faja *contortil* , ò que se pueda apretar , dandole bueltas con un palito , à quien los Franceses llaman *Tourniquet* , y nosotros, aunque con alguna impropriedad , *tornillo* , ò *garrote*, la qual yà descrivimos , y tratamos en la part. 1. lib. 1. cap. 2. num. 9. y siguientes. 2. Algunas cintas de lino planas , un dedo de anchas, y media braza de largas. 3. Un escalpelo no muy grande para cortar el cutis. ( Vid. Tab. 13. fig. 1. ) 4. Otro escalpelo magno, y curbo , para cortar la demás carne. ( Tab. 13. fig. 4. ) 5. Otro escalpelo en forma de *lanza* , adaptado para cortar la carne, que està unida entre el radio , y ulna. ( fig. 3. ) 6. Un lienzo de tres palmos de largo, y seis dedos de ancho, abierto por medio hasta su mitad. ( Tab. 2. fig. 17. ) 7. Una sierrecita buena para ferrar los huesos. (a) ( Tab. 13. fig. 4. ) 8. *Bolselas* , ò *tenacillas* para afir las arterias. ( fig. 5. ò 6. ) 9. Una, ò mas agujas corbas , con hilo fuerte. 10. Algun pedacito de vitriolo celeste , embuelto en hilas secas , ò algodones. 11. Algunos cabezalitos quadrados. ( Tab. 2. fig. 21. ) 12. Una insigne copia de hilas. 13. Polvos para reprimir la sangre ; y porque estos facilmente mueven inflamacion , è impiden la supuracion , se deben preferir à ellos el espiritu de vino rectificadissimo , ò el aceyte de terbentina , los que se tendrán prevenidos en un vasito ( pues con ellos bien podremos carecer de los adstringentes , ò nos haràn poca falta. ) 14. Algunas almohadillas de estopa fina , anchas , y redondas, ò alguna gran rueda del hongo , llamado *crepitum lupi* , para contener las almohadillas , y demás hilas , ò planchuelas. 15. Una vegiga de ternera , ò de puerco , ò en lugar de ellas algun parche de emplastro glutinoso bien ancho, y que estè en forma de Cruz de Malta , ( Tab. 2. fig. 15. ) para embolver el tronco , y todo el aparato , ò tres parches, casi dos palmos de largo, y dos dedos de ancho. 16. Algunos cabezales en forma de Cruz de Malta , pero de mayor amplitud que los emplastros. 17. Un cabezal grueso , y quadrado para contener el hueso del tronco.

Què instru-  
mentos , y co-  
sas requiere  
este aparato.

(a) Cum primis Verdunius , de quo infra cap. 36. n. 3.



18. Tres cabezales de dos palmos de largo, y dos dedos de ancho. 19. Una venda, ò faja cerca de seis brazas de larga, y tres dedos de ancha, para hacer la deligacion. 20. Un poco de vino generoso, ò algun corroborante interno, y externo, por si el enfermo se desmaya.

*Cómo deben  
estar dispues-  
tos los minis-  
tros, el pa-  
ciente, y el  
Cirujano.*

5 Despues de prevenidas yà todas las cosas dichas, quando queremos llegar à la operacion, la primer diligencia será el tomar sitio conveniente el enfermo, los ministros, y el mismo Cirujano. *El enfermo*, pues, *se colocará en una silla baxa en medio del quarto*, para que de este modo quede lugar libre, y desembarazado à los ministros, que han de asistir. El Cirujano debe ponerse entre los dos pies del paciente, y los ministros (que à lo menos debe haver seis) para que asistan à su Maestro, *uno* de ellos se pondrá à las espaldas del enfermo para contener su cuerpo; *otro* al lado del brazo, que se ha de amputar, para que le tenga por la parte superior junto al codo; el *tercero* debe tener asida la mano del paciente; el *quarto* estará en el mismo lado con el aparato de los instrumentos, para que el Cirujano los tome con facilidad; el *quinto* para que subministre las demás cosas necessarias à la deligacion; el *sexto*, finalmente, estará prompto para corroborar al doliente, y para lo que le mandare el Cirujano.

*Qué se debe  
hacer estando  
proxima la  
amputacion.*

6 Hechas estas diligencias, se ceñirá el Cirujano una tohalla, ò servilleta grande, para que si se ofreciere limpie sus manos: despues pondrá el tornillo en el brazo enfermo, que se ha de amputar, medianamente apretado, del modo que se dexa dicho en la part. 1. lib. 1. cap. 2. num. 9. y fig. y que tambien se demuestra en la Tab. 3. fig. 1. K. De este modo se comprimen con moderacion la grande arteria brachial, para precaver la demasiada efusion de la sangre, y juntamente los nervios se adormecen, para que el misero paciente sienta menos lo acerbo de los dolores. Y para que el tornillo, Tab. 3. I. K. no se afloje facilmente, el ministro, que està detrás del enfermo, tendrá asido firmemente el *bastoncillo*, ò *palito* con que se ha dado bueltas. *Pero quando usamos de aquellos instrumentos, que delineamos en las Tab. 5. y 6. entonces no se necesita de la ayuda del ministro.* Despues uno de los ministros, que sostiene la parte alta del brazo, procure levantar (ò arremengar, para que mejor se entienda) el cutis àcia arriba, todo quanto pueda: y el Cirujano pondrá una cinta llana de lino, arrodada la parte, y assegurada al fin con un alfiler para su mayor firmeza, (vid. n. 4.) para que de este



este modo pueda la carne asegurarse mas bien, y no pueda apartarse, ni ceder quando lo vâ à cortar el escalpelo. (a) Otros Cirujanos usan para este lance una correa, que se oprime con hevilla; y antes de empezar negocio tan grave, debe el docto Cirujano excitar al enfermo con vino, ù otro licor, que le conforte, y con palabras cariñosas, y que le alienten.

7 Dispuesto yâ todo con rectitud, se llega à la operacion, la qual consiste principalmente en que los dos ministros tengan el brazo recto, y el Cirujano en el lugar señalado cortará el cutis con el escalpelo menor, circularmente, ò en forma de anillo; y el ministro, que tiene el brazo por la parte superior, bolverà à tirar el cutis àcia arriba todo quanto pueda. Hecha yâ esta diligencia, proseguirà el Cirujano cortando la carne por la misma boca del cutis, al rededor del hueso, ò con el mismo escalpelo, si es suficiente, ò con el magno, y curbo, Tab. 13. fig. 2. (b) (pues con este artificio de retirar mucho el cutis, y carne, tanto mas cubren despues al hueso, y la llaga se aglutina con mayor facilidad) Hecho esto, se toma el escalpelo menor, fig. 1. ò el agudo en forma de lanza, fig. 4. y con èl se corta la carne *interpuesta* entre el *ulna*, y *radio*, y juntamente el periostio, para que no lo dislaceren los dientes de la sierra, y se muevan vehementes dolores, è inflamaciones. Los Ministros, que sostienen el brazo con fortaleza, *retraheràn* la carne àcia à si todo quanto se pueda, para que el hueso se sierre libremente, y sin embarazo. Y para que el hueso se pueda cortar mas profundo, y retirar àun mas la carne àcia arriba, se meterà por la fisura, ò solucion yâ hecha, aquel lienzo de que hicimos memoria en el num. 4. *prevencion* 6. de tres palmos de largo, tres dedos de ancho, y abierto hasta la mitad; (Tab. 2. fig. 17.) y las dos cabezas, ò ramales, esto es, la fisura, mirarán à la parte inferior del brazo, y la entera à la superior, y con todas tres se retirará, y sostendrá la carne àcia la parte superior del brazo todo lo posible. (c) Siempre se procurará con gran cuidado el que la incision del hueso sea muy arrimado à la carne, que corresponde à

*Cómo se ha de instituir esta operacion.*

O

la

(a) Cum primis Verdunius, de quo infra cap. 36. n. 3.

(b) Scalpellum magnum curvum reficitur à Douglas in Syllabo Operat. Chirurg. in 4. p. 42. itemque anceps, & varia artificia in amputationibus referuntur usque ad p. 45.

(c) Algunos Cirujanos ponen en lugar de este lienzo un instrumento hecho de una lamina de metal, con que apartan la carne.



la parte superior, porque haciendo así, (como ya hemos dicho) tanto quanto mas cubierto queda el hueso con la carne, y cutis, tanto está mas libre de carie, y la llaga se aglutina mejor. Antes de aplicar la sierra, debe el Cirujano prevenir el que es necesario el ponerla à un tiempo en los dos huesos del brazo; porque además del peligro que hay si no se hace esto, de que salgan desiguales los cortes de los huesos, tambien es menor el daño, que puede ocasionarse, de que siendo el uno muy delgado, ò poco robusto, puede con grandissima facilidad hendirse, y dislacerarse, ocasionando despues al paciente muchas incomodidades en la cura. Al principio se debe mover la sierra muy suavemente, y quando haya cebado, y esté introducida en los huesos, se impelerà con alguna mayor celeridad, pero siempre con gran cuidado: Y para que de ninguna suerte se impida su movimiento, y se le vaya haciendo mas ancho lugar, el ministro, que sostiene la parte superior del brazo, lo debe levantar un poco, y el de la inferior la debe baxar, pues de esta suerte en uno, ò dos minutos se puede hacer la separacion de mano, ò brazo. (a)

*De què modo se ha de instituir esta operacion.*

8 Separado ya, pues, por este medio la mano, ò brazo, despues de haver reprimido el *fluxo de sangre*, debe atender el Cirujano con gran diligencia à deligar muy curiosamente el tronco; y para que pueda explorar, y conocer mas facilmente las bocas de las arterias, mandará al ministro, que sostiene el palito del tornillo, el que le afloxe alguna media buelta; y si fuere el nuevo de las Tablas 5. ò 6. se hará lo mismo, moviendo su *manija*, y deshaciendo alguna buelta, porque de este modo, saliendo la sangre como empujada con una geringa, se muestran muy patentes las bocas de las arterias; pero si el *fluxo* es muy copioso, se buelve à apretar el tornillo, no dexando salir mas cantidad de sangre que la precisa para distinguir los vasos; y en este caso, antes que el paciente se debilite, al punto se deben enlazar, y comprimir las bocas de las arterias. Pero quando la amputacion es en la parte inferior del brazo, ò junto à la mano, no con-

(a) En tal situacion puede el Cirujano cortar à un mismo tiempo, y con la mayor comodidad ambos huesos, admirandome de que Garengéot, quando trata de la amputacion del brazo, mande, è intente contra la sentencia de la mayor parte de los Profesores, que el Cirujano debe estar al lado externo del brazo quando se practica la operacion, sin dár las causas, y razones de tal doctrina; pero hasta que las demuestre, juzgo que es mejor observar el acostumbrado methodo.



considero que sea muy necesario el enlazar las arterias, porque alli son muy angostas; siendo solamente dos, ò tres canales estrechas, con facilidad se puede reprimir con algunos pedacitos de vitriolo, ò con muchas hilas gruesamente retorcidas, ò con algunos cabezalitos quadrados puestos del mismo modo. (a) Los huesos, y carne se cubriràn con planchuelas de hilas secas bien suaves, y que tengan bastante cuerpo, y sobre ellas alguna gran rueda de *crepitus lupi*, poniendo sobre el una almohadilla de estopas algo mayor, y redonda, embuelto todo con una vegiga humedecida de ternera, ò cerdo, ò algun parche grande en forma de Cruz de Malta, que abrace, y sujete al tronco. En lugar de este parche tengo por mejor el que se pongan dos, que sean largos, y no muy anchos, haciendo forma de Cruz, ò tres, que formen una estrella, porque con ellos se puede atraer mejor el cutis àcia abaxo, para que se aglutine, y porque se acomodan mejor. Sobre el parche se pondrà un gran cabezal en forma de Cruz de Malta, haciendo à un ministro, que contenga, ò arrime, y embuelva al brazo sus extremos: sobre este otro cabezal grueso, y quadrado, despues se pondràn otros tres cabezales largos, y angostos, que formen una estrella, y que sus extremos suban à la parte alta del brazo; y finalmente se ligarà todo con una faja larga, del modo que diremos abaxo en el Tratado de Ligaduras.

9 Entre los Cirujanos antiguos, y modernos, no pocos son de opinion, de que en la amputacion de los miembros se debe reprimir el fluxo de sangre de las arterias solamente por *adustion*, ò *canterio actual*; pero los Cirujanos de nuestra edad, considerando, que no solo es muy molesto, y horrible à los pacientes, sino que tambien es muy dudosa, y peligrosa, por esto, pues, la prohiben en las amputaciones del *humero*, y *femor*; porque por la mayor parte poco despues del tercero dia se desprende de estas partes la escara inducida del fuego, y con facilidad se concita nuevo fluxo. Lo que no tiene duda es, que en las amputa-

*Si la sangre se ha de reprimir por canterio, ò ligadura.*

O 2

cio-

(a) Chaberto, uno de los Cirujanos modernos Franceses, cuyas Obras se imprimieron en Paris el año de 1724. testifica en este lugar, que el vitriolo no es necesario, y que puede suplir muy bien algunos cabezalitos, ò hilas gruesamente retorcidas, pues con esto, y su ligadura bien hecha, es bastante para reprimir la sangre de las arterias, mayormente quando el enfermo no es muy robusto. Otros del mismo modo aseguran, que todas las cosas acres son muy nocivas, falaces, è inciertas. *Vid. Ruisch. epist. de Nova methodo amputandi*: Y otros, porque despues de caída la escara, que forma el vitriolo, siempre buelve el fluxo de sangre.



ciones del brazo inferior, y de la tibia son infructuosos los cauterios, pues basta el methodo descripto, usando de aquellos solo en caso de grave necesidad. Para evitar, pues, semejantes molestias, y peligros usan los Cirujanos modernos el *ligar*, ò *enlazar las arterias* cortadas en el brazo inferior, ò tibia, valiendose para asirlas de las tenacitas llamadas *pico de cuervo*, ò otras à proposito, (vease Tabla 3. fig. 4. ò la Tab. 13. fig. 5. y 6.) enlazandolas con aguja corba, è hilo encerado, y fuerte. *Dranio* tom. 3. p. 309. tambien liga estas arterias, pero no dice como: el methodo, que observa *Petit* para reprimir la sangre, se puede ver in *Act. Gall.* anno 1731.

*Cómo se debe  
suprimir la  
sangre en el  
humero por  
ligadura.*

10 En la amputacion del humero se observará lo mismo que hemos instituido en la del brazo, ò cubito, si no que la arteria brachial, que tambien suelen ser dos, ò tres, estas deben asirse con tenazas aparentes, y enlazarlas, como se ha dicho, con la aguja corba, è hilo encerado, y fuerte, porque esto en todo caso nunca se ha de omitir, (vease n. 9.) pues los medicamentos, y cauterios firven de poco, ò nada. Ligados yá, pues, los extremos de las arterias grandes, como diximos, se irá afloxando poco à poco el tornillo, y descubiertas las restantes arterias menores, se ligarán del mismo modo. Hay algunos Cirujanos, que luego que tienen asida la arteria con la tenaza, antes que anuden el hilo fuerte, pasan por la arteria otro hilo mas delgado con el beneficio de una aguja menor, para que de este modo quede enlazada con mayor firmeza, y no se escurra con facilidad. Otros, asiendo mucha carne con una tenaza muy curba, y aguja del mismo modo, con hilo encerado, y fuerte, haciendo dos punturas en la carne arrimada à la arteria, la comprimen, y anudan para mayor seguridad, porque la arteria sola no la rompa el hilo. Pero si yo no me engaño, las tenazas, que hemos propuesto, son bastantes para asir, y enlazar las arterias, porque confidero, que no hay peligro de que el lazo (estando bien dado) se desprenda, ni que de algunos ramillos arteriosos sea grande la copia de sangre que salga, aunque se queden sin enlazar. (a)

*Qué se hará  
despues de la  
deligacion.* 11 Concluida yá la deligacion, segun propusimos en el num. 8. se sigue darle al enfermo internamente algun sorbo de vino generoso, ò otra cosa espirituosa, y colocandolo en el lecho, se hará à un ministro, que por algunas horas sujete, y con-

(a) Confiere à Douglassio, que in *Syllabus Operat. Ghirurg.* p. 44. y 45. persuade, que despues de la amputacion del miembro se conyunja, junte, y se coloque el residuo del cutis en forma de Cruz.



tenga con la palma de la mano el tronco del brazo , no solo para asegurar la ligadura , sino tambien para que mas prompta , y seguramente dexé de salir la sangre. El tornillo se irá afloxando muy poco à poco , y con gran moderacion , quanto se considere bastante à que la sangre en cierto modo pueda circular. Y si concluido todo esto , se vé que no sale nada de sangre , entonces es indicio de que la operacion està perfecta. Al enfermo se le mandará , que tome alguna bebida confortante , *anodina* , ò alguna *emulsion* , para recrear los espiritus , que incline al sueño , y desvanezca los dolores poco à poco. El dia siguiente se afloxará otro poquito el tornillo , y se le prescribirá al paciente una exacta regla debida , como la que propusimos contra el *calor* , *fiebre* , y *fluxo de sangre* en la Parte 1. lib. 1. cap. 1. n. 43. dandole tambien algunos polvos , ò bebidas atemperantes ; y si fuere Verano , y el doliente algo plectorico , es muy conveniente el sacarle sangre de las venas. Pero si el calor , y la sangre no es mucha , entonces se escusará la sangria , porque si el enfermo yà està debil , sin duda se le debilitará mucho mas. Quando sobreviene de nuevo algun fluxo de sangre , he observado , que suele cessar solo con la aplicacion de la palma de la mano , y poniendo un cabezal grueso con nueva ligadura moderadamente ajustada ; y si no bastare , apretando el tornillo , se levantará el aparato , y se apretarán mas los enlaces de las arterias , ò tocarlas ligeramente con un cauterio , ò comprimir sus bocas con muchas hilas gruesamente arrolladas , y deligando la herida nuevamente , como diximos , se comprimirá algo mas el tronco , para que la sangre cesse.

12 La primera deligacion no se debe remover hasta despues del tercero , ò quarto dia , sino es que haya grave dolor , inflamacion , fluxo de sangre , ò otro accidente semejante , porque de esta fuerte es mas seguro el que se unan , y aglutinen las bocas de las arterias. Y no será ageno el que por ocho dias vigile un ministro à la cabecera del paciente , para que si de improvise viene fluxo de sangre , comprima al momento el tornillo , mientras el Cirujano viene à hacer nueva deligacion. Pero si todas las cosas caminan bien , quando se renueva la deligacion , se deben ir quitando cada cosa de por sí sin violencia , y con grandissimo tiento , y principalmente aquellas que están mas arrimadas à la llaga , terá mejor el no tocarlas , porque la sangre no se irrite de nuevo ; y en alguna deligacion es bueno humedecerlas con espiritu de vino tibio , para que moviendo blandamente la supuracion , se aparten por sí mismas. En lo restante de la curacion

*Cómo y quando se debe remover la deligacion.*



cion solo se deligarà una vez al dia, sino es en caso de gran supuracion, ò que sea tiempo de gran calor, porque entonces será conveniente el que se haga dos veces.

*Què se debe observar en las deligaciones siguientes*

13 En las siguientes deligaciones se observará esto: Lo primero se limpiará la llaga suavemente con hilas secas, cubriendola despues con planchuelas de ellas mismas, pero las inmediatas à la llaga se suavizarán con unguento digestivo, y las restantes irán secas: sobre ellas se pondrán quatro, ò seis parches de un pie de largo, y un police de ancho, con emplastro de Andrés de la Cruz, diapalma, ò otro glutinoso, colocados en forma de estrella; sobre estos un cabezal grueso quadrado, y despues tres cabezales largos, y angostos, tambien en forma de estrella; y finalmente la ligadura, como antes propusimos. Esta deligacion se continuará circunspectamente por quinze dias, y despues se irán disminuyendo la copia de hilas, y cabezales, porque yá no se teme fluxo de sangre, poniendo solamente pocas hilas mojas en unguento digestivo, ò balsamo vulnerario, y sus parches con un ligero cabezal, y mas adelante solo con hilas secas, y parche, como se suele liacer en las demás llagas, hasta su perfecta aglutinacion, que por lo regular se consigue en dos meses. No omito el advertir à los Cirujanos, el que en las primeras deligaciones, especialmente en el *humero*, y *femor*, antes de empezarlas se aplique el rornillo, para precaver el fluxo de sangre, ò hacer que un ministro comprima con los dedos polices la arteria brachial en medio del brazo.

*Cómo se debe templar el fervor de la sangre.*

14 Finalmente, quando despues de la amputacion de los miembros se introduce en la sangre algun fervor, ò movimiento acelerado, que por lo regular acontece en los cuerpos robustos, y llenos de humores, entonces es necesario el sangrar de las venas, y usar de los medicamentos atemperantes, y refrigerantes, y una exacta dieta, porque con facilidad hay peligro de que sobrevenga fiebre agudissima, llamada comunmente *vulneraria*, y que à ella se siga gangrena, y esphacelo, ò otro semejante mal.

#### EXPLICACION DE LA TABLA TRECE.

*Fig. 1.* Representa un *escalpelo menor*, muy apto para cortar el cutis en la amputacion de los *artus*, y aun suele ser mas comodo para cortar tambien toda la carne, que el *magno curvo*.

*Fig. 2.* Escalpelo *mayor*, *corbo*, ò *falcato*, que suele usar el vulgo para cortar la carne en la amputacion de piernas, ò brazos; pero



## De la amputacion de la mano, brazo, y humero. 111

pero yo rara vez uso de el, sino del primero, ò otro semejante, prefiriendole por mas util: Los modernos le construyen con varios ornamentos; pero à la verdad yo los juzgo por superfluos.

**Fig. 3.** Un escalpelo *ancipite*, ò en forma de *lanza*, para cortar la carne de entre los huesos de la pierna, y el brazo, para lo qual puede servir el menor, y de solo un corte, que representa en la Tab. 1. lit. G. y en la amputacion del pie, quando se conserva entera la *surra*.

**Fig. 4.** Demuestra una *sierrecita* usada para ferrar los huesos de los artus: muchos la señalan al doble mayor; pero yo la tengo por mas conveniente de esta magnitud, ò poco mas grande, por la facilidad que hay en manejarla. Otros tambien varían mucho su figura, y ornamento; pero lo que en todo caso importa, es, que esté bien ajustada, recta, y de buen temple, y que los dientes estén muy limpios, y tan proporcionados, que no levanten hastillas.

**Fig. 5.** Demuestra una tenaza dentada, y con muelle, muy propia para asir, y ligar con hilo fuerte las arterias en las amputaciones de los brazos, y piernas, y prohibir por este medio el gran fluxo de sangre.

**Fig. 6.** Otra tenaza para el mismo fin, mas aguda de rostro, y con los dientes menos fuertes, y agudos, ò quanto apenas se señalan, porque no lastimen la arteria, la qual describe *Garengeot*.

## CAPITULO XXXV.

### DE LA AMPUTACION DE LOS PIES, y tibias, ò piernas.

**Q**uantas veces se les ofrecia à los Cirujanos antiguos el amputar el pie por el metatarso, ò tarso, esto es, en las partes sujetas è inferiores à la tibia, ò lo hacian con un grande *escoplo* acompañado, ò impelido de igual *martillo*; ò separaban la parte dañada, cortandola con una aguda, ancha, y fuerte tenaza, y luego curaban la herida, aplicandole los balsamicos vulnerarios, y su deligacion conveniente, segun *Sculdeto* declara, è interpreta esta operacion en su *Arma-mentario Chirurgico*, Tab. m. 54. Pero à la verdad, despues de ser muy molesta, tambien està acompañada de gravísimos peligros;

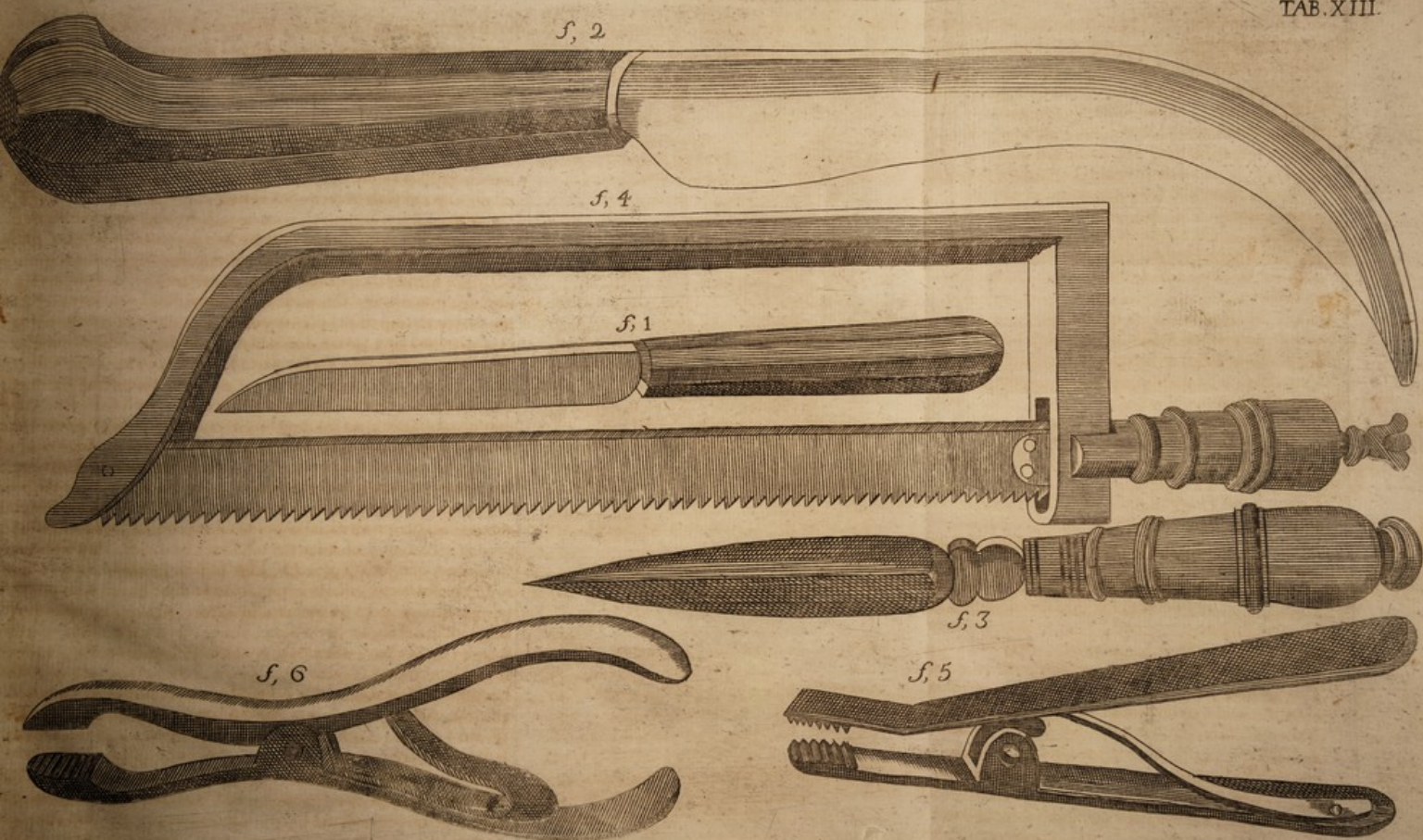


gros; esto es, de causar grave colision en los huesos, y dislaceracion en los tendones, ligamentos, y nervios, por lo qual no sin razon la reprueban los Cirujanos modernos, cuya operacion solo la practican, separando con el beneficio del escalpelo los huesos de los dedos, de los del metatarso, y à estos de los del tarso; y si el daño sube mas arriba, ocupando los mismos huesos del tarso, entonces su deben separar, y dividir cautamente por la parte que entre si se unen reciprocamente, curando despues la llaga, como hacian los antiguos, pues de tal fuerte se considera, que podrá andar mejor sobre lo restante que se conserve del pie, que no con pierna de palo. Pero porque muchos llegaron à conocer, que además de ser muy molesta semejante operacion, havia tambien grandissima dificultad de aglutinar los huesos, tuvieron por mejor el amputar la pierna por la tibia, y no en la parte mas inferior, sino quatro dedos mas abaxo de la rodilla; porque de este modo, quanto mayor parte se cortare de la tibia, tanto menos será la deformidad del pie, y por consiguiente habrá mas facilidad para caminar. Quando el tronco de la pierna existe, ò queda muy largo, no es muy facil el andar, ni tampoco se puede afirmar bien *la pierna artificial*, y assi la parte mas comoda será haciendo la amputacion, como se ha dicho, en la parte superior, y quatro dedos mas abaxo de la choquezuela, ò rotula, porque si se corta mas arriba para esconder el defecto del cuerpo con pierna artificial adaptada à la rodilla, entonces es preciso el cortar, y ofender sus tendones flexorios. Hay algunos Cirujanos, que son de parecer ( con *Solingio*, *Verduino*, y *Dionysio* ) y establecen, que la amputacion se debe hacer solo por la parte corrupta; pero no obstante su autoridad, no tenemos por conveniente el seguir su opinion, porque si se hace en la parte inferior de la tibia, esto es, mas abaxo de la pantorrilla, alli es muy dificultoso el adaptar algun *fulcro*, ò *pie artificial*: y si se huviesse de doblar la rodilla para sostener el femor con pierna artificial, nadie duda de que estando larga, además de la deformidad, se sigue mucho mayor incommodo à los pacientes para poder caminar.

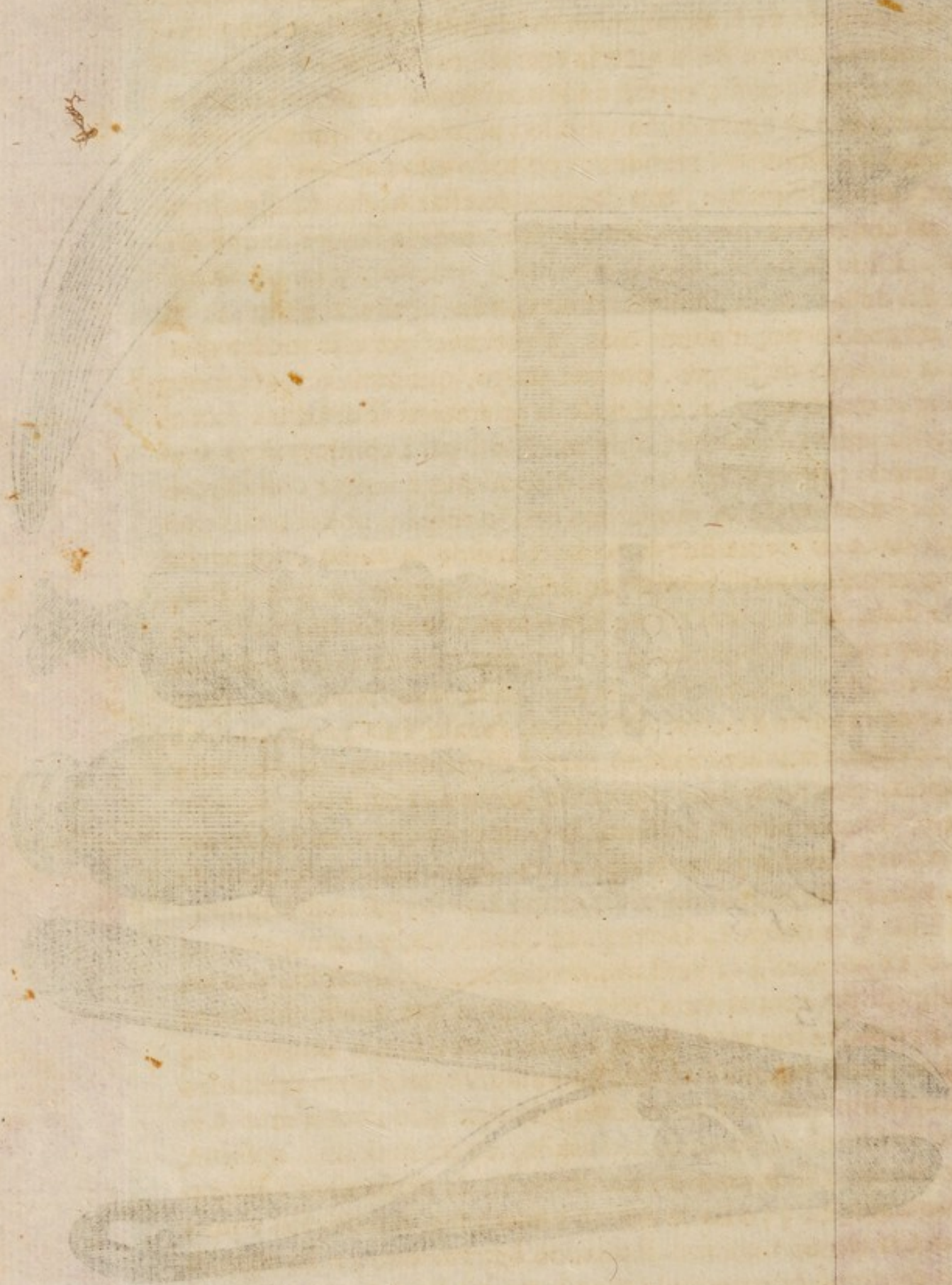
*Observaciones  
propias en la  
amputacion  
de la tibia.*

2. Para el acto de esta operacion se prevendrán los mismos instrumentos, y aparato para la deligacion, que se nombraron en la amputacion del brazo, à excepcion de las observaciones siguientes. 1. Que el enfermo esté sentado en una silla, ò reclinado sobre una camilla, ò mesa, y que las piernas esten fuera de ella. 2. Se raerá con una navaja todo el vello de la circunferencia,











*De la amputacion de los pies, y tibias, ò piernas.* 113

cia de donde se ha de hacer la solucion, y algo mas, para que no se peguen à ellos los parches, y susciten dolor al removerlos. Que despues de la amputacion de la tibia se contiene muy dificilmente la sangre de la arteria crural: consideraban los antiguos, que no se podia cerrar sin el auxilio del cauterio actual, ò sin ligarla con la aguja corba, è hilo; pero como quiera, aunque estos presidios son grandes, con todo esso aun con ellos he visto, que casi siempre, aun despues de estàr hecha la ligadura general con estos artificios, siempre se rezuma la sangre, lo que no sucederà si se pone un cabezal estrecho, gruesso, y largo sobre el largo de la arteria, afianzandolo con su ligadura propria, y conservandolo por algunos dias, y precaver por este medio que vuelva el fluxo de sangre, porque juzgo, que aun con èl es muy regular el que buelva. 4. Antes de la operacion se aplicará sobre la rodilla la faja *contortil*, ò de tornillo, para comprimir la arteria crural; esto es, el tornillo, ò torniquete vulgar con el paño, ò el tornillo de los modernos con su rosca, y poner una venda arrollada en forma de *cylindro* debaxo de la corba, sobre la misma arteria crural, porque aquel es el sitio por donde baxa, (vease Tab. 14. fig. 4. D.) y quanto mas alta se comprima la arteria, lo considero por mas util, mayormente si la amputacion se hiciere cerca de la rodilla, se pondrà la faja *cylindrica*, para pretar en la parte superior del femor, (vease Tab. 3. fig. 1. L.M.) porque esto es mas acomodado para deligar despues de la amputacion, que no aplicar el tornillo junto à la rodilla.

3 Otro modo de amputar la tibia propone *Pedro Adrian-Verduino*, bastante conocido entre los Cirujanos de Amsterdàm, y amigo mio quando vivia, en un Librito particular, publicado en lengua Belgica, Germanica, Francesa, y Latina por los años de 1696. pero à la verdad, no parece que tuvieron de èl los ombres la primera noticia, ni tampoco el que fuesse inventor de ella, porque son muy varios à quien se atribuye la gloria de esta invencion; porque, segun escribe *Garengéot*, (a) en la Academia Regia Parisiense yà practicaba esta operacion un cierto Cirujano de *Ginebra*, llamado *Sabourin*, en tiempo de *Verduino*, que haviendose inventado en *Ginebra*, se perfeccionò en Paris. No obstante, yo hallo noticias mas antiguas de esto, porque los Cirujanos Ingleses, llamados *Lovvdhamo*, y *Foungio*, la escriben en un Librito en lengua Inglesa, cuyo titulo es: *Carro funfal de la therbentina, ò admirables virtudes de su aceyte,*

*De què modo lo prescribe Verduino.*

P

para

(a) Anno 1702. in *Observ. Anat.* p. 43. edit. Amstelodam.



para detener los fluxos de sangre ; y junto con el otro , intitulado : *Nueva razon , y methodo de amputar los artus* , su Autor *Jacobo Foungio* , impresso en Londres año de 1679. en octavo. Y tambien *Koenerdingio* , Cirujano del *Grande Hospital* de Amsterdàn , è intimo amigo mio , en un Librito , que publicò en lengua Belgica con el titulo *de curacion de la gangrena , y esphacelo , y modo de amputacion antigua , y moderna* , impresso en Amsterdàn año de 1698. en octavo , dice , que el , y *Verduino* hicieron esta nueva operacion dos veces en aquel año ; cuya suma es la siguiente.

*Cómo se debe  
mirar esta.*

4 Conviene à saber , con el escalpelo de la Tab. 13. fig. 3. cortan el tendòn aquileo , y despues , segun su longitud , lo vãn cortando àcia arriba , y separandolo de los huesos de la tibia , hasta el lugar donde estos se deben cortar con la sierra. ( confiere en la Tab. 14. las fig. 5. 6. y 7. ) Despues la carne pendiente de la fura , ò pantorrilla ( fig. 6. A. ) asiendola con un paño , la reclinarà un ministro àcia la corba : luego en la parte anterior , y opuesta de la tibia se corta el cutis , y la carne interpuesta entre los huesos con el escalpelo de la Tab. 13. fig. 1. ò 3. y se amputan los huesos por obra de la sierra , del modo que propusimos arriba , y limpiando la carne de la fura con una esponja , humedecida en espiritu de vino tibio , y tambien el tronco , se inclina aquella sobre este , y se cubre con ella misma diligentissimamente , como si fuera con cabezales , y la carne , que sobràre , ò quedàre desigual , se corta hasta quedar igual , y de buena figura , afirmandola con futura , ò parches glutinosos. Despues se ponen cabezales , vegiga blanda , y con sus faxas convenientes se deliga , segun yà expusimos , hablando de las amputaciones en general , ò con las peculiares màquinas de cuero , correas , y hevillas , que delinean *Garengéot* , y *Verduino* , y afirmando un ministro por algunas horas el tronco de la pierna , para que no venga con facilidad fluxo de sangre , ayudando tambien à esto con el tornillo de rosca de la Tabla 5. fig. 6. ò de la Tabla 6. fig. 1. Hechas todas estas cosas juzgan los expressados Autores , que el doliente goza de la comodidad possible , porque de esta fuerte la carne de la fura , ò pantorrilla , no solo libra de la aduſtion , y ligadura de las arterias , y de los medicamentos adstringentes para detener el fluxo de sangre con mayor fuerza ; sino tambien porque en los huesos cortados , descubiertos , y desnudos de la carne , muy facilmente se puede introducir la carie , y alargar mucho la cura : demàs de esto , cubriendo



(como se ha dicho) los troncos de los huesos con la fura, y ayudandole con los balsamos vulnerarios, en brevissimo tiempo se acelera la union, y aglutinacion: Y ultimamente, unida yà esta carne con los huesos ferrados, sirve como de almohada, y de grande alivio al paciente, no solamente para doblar la rodilla, como suele hacer comunmente, sino tambien para colocarla, è introducir la en alguna *màquina, ò pierna hueca*, hecha tan artificialmente, que se suele semejar à la natural, y tanto, que en algunos se conoce muy poco. Esta carne siempre que se hace la deligacion, y principalmente quando se levanta la venda, debe tenerla un ministro arrimada, y comprimida à los troncos, porque no se mueva, descomponga, estorve, y retarde la aglutinacion. Esta operacion està singularmente explicada, y demostrada en laminas finas en el yà citado Librito de Verduino.

5 Aunque no solo el dicho Verduino, sino tambien otros Cirujanos instituyeron muchas veces esta operacion (no infelizmente) con todo esso son muy pocos los que la han aprobado, ni introducido en las Escuelas Chirurgicas. Demàs de esto varios Ingleses, y Verduino, y Koenerdingio se abstuvieron de semejante curacion, despues de haver muerto determinado sugeto, en quien *Sabourino* practicò en Paris este modo de curar: no obstante, no del todo faltaron en Amsterdàn semejantes exemplares, en los quales despues de finalizada (al parecer) la cura, y la aglutinacion, ciertas puntas, ò esquirlas de los huesos, punzando las partes delicadas, las rompieron, moviendo dolores agudissimos, y à este tenor otros daños. Dexo al silencio, que *Sabourino* experimentò en la dicha curacion mayor pèrdida de sangre, y otros graves incommodos, con cuya demonstracion se moviò Koenerdingio à desamparar este methodo, abrazando en un todo el frequente, usual, y anterior, practicando este en todos los casos, que despues se le ofrecieron, como lo refiere con mucha claridad el Autor en su nunca bien alabado Libro yà citado. *Garengéot*, moderno, y célebre Cirujano Francès, sin haver visto en su vida los escritos de Koenerdingio, ni de *Foungio*, instituirò, y aprobò esta curacion con la experiencia de que muchos hombres curaron con tanta felicidad, que no solo en la *deambulacion*, sino que tambien en el *brinco*, ò *salto* mostraron comoda, y agil expedicion; pero se requiere, que estos gocen en adelante salud, y que sean externas las causas, que pidan la amputacion del miembro, si por este medio queremos esperar feliz suceso.

La dexò segunda vez.



*Si esta operacion se puede hacer en el brazo.*

6 Por ultimo se ha de notar, que esta operacion, no solo se puede hacer, y resultar de ella buenos efectos en la tibia, sino que tambien se puede practicar en el brazo, dexando parte de la carne, y cutis para abrigar los huesos, que se cortan. Afsi lo testifican *Foungio*, *Koenerdingio*, y se dexa comprehender de *Ruischio Epist. problem. 14. de nova artuum decurtandorum methodo*, donde dice, que semejante operacion, estando el, y otros presentes, produjo maravillosos efectos, practicada por *Verduino*, y *Bortelio*, yerno suyo. Tambien se dice, que algunos Franceses la practicaron en el femor; pero à la verdad, apenas se me hace creible que esto pueda suceder, sin que se ligue la arteria brachial, ò femoral con el auxilio de la aguja, è hilo.

## CAPITULO XXXVI.

### DE LA AMPUTACION DEL FEMOR,

*Quando se debe hacer la amputacion del femor.*

**S**iempre que la tibia llegare à està corrupta, hasta la parte inmediata à la rodilla, ò la misma parte inferior del femor, por carie, esphacelo, ò colision insanable, ò porque hay lesion en la arteria crural, ò otro qualquier grave daño, entonces suele ser muy conveniente, y aun precisa la amputacion del femor. Pero à la verdad, bien se puede decir, que esta operacion es *muy dudosa*, y *peligrosa*, mayormente quando las herramientas han de profundar mucho; porque no solo es gravissima por las grandes arterias, que se cortan en la amputacion, y el gravissimo fluxo de sangre que se concita, debilitando las fuerzas del paciente, sino tambien por la copiosa efusion de materias, que diariamente se evacuan por causa de la grande amplitud de la llaga, las quales insensiblemente le van debilitando en el progreso de la cura, hasta dàr fin de el. Y por esto, siempre que los Cirujanos se vean precisados à hacer esta operacion, deben solicitar quanto fuere possible el que se haga la solucion en la parte mas inferior de el; esto es, en la parte mas delgada, como tres dedos mas arriba de la rodilla, conservando diligentemente la mas carne, y cutis que se pueda, para que de este modo consiga el Cirujano la curacion mas prompta, y felizmente.

*Dònde se ha de poner el tornillo, ò faja torcular.*

2 La faja arrollada en forma de *cyndro* se pondrà en la parte alta, è interior del femor, esto es, donde se junta la cabeza



beza del *vaso interno*, y del musculo *triceps*, ò de tres cabezas, sostenida, y muy apretada con el *torniquete* vulgar, ò el tornillo de rosca: ( vease Tab. 3. fig. 1. let. L. M. ) porque en esta parte, mas que en otra ninguna, es gravissimo el fluxo de sangre, que puede venir ( si antes no se afirma, y comprime bien el tornillo ) por la grande amplitud de la arteria *crural*, y que puede ser bastante à que perezca en la operacion el paciente.

3 Para la amputacion del femor se observará lo mismo que en la mano, brazo, y tibia; pero no obstante, aqui se cuidará con diligencia: lo primero, raer bien todo el *vello*; y habiendo retirado àcia arriba el cutis, y pinguedo, se cortarán estos, haciendo una incision *circular*, ò al *rededor*, y no profunda, con el *escalpelo* menor, (Tab. 13. fig. 1.) y luego se bolverán à tirar àcia arriba todo quanto sea posible, antes que se corten la carne, y musculos: luego se hará segunda seccion por la primera que yà està descubierta; pero tan profunda, que toque al hueso circularmente; yà sea con el *escalpelo* menor, ò el que està delineado en la Tab. 22. fig. 7. ò con el *magnò*, y *corvo* (Tab. 13. fig. 2.) Imagino aqui tan conyeniente como en el brazo, el que se meta en la herida el lienzo hendido, para sostener, y cubrir la carne de la parte superior, interin se sierra el hueso. Y aserrando el hueso, como diximos en los demás, se procurará cubrir su tronco todo lo posible con la carne, y tegumentos, pues por este medio se precave mejor el que no venga carie, y se consigue mas breve la aglutinacion de toda la llaga. Algunas veces he observado, que haciendose à un mismo tiempo, ò de un golpe la seccion del cutis, gordura, carne, y musculos, retrayendose estos arriba àcia su origen, siendo tan fuertes, à la segunda, ò tercera deligacion aparecia desnudo, y descubierto el tronco del hueso, en longitud de dos, ò tres dedos transversos, saliendo por entre la carne à semejanza de un trozo de *bastòn*; en cuyo caso se requiere mucho tiempo para que las carnes crezcan hasta poder cubrirle, lo que verdaderamente debilita mucho al enfermo, y tambien ocasiona otros daños; porque es cierto, que la llaga no se aglutinará hasta que del todo no estè bien cubierto el hueso. Despues para precaver el gran fluxo de sangre, supuesta la amplitud de la arteria *crural*, esta se enlazarà con hilo fuerte encerado, asendola con las tenacitas de muelle, que descrivimos en la Tab. 13. fig. 5. ò 6. y si otras arterias algo grandes vertieren tambien mucha sangre, se hará lo mismo; pero si la sangre, que saliere de estas

*Cómo debe hacerse la amputacion, y deligacion.*



fuere poca, bastará el que se les aplique algun pedazo de vi-  
triolo, ò unas hilas retorcidas para comprimir las. La *deligacion*  
se hará del mismo modo, que la propusimos en la amputacion  
del humero: solo con la diferencia de que aqui deben ser ma-  
yores las planchuelas, y copia de hilas, y mayores tambien el  
pedazo de *crepitus lupi*, vegiga, parches, cabezales, y faxas.  
Sobre la arteria crural, à lo largo del femor, se pondrá un ca-  
bezal angosto, largo, y grueso, afianzado, y apretado con una  
venda particular, ò el mismo tornillo de rosca (Tab. 5. fig. 6.  
ò de la Tab. 6. fig. 1.) que algunas veces es conveniente. Colo-  
cado ya el enfermo en la cama, se acomodará el tronco del fe-  
mor sobre una almohada, para que estando algo levantado, sea  
menor el impetu de la sangre à las bocas de las arterias. El ex-  
tremo del mismo tronco lo comprimirá un ministro con la ma-  
no, y se hará lo demás que diximos en la amputacion del hu-  
merop.

Què se debe <sup>4</sup> Pero si alguna parte del brazo, ò pierna estuviere trun-  
hacer quando cada, y deshecha por alguna bala, ò por alguna  
los artus est trun-  
tan trunca-  
dos por algu-  
a bala. <sup>4</sup> servar el Cirujano lo siguiente: 1. Aplicar el tornillo para supri-  
mir el fluxo de sangre. 2. Que las carnes, ò huesos, que estu-  
vieren prominentes, se deben cortar con sierra, tenaza cortan-  
te, ò otro instrumento agudo, dexandolo muy igual, porque  
alguna punta, ò aspereza del hueso no punce, y hiera la car-  
ne. 3. Que las arterias heridas se opriman con hilas torcidas, y  
cabezales, ò se enlacen con hilo fuerte; y si esto no bastare, ò no  
se puede executar, entonces se dará algun cauterio, para que  
por qualquiera de estos medios se reprima el fluxo: en lo de-  
más se observará lo mismo que hemos propuesto en la amputa-  
cion de los artus. Para detener la sangre de la arteria crural en la  
amputacion del femor, sin enlazarla, ni aplicar otras ligaduras,  
ni cosas deprimentes describió Petit in Mem. Acad. Reg. Par.  
ann. 1731 una màquina muy singular, como se demuestra de-  
lineada en nuestra Tab. 39. donde se puede ver, junto con su  
explicacion.

Opinton de <sup>5</sup> También Botalo, (a) celebre Medico Francès, escogió  
otra nueva, y admirable forma, muy expedita para amputar los  
artus, instruyendo una màquina muy pesada, con una herra-  
mienta de agudísimo corte, y construyendo un sitio muy arti-  
ficioso para acomodar el miembro, y dexandolo caer, separa-  
ba



ba la parte en un momento sin el uso del escalpelo, ni sierra. Hildano tambien imitò esta razon de amputar; pero los Cirujanos mas prudentes, todos (y no sin razon) se abstienen de semejante artificio, porque parece que es conseqüiente que à un golpe tan grande, ò se hienda el hueso, ò reciba alguna grave colision.

6 Despues de perfectamente aglutinado el tronco del miembro, no es ageno el construir otro artificio, ò de plata para los magnates, ò de madera para los demás, uniendolo al tronco por el auxilio de correas, ò hebillas, ò adaptandolo con *màquinas de muelles*, ocultando, ò disminuyendo la deformidad en el modo posible. Con què orden, y methodo se pueden instituir, no solo lo enseñaron *Pareo*, *Hildano*, y *Salingio*, sino que tambien lo demuestran algunos modernos *Mechanicos* muy aseada, y curiosamente construido. Por lo demás, si las cosas de la casa estuvieren muy estrechas, se havrà de acomodar el paciente con los vulgares *fulcros escavados*, en donde acomodando la rodilla doblada, camine con menos incomodidad.

7 Finalmente, quando por suerte sobreviene carie al extremo del hueso despues de la amputacion, que suele ser muy frecuente, y que no han sido bastantes à evitarla todas las precauciones de los Cirujanos, (aunque todos lo pasan en silencio) entonces es necesario, para que no se impida, ò retarde la aglutinacion, el que esta se aparte con los polvos de euforbio, ò algun hierro caliente. Pero yo considero mucho mas util, como lo he practicado algunas veces, el que la parte corrupta se *legre*, ò se procure raer con alguna herramienta, pues de este modo se une la carne con el hueso con facilidad, y se aglutina, y cicatriza, lo que no puede suceder perseverando la carie.

*Cómo debe ser el miembro artificial.*

*Cómo se debe separar la carie.*

## CAPITULO XXXVII.

### DE LA AMPUTACION DEL HUMERO por la misma articulacion con la escapula.

1 **L**A amputacion del humero por la coyuntura, ò articulacion ningun Cirujano (por quanto yo sepa) la instituyò, ò tratò de ella con particularidad, si no fue *Dranio*, (a) à quien siguiò *Garengeot*, (b) pero sin nombrarle, y tocandola muy

*Se expone la institucion.*

(a) Observ. Chirurg. 43. & 44.

(b) In Operat. Chirurg. cap. 54. edit. 1. & deinde etiam in edit. 2.



muy ligeramente, omitiendo muchas particularidades, que propuso en ella el alabadísimo Autor citado.

*Quando se debe instituir esta operacion.*

2 En dos casos suele tener lugar esta gravísima operacion. El primero, quando algun globo de fuego, v. g. bomba, granada, ò cosa semejante, contunde con violencia, hace grave colision, ò se dislacera mucho la parte mas alta, y suprema del humero. El segundo, quando por algun vicio interno se hace algun tumor, ò intumescencia en la cabeza del humero, v. g. espina ventosa, ò que se induce carie, ò corrupcion grave por algun absceso; à lo que se puede añadir, quando el esphacelo se estiende en la misma juntura, ò por alguna grave combustion.

*Qué se debe hacer antes de la operacion.*

3 Antes de llegar, pues, à practicar esta operacion tan difícil, y peligrosa, es necesario prevenir todas las cosas que se consideran precisas. Lo primero será colocar al paciente en una silla commoda en medio del quarto, y se le cubrirà el rostro. En esta operacion verdaderamente no tiene lugar el uso del tornillo como en las demás, porque aquí no hay sitio donde se pueda adaptar; por lo qual no hay otro arbitrio, que enlazar, y constringir la grande arteria brachial, junta con alguna porcion de carne, con el auxilio de la aguja, y el hilo encerado fuerte, como explicaremos ahora.

*Qué es lo primero que se debe hacer en la operacion.*

4 Colocado ya, pues, el paciente en la silla, se hará à un ministro, que estienda y levante el brazo leso, y el Cirujano buscarà el lugar proprio de la arteria brachial debaxo de la axila, à lo que le ayudará prodigiosamente el conocimiento anatomico; y si esta no se pudiere descubrir por causa de algun grave tumor, entonces es necesario hacer una grande incision en la carne, segun la longitud del brazo, y que profunde hasta el mismo hueso humero, y metiendo en ella los dedos se pueda reconocer bien el sitio de la arteria. Reconocida ya la arteria brachial, como hemos dicho, tomando una aguja grande enebrada con un torzal, ò hilo robusto de lino, compuesto de seis, ò ocho hebras, y encerado, se meterà dos dedos dentro de la carne en el hueco, ò fondo de la axila, en aquel seno interpuesto entre ella, y el hueso humero, y cuidando mucho de no ofender con ella, ni herir la arteria misma; y en haviendo pasado, se baxa un poco el brazo, para que se afloxe, y ponga lazo el cutis, y otro Cirujano comprime el torzal, y le anuda seguramente. Hecha esta diligencia, se reconoce si la arteria pulsa mas abaxo, ò no, porque si no pulsa, es cierto, que el enlace, ò ligadura està bien hecha, y la arteria assegurada. Pero si todavia pulsa alguna sangre, entonces es



es necesario el añadir otro algun enlace , hasta que del todo se desvanezca la pulsacion. No se debe contentar el Cirujano con dár un nudo solo , sino dos , ò tres sin lazadas , porque ne se relaxe , ò escurra la ligadura.

5 Acerca de esta operacion se consideran tres observaciones muy necesarias. Despues de tener yà enlazada la arteria del modo que hemos dicho, y estando bien seguros del fluxo de sangre. Primera , debemos cuidar diligentissimamente el que quede en el humero la mayor porcion de carne que sea possible. Segunda , que esta se corte con asseo , diligencia , y promptitud. Tercera , se cortarán los ligamentos corruptos, que ligan al mismo hueso en la coyuntura , y que el humero se sepàre del todo del seno de la escapula. Para que estas tres cosas se hagan expeditamente , debe el Cirujano investigar con gran cuidado en què parte se halla el verdadero asiento , ò *sede* del *acromion* , y retirando el cutis àcia arriba todo quanto sea possible , se cortará este dos , ò tres dedos mas abaxo del *acromion* : luego, para difecar la carne, se meterà, y profundarà el escalpelo para cortarla, procurando conservar una buena parte del musculo *deltoydes*, con cuyo beneficio , no solo se llena el seno , ò vacuidad del humero , sino que tambien puede acelerar maravillosamente la aglutinacion de la herida.

*Observaciones necesarias acerca de esta operacion*

6 Tomando , pues , en la mano el escalpelo agudo , que yà hemos ponderado , y que se demuestra Tabla 12. fig. 14. ò Tabla 13. fig. 1. ò otro semejante , se corta el cutis , la gordura, y el mismo *deltoydes* por el lugar señalado ; despues se levantará un poco el brazo , para que con facilidad se puedan cortar, y separar las cabezas del musculo *bicipite*. Si sobreviniere copioso fluxo de sangre de los ramos, y arterias menores, entonces para que no se oscurezca , ni impida la operacion , se mandará à un ministro, que cierre sus bocas con los dedos , ò con algunos lechinos de hilas menudas, ò con gruesos , y pequeños cabezales, comprimiendolas lo que baste. Pero si es grande la arteria, como muchas veces sucede, entonces metiendo primero por debaxo de ella una aguja corba algo menor, y con hilo correspondiente, se circundará , y constingirá para mayor seguridad. Luego se cortan los ligamentos en la parte superior de la coyuntura con grandissimo cuidado , y con la mano izquierda se moverà blandamente àcia un lado , y otro la cabeza del hueso humero , procurando al mismo tiempo cuidar diligentissimamente el no ofender , ni cortar la grande arteria *brachial* : y finalmente , cortando todos

*Cómo se debe hacer la amputacion.*



los ligamentos de su circunferencia, se amputará del todo. Acabada esta diligencia, se explorará si la arteria queda, y permanece bien ligada, ò enlazada; teniendo tambien gran cuidado de no cortar la arteria junta con el cutis, musculos, y carne, con que està ligada. Ultimamente, con el cutis, y carne, que està levantada, se cubrirà la solucion, y vacuo de la axila, para lo que suele ser muy proporcionado el musculo deltoydés; y si sobrare algo, ò huviere alguna porcion triangular, ò en punta, esta se cortará, procurando dexarlo igual, y acomodado.

*Què se debe  
hacer despues  
de la amputa-  
cion.*

7 Amputado, pues, el humero, segun hemos dicho, se registrará aquel pedazo de carne con quien està enlazada la grande arteria, y por entre el, y el cutis, y algo mas arriba de la primer ligadura se passará otro torzal con una aguja corba menor, Tabla 6. fig. 5. y se apretará, y dará nudos, para que por este medio quede con mayor seguridad, y se afloxará el torzal primero, porque como tiene afido mucha carne, y cutis, no fuscite alguna grave inflamacion.

*Cómo se hace  
la deligacion.*

8 La deligacion se instituye de este modo. Lo primero será cubrir todo el tronco con planchuelas de hilas, y algunos cabezales, para recobrar la arteria enlazada: (a) despues se tirará àcia arriba la parte interior del cutis, y la superior con el musculo deltoydés se baxará àcia abaxo, y aplicando algunas planchuelas de hilas secas, se pondrá sobre ellas, para assegurarlas, algun parche glutinoso en forma de Cruz de Malta, y sobre este un cabezal grueso, y quadrado, y debaxo de la axila se pondrá un cabezal redondo, ò *orbicular*, para que sostenga con mayor firmeza la pulsacion de la arteria: à todos estos los debe sostener un cabezal doble, y muy grande, cortado en figura de Cruz de Malta, añadiendole à este dos cabezales de algo mas de dos tercias de largo, y quatro dedos de ancho. El modo de situarlos es el siguiente: el primero se pondrá obliquamente (por su mitad) sobre el tronco, y su parte anterior se guiará à la parte superior del humero sano, y la otra parte posterior se guiará cinco dedos mas abaxo de la axila sana: el segundo se colocará opuesto en todo al primero, de suerte, que se crucen, ò queden en forma de una *haspa*: despues se pondrá otro tercero cabezal,

an-

(a) Yo tendria por mas conveniente el que las planchuelas, y cabezales no se pusiessen inmediatamente sobre el hueso, y las arterias, sino que cubriendo antes con la carne el seno de la escapula, aplicar despues sobre ella las planchuelas, y cabezales dichos, porque de esta suerte mas presto se preservará, y conservará, que no colocandolas interpuestas.



ancho , y grande , que afirme à los demás , y que llegue del mismo modo al hombro sano. Finalmente se ligará con aquella faxa , que los Cirujanos llaman *Spica descendente* , que describimos en la tercera Parte , assegurando la deligacion , poniendo debaxo de la axila entera ( antes de aplicarla ) algunas almohadillas , y cabezales blandos , y gruesos , para que , cargando sobre ellos las vendas , no opriman mucho los vasos , y la parte , y ellas queden bien aseguradas.

9 Refiere *Garengéot* , y tambien *Dranio* , que *Dranio* , padre de este segundo Autor , felicissimamente exercitò la descripta operacion en la parte suprema del hombro de un Cavallero Francés , à causa de una carie , ò espina ventosa , con el unanime consentimiento , y presencia de *Mareschalo* , *Arnoldo* , *Lapeyronia* , *Petit* , *Meyro* , y otros doctissimos Cirujanos en la Corte de París , y que de ella resultaron prodigiosos efectos , haviendo el dicho Cavallero convallecido perfectamente; pero con todo asegura *Meyro* , que murió este señor por abundancia de sangre , despues que passaron seis meses de la operacion antecedente. (a) *Garengéot* enseña , que esta operacion se ha de instituir en el absceso cerca la juntura , ò artículo del humero : pero à la verdad , si semejante operacion deba tenerse por peligrosa , y difícil en grande manera , y solo deba practicarse por algun absceso simple , discurrenlo los prudentes Cirujanos.

Exemplo de esta operacion

10 En el año de 1739. no lexos de nuestra Ciudad se hallaba sola en su casa una pobre muger , que siendo acometida de un deliquio de animo , y estando cerca del fuego , metió en él el brazo derecho , que desde la mano A , hasta el humero B. se quemò todo sin reservarse los huesos. Vease Tabla 39. En este caso el mejor consejo que hallè para reservar la vida à la enferma fue el amputar todo el brazo , que estaba quemado , y corrupto: pero à la verdad , como se hallaba combusto todo el cutis del humero , cuello , y aun hasta el pecho CC , no era possible que se aplicasse el *torcular* sin producir gravissimo dolor , y sin añadir otras muchas causas ; en cuya consideracion ( despues de haver precedido consulta ) persuadi , que entre las demás agujas se eligièssela que està delineada en la Tabla 18. fig. 12. que siendo grande , y enebrada con un torzal idoneo , se passasse por debaxo de los huesos del humero , y asiendo tambien alguna carne , se ligasse , y enlazasse , junta con la arteria brachial , en la letra D , y luego debaxo de la ligadura , ò enlace , se cortò la carne con el escalpelo ,

Con este exemplo nuestro casi se comprueba la doctrina precedente.



y despues el hueso con la sierra , como se practica comunmente. Esta operacion , que estando presente , y ordenada por mi hijo caro Elia Federico Heistero ( que yà murió ) quien la dirigia , y ordenaba , la que no solo se logró felizmente , y sin la aplicacion del torcular , sino que hecha la amputacion salió de la herida menos cantidad de sangre que la que acostumbra à salir en las demás amputaciones , y se aglutinò con mucha brevedad, viviendo aún la paciente ; De cuya historia publicò mi hijo una Dissertacion el mismo año , con el titulo : *De nueva razon , y methodo de amputar el brazo*, ilustrada con la figura, y varias razones para detener la sangre en otros diversos casos , en que se hallen heridas las arterias brachial , y crural , donde no se pueda tener tan prompto el torcular , de cuyos medios trata muy prolixamente, por lo que merece ser leida con toda atencion. (\*)

(\*)  
Yà tengo traducida la citada Dissertacion, y creo se publicará acompañada de otras.

#### EXPLICACION DE LA TABLA CATORCE.

*Fig. 1.* Representa el acto de amputar la mano , ò el brazo , y como deben estàr colocados el enfermo , el Cirujano , y los ministros : A. enfermo; B. Cirujano, que teniendo en la mano la sierra , hace la amputacion; C. ministro que sostiene la mano ; D. ministro que sostiene, y tira el brazo; E. ministro que afirma el cuerpo del paciente , y gobierna , y asegura el tornillo ; F. vacia inferior para recoger la sangre.

*Fig. 2.* Demuestra el sitio por donde se debe cortar la tibia , el doliente , el Cirujano , los ministros , y el modo como deben estàr colocados: A. enfermo en una silla ; B. Cirujano ; C. ministro que tira , y sostiene la parte inferior de la pierna ; D. ministro que la sostiene sobre la rodilla ; E. vacia para recibir la sangre.

*Fig. 3.* La letra A. representa la parte , que es muy commodissima para amputar la pierna ; y la B. el femor. Pero si el daño estuviere mas arriba , siendo preciso que suba mas la amputacion, entonces verdaderamente se debe tener la amputacion por mas trabajosa , y peligrosa.

*Fig. 4.* Las letras A , y B. demuestran un pedazo del femor , y pierna cortados ; C. y D. señalan el sitio donde se debe colocar el tornillo , mas arriba de la rodilla , que sin duda es el lugar mas comodo quando se ha de amputar la tibia, tarso, ò metatarso ; E. como se deben asir las arterias despues de la amputacion , por medio de las tenacitas , y enlazarlas con el hilo;



*De la amputacion del humero con la escapula.* 125

hilo ; F. comprimiendolas lo necesario. Hay algunos , que dicen , y entre ellos Garengeot , que circundando las arterias de este modo , se rompen ; pero yo estoy bien experimentado en que sucede bien , y del mismo modo lo siente la Mota en su Cirugia , y otros buenos Cirujanos.

**Fig. 5.** Pone à la vista como se debe hacer para separar la tibia, dexando entera la sura , ò pantorrilla : la linea desde la A. à la B. demuestran por donde se debe hacer la incision con el escalpelo, Tab. 13. fig. 1. ò 3. ò con otro semejante instrumento. La linea desde la B. à la C. demuestra la segunda incision para separar la sura de los huesos de la pierna : desde la C. à la D. se demuestra la restante parte del cutis , y carne , que resta de amputar , y despues se sierran los huesos. Alguno quiere, que con el escalpelo agudo , y de dos cortes, fig. 3. en el lugar de la letra C. se perfore primero la sura y que despues se corte, y sepàre desde la B. à la A; pero à mi parecer mejor el primer modo.

**Fig. 6.** La letra A. pone à los ojos la sura , que està pendiente, y separada por la parte inferior despues de las dos incisiones , la qual debe estàr suspendida , ò como doblada àcia la corba por un ministro , mientras el Cirujano corta lo que falta del cutis, carne , y perioftio , que señala la letra B. y ferrando despues los huesos , los cubre con ella.

**Fig. 7.** Demuestra una pierna recién amputada : A. la sura pendiente ; B. hueso de la tibia; C. hueso de la fibula aserrados.

**Fig. 8.** Demuestra la pierna truncada de este modo : A. parte mutilada , cubierta , ò unida à la parte cortada : de què modo crezca segunda vez , B. La C. indica la parte del femor.

**Fig. 9.** Representa como se debe aplicar sobre la rodilla el tornillo de la Tab. 5. fig. 6. ò el de la Tab. 6. fig. 1. en la amputacion de la pierna ; CC. torculo , ò rosca , que aprieta una almohadilla, que està debaxo ; D. lugar adonde debe estàr asida una correa , ò cinta fuerte de seda ; EE. lugar por donde dà buelta, y afirma la lamina inferior; F. sitio donde al otro lado se asegura con dos uñetas , ò garfios ; G. manubrio del tornillo, ò rosca, que, dando bueltas, sujeta, y comprime la arteria debaxo de la corba todo lo que se necesita.

**Fig. 10.** Demuestra una aguja muy grande, y corba para enlazar la arteria brachial, antes que se haya de amputar el humero por la coyuntura , lo que tambien se puede hacer con la aguja grande, y recta, delineada en la Tab. 18, y que una, y otra pueden servir para suscitar el sedal en la cerviz.



# PARTE SEGUNDA.

## SECCION SEGUNDA.

DE LAS OPERACIONES CHIRURGICAS,  
que se practican en la cabeza.

### CAPITULO XXXVIII.

DE LA FUENTE, O CAUTERIO  
en la sutura coronal.



N algun tiempo se solian abrir, y formar fuentes, hechas con cauterio *actual*, ò *potencial* en lo alto de la cabeza, donde se junta la comisura sagital con la coronal; pero esta operacion rara vez se consulta entre los Medicos de Germania, Italia, y Holanda. Aunque no todos los Professores la reprueban, sino que antes la juzgan muy util para la curacion de algunas graves enfermedades, que no se pueden alzar, ni separar de la parte inferior, è interna de la cabeza, considerandola por cosa muy experimentada, y maravillosa en los pertinaces *vaguidos*, (a) *cephalgia*, (b) *apoplexia*, (c) *amaurosis*, (d) en la diminuta, ò tarda memoria, en los afectos de ojos, catarros pertinaces, y otros infinitos afectos de cabeza.

2 Para hallar el sitio mas acomodado para la fuente, la primera diligencia será raer bien el cabello con navaja. Los Medicos antiguos (e) tomaban dos hilos, que el primero empezaba desde la punta de la nariz, y llegaba hasta el extremo de la nuca: el segundo empezaba en medio de una oreja, y acababa en la otra,

(a) Sculteto Observ. 34.

(b) Vid. notatu dignum exempl. in Meekeren Obs. Chirurg. cap. 5.

(c) Vid. Dekkeri Exercit. Pract. p. 109. & seq. ubi de Amaurosi, & Epilep. admirand. curationes describuntur.

(d) Schelmer disc. de Font. futur. coron. memor. remedio.

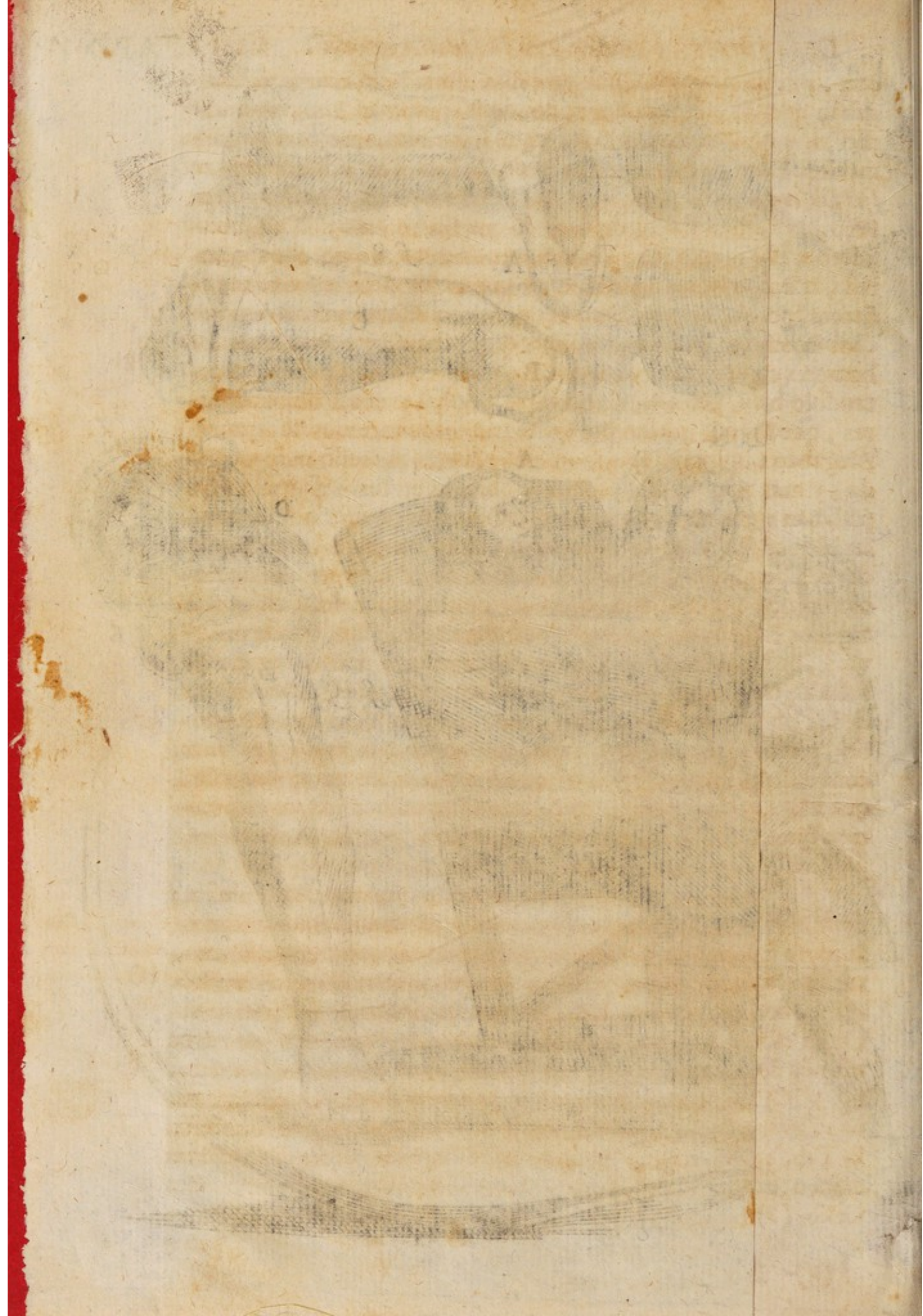
(e) Vid. Celsus lib. 7. cap. 7. num. 15.

Qual sea el  
proprio lugar  
de esta fuente











otra , y en la parte donde se juntaban, formando cruz , alli juzgaban que era el mismo lugar donde se juntaban las comisuras dichas, y por consiguiente alli era el lugar mas apto para su formacion. Esto se vè figurado en *Sculteto* Tab. 26. y *Meckrenio* en *sus Observaciones* , cap. 5. y en *Dekkero Exercit. Pract.* p. 110. Pero à la verdad ( si he de decir lo que siento ) muy debìl considero à este medio para hallar puntualmente , como ellos quieren , la union de las comisuras , ò por mejor decir ellos se engañaron , porque es certìssimo el que las comisuras varian en muchos hombres. El fin con que las ordenaban , era para sacar los humores contenidos , y encerrados en el cerebro ; pero considerando bien, por este medio no se pueden evacuar otros humores , que los que corren por los tegumentos externos del craneo. Alegaban tambien , el que en esta parte es el hueso mas delgado , y mas transpirable , como se observa en los infantes ; pero passaban en silencio el que en los adultos llega à ser por lo regular bien craso , y fuerte , aunque no tanto como en otras partes de la cabeza. Finalmente , quando se haya de hacer tal operacion procure el Cirujano observar, y mirar con mucha diligencia algunos craneos de cadaveres , è instruirse en ellos, donde observará , que à la union de semejantes comisuras por lo regular se halla alguna eminencia , ò algun hoyo ; y si con el tacto de sus dedos observare este en el viviente , alli es el lugar mas comodo , y mas apto para ella. Pero entretanto yo tengo por mas conveniente el que se aplique mas inclinado à la parte posterior, que à la anterior , porque en la sutura sagital hay mayor respiracion que en el hueso de la fuente. \* *Creo que debe entenderse pulsatil, ò bien de la frente , ò mollera.*

3 Para que sea mas eficàz el efecto que con ella se desea, *suele abrirse con algun hierro encendido, rayendo, como diximos, la parte superior de la cabeza , y halladas las comisuras , se cauteriza con fuerte mano , hasta que llegue à sentarse en el mismo craneo con el cauterio.* Dos generos de cauterios se suelen aplicar en esta operacion, segun *Meckrenio*, y *Dekkero*; pero nosotros usamos desnudamente del que està delineado en nuestra Tabla 3. fig. 9. Otros , como *Sculteto* , y *Aquapendente* , le aplican por una canula, como aquel demuestra en su Tabla 1. y nosotros en la Tab. 15. fig. 1. y 2. Pero el que se haya de profundar hasta el craneo, casi todos los buenos Autores lo reprueban, y entre ellos Celso, (a) teniendolo por cosa agena del Arte Chirurgica , con-

*Cómo se formarà la fuente en la cabeza.*  
24.

(a) Lib. 7. cap. 7. num. 15.



tentandose solo con formar una llaga simple , y superficial. Dado yà , pues , el cauterio por qualquiera de los modos referidos , se aplicará una bolita , garbanzo, ò guisante con unguento digestivo , su parche, cabezal quadrado , asegurandolo con venda de quatro cabezas , como enseñaremos despues : En su formacion, y cuidado se observará lo que se dixo Secc. I. Cap. 19. Muchos, è insignes protectores tiene esta operacion, además de los citados, alabandola por especialissimo remedio para extraher del cerebro los humores nocivos , que causan varios , y grandes accidentes de cabeza , afirmando , que arrimado el cauterio , no obstante que cause un acerbissimo dolor , casi en un momento los disipan, ò mueven , ò hacen revulsion. *Marcelo Donato lib. 2. Histor. Mirab. cap. 4. Marco Aureli. Severino in Pyrot. Chirurg. part. I. lib. 2. cap. 6. Riverio Cent. II. observ. 93. Aquapendente Operacion Chirurg. cap. 1. Claudino in Respons. de cauterio in sutura coronali.*

## CAPITULO XXXIX.

DE LA ARTERIOTOMIA EN LAS TEMPORAS,  
ò sienes.

*Qué es arteri-  
otomia,*

**L**A arteriotomia es una operacion Chirurgica , con la qual se extrahe , ò evacua sangre de las arterias, dirigida por beneficio de la salud humana, hecha de la misma suerte , que quando se sangra de las venas, como lo significa la palabra. En nuestros tiempos no es tan frequente como en los antiguos , por temor de grande fluxo de sangre , ò el que sobrevenga , y quede aneurisma ; pero si se hace con el cuidado, y clarissima diligencia que enseñan , y encargan algunos doctos Medicos , es cierto , que no dexa de si ninguna mala resulta , y estos mismos no acaban de encarecer sus admirables efectos , que por la mayor parte produce en varias enfermedades. Los Medicos antiguos la disponian en varios lugares , abriendo las arterias en la frente , en las temporas, detrás de las orejas, en el occipucio, entre el dedo police , è indice, y otros lugares à este modo, donde con el tacto se percibe el pulso. Pero, al contrario, los modernos apenas permiten que se corte sino en las *temporas* , porque alli no imaginan que sea difícil el detener la sangre , ni que suceda aneurisma , pues con el beneficio del hueso de la frente se puede ligar fuerte , y commodamente. Ningun prudente ignora el



el que fuele ser tan facil, ò mas el descubrir las arterias que las venas, por la vista, por el tacto, y pulsacion: y separando el admirable aparato, y documentos de los antiguos, (como cosa yà oy desusada) propondrèmos solo lo que los mas ilustres modernos ordenan al presente.

2 En primer lugar se sentarà el paciente en una silla, ò sobre la cama, reclinando la cabeza al lado contrario de donde se ha de hacer la operacion: luego buscarà el Cirujano con gran cuidado la arteria que se ha de abrir, y observada yà esta muy à satisfaccion, procurará asegurarla por arriba, y por abaxo con los dos dedos indice, y police de la mano izquierda, un poco abiertos, ò apartados, para que observando bien el lugar de la arteria, pueda introducir con toda curiosidad, y advertencia el escalpelo por entre los dedos; pero profundando mas que en las sangrias, y con cuidado de llevarle àcia arriba transversalmente al tiempo de sacarle, pues con esto se consigue que la arteria pueda tocarse con mas certeza, y mas quando no es dañoso el que se abra enteramente. Si hecha la incision sale la sangre rubra, y florida, atemperado su movimiento, proporcionado à cada impulso de las arterias, entonces es cierto que està abierta la arteria, y bien practicada la operacion; y si esto no sucede, debe introducirse de nuevo, y con mas profundidad el escalpelo, hasta que se vean las señales dichas. Suele tambien suceder, que la punta del *flebotomo*, que comunmente llaman *lanceta*, se rompe, ò se dobla con facilidad (por ser tan tenue) contra los huesos de la cabeza, segun me consta por experiencia, y entonces es mas conveniente valernos del *escalpelo Chirurgico*, llamado *incisorio*, delineado en la Tabla 1. letra G. especialmente quando la seccion no es àcia arriba, sino es àcia abaxo. Conviene tambien, para el mejor exito de la operacion, sacar de la arteria casi una libra de sangre, y à veces libra y media, quando urge copia de ella; por cuya razon no es de admirar que los Medicos antiguos mandàran sacar tanta copia, que los hombres quasi llegasen à desmayarse. Finalmente advierto, que si la incision de la arteria se ha de hacer cerca de la oreja, ò en el occipucio, ò en otra parte, no se varie el methodo que he propuesto.

*Describe el modo de esta operacion.*

3 Despues de haver salido la cantidad de sangre que el Medico tuviere por necessaria, se llega à la *deligacion*: en primer lugar se previenen tres cabezales quadrados de diversa magnitud, de fuerte, que el primero que se aplica à la cisura debe ser pequeño, el segundo mediano, y el tercero mayor. No es ageno

*Deligacion.*



el embolver en uno de ellos , esto es , en el primero , ò segundo , una moneda , ò planchita de plomo , ò mascar un poco de papel ; y formando como una bala *chata* , se aplica inmediatamente à la cisura , y comprimida con los cabezales , sin quitar el dedo de encima , se asegura todo , y se aprieta bien con la ligadura , llamada comunmente *nudosa* , ò *estrellada* , como diremos en el Tratado de las faxas ; la que no se debe quitar de la cabeza hasta passados ocho dias , sino que antes bien se registrará con cuidado , y à menudo ; y si se viere que està algo floxa , se bolverà à apretar , para que por este medio se logre la perfecta aglutinacion , y se evite la aneurisma ; y finalmente no se quitarà del todo , hasta estàr bien asegurados de los daños , que hemos dicho.

Uso de la arteriotomia.

4 Varios Medicos alaban con grandes encomios el uso de la arteriotomia para la curacion *de los graves , y pertinaces morbos de la cabeza , y de los ojos* , mayormente si se ocasionan de gran plenitud de sangre en todo el cuerpo , ò que està detenida , ò como retardado su circulo , ò movimiento en estas partes , asegurando , que en comparacion de este , todos los demás remedios son inutiles , (a) especialmente en la *cephalgia inveterada* , *vertigo* , *epilepsia* , *sufusiones* , ò *inflamaciones de los ojos* , ocasionadas de mucha sangre ; y ultimamente en la *apoplexia* , donde casi prueba por efficacissimo remedio la arteriotomia un modernissimo Autor Inglès , y con ella curè yo una pertinacissima *cephalea*. No hay duda que esta operacion la reprueban muchos , fundados en el peligro que imaginan del fluxo de sangre ; pero yo les aseguro , que si se hace con el cuidado que hemos dicho , el riesgo sin duda està remoto , pues si se considera lo gravissimo de la enfermedad , y el corto auxilio , que suelen prestar las sangrias , y demás medicamentos , parece que no hay estorvo para que se execute. Aquí me atrevo à encargar à los Medicos , que miren por los dolientes , y por su fama , y que quando hay algun resquicio de su utilidad , no se detengan à esperar el efecto de otros medicamentos , sino executarla luego , pues si se passa la ocasion , es cierto que de nada servirà , no olvidando empero los demás especificos , y methodo correspondiente.

CA-

(a) Cathervvood en un Librito impresso en lengua Anglicana , intitulado: *Nuevo methodo de curar la apoplexia* , aconseja la arteriotomia , y demuestra su utilidad : donde refiere esta operacion en dos apoplècticos , uno anciano , y otro joven , practicandola en el principio , no olvidando tampoco otros remedios idoneos , y sin embargo murieron muy breve , de donde se colige no ser la arteriotomia remedio tan seguro , que siempre cure la *apoplexia*.



## CAPITULO XL.

## DEL HYDROCEPHALO.

**S**iempre que la cabeza del hombre se hincha, y estiende por redundancia, y estagnacion de limpha, suele llamarse à este afecto *hydrocephalo*, y se divide en *interno*, y *externo*: el primero es quando alguna porcion de agua se halla recogida, y extravasa en la parte interna de la cabeza; y el *externo* es quando esta se contiene en las partes exteriores, esto es, entre los tegumentos comunes, y el craneo. Este mismo se observa con frecuencia en los infantes recién nacidos, ò porque le adquirieron en el claustro materno, ò que se ocasionò al tiempo de nacer, y especialmente si el parto fue difícil. Vease, entre otros, à *Vvedelio*, (a) y *Ruischio in Thesaur. Anat.* 2. Tab. 3. en donde elegantemente delineò este caso. Tambien suele ocasionarse por algun golpe, ò caída en los infantes; pero no obstante, quando el vicio es grande, tambien lo es el peligro, y aun insanable, quando la causa de èl, ni se puede corregir, ni evacuar: porque si se intenta evacuar, y extraher esta limpha, perforando la cabeza con los instrumentos, al mismo tiempo que ella sale, suele fenecer tambien la vida; y por esto es muy antiguo el uso de aconsejar los Medicos à sus discipulos el que huyan de semejante operacion. Pero si el mal no fuere muy grave, entonces es muy conveniente, que el Medico intente quitarla con el auxilio de los medicamentos, por cuya razon le aplicará al infante blandos, y continuos purgantes, para que semejantes humores perniciosos puedan salir poco à poco de la cabeza, bien que en su interin aprovechan mucho los medicamentos confortantes, guiados con la direccion de un buen Medico. Entre los remedios externos se tienen por singulares el aplicar à la cabeza unos cabezales grandes mojados en agua de cal viva, ò *espiritu matrical*, de espliego, ò agua de la Reyna de Ungria, aplicandolo caliente, y ligandolo como diremos en el Tratado de Faxas.

*Hydrocephalo  
interno.*

**2** En mucho se diferencian el *hydrocephalo interno* del *externo*, porque en este se muestra muy mole, y blanda la parte externa de la cabeza, conteniendose por lo regular debaxo del

*Del hydroce-  
phalo externo.*



cutis, y suele carecer de dolor, ò es muy poco muy al contrario del interno, à quien siempre le acompaña gran dolor, y por lo regular està dura la parte exterior de la cabeza: la razon de estos phenomenos facil es de inferir de lo que diximos en el num. I. No obstante, aunque es peligrosísimo el hydrocephalo externo, como se ha dicho, con todo esso pue de curarse con mas facilidad que el interno. Quanto es mayor, y mas antiguo, tanto mas difícil es la cura, la qual se empezará con los medicamentos internos, y externos: entre los internos son muy à proposito los purgantes, los diaforeticos, los digestivos, y corroborantes. Los externos seràn los que encomendamos para la cura del interno, aplicados en cabezales dobles, ò haciendo algunos colchoncillos compuestos de las yervas digestivas, y aromaticas, como mejorana, oregano, serpilio, polèo, camomila, salvia, romero, espliego, &c. aplicandolos calientes sobre la cabeza, y ligandolos como se debe. *Hildano* hace memoria de que con solo la aplicacion de la agua de cal, fomentada por una esponja, curò muchos no poco felizmente, interin se continuà con los medicamentos internos, usando tambien de algunos polvos capitales *ostornutatorios*, que se aplicarán alguna vez à las narices, como la mejorana, liliun convalium, amaro, cubebas, tabaco, y otros de este genero. Tampoco es ageno el masticar entre los dientes el mismo tabaco, para llamar, y extraher la limpha de la cabeza. Tambien es muy util el que toque en la cabeza el vapor de espiritu de vino rectificadísimo encendido, pero con la precaucion conveniente. Pero quando con todos estos remedios, aplicados diligentísimamente, no se consigue ningun alivio, entonces es necessario llegar à los remedios *Chirurgicos*. El primero suele ser un emplastro *vexigatorio* preparad con *cantharidas*, aplicado en la parte interior de la cabeza, en la cerviz, ò detrás de las orejas; y si fuere corta la evacuacion, se aplicarán sobre la llaga, ò llagas algunas ventosas pequeñas, y sin mucho fuego. *Fiso* testifica haverse curado un hydrocephalo con el beneficio de una fuente: por lo que no debe despreciarse el uso del *sedal*, pues se evacua por èl al doble que por la fuente. Quando todo esto no basta, aconsejaban los Medicos antiguos, que se hiciesse una llaga profunda, y transversa en la parte inferior de la cabeza, para que por ella se evacuasse la agua: pero à la verdad, siendo muy profunda, es forzoso el que se ofendan los musculos, y las venas, por lo que la considero muy peligrosa. Pero al contrario, tengo por mejor el que se haga una incision larga, y sutil, que el



el vulgo llama *escarificacion* , por medio del escalpelo , y que termine en la parte inferior , y mas baxa, para que mas commoda , y facilmente tengan exito los humores viciosos ; à la qual se pueden aplicar unas hilas mojadas en unguento digestivo , mudandolas cada dia , y procurando conservarla limpia , y abierta, à lo que ayudará si se añade un poquito del *precipitado rubro*. Curada , y erradicada la enfermedad principal , para aglutinar la llaga , se aplicará algun balfamo vulnerario, no olvidando el que no obstante todos estos medicamentos , servirán muy poco si el paciente no observa una muy exacta dieta. Refieren varios exemplos de hydrocephalos *Pareo* , *Zacuto Lusitano* , *Kerkringio* , y otros ; y *Vesalio* refiere , que hallò uno en los ventriculos del cerebro , que contenia nueve libras de suero. Anat. lib. 1. cap. 5.

## CAPITULO XLI.

DE LA PERFORACION DEL CRANEO  
por la trepanacion , ò terebracion.

I LA perforacion de la calvaria , ò craneo se hace con el socorro de una *sierra redonda* , que los Latinos llaman *Modiolo* , y los Griegos *Trepano* , de cuyo nombre se sigue el llamar à esta obra *trepanacion*. Los antiguos la instituyeron no solo para las *percusiones* hechas externamente en la cabeza , sino tambien para curar las enfermedades internas , que pertinaces no obedecian à otras suertes de remedios mas ligeros, v. g. la *fuenta* en la futura coronal , pues con ella podian evacuar los humores nocivos , recogidos , ò interclusos dentro. (a) Pero al contrario , los Medicos modernos casi nunca instituyen la terebracion para curar los morbos internos de la cabeza , sino es que sea en las percusiones externas , caída , golpe , ò herida, ò por grande impetu de balas de plomo ; ò finalmente porque està afligida de alguna grave contusion, ò colision , ò porque està fracturado , ò con *fisura* , ò porque ay humores derramados debaxo de ella , y no hallando otro medio para sacarlos , se teme la muerte casi con seguridad. En estos casos , pues , no solo se ha de instituir la trepanacion para levantar la parte de la calvaria, *Trepanacion quando sea necessaria.*

(a) Tamen in Memor. Acad. Paris. Chirurg. Tom. 1. p. 226. exemplum refertur de dolore capitis inveterato , trepanatione curato , sed & mox aliud , ubi non profuit , p. 227.



que està depresa, ( vease arriba P. 1. lib. 1. cap. 14. ) fino que mayormente se debe hacer quando por casualidad hay *cruor* extravasado tambien debaxo de ella, porque de no hacerlo, se suscitaràn graves symptomas, y la misma muerte. Tambien *despues de alguna grave violencia externa, aunque el craneo no llegue à romperse, ni à comprimir, ni à hacerse fisura, con todo que el perimanezca entero, no obstante rara vez dexa de romperse dentro alguna pequeña vena, ò arteria, y derrama el cruor sobre el cerebro*; ò porque con la grave violencia recibe este grave commocion, turbandose sus funciones en gran manera: de aqui resulta, que unas veces mas presto, y otras mas tarde caen en tierra, sobrevienen vertigos, sueños graves, delirios, spasmo, abolicion, disminucion, ò depravacion de los sentidos, y la misma muerte, como diximos en el Capitulo de heridas de cabeza. Algunas veces suelen ser muy benignos en el principio, no obstante que sea grave la percusion de la cabeza, y no suele agitarse mucho, si por casualidad es poco el cruor detenido dentro; pero con el tiempo por la mayor parte ( por no decir siempre ) sobrevienen los accidentes sobredichos, que hacen peligrar al hombre: porque extravasado este humor, ò cruor, no es posible fino que poco à poco, podreciendose, haga lo mismo con el cerebro, y sus membranas, induciendo graves males, y consumiendo la vida poco à poco. Para alivio de lo qual, aprovechando poco, ò nada los demás remedios, es preciso recurrir al auxilio ( aunque miserable, y terrible ) de perforar el craneo, para sacar con diligencia lo que està dentro extravasado.

*No se debe instituir muy apresurada-mente.*

2 La terebracion se ha de instituir con lentitud, porque apenas, ni aun apenas, suele apartarse la particula, ò esquirirla del craneo, que està adherida, ò clavada en la dura mater, sin el riesgo, ò peligro de lesion en ella, y esto aunque se observe la mayor circunspeccion, y diligencia. (a) Por lo qual, no solo no es laudable, sino pessimo aquel instituto, que se ve en algunos, de que en qualquiera lesion de la cabeza al momento mandan, ò executan la perforacion. Pero inclinandome yo à la doctrina de Celso, (b) y de muchos modernos, (c) soy de parecer de que primero de llegar à la trepanacion se deben aplicar los medic-

(a) Vid. Firmus de Trepanatione, & Bohnii de Trepanatione difficultatibus dissertatio, item Roonhuyzen. Obs. 1. p. 2.

(b) Inter hos est Cel. Cæsar Magnatus lib. 2. de Vulnerib. cap. 41, & Dionis in Chirurg. cap. de Trepanat. aliique.

(c) Lib. 8. cap. 4.



dicamentos exteriores , è interiores , v. g. lavativas , sangrias , purgas , y los resolutivos internos ; y externamente los *faculos* , ò colchoncillos medicinales digerientes , cocidos en buen vino , como yà hemos dicho en varias partes , y finalmente , no haciéndola sin gravísima necesidad. (a) Todo lo qual yà lo expusimos prolixamente en su lugar , en el Tratado de heridas : (Vease P. I. Lib. I. Cap. 14. n. 36. y siguientes ) entretanto se debe cuidar con grandísima diligencia el que la tardanza no consuma al paciente. Uno de los indicantes mayores para llegar à la perforacion en los graves afectos de cabeza , es el ver , que ni los medicamentos , ni el diligente estudio de los Medicos alivian la enfermedad , sino que antes bien se vâ agravando mas ; en cuyo caso es preciso hacerla , ò para levantar el craneo *depresso* , ò para sacar los humores extravasados , que se comprehenden dentro de èl , porque en la tardanza ay muy gran peligro.

3 Por lo regular suelen acompañar grandes dudas al exito de la operacion. Ni el Medico puede adivinar nunca exactamente qual sea la condicion del daño interno del cerebro , por mas que parezcan grandes , y claras las señales exteriores que la están indicando. Y por esso no debemos maravillarnos de que havien-do obrado la operacion muy expeditamente muchos hombres expertos , con todo esso murieron despues los dolientes , y no por defecto , ni efecto de ella , sino por la vehemente lesion. Algunos despues de la terebracion se hallan bellísimamente por algun tiempo ; pero sin embargo , fuera de toda opinion , y esperanza , espiran en un momento. Si se investiga el motivo de tan inopinada , y repentina muerte , podrèmos comprehender dos causas. La primera , ò porque el cruor , ò materia està tan escondida , que de ningun modo se puede hallar , ni extraher , y podreciendose , hace lo mismo con el cerebro , inflamando , y corroyendo sus membranas. La segunda , porque el enfermo no guardò una exacta regla de vivir , antes , ò despues de la operacion , ò porque tomò alimento , y bebida poco saludable , ò en mas cantidad de lo que era necesario , ò por infeccion del ayre , ò que es poco saludable , (b) ò por algun grave afecto del animo ;

*Ay grandes dudas en el exito de la operacion.*

V.g.

(a) Son muy dignas de conferirse , y leerse las Observaciones , que acerca de la Trepanacion en los casos dudosos se refieren en el primer Tomo de Mem. Acad. Chirurg. Gall. p. 188. y siguientes.

(b) En las Memorias Chirurgicas de la Academia Chirurgica refieren algunos Cirujanos , que por causa de los ayres impuros no resultaron muy felices muchas Trepanaciones en algunos Hospitales y Guillermeau testifica , que en París por la mayor parte sucede lo mismo ; pero que en otras partes de Francia sucede muy feliz. Vid. loco citato.



v. g. *venus*, ira, ò terror, las quales ocasionan, y se convierten en una certissima desesperacion.

Dònde se debe  
aplicar la terebra,  
y dònde no.

4 Para que el Cirujano no ignore todo aquello que es digno de observarse en la *trepacion*, lo descriuiremos singularmente con la claridad possible. Lo primero, serà investigar cuidadosissimamente el lugar donde se debe poner la *terebra*, segun el juicio de las observaciones propuestas hasta aqui. Es commodissimo lugar para la terebracion quando ay fisura, el hacerla sobre ella misma, si por ventura no ay cosa que lo estorve; pero si no huviere fisura, ni fractura, el lugar mas commodo serà aquel donde se manifiesta, ò experimental lesion, ò *llaga*, ò porque se considera manifiesto, ò porque probablemente se conjetura, haciendola en su parte inferior. Pero si verdaderamente huviere fractura, entonces el lugar mas proprio serà arrimado à ella, y si pudiere ser en la parte inferior, serà mas feliz, para que los humores extravasos puedan salir con tanta mas facilidad; pero si la parte fracta del hueso se puede levantar, ò sacar, y que por este medio se alivie el cerebro de lo que le ofende, y pueda salir la sangre, entonces no es necessario el recurrir à la obra del *modiolo*. Y aun supuesta la grave necesidad de su aplicacion, con todo esto ay muchas partes en la cabeza, donde no es licito el hacerlo. Primera: no se puede hacer en las *suturas* del craneo, y principalmente en la *sagital*, como yà lo aconsejó Hipocrates, (a) porque en esta parte està muy asida, ò adherente al craneo la *dura mater*; y porque estando tambien debaxo de dicha comisura los *senos grandes de la dura mater*, es grandissimo el peligro de que con facilidad se le puede ofender; y como quiera, casi por lo mismo no se debe aplicar el *modiolo* en la *sutura coronal*, à no ser en una gravissima enfermedad. (b) Segunda: tambien se debe considerar por caso gravissimo, quando se intenta hacer en el *hueso medio de la frente*, principalmente donde llamamos *fontanela*, ò *fuelle pulsatil*, porque debaxo de el están muy proximos, è inmediatos los *senos sagitales* de la *dura mater*, y si se rompen es pestifero. Tercera: lo mismo se debe juzgar si se perforan los *senos* del hueso de la frente. Quarta: ni tampoco se instituirà convenientemente esta operacion en los lugares donde se distribuyen *grandes venas*, ò *arterias*. Quinta: si en estas partes *vacila*, ò se mueve el hueso, por fractura, ò alguna carie, y querèmos removerlo con algun hierro, entonces ay grandissimo pe-

(a) Lib. de Vuln. capitis.

(b) Exempla habet Berengar. Carpus lib. de Fractur. Cran. Hildanus Obs. 8. Cent. 2.



peligro de ofender al cerebro. Sexta: la terebracion se proclamò, y tuvo por muy agena *cerca de las partes inferiores de la cabeza, y mayormente en los huesos que cubren los musculos temporales, y occipitales*. Pero verdaderamente los modernos no solo la practican en los lugares *declivios*, ò *baxos* del craneo, sino tambien en los mismos huesos temporales, despues de haver *diffecado los musculos*, en donde hicieron de prompto, ò repente muy apta trepanacion. Septima: tambien es inepta, ò sin provecho la trepanacion que se hace en la eminencia, y forma de Cruz de los huesos occipitales, porque aunque el assiento del mal se considere en ellos, con todo esso siempre es mejor el hacerla en la parte cercana, y mas à proposito. Si la fractura passa, ò atravieffa como un dedo transverso de cada lado à la futura, entonces en ambos lados se debe perforar, para evacuar los humores, ò apartar el hueso fracto. Muchas veces suele suceder el que no se puede investigar, ni hallar verdadero sitio de contusion, percusion, ò herida, y con todo esso, en el interin suele estàr padeciendo el doliente gravissimos males, v. g. *vomito, sopòr, pasmo, fiebre, fluxo de sangre por las narices, oídos, y boca, ò perdimiento de sentido, y habla*. En este caso, pues, se considera muy necessario el registrar muy atentamente tanto el lado diestro, como el siniestro, y lo mismo en el *sincipite*, y *occipite*, y recorriendo finalmente toda la cabeza, para ver en què parte se puede aplicar alguna herramienta; pareciendo mas conveniente ( como enseñò bien *Celso* ) experimentar remedios, aunque dudosos, que dexar de experimentarlos; (a) ni es del todo cosa nueva reiterar, ò repetir en un mismo enfermo la obra de la terebracion, ò barreno, porque suele acaecer muchissimas veces, que la sangre aùn en las lesiones mas manifestas de la cabeza, la *fístula*, ò esquirra del hueso, ò *surculo* tienen union, y adhesion en otro lugar, mas que en aquel en que primero se hizo la terebracion: Por tanto conviene instituir aqui, ò poner en planta nueva perforacion en la parte mas apta, hasta que la causa del mal se halle, y haga patente: De ningun modo, pues, nos admirèmos si acaso leemos, que la trepanacion se ha puesto en execucion dos, tres, cinco, siete, ò diez veces: assi lo testifican *Sculteto Observ. 7. Glandorp. Specul. Chirurg. Obs. 3. pag. 46. Dionis en su Cirugia*, y otros muchos; y dice aùn mas *Stalparcio Vander Vviel Centuria 1. Observ. 8.* que la trepanacion fue

S

re-

(a) Lib. 2. cap. 10. Pertinet huc Hypocrat. Aphor. 6. sect. 1. Ad extremos morbos, extrema adhibenda sunt remedia.



repetida con acierto infinitas veces en un cierto Conde Nassovienfe.

*Què deba hacerse despues de elegir lugar para la terebracion.*

5 Elegido el lugar para la terebracion, lo primero que se ha de hacer es, raer la cabeza, y cortar el cutis muy circunspectamente, fino es que yà el lo estè, por haver suficiente herida. Siendo, pues, necessaria la incision, se cortará el cutis, y juntamente la carne, y perioftio hasta el hueso con el escalpelo en forma de Cruz, ò de las letras X. V. y T. y de la magnitud conveniente, que sea bastante à recibir libremente la corona del modolo, para lo que se recortarán algo su puntas con la tixera, y limpiando la sangre, se llenará la herida de muchas hilas dobladas: el fluxo de sangre con facilidad se suele reprimir solo con cubrir los labios; este no suele ser nocivo, antes sì muy saludable en algunos el que salga alguna moderada cantidad. Para prohibir la inflamacion se cubrirá la herida con un cabezal mojado en espiritu de vino alcanforado, solo, ò mezclado con agua de cal, assegurandolo con una faja capital, que la mejor será el *gran tocado*. Dispuesto yà en esta forma, dexaremos passar dos, ò tres horas, y si el mal no fuere muy grave serán 6. 8. 10. ò 12. para que en este tiempo se aya reprimido la sangre con mas seguridad: porque si la sangre no cessa de salir de la herida, muy dificilmente se puede hacer la operacion; y al contrario, es muy comodo el que no salga. Pero no obstante, si en la tardanza ay peligro, al punto se debe procurar suprimir la sangre, y quando no se puede lograr con la aplicacion de las hilas secas, entonces, no es ageno el enlazar la arteria, ò arterias con la aguja corba, è hilo encerado, (Vease Tabla 1.) ò hacer que algun ministro las comprima con los dedos, aunque tengo por mas seguro, y desembarazado lo primero. Pero finalmente, si el fluxo sobreviene en el mismo acto de la terebracion, y esta no se puede suspender por grave urgencia; entonces se mandará à un ministro que comprima bien la arteria con el dedo, desnudo, ò interpuesto un cabezalito.

*Què aparato se requiere para la trepanacion.*

6 Deligada yà la herida, y dispuesta en la forma que hemos dicho, prevendremos los instrumentos, y demás cosas que son necessarias à la trepanacion. Lo primero, y mas principal será el *trepano*, ò *terebra* con su corona. (Tabla 15. fig. 3.) Los antiguos solo usaban una especie de trepano, ò terebra muy semejante à la vulgar con que perforan los Carpinteros, ò Evantistas, y que con sola una mano se puede manejar, como se ve delineada en la Tabla 2. de *Sculteto*, fig. 7. y en *Aquapendente*,



y *Andrès de la Cruz* : los nuestros le llaman *terebra manual*, y *Aquapedente*, *trepanum*. Pero porque se han experimentado en ella muchos defectos, por la mayor parte solemos usar oy de la que se muestra en la Tabla 15. fig. 3. (la qual tiene una especie de arco, que dà bueltas con facilidad, \*y es muy semejante al que usan nuestros Puertaventaneros para barrenar muy de prisa, à quien ellos llaman *babiqui*) porque sin duda es mas apta que la otra, mayormente no estando fabricada la corona en forma cylindrica, (a) ò igual en toda su fabrica, sino que sea de figura conica, esto es, mas ancha de arriba, que de abaxo, como se vè en la figura 3. A. para que cortado el craneo, no se entre con facilidad en el cerebro. A este genero de herramienta le llama *Trepano Hildano*; pero verdaderamente *Celfo*, (b) y otros mas antiguos que *Hildano*, no lo callaron, porque antes bien lo han descripto muy claramente. La corona A. se junta con la parte inferior del arco B. por medio de una rosca bien ajustada, para que el Cirujano la quite, y ponga con brevedad: pero no debemos tener sola una corona, sino dos, ò tres de diversos tamaños, y que sus extremos, ò tornillos sean iguales, para que sin trabajo puedan entrar en la tuerca, ò rosca hembra del extremo del arco, segun diximos. A esta union, ò juntura añadieron algunos modernos (c) otro artificio, imaginandolo por muy util; pero à la verdad, à mi me parece, que esto no sirve sino de multiplicar *envidades*, que sirven de poco, ò nada. Suelen llamar *terebra macho*, esto es, si en medio de la corona ponen un clavo agudo, ò piramidal, y que sobrefale algo à la corona, ajustandolo con su rosca. (letra E.) Lllaman *terebra hembra*, ò femina, si el clavo, ò punta (figura 4.) que se junta por la rosca con la figura 5. ò no se ha puesto, ò se quita, esto es, quando carece de dicho clavo. Despues se prevendrá un muy particular escalpelo, que en lugar de punta tenga una bolita, (figura 6.) à quien algunos llaman *escalpelo lenticular*. Tambien se tendrá prevenido otro instrumento *lenticular*, ò que su cabeza sea en forma de una lenteja, para deprimir la dura mater. (fig. 7.) Para empezar la terebracion se acomodará junto à la letra B. de la figura 3. el *trepano*, ò herramienta perforante, (figura 8.) de suerte que lleguen à juntarse las dos BB. de una, y otra figura; una escobilla de cerdas,

S 2

(fi-

(a) Vid. ejusmodi coronæ in Paræo lib. 9. cap. 18. Andr. à Cruce in Officin. Chirurg. p. 14. & seqq. &c.

(b) Sicut aperte constat ex ipsius lib. 8. cap. 3.

(c) V. Garengéot Tract. de Instrument. tom. 2. pag. 115.



(figura 9.) y alguna *barrena*, ò *terebra menor*, semejante à la que se muestra en la Tabla 7. fig. 7. letra B. un escalpelo que llaman lanceta; (a) una barra, palanqueta, levatorio, ò levador; Tabla 7. figura 7. 8. y 14. un mondadientes formado de una pluma de escribir; una tienza, que tenga la punta muy sutil; varios *trapos*, ò cabezalitos de lienzo, y alguna vasija con espiritu de vino rectificadissimo: Todo lo qual se pondrà colocado con grande orden en una tabla, ò bandeja para quando sea menester. Para despues de hecha la trepanacion, y que empieza la cura, se tendrá prevenido un pañito orbicular, ò redondo, y de la magnitud del agujero del craneo, que en su parte media esté atado con un hilo de un palmo de largo. (Vease Tabla 15. fig. 11.) Tambien algunos lechinos de hilas redondos, muy semejantes, y de la magnitud del que acabamos de decir, atados por su mitad con un hilo del mismo modo. (Vease figura 12.) Demàs de esto se tendrán prevenidos varios globos, ò pelotillas de lienzo delgado, para limpiar la herida que se ha hecho en el craneo: (Vease figura 13.) tampoco se debe olvidar tener prevenida miel rosada, ò essencia de succino, ò almastiga, ò el espiritu de esta; cantidad de hilas, cabezales quadrados, y finalmente un pañuelo, ò servilleta suave, y quadrada para faxar la cabeza, formando con ella el *gran tocado*: todo lo qual se tendrá muy prevenido en parte conveniente para tomarlo por su orden.

*Cómo se empezará la trepanacion felizmente.*

7 Prevenido yà todo, segun el orden que hemos advertido, *llegarèmos al acto de la misma terebracion*, la que se instituirà lo mas prompta, y exacta que sea possible: Lo primero será solicitar, que la estancia esté bien templada, y al paciente se colocará en una silla; y si estuviere muy debíl, estará en la cama, subiéndole à ella el Cirujano, y sus ministros, acomodándose todos en buena disposicion; y levantando la deligacion, se limpiará bien la calvaria del cruor, y sosteniendo la cabeza los ministros, y assegurandola con almohadas, se afirmará quanto sea possible en la mas conveniente situacion. Poco despues, tomando el trepano perforante, (figura 8.) que atornillándole en medio de la corona A. figura 3. viene à juntarse su letra B. con la B. que está en el extremo inferior del arbol, donde fenece el arco, y puesto en

(a) Algunos Professores Franceses quieren, que semejante escalpelo, ò flebotomo se oculte, y embuelva en hilas, para que así pueda descubrirse la dura mater, sin que lo perciban los que están presentes; pero à la verdad, yo tengo por mejor el usarle desnudo, y sin tales artificios, quando no fueren necessarios.



en medio de donde se ha de hacer la perforacion , y moviendo à este un poco en la letra D. con su punta, imprime un pequeño foramen en el craneo. Formado yà este pequeño agujerito , se quita la terebra figura 8. y se pone la figura 4. y su punta colocada yà en medio de la corona , se procura que entre en el foramen yà dicho , para assegurar que la *maquina* figura 3. A. no resvale , y assegurando la parte superior del trepano CC. con la mano sinistral, junto con la barba , ò frente, (a) y con la derecha puesta en la letra D. darà algunas bueltas muy suavemente con el arco, quanto sean suficientes à que la corona , y el clavo dexen señalado levemente un circulo en la calvaria; pero no tan superficial, que no sea bastante à sostener la corona , y à esconder algo sus dientes : hecho esto , se levanta , y el clavito , ò punta de enmedio se saca de la corona, con la ayuda del hueco quadrado de la llavecita , (fig. 5.) y bolviendo à poner la corona , se le vâ dando bueltas muy suavemente con la mano derecha , hasta que se considere que yà ha cortado la primera lamina , y llegado à la parte espongiosa , que se suele conocer en que el ferrin es rojo, (aunque no siempre suele aparecer assi ) entonces se buelve à levantar , y los dientes de la sierra se limpian con la escobilla , ò brocha de cerdas , (figura 9.) y juntamente el craneo , ayudandose tambien con el *mondadientes* que diximos. Aunque se considera que en apareciendo alguna rubicundez , es señal de que yà se ha penetrado hasta el *meditullio diploe* , ò medular ; con todo esso no siempre es cierta señal , porque algunos craneos carecen de semejante substancia ; pero si saliere algo de ella sanguiinolenta , el craneo , y los instrumentos se limpian con una esponja mojada en espiritu de vino , y la escobilla. Hecho esto , se tomarà la terebra menor , Tabla 7. fig. 7. B. que es en forma de *barrena* , ò *sacatrapos* , y en el foramen de en medio se le daràn dos, ò tres bueltas , para que ritando de ella se saque la primera lamina del hueso que yà està cortado : luego se buelve à poner la corona , y con mucha mayor suavidad se le dãn dos , ò tres bueltas , y levantandola , se buelve de nuevo à limpiar ella , y la parte , introduciendo por la remula la *tienta sutil* , ò *mondadientes* , para explorar con grandissimo cuidado si el craneo està , ò no del todo perforado , ò si falta mas por unas partes , que por otras. Se puede conocer que està felizmente cortado, si vieremos

(a) En esta operacion se ha de observar el methodo de Petit , que refiere Garengeot, que es asir la barba con la mano izquierda, y no la frente, pues assi puede el Cirujano mirar mejor la parte que se ha de perforar.



que al rededor del circulo se descubre un color lucidissimo, esto es, que en el fondo del hueso que se iba cortando se veia un color blanco; el qual desapareciendo, se muda en ceruleo, ò azulado, lo que es indicio de que yà la dura mater se transparenta por los resquicios del craneo. Para que no suceda el herir, y lacerar la dura mater, (con el mediolo) porque de ello se ocasionarian gravissimos males, v. g. inflamacion, &c. debe moverse siempre con grandissima circunspeccion, y cuidado: pero si solo algunas partes del circulo negrean, permaneciendo aún otras en blanco; entònces es indicio de que no està igualmente cortado, y para conseguirlo se debe inclinar la corona muy levissimamente àcia donde blanquea, y cessar al punto que se observe que yà el hueso orbicularmente se mueve, ò vacila. Si con la corona no saliere el hueso entero, no debemos intentar el conseguirlo con ella, por el proximo peligro que ay de ofender la dura mater, y en este caso usaremos para extraherlo de la *barrena*, ò *sacatrapos*, ò del instrumento que los Franceses llaman *tirabuson*, Tabla 7. fig. 7. dandole alguna buelta en el foramen de enmedio; ò nos valdremos de algun *levatorio*, ò palanqueta de los que yà hemos nombrado.

*Què se debe  
hacer despues  
de acabada la  
terebracion.*

8. Separado yà del todo por este medio el huesecito redondo de la calvaria, con facilidad sale la sangre que està debaxo de el; y despues de haverla limpiado el Cirujano, procurará diligentissimamente explorar si ay algun otro huesecito fracto, ò que excite compresion. Al mismo tiempo reconocerà si el labio interior del foramen quedò con alguna *aspereza*, y *desigualdad*, la qual se cortará, y pulirá con el *escalpro*, ò *cuchillo lenticular*, figura 6. passandolo al rededor del orificio: escusando por este medio el que algunas prominencias, puntas, ò esquiras no pun- cen, ni ofendan gravemente la dura mater, y para que de este modo salga con libertad, si ay algun *cruor* adentro. Para promover mejor la salida de este, es muy util el mover à varias partes la cabeza del doliente, y comprimir la dura mater suavemente con el *escalpro lenticular*, ò el *instrumento presorio*. (figura 7.) Acabada esta operacion, y libre yà el cerebro del peso del *cruor*, ò de la compresion de los huesos, suelen los pacientes restituirse poco à poco al sentido de que carecian, despertando como de un profundissimo sueño. Pero si la sangre, ò *cruor* no sale, y el enfermo estuviere en su sentido, entònces le mandará el Cirujano que detenga el aliento quanto le sea posible, haciendo aquel *conato*, y *esfuerzo* que se acostumbra para expeler las hezes du-  
ras.



ras. Si el doliente estuviere debilitado, aconsejan no pocos el que se le apliquen à las narices algunos polvos *esternutatorios*. No obstante, quando por sí no sale con libertad el cruor, tanto el detener el aliento, como el hacer estornudar con violencia, à la verdad son remedios muy dudosos.

9 Si despues de abierto el craneo aparece negra la dura mater, ò tan estendida, ò ensanchada, que casi quiere levantarse, ò salir por el foramen, esto suele ser señal de que debaxo de ella se contiene *cruor*, ò *pùs*, y entonces el unico auxilio (aunque dudoso) es hacer muy circunspectamente una incision con la lanceta en la dura mater, y aun en la pia, si estuviere adherente à ella, para darle libre salida, porque de no hacerlo se puede esperar la muerte cierta, pues se consideran viciados algunos vasos grandes, entre los otros daños que puede haver. Ay algunos que consideran, y tienen casi por mortal la perforacion de la dura, y pia mater: pero à la verdad, callando yo mis largas experiencias, refieren Pareo, (a) Glandorpio, (b) Coitero, (c) Falopio, (d) Magato, (e) Marcheto, (f) Roaulcio, (g) Blancardo, (h) Genga, (i) y otros fidedignos Autores, que à muchos hombres, estando en grandissimo peligro de la muerte, se libraron de ella mediante esta operacion, mayormente si no estuvieron heridas las grandes venas, ò arterias. Si por fortuna huviere algun fragmento de hueso, que oprima, ò hiera al cerebro, entonces al punto se debe extraher con los dedos, pinzas, ò tenazas, usando de grandissima cautela; y si estuviere *depresso*, ò como *abollado*, y que comprime, entonces con los dedos, ò con algun elevatorio se restituirà à su sitio primitivo. Quando alguna punta, ò esquirla de hueso se halla entre el craneo, y la dura mater, y que no puede salir por el primer foramen, entonces debe hacerse segundo, y tercero, hasta que se logre el sacar del todo aquello que ofende el cerebro. Entretanto no es ageno de esta obra, el que si las partes intermedias de un foramen à otro estàn robustas, se haga una incision, ò cortadura desde uno à otro con alguna *sierrecita pequeña*, (Tabla 7. fig. 9.) ò por alguna *tixera aguda*, y fuerte, ò por el *escoplo*, y *martillo* de la misma Tabla; y si fuere pequeña, con el *escalpelo lenticular*, (Tabla 15. fig. 6.) para sacar por ella la esquirla con el mayor cuidado,

Si el cruor, ò algun buesse-  
cito estuviere  
debaxo de  
la dura ma-  
ter.

(a) Lib. 9. cap. 21. (b) Observ. Chirurg. 4. (c) Obs. Anat. & Chirurg.  
(d) De vuln. capit. cap. 48. (e) De vuln. lib. 2. cap. 42. (f) Obs. 14.  
(g) Pag. 83. 116. (h) Observ. Med. Phys. cent. 1. obs. 27.  
(i) Anat. Chirurg. pag. 29.



dado, y diligencia. Si la fisura del craneo es muy larga, entonces es preciso perforarla en ambos extremos: pero si verdaderamente penetrare la fisura en muchas partes del craneo, entonces debe instituirse la terebracion, tanto arriba, como abaxo, porque en qualquiera parte de estas puede estar contenida la sangre, ò la materia. (a)

*Cómo se debe  
hacer la deli-  
gacion.*

10 Haviendo yá explicado el artificio de perforar el craneo, y el modo de expurgar el cerebro del cruor, ò huesos, se sigue el que expliquemos su conveniente deligacion; esta se suele instituir del modo siguiente. Lo primero será poner sobre la misma dura mater un liencecito delgado, redondo, limpio, y seco, y que tenga puesto en medio un hilo largo, (figura 11.) para que introducido en el craneo, se quede este afuera: Despues se infundirán algunas gotas de miel rosada, diluidas en poquísimo espíritu de vino: (b) del mismo modo se colocará sobre este un globo, ò pelotilla chata de lienzo con su fiador, (figura 12.) y para acabar de llenar el foramen se pondrán otros cabezalitos orbiculares (figura 13.) sobre el mismo craneo, y en lo restante de la llaga exterior se pondrán unas planchuelas de hilas humedecidas ligeramente con miel rosada, ò unguento digestivo, y un cabezal quadrado mojado en espíritu de vino alcanforado tibio, solo, ò mezclado con agua de cal; y se puede omitir el parche como no necesario, porque todo esto se puede afirmar con la ligadura capital.

*Qué se debe  
observar en  
las siguientes  
deligaciones.*

11 Acerca de las deligaciones siguientes, que se deberán hacer cada dia una, ò dos veces, se observará en primer lugar el que por ningun modo se apliquen cosas *pinguedinosas*, ni *oleosas*, porque con grandísima facilidad corrompen las tunicas, y los huesos; y al contrario, solo se deben aplicar los medicamentos balsamicos, entre los quales se puede elegir la miel rosada con poco espíritu de vino, ò con poca esencia de almastiga, porque es remedio muy egregio. Este methodo se observará por *quarenta, ò cinquenta dias*, que es el tiempo que regularmente tarda en separarse alguna laminita del hueso donde se hizo el foramen, *la que no debe violentarse, hasta que espontaneamente se des-*

(a) Los Cirujanos Franceses in Memor. Acad. Reg. Chirurg. tom. 1. pag. 211. & seq. describen varias observaciones, en que en muchos casos se repitió la trepanacion, por considerarla necesaria.

(b) Muchos persuaden el que se aplique el espíritu, ò esencia de almastiga, succino, &c; pero à la verdad, yo los imagino muy acres, y que las mas veces ocasionarán gravísimos dolores à los pacientes.



*prenda por sí.* Expelida yà esta cosa estraña, và creciendo la crne sobre la dura mater, hasta que del todo se llena el foramen: y quando llegàre à su mitad, se debe comprimir medianamente con hilas, y ligadura, para que la carne nueva no se haga espongiosa, y blanda. Despues de haver crecido yà la carne nueva, y firme, hasta lo supremo del foramen, entonces es convenientissimo el aplicar algun parche aglutinante, para que con facilidad crezca el cutis, y se forme cicatrìz. Esta nueva carne dentro del foramen cada dia se và endureciendo mas, *hasta llegar à la consistencia del cartilago*, pues rara vez llega à formarse verdadero *hueso*; y si se cuece alguna cabeza, que tal ha padecido, con facilidad se aparta. Por lo qual se observa, que aquellos en quienes se hizo la terebracion, no solo les queda frequentemente debilidad de cabeza, ò dolor, sino que tambien padecen grandes mutaciones, mayormente si llegan à sentir ayres nocivos, ò tempestuosos; y por esto, no serà ageno el encar-garles, el que la parte donde se hizo la terebracion la traygan siempre defendida con una laminita de plomo, ò plata.

12 Suele suceder, no pocas veces, el que hecha la *tere-bracion*, vierta alguna vena copiosa cantidad de sangre, la que se reprimirà con la aplicacion de iguales partes de bolo armenico, sangre de drago, incienso, y colofonia, poniendoles algunas hilas encima, y comprimiendolas con el dedo por algun breve espacio. Si se sintiere alguna inflamacion en el cerebro, ò dura mater, se administrarán internamente los medicamentos atemperantes, y resolutivos, dieta rigorosa, y se harà una, ò mas sangrias; y se escarificarà la dura mater, (a) aplicando un poco de aguardiente vulgar de *Trigo*, \* sacando en ella la tintura de azafràn, atemperandola con agua de flor de Sahuco, porque es un socorro muy conveniente. Quando sobreviene alguna supuracion, ò exulceracion, entonces debe el Cirujano mundificar la impuridad, mojando hilas en miel rosada, mezclandole espiritu de vino, ò la essencia de almassiga, ò succino, ò *elixir proprietatis*, ò preparandola con los polvos de myrrha, almassiga, è incienso, y aplicarlo en la llaga. Quando despues de una trepanacion siente el enfermo alguna inligne molestia, ò pesadéz en otro sitio de la cabeza, entonces denota, que alli ay cosa preternatural, y que por esso es necessària la aplicacion del *mediolo*. Si naciere carne espongiosa sobre la herida del craneo descubier-to, esta se podrà reprimir de varios modos, ò aplicando una

*Cómo se han de socorrer los accidentes.*

(\*)  
*En las partes de el Norte, donde escribió el Autor, es muy frecuente el sacar aguardiente de trigo.*

T

plan-



planchuela de hilas mojadas en espíritu de vino, ò de almagre, ò comprimiendola bien con una ligadura, ò con una planchita de plomo, con varios agujeros, segun aconseja Belostio, (a) la que debe tener asas para ligarla, (veanse las fig. 14. y 15.) y para que compriman las planchuelas; esto pocas veces sucede, si se observa con puntualidad lo que dexamos dicho. Pero si esta carne huviere crecido tanto, que llegue à estàr muy prominente sobre el foramen, entonces debèmos separarla, atandola muy comprimida con un hilo, ò cortandola con la tixera, como se suele hacer en los tuberculos. Y la parte que huviere quedado, se rociará con polvos de vitriolo celeste, de sabina, ò de alumbre quemado, poniendo sobre ellos una planchuela de hilas secas, ajustando moderadamente la ligadura; pues este methodo, no solo es suficiente para consumir la carne espongiosa, sino que tambien es muy apto para aglutinar, y cicatrizar perfectamente la misma herida. Finalmente, en las Memorias Chirurgicas de la Academia Francesa, Tom. 1. pag. 262. se numèran ocho trepanaciones en varias partes del craneo, y una trepanacion feliz en la futura coronal, y mayor numero en la pag. 255. pero tambien su feliz omision se confirma con varios exemplos en la pag. 244. En las Observaciones de Dranio, que tratan de estas heridas, y de la trepanacion, son muy dignos de notarse algunos exemplos: Del abuso de la trepanacion refiere Roohnusio varios exemplos en sus Observaciones.

## DE LAS OPERACIONES CHIRURGICAS, que se instituyen en las palpebras, ò pestañas.

### CAPITULO XLII.

#### DE COMO SE HAN DE SACAR AQUELLAS cosas, que por casualidad cayeron, ò se entraron en los ojos.

*Cómo se han de sacar de los ojos las cosas estrañas.*

**M**UY frequente suele ser el introducirse en los ojos, y debaxo de las palpebras varias cosas estrañas, muy pequeñas; v. g. *madera, piedra, arena, escoria, ò arista de* plu-

(a) Confes. ejusdem libellus, cui nomen: *Le Chirurgien d'Hopital.*



*pluma de escribir*, quando se preparà ; fragmentos de uñas de pies, ò manos, algun animalito, ò insecto, cal viva, sales acres, y otras de este genero, que entrandose de improvísio, causan, y mueven gravísimos dolores, y si no se extrahen muy presto, levantan graves inflamaciones, y otros síntomas muy perniciosos. El modo, pues, de cómo se han de extraher aptísimamente, lo expondremos con la claridad posible.

2 El primer remedio será alhagar, y mover blandamente las palpebras con los dedos, si la cosa estraña estuviere dentro, ò adherente, ò algo mas fixa, entonces, levantando la cabeza, è introduciendo agua en los ojos, suele salir con facilidad. Si esto no bastàre, se puede introducir algun grano de *aljofar*, y en su defecto de *abalorio*, muy pequeño, y liso, de simiente de *sclearea*; porque, ò bien se arrime à èl, ò salga con el copioso fluxo de humores, que mueve. Quando esto no ha sido suficiente, se intenta con la cabeza muy lisa de alfiler, ò con unas pinzas muy sutiles, con una tienza delgada, ò con un mondadientes, ò de oídos, ò con otro qualquier acomodado instrumento, procurando antes el Cirujano levantar, ò *bolver* las pestañas, y explorando el lugar que ocupa, procurará extraherlo. Tambien se tiene por remedio muy util el atar à un palito un poco de esponja suave, y mojada en agua tibia, lavar con ella la parte mas interior de las palpebras, y juntamente sus margenes, continuando hasta que se considere yà fuera. Si por suerte huvieren caído en los ojos algunas sales acres, cal viva, algun licor, ò espiritu vehemente, entonces es necesario el recurrir al lavatorio de la agua fria, ò tibia, por sí, ò por medio de la esponja, repitiendolo hasta que yà no sienta lo que estaba punzando, ò corroyendo. Limpio yà el ojo del modo que hemos propuesto, resta, que el Cirujano aplique medicamentos convenientes, para quitar la inflamacion, y rubor de los ojos, y palpebras, para lo quales muy util un colirio anodino, y refrigerante, compuesto de agua rosada, y clara de huevo batida, mezclandole con polvos de alumbre, azucar de Saturno, ò tutia preparada: y si la inflamacion es algo vehemente, se hará alguna sangria. Si lo estraño fuere algun pequeño fragmento de hierro, ò su escoria, entonces se aplicará cerca del ojo un pedazo de piedra Imán, con lo que facilmente se logra su extraccion.

*Cómo se han de extraher.*



## CAPITULO XLIII.

DE VARIOS TUBERCULOS, Y EXCRECENCIAS  
de las palpebras.

Se hace men-  
cion de los  
mas princi-  
pales tuber-  
culos de las  
palpebras.

1 **M**uchos generos de tuberculos, y de varias magnitudines suelen aparecer en las palpebras. Si nace encima, ò entre los pelos de las pestañas algun tumorcillo duro, rubro, è immovil, se llama *crithe*, ò *hordoleo*, por la similitud que tiene con el grano de cebada. La tunica en que se comprehende suele inflamarse, y convertirse en pus, y suele causar graves dolores, è impedimento de la vista por algun tiempo. Su sitio suele ser vario, algunas veces suele estàr casi en la superficie del cutis, y otras suele estàr escondido en lo interior de la palpebra. Quando el tuberculo està movible en la palpebra, comunmente le suelen llamar *chalazium*. Quando son semejantes à los granizos, sostienen el mismo nombre. Si fueren semejantes à una vegiga de agua, se llaman *hydatides*. Tambien se crien en las palpebras algunos tumores *cysticos*; esto es, *atheroma*, *steatoma*, y *melicerides*; pero lo que son estos tumores, y lo que contienen dentro, yà lo explicamos arriba, *Sec. 1. cap. 28.* Pudiendose, pues, engendrar en estas partes todas estas especies de tumores, es consiguiente, que se comprehenda el que unos son anchos en su *base*, otros no tanto; unos que estàn pëndulos, y otros fixos, con las raices mas, ò menos gruesas, como se demuestra en la Tabla 15. fig. 16. 17. y 18.

Prognostico.

2 Este genero de vicio siempre es muy molesto en esta parte; y mucho mas que en otra parte ninguna del cuerpo, y por lo mismo es mas necessaria su curacion, supuesto el grandissimo negocio de la nobilissima accion de la vista. Quando no comprimen, ò aprietan mucho el ojo, entonces, poco, ò ningun peligro tienen, à excepcion de la deformidad, que siempre le acompaña. Aqui es necesario advertir, que semejantes tumores rara vez ceden al uso de los medicamentos: algunos encomiendan las cataplasmas *emolientes*, sin persuadirse, que pueden ofender mucho los ojos; pero à la verdad, el prompto, y eficaz remedio, que piden, es la *mano*.

Curacion.

3 Qualquiera tumor de estos en las palpebras, que no està pendiente de raiz tènue, ò delgada, debe curarse con el siguiente me-



methodo: Esto es, se hace una incision superficial en el cutis, con gran cuidado de no ofender la tunica, y asiendo el tumor, se irá separando entero, extrayendole blandamente, ayudandose del escalpelo, procurando facar la tunica entera, ( si fuere possible ) segun enseñamos *Sec. 1. cap. 28.* pero si la tunica recibió alguna grande herida, ò quando està muy firme, y adherente à la carne, y que no puede salir entera con el escalpelo, entonces conviene cortarla al punto con una tixera sutil, y fuerte, y luego se le aplicará el unguento digestivo, con poquito precipitado rubro, ò con el Egypciaco; y si quedare alguna porcion de la tunica, ò vegiga, se le tocará ligeramente con la piedra infernal, repitiendolo con grantiento, hasta que del todo se aya consumido, y luego se aglutinará la herida por medio de los balsamos vulnerarios. No obstante lo dicho, quando yo considero, que no es facil el facar toda la tunica, entonces tengo por bien el hacer una incision en ella, junta con el cutis, y exprimiendo con diligencia la materia contenida, pongo dentro algun medicamento corrosivo para consumirla, del modo que lo aconsejamos en el *cap. de Tumo-tunicados.* Debe mirarse con gran cuidado, el que por ningun modo cayga à los ojos nada del medicamento fuerte, acre, ò corrosivo, porque ofenderá gravemente la agudeza de la vista. En los tuberculos, que están pendientes de tènue raiz, como en las figuras 17. y 18. en estos, la mas prompta, y segura curacion, es ligarlos estrechamente con un hilo, ò cerda, ò cortarlos facilmente con una tixera. Pero digamos algo de la curacion de los *Hordoleos*: Estos en todo se diferencian de los tumores tunicados, pues regularmente les acompaña dolor, è inflamacion: Su curacion consiste en solicitar, que se resuelva la inflamacion; y si no se consigue, apelar à la supuracion, y tomar el escalpelo en mano. Para mitigar los dolores, y promover la resolucion, es muy bueno en el principio, que el doliente se unte algunas veces con su saliva en ayunas, y si esto no bastare, se tomará pulpa de camuesa asada, y se mezclará con mucilago de simiente de membrillo, y añadiendole un poco de azafrán, y alcanfor, se formará un *linimento*, y se aplicará tibio. Pero si nada de esto aprovecha, y que poniendose *flavo* el tumor se inclina à la supuracion, entonces se le aplica el emplastro de miel, y harina, ò el diaquilòn con gomas, para que se ablande, y abra: ò si lo querèmos sanar presto, lo mejor es tomar el escalpelo en mano: Si por acaso estuviere fixo, ò coherente en la parte interna, y media de la palpebra,

(1) Quando la raiz es ancha

(2) En los que tienen la raiz tènue, y pendula.



pebra, entonces será muy conveniente el apartar las palpebras, y rebolviéndolas algun tanto, se hará una línea recta, con un escalpelo sutil, profundando desde la superficie del cutis, hasta lo interior del abscesso; y si estuviere algo duro, será muy conveniente ver si se puede lograr el sacarle entero con su tunica; pero si estuviere ya maduro, entonces, despues de abierto, y sacado el pus, se consumirá la pellicula con algun medicamento corrosivo; pues de este modo, no solo quedan las palpebras libres de grande cicatriz, sino que tambien se aglutinan facilmente sin el socorro de ningun medicamento, y tambien suele muchas veces ser bastante para su curacion el abrirlos, y exprimir con blandura el pus.

\* No pocas veces he observado, que por algunas ophtalmias, ò fluxiones contumaces à estas partes, quedan las palpebras tan débiles, que con grandissima facilidad, y à muy leve ocasion, se infestan de un grande numero de hordoleos, ò tumorcillos, que, ò bien se supuran, ò bien se resuelven; pero de qualquier modo, siempre molestan mucho à los pacientes: y siendo muy corto el auxilio, que prestaban todos los medicamentos, hasta aqui descubiertos, me ocurrió, que podria ser util el tocar las mismas palpebras, y aun los tumorcillos, con la piedra infernal, sin decirlo à los dolientes; pero con esta cautela: Humedecida la piedra (colocada ya en el cabo de un cañoncito, ò pluma, bien ajustada, y bien cerrados los ojos del paciente) la passaba una, ò dos veces por sus margenes, como si las tiñera con un lapiz. Hecho esto, al momento passaba sobre ellas una esponja, ò paño mojado en agua clara, y tibia, con lo que se desvanece la mancha negra, y se escusa el dolor, y peligro que pudiera ocasionarse: despues hago que por un rato observen quietud, y se fomite con agua rosada, y clara de huevo batida. No tiene duda el que por dos, ò tres dias siempre queda alguna mancha como de color celeste, que convertida en una ligera escama, ò escara, se cae de si misma; y entonces se buelve de nuevo à repetir, todo el tiempo, que se juzgare conveniente. Aunque los sujetos, en quien yo he practicado esto, no han tenido incomodidad, ni accidente alguno; con todo esso, siempre será bien el elegir buen tiempo, y el que aya precedido aquella preparacion, que se considere necessaria. El alivio, que con este auxilio han logrado los pacientes, es muy grande, y no pocos se han curado perfectamente; porque à la verdad, mas suele suceder esta enfermedad por vicio organico, y peculiar de las mismas palpebras, que por considerable vicio de los humores.



## CAPITULO XLIV.

## DE LAS BERRUGAS DE LAS PALPEBRAS.

**I** DEL mismo modo que los demás tumores, suelen aparecer tambien no pocas veces *Berrugas* en las palpebras, las quales desean los hombres con ansia el que se las quiten, no solo por la deformidad que causan, sino tambien por el estorvo que inducen en el noble organo de la vista. Estas, ò son estrechas, ò anchas en su *base*, ò en su *raiz*: de qualquier fuerte es necesario curarlas con artificios; esto es, con ligadura, hierro, ò medicamentos corrosivos, segun aconsejamos en la *Sec. 1. cap. 26.* Los cauterios, ò hierro caliente, que en otras partes puede servir para separarlas, en estas à la verdad se consideran muy agenos: y quando llegue el caso de servirnos de los corrosivos, entonces debèmos aplicarlos con grandissimo cuidado; porque yà se ha visto, que su inconsiderado uso ha ocasionado el ofender mucho la vista, ò el que se pierda del todo. (a) Si à las berrugas de las palpebras, que estàn *lividas*, ò *negras*, se irritan con herramientas, ò medicamentos, con grandissima brevedad suelen passar à *cancros*, como algunas veces he observado. Por lo qual, no en vano los experimentados Medicos, y Cirujanos Oculistas, les llaman *noli me tangere*; y por esto debèmos abstenernos de su curacion. Yo separè una muy grande berruga de la palpebra superior, que impedìa abrir el ojo; y no siendo su raiz muy gruesa, por medio de la ligadura se consiguiò con felicidad; la que se demuestra en la Tabla 15. fig. 17. lit. A.

(a) Timæus à Guldenklec. Lib. 1. Affect. capitis, cap. 21. ,, Refiere ,, un caso, de que intentando cierto Cirujano el quitar algunas berrugas de las palpebras de una muger, con el uso del zumo de la *Escula*, ,, consiguiò el dexarla del todo ciega.



## CAPITULO XLV.

DE LAS PALPEBRAS RELAXADAS,  
y entumecidas; esto es, Phalangosi,  
y Ptofi.

Descripcion  
de la natura-  
leza de estos  
vicios.

**N**O es nuevo, ni poco frecuente en los ojos el vicio de que las palpebras se relaxen, ò se entumescan mucho, ocasionando fealdad, y gran detrimento en la vista. Vease Tabla 15. fig. 19. lit. A. ò à *Bartischio en su Medicina Ocular*, p. 179. en que se demuestra claramente. Nace, pues, este vicio por lo regular, quando el musculo elevador de la palpebra se resuelve, ò paralitica, ò quando el cutis superior llega nimiamente à relaxarse por qualquiera causa. Muchas veces nace tambien en las palpebras aquel tumor, que el vulgo llama *Edematoso*, ò *Aquoso*, haciendo que los ojos se cierren muy apretados: pero verdaderamente es muy necesario el distinguir bien los vicios precedentes, para aplicarle à cada uno su diferente curacion, la qual se empezará con los medicamentos externos, è internos: Estos deben ser los que mueven, y limpian el vientre, y la orina con alguna actividad, ò que promueven el sudor. Los externos serán los fomentos convenientes para digerir los humores; esto es, la aplicacion de algunos cabezales mojados en espiritu de vino tibio, simple, ò camphorado, ò en agua de cal. Pero si la procidencia, ò caída de las palpebras no proviene tanto de los humores, *congestados* en ellas, quanto de la nimia laxidad del cutis, entonces, lo primero será usar los medicamentos confortantes, v. g. el *aceyte negro de Tartaro*, mezclado con cera, ò convertido en emplastro, ò el balsamo Peruviano, agua de la Reyna de Ungria, ò espiritu de Lombrices, ò otros de este genero, con lo que se fomentará la parte. Quando no aprovecha ninguna cosa de estas, es muy proximo, y conveniente el cortar la parte laxa del cutis, que sobreabunda, haciendolo con un hierro muy caliente, con lo qual se restituye el cutis con brevedad à su estado natural.

**Methodo de esta curacion.** 2 Los Antiguos curaban esta enfermedad del modo siguiente. Asian el cutis relaxado, elevandolo, y pasando por el una aguja con hilo, daban los puntos necesarios con gran curio-



riofidad , y los anudaban , luego cortaban todo lo superfluo , y por lo regular , si se instituía con primor , siempre sucedia bien. Tambien solian cortar lo sobreabundante con el escalpelo , ò tixera , y unian los labios de la herida , dando los puntos necesarios , como se puede ver prolixamente en *Hypocrates* , (a) en *Celso* , (b) y *Paulo Egineta*. (c) Pero en esta ultima razon de cura , apenas , ni aun apenas , por curiosamente que se haga , se puede escusar el flujo de sangre , ni la fea , y deforme cicatriz. Para evitar , pues , estos daños , *Bartischio* , famosísimo Cirujano Oculista entre los Alemanes, inventò un peculiar instrumento , fabricado de madera , y lo delineò en su *Medicina Ocularia*, pag. 181. y nosotros en nuestra Tabla 15. fig. 19. BB. puesto en la palpebra que sobra al cutis , ( fig. 19. lit. C. ) comprehendendolo , ò recogiendo todo BB. y dando bueltas al tornillo DD. lo comprime quanto se quiere ; y por este medio, como se aprietan las venas , y falta el nutrimento , dentro de algunos dias se mortifica , y cae junto con el tumor.

3 *Pedro Adrianfon Verduino* , Cirujano de Amsterdàn , ( à quien arriba hemos citado ) considerando que esta razon de cura *Barthischiana* està muy expuesta à dolores, inflamaciones, y otros males , procurò enmendarla , y corregirla, haciendo, pues, construir otro instrumento algo semejante al primero , fabricado de latòn , ò cobre bermejo , y que tanto la lamina superior , como la inferior , tuviesen algunos agugeritos abiertos igualmente; esto es , unos enfrente de otros , ( vid. Tab. 15. fig. 21. ) para que no solo pudiesse comprimir bien al cutis , sino tambien para que pudiesse passar por los agugeritos alguna aguja con hilo, dando los puntos , que se consideren necesarios , dexando pendientes los hilos cada uno seis , ò ocho dedos. Hecho esto , con un instrumento agudo , escalpelo , ò tixera , se corta con mucha curiosidad el cutis prominente , ( fig. 19. lit. C. ) sin llegar à cortar ninguno de los hilos : luego se quita el instrumento , y los labios de la herida se juntan con los hilos , que yà estàn pasados , anudandolos como en una simple costura. Luego se fomentará ligeramente con algun balsamo vulnerario , aplicandole encima una planchuela de hilas fecas en la primera deligacion; pero en las siguientes se humedecerà con balsamo vulnerario , ò unguento digestivo , ponieedole siempre encima su cabezal pro-

Curacion de  
los Modernos

## V

(a) Lib. de Vi&lt;. acutor. edit. *Linden*. Tom. 2. p. 321.

(b) Lib. 7. cap. 7. artic. 8. (c) Lib. 6. cap. 8.



porcionado , y ligadura conveniente, del modo que hemos propuesto en las demás heridas. Despues de passados tres , ò quatro dias se afloxará con grandissima cautela el punto de enmedio , si se considera , que la herida está yá unida : y en las siguientes deligaciones se irán afloxando , y quitando los demás con el mismo tiento , sacando los hilos blandamente, continuando su aglutinacion con los balsamos , y parches vulnerarios. Si despues de haver passado los hilos , y cortado el cutis , que se considera redundante , y antes de quitar la màquina , ò instrumento se quisiere passar un cauterio blandamente , y muy ligero por los labios de la herida ; ( vease Tabla 15. fig. 22. ) entonces , no solo prohibirá el fluxo de sangre , sino que tambien se asegurarán mejor los nudos de la costura , y corroborará tambien el cutis relaxado , para que con facilidad no buelva à suceder lo mismo. Algunas veces affige gravemente al ojo esta enfermedad , que es dificultoso , ò casi imposible el restituírle à su estado natural , ò porque yá es muy diuturna , y envejecida , ò por la magnitud del tumor , por lo que se debe considerar frustrada la operacion : porque no pudiendo sostener el cutis la deformidad del ojo , bolviendo à relexarse , se reduce el mal à su pristino estado ; en cuyos casos siempre se debe tener por insanable esta enfermedad. Me ha parecido no omitir aqui el que *Ravio*, aquel cèlebre *Lithotamo en Amsterdàn*, y de nacion Germano, y que despues fue Professor de Anathomia , y Cirugia en la Academia *Leidenense* , escogió un nuevo instrumento , poco diferente de los que hemos hecho commemoracion, ( vease fig. 22. ) por cuya causa se originaron acerbos controversias entre este , y el cèlebre *Ruifchio* , ( ambos Preceptores mios ) sobre si la gloria de este enmendado instrumento se havia de atribuir à *Adrianfonio* , ò à *Ravio* , blasonando uno , y otro Autor de la invencion de él. Vease à *Ruifchio* Epist. Anat. 13. y à *Ravio* del *Septo del Scroto*.

)(✕)(



## CAPITULO XLVI.

DE LOS PELOS DE LAS PALPEBRAS,  
que irritan los ojos, ò del Trichiasis, y Distichiasis.

1 **S**uelen muchas veces bolverse, ò inclinarse àcia los ojos los pelos de las palpebras *cilias*, ò pestañas, los quales los irritan, infestan, y causan gravísimos dolores, è inflamaciones, lo que si no se remedia brevemente, con facilidad quedan ciegos los pacientes. Los Griegos llaman à este genero de enfermedad *trichiasis*, *distichiasis*, ò *districhiasis*, y tambien *eutropio*. Suele nacer, pues, esta enfermedad por haver recibido las palpebras alguna herida, ò lesion externa, ò alguna exulceracion por *viruelas*, ò *quemadura*, de lo qual se inducen algunas cicatrices. Algunas veces proviene esta enfermedad de estàr muy laxas las palpebras, y por haver otras causas, que estàn unidas à ellas; y así no es de admirar, que à la irritacion de los ojos acompañen los males, que propuse en el Cap. superior: con todo esso suele ser difícil la curacion, especialmente quando el mal se comprehende muy inveterado.

Origen de este mal.

2 De ningun modo será fácil el curar esta enfermedad, si los pelos, que ofenden à los ojos, no se extirpan, y se precave al mismo tiempo el que no buelvan à infestarlos. Mucha dificultad encuentro en su extirpacion, si yo no me engaño, con lo que aconsejan los Profesores de Medicina: pues algunos, que los arrancaron, adelantaron muy poco, ò nada, porque bolviendo à renacer mas *duros*, y *rigidos*, por consiguiente ofenden, è irritan mas al ojo. Otros tienen por remedio el inclinar los pelos de la palpebra superior àcia la frente con el auxilio de algun parche glutinoso, y los de la inferior àcia abaxo, del mismo modo; pero ni por esto se evita el que ellos estèn violentos, ni dexar de muellear àcia su *direccion* con gran conato. Además de que ni con esto se puede impedir, ni lograr el que ellos se peguen, ò aglutinen bien àcia donde se les inclina, por causa de los continuos movimientos de las palpebras, con los quales se despegan, y de nuevo buelve à su yà acostumbrada direccion. Ultimamente intentan los Medicos otra via curativa, y así *Celso Medic. lib. 7. cap. 7. art. 8.* manda, que con una aguja de hierro delgada, semejante à una *espatulita* encendida, rebolviendo un poco las

Modo de su curacion.



palpebras, se vayan cautarizando, singularmente todas sus raíces. *Agineta lib. 6. cap. 13*, establece cierta curacion de este mal, que se reduce à que se arranquen con unas pinzas firmes todos los pelos que ofenden, y que con una aguja encendida se vayan cauterizando sus raíces, lo qual no se puede hacer sin gravissimo dolor. Afsi que para evitar estos terribles dolores, causados de las repetidas *ustiones* de los pequeños forámenes, de donde salieron los pelos, será mejor el tocarlos con algun medicamento corrosyente, como la piedra infernal, cuidando diligentissimamente de que no toque nada de ella à la substancia del ojo. Nobilissima es para esto la virtud del espiritu de sal ammoniaco, ò el espiritu de vino rectificadissimo, aplicado à las palpebras por medio de un pincelito, despues de extrahidos los pelos, pues por la mayor parte se unen, y cierran los forámenes, y los pelos no buelven à nacer mas. Pero si fueren muchos los pelos, que ay retorcidos en las palpebras, estos no se deben extraher de una vez, sino repetirlo en varias, para evitar de este modo los dolores, y el que la parte no se irrite, è inflame. Mientras se hace esta operacion, debe estar cubierta la pupila del ojo con hilas, ò con alguna planchuela concava de plata, plomo, asta, ò cera, ò otra materia femejante, colocandola del modo que se hace en los ojos artificiales, para que ni la aduision, ni los medicamentos acres fusciten ningun peligro. Si proviniere esta enfermedad por relajacion de las palpebras, su curacion se instituirà, como diximos en el Capitulo precedente.

Otro modo de  
curacion.

3 Si femejantes pelos perniciosos ocuparen toda la margen de la pestaña, y que no es bastante la extraccion, ò aduision, ò porque no se puede executar, ò porque el doliente no quiere, entonces no ay otro auxilio ( aunque triste, y miserable ) que el amputar la margen, pues aunque el ojo quede deforme, en mas se debe estimar la conservacion de la vista, que de la hermosura. Hecha, pues, la operacion, se aplicará un cabezalito mojado en clara de huevo, agua rosada, y azucar de Saturno, ò en iguales partes de agua, y espiritu de vino: en las siguientes deligaciones se fortificarà la herida todos los dias con balfamo vulnerario, hasta que del todo esté aglutinada. En lugar del modo precedente propone *Cortumio* (a) otro nuevo, que se reduce, à que como alli se hace con el hierro, aqui se haga con la piedra infernal, en el modo siguiente: Se reclinarà el enfermo, y se bolverà la pesta-

(a) In dissertatione de Trichosi, præside Goelickio, Francof. ad Viadrum habita 1724.



ña àcia afuera , cubriendo el ojo con hilas , lienzo , ò cuero , y se tocaràn , y fregaràn bien ambas margenes , esto es , por arriba , y por abaxo , con la piedra infernal , para corroerla , junta con los pelos. Concluido esto manda , que se ponga encima una planchuela de hilas secas , y en haviendo passado como una hora de tiempo , quiere que se ponga sobre estas un cabezal mojado en agua rosada , y clara de huevo , renovandolo con frecuencia. Al dia siguiente se quitaràn las hilas , que estàn dentro del ojo , porque no conciten alguna grave inflamacion: sobre la escara , ò costra , que se presenta , se aplicarán hilas tocadas ligeramente con unguento digestivo , con lo qual al sexto , ò octavo dia se separa , y por lo regular aparece tambien curada la herida , *segun assevera*. Por lo restante de esta curacion vid. *Cels. lib. 7. cap. 7. & Galenus in Isagoge , pag. mibi 7.*

## CAPITULO XLVII.

DEL ANCYLOBLEPHARO , CONCRECION,  
ò union de las palpebras.

1 **L**aman los Griegos *ancyloblepharo* quando las palpebras por qualquiera causa se unen , y aglutinan entre si , ò solas , ò concrecientes con el mismo ojo: muy facilmente se distingue este morbo , de quando por alguna gran fluxion , inflamacion , ò viruelas , que por causa de la materia glutinosa suelen llegar à pegarse , pero sin que entre ellas llegue à haver perfecta union.

*Què es ancyloblepharo.*

2 Algunas veces llegan à aglutinarse , y unirse entre si las palpebras de tal fuerte , que del todo impossibilitan que se pueda abrir el ojo: (Vease Tabla 15. fig. 23. AA.) unas veces aflige solo à uno , y otras à ambos. No pocas veces se aglutinan tambien con el mismo ojo , unas veces con la tunica *adnata* , y otras con la *cornea* , mas , ò menos leve , ò firme , segun el numero de fibras que se unieron.

*Origen de este morbo.*

3 Tambien suele ocasionarse este genero de incomodidad por causa de alguna grave inflamacion , ò por viruelas , ò alguna grande *combustion con polvora* , ò por la aplicacion de algun medicamento corrosivo , en que llegan à exulcerarse , ò por otra qualquiera enfermedad. Tampoco es nuevo , ni ageno el que los infantes nazcan con este mal: (a) Ni tampoco el que se excite en

*Causas de este mal.*

(a) Vid. *Miscell. Nat. Cur. dec. 2. ann. 8. p. 135.*



los hombres sanos , quando supercreciendo alguna carne en el uno , ò el otro angulo , llegan à juntarse las palpebras por medio de ella , cuyo exemplar vi en un Sastre. \* *Muchos años hace , que se ve en esta Corte de Madrid un mendigo , que padece este afecto , à quien su padre suele guiar ; y aunque hace mas de doce años que lo registrè , no obstante siempre me pareció incurable , porque la palpebra inferior està totalmente adherida , ò unida à la mayor parte del globo desde su nacimiento.*

**Pronostico.** 4 Siempre suele ser muy dudoso , y peligroso este vicio , y siu duda es mayor el riesgo quando las palpebras están unidas à la misma cornea ; porque este no se puede curar , sin que apenas , ni aun apenas , llegue à quedar ciego , ò à lo menos el recibir alguna grave lesion en la vista. En primer lugar suele ser muy dificultoso el separar las palpebras de los ojos , quando el vicio nació de alguna combustion : por lo qual es sumamente util en las quemaduras de los ojos el fomentarlos , y humedecerlos con frecuencia con los emolientes , para que , conservandose blandos , y movibles , no lleguen à aglutinarse con facilidad las partes inflamadas , exulceradas , y combustas. Quando llegan à juntarse por causa de las viruelas , entonces por la mayor parte se aglutinan con la cornea , y no es posible el separarlas sin gravissima lesion del ojo ; porque aunque se procuren dividir con el cuidado , y diligencia mas posible , siempre es forzoso que permanezcan cicatrices , y manchas en la tunica cornea , que estorven mucho la vista , las quales apenas , ni aun apenas , se pueden limpiar , ni consumir. Pero como quiera , por mas providencia , y cuidado que se ponga en dividir las partes aglutinadas , siempre es preciso que en la tunica cornea queden permanentes maculas , y cicatrices , que por la mayor parte impiden la vista , que apenas , ni aun apenas , se pueden separar , ò consumir.

**Ciracion.** 5 De todo lo que llevamos dicho facilmente se colige , que el principalissimo negocio de la ciracion consiste en separar , y dividir estas partes aglutinadas , mediante el hierro , y la expedita , y bien exercitada mano. (a) Lo primero será colocar el paciente en una silla , ò camita , donde commodissimamente pueda ver los ojos el Cirujano , y que le quede lugar para manejar libremente las manos. A esto se sigue principalissimamente el explorar , y reconocer si las palpebras están unidas por todas sus margenes , ò si acaso en alguna parte de ellas ay algun intersticio ,

(a) Hildani modum aperiendi palpebras & objectiones contra eundem vid. in Douglas, Syllabo Operat. Chirurg. in 4. P. 33.



y mayormente en el canto mayor, ò de la nariz, porque alli no fuele estàr del todo cerrado. Pero si del todo estàn cerrados, en qualquiera de los angulos, que se considere mas acomodado, se harà, con mano diligentissimamente templada, un pequeño foramen, cuidando de no ofender al ojo, y principalmente à la cornea. Despues se introducirà por èl alguna tixera sutil, ò escalpelo corvo, y que tengan una bolita en la punta. ( Vease Tabla 15. fig. 25. ) y con gran moderacion se iràn dividiendo por medio. Pero si del todo no estàn unidas, de fuerte que se registra algun pequeño foramen, entonces se introducirà por èl el instrumento, y se harà la separacion, como hemos dicho. Si por fortuna no estuviere prevenido el Cirujano de tixera conveniente, ni escalpelo con bolita, entonces, para no ofender al ojo, se mete por el foramen una tienza delgada acanalada, ( vease Tabla 15. fig. 24. ) è introduciendo por ella alguna tixera sutil, ò lanceta, se irà cortando cuidadosamente, hasta que del todo estèn separadas las palpebras.

6 Hecha esta diligencia, al punto se introducirà una tienza delgada, y suave, para explorar, y reconocer con ella si las palpebras estàn unidas al ojo; y si se reconoce que lo estàn, entonces es necesario el cortarlas cuidadosamente, y mas si estuvieren asidas à la pupila algunas fibras, lo que se harà con el escalpelo de la bolita, ò con una lanceta obtusa. Pero si el ojo estuviere unido con grande parte de la palpebra, entonces, no solo se debe considerar por grave esta operacion, sino tambien por muy peligrosa: Muy dificultoso es separar la palpebra de la cornea, sin que esta reciba lesion, segun diximos al *num.* 2. Y si las palpebras llegaren solamente à unirse con lo blanco del ojo, entonces pueden separarse mas facilmente, sin peligro de ceguedad: y aun fuele ser menos peligroso el ofender ligeramente la adnata, que la tunica interior de la palpebra; porque hiriendo las glándulas, y ductos lacrimales de esta, muy facilmente se ocasionan graves daños: por lo qual necessariamente requiere esta operacion una mano diligente, firme, y exercitada, para no causar algun grave daño en el ojo.

7 Con grande facilidad se buelven à unir las palpebras, y el ojo, si con diligencia no lo impide el arte, y para que no suceda, es convenientissimo el meter dentro una laminita de cuero muy delgado, ò de lienzo, ò de la vegiga que gastan los Batidores de oro, de cera, ò de plomo, concaba, y en forma de media luna, semejante à los ojos artificiales, mojada en

*Si las palpebras estuvieren unidas al mismo ojo.*

*Qué se debe hacer despues de la operacion.*



aceyte de almendras dulces , ù otro qualquiera , ò interponer cantidad de hilas muy suaves : lo qual debe conservarse por algunos dias , segun el tiempo que fuere necessario , para impedir nueva concrecion : Y si por algun motivo conviniere el quitarlas , se bolveràn à poner con prudencia. Pero si alguna vez no pudiere subsistir esta laminita por alguna causa , entonces por qualquier medio debemos impedir el que se haga nueva concrecion , para lo qual se destilarà algun colirio compuesto de agua de llantèn , azucar de Saturno , y polvos de tutia , ò esparciendo en las margenes polvos de azucar , de perlas , y ojos de Cangrejos preparados. Tambien se le debe mandar al enfermo el que alhague , friegue , y aparte suavemente con sus dedos las palpebras : y el Cirujano del mismo modo procurará passar por entre ellas , y el ojo algunas veces una tiente obtusa , dividiendolas , y moviendolas blandamente para el mismo fin.

*Cómo se deben apartar, si se pegaron por las viruelas.*

8 Quando por causa de inflamacion , ò viruelas llegan à cerrarse los ojos , por el humor , ò materia glutinosa que destilan ; ( y especialmente de noche ) de suerte que el enfermo no los puede abrir , entonces no se puede hacer fuerza para despegarlas , sino que se deben fomentar con suero , ò leche tibio , ù otro qualquier fomento emoliente , pues con esto se abren con facilidad , y se repite las veces necessarias.

## CAPITULO XLVIII.

**DEL ECTROPIO, O CARNOSIDAD,**  
que se cria en la parte interna de las palpebras:  
y del Lagophthalgo, ojo leporino,  
ò de Liebre.

*Cómo se crían estos vicios.*

**L**OS Griegos llaman *Ectropium* , y los Latinos *Inversio* , ò *Eversion* , siempre que las palpebras se rebuelven , ò retrahen àcia afuera , apareciendo su parte interior rubra , y prominente , y que impide el que no se puedan juntar , ni cerrar los ojos. Quando este vicio aparece en la palpebra superior , por la similitud que tiene con el ojo de Liebre , suelen llamarle los Griegos *Lagophthalgo* , que es lo mismo que decir: *Ojo leporino* Pero à la verdad ay muchos , que distinguen , no inutilmente el *Ectropio* del *Lagophthalgo* , dando este ultimo nombre,



bre, no quando la palpebra superior està inversa, ò rebuelta, sino solamente quando representa el ojo leporino, que por qualquier causa està levantada, retrahida, falta, ò encogida, de suerte que no puede llegar à cubrir el ojo. *Rara vez se observa semejante vicio en la palpebra inferior, sin que estè inversa*: pero sin alargarnos mucho en esto, no sin algun motivo se le podrá llamar alguna especie de *Ectropio*. Alguna vez es enfermedad simple, y solitaria, y otras veces està acompañada con otro morbo, principalmente con inflamacion del ojo, ò ophtalmia, *sarcoma*, *encanthis*, tumor *cystico*, y otros adjuntos. Quando el *Ectropio*, ò *Lagophthalgo* son enfermedades simples, por lo regular nacen siempre de alguna mala cicatriz, causada de herida, que fortuitamente recibieron las palpebras, ò de que extirpando algun tuberculo se produjo exulceracion, ò por quemadura, ò despues de algunas graves, y frequentes inflamaciones de los ojos, y palpebras; por las quales, creciendo mucho la carne interior, hace que las palpebras se pongan inversas, ò bueltas àcia fuera, de cuya especie he visto muchos tristes exemplos. Alguna vez puede ocasionarse tambien por el demasiado uso de los medicamentos ophtalmicos, muy adstringentes, que condensen, y aprieten mucho el cutis.

2 Muy pèssima, y dificultosissima es la curacion de estos vicios, la qual toda consiste en que el cutis exterior de la palpebra, que està estrecha, ò retrahida, se buelva à estender, ò alargar todo lo que se considera necesario: por lo qual, si el morbo no es muy inveterado, se debe tentar con los medicamentos humectantes, y emolientes, para que ablandandose la cicatriz, y el cutis inmediato, se logre con esto el que se estienda, ò alargue. Para esto es muy util empezar recibiendo las palpebras el vapor de leche, ò agua caliente, ò de azeite de almendras, ò olivas, ò fomentarlas con mucilago de pepitas de membrillo, enjundia de liebre, ò unguento de althèa, para que estando floxas, si es la superior, se baxe, y si la inferior, se suba. Tampoco es ageno de este intento el juntarlas por la noche con algun parche glutinoso, tirando cada una àcia la parte contraria, esto es, la de abaxo àcia arriba, y la de arriba àcia abaxo, poniendoles algunos cabezalitos proporcionados à ellas, con su ligadura conveniente, repitiendolo hasta que se restituyan à su pristino estado: pero quando se vè que los medicamentos de este genero no son suficientes, entonces no ay otro asylo sino la operacion (si acaso se considera que ella puede ser util:) porque si el cutis està su-

*Primera curacion por medicamentos.*



mamente estrecho, es insanable: El methodo que se debe observar para hacerlo con primor, es como se sigue.

*Segunda por  
ta operacion.*

3 Primeramente se puede introducir una laminita de hasta, concaba, entre el ojo, y la palpebra, y despues se hace en el cutis de ella una incision superficial, y en forma de media Luna, en la inferior, que miren las puntas àcia arriba, y en la superior àcia abaxo; (Vease Tab. 15. fig. 26. lit. AA.) con cuyo beneficio se puede alargar. Quando la palpebra no desdice mucho del estado natural, entonces bastará el que solo se haga una incision en su cutis, como se muestra figura 26; pero si distare mucho, entonces se harán dos, ò tres *paralelas*, distantes unas de otras como lo ancho de un hilo gruesso. Quando el cutis ha llegado yà al estado que se desea, se pondrán en las heridas como unos *clavitos* de hilas secas, retorcidas, llenando con ellas sus abiertos labios, ajustadas con cabezales, y su conveniente ligadura: En las siguientes deligaciones se untarán estas hilas en unguento vulnerario; porque de este modo, no solo se impide que el cutis vuelva à unirse, sino que tambien se consigue el que se crie carne en medio, y llenando aquel vacio, llega el cutis à cubrirla, quedando al mismo tiempo bien prolongada la palpebra. Tambien se puede lograr mas prompta la curacion, poniendo algunos parches glutinosos, de suerte, que los unos tiren la palpebra superior àcia abaxo, y otros la de abaxo àcia arriba, como diximos. Con los modos prescriptos debèmos continuar, hasta que las heridas estèn llenas de nueva carne; y finalmente, hasta que comprehendamos que yà la palpebra està en su estado natural.

*Si el mal proviene de inflamacion, ò sarcoma.*

4 Quando las palpebras, por alguna grave inflamacion se pusieren reversas, y principalmente la inferior por causa de la carne superflua, ò supercrescente en la parte interior; entonces, el mejor modo de curacion que se puede instituir es templar, y sossegar primero la inflamacion con los medicamentos suaves, y dulcificantes: y despues, cubriendo, y defendiendo el ojo muy circunspectamente, se tocarà la carnosidad con la piedra infernal, con grandissimo cuidado, repitiendolo las veces necessarias con la misma cautela, hasta que del todo quede extirpada: (a) con lo qual quitado, y consumido todo el vicio, facilmente se restituye la palpebra à su pristino estado. Pero si este mal proviene por *enchantide*, *hypersacorsi*, *sarcoma*, ò excrescencia carnosa, como lo señalan, y demuestran las figur. 27. y 29. entonces,

(a) Conferri potest hac de re Yvesius lib. de morb. oculor.



ces , para su curacion se observará lo mismo que decimos abaxo en sus peculiares Capítulos.

5 Si las palpebras estuvieren demasiado distorcidas , y estrechadas desde el nacimiento del hombre ; entonces, apenas ay esperanzas de su curacion : Algunas veces ( con especialidad en los ancianos ) nace este vicio de la debilidad , ò laxitud de el musculo orbicular , sin que aya ninguna cicatriz ; y quando esto acaece , suele ser vana la operacion , contentandonos con sola la esperanza de que aproveche la cura por medio de licores , ò espíritus que conforten , balsamos , ò unguentos que corroboren ; advirtiéndolo , que quanto mas inveterado es el mal , tanto mas resiste à la curacion , porque sucede , que las palpebras casi se connaturalizan con semejantes pésimas distorsiones , y de tal modo pierden su natural figura , que nunca pueden recuperarla. El Doctor Keckrio en Tubingia , año de 1733. con el amparo del Doctor Zellero, sacò à luz una erudita Dissertacion de Ectropio.

En qué ocasion ninguna cura se ha de esperar.

## CAPITULO XLIX.

### DEL ENCHANTHIDE.

I NO pocas veces suele nacer algun tuberculo en el canto , ò angulo mayor del ojo , situado , ò en la caruncula lacrimal , ò bien en la *cuticula rubida lunata*, muy propinqua à la caruncula lacrimal. Este tumor suele crecer tanto, que no solo ocupa los puntos lacrimales , sino tambien gran parte de la pupila , (a) y con su insigne bulto , no solo impide notablemente la vista , sino que tambien causa mucha deformidad , con inflamacion del ojo , además del continuo fluir de las lagrimas à las mexillas. ( Vease Tabla 15. fig. 27. lit. A. ) Los Griegos le llaman *Enchantis* , del qual ay dos diferencias ; uno muy benigno , blando , y sin dolores : otro maligno , pertinaz , doloroso , duro , y livido , que si yà no es *cancro* , espera serlo con brevedad.

Descripcion de este vicio.

2 Si el *enchantis* es pequeño , y benigno , es muy conveniente por la mayor parte , para su curacion , el escarificarlo , ò hacer alguna incision en el principio , ò aplicar algun leve medi-

Curacion del *enchantis* benigno.

X 2

ca-

(a) Grandioris hujusmodi tumoris exemplum , ad figuram Purmannus exhibit Chirurgia sua curiosa , pag. 134. Item Roonhuif. Obs. 184 & Bidlous in Exercit. pag. 153.



camento corrosivo. Admirable, y muy suave es la mixtura de quatro partes de polvos de azucar *cande*, y una de vitriolo blanco, ò alumbre quemado, con los quales se rociará el tumor con gran cautela, y poco despues se lavarán los ojos con agua fria, repitiendolo, hasta que del todo se consuma el vicio: pero si esto hiciere poco efecto, entonces se tocará un poquito con la piedra infernal, con quanta ligereza, y cuidado sea posible. Pero si querèmos reveler felizmente de los ojos los humores nocivos, y precaver que el mal no buelva de nuevo; entonces, purgando el vientre, y purificando la sangre, se hará tambien alguna fuente, ò sedal, para que en lo posible quede assegurado. Quando los medicamentos corrosivos no son bastantes à extirpar la carne, ò que se considera por nociva, y maligna su aplicacion, ò repeticion, entonces es necesario asir el tumor con el anzuelo, ò tenacita delineada en la Tabla 15. figuras 30. y 31. y si fuere muy grande, passándole un hilo con una aguja, se formará con el una *assa*, ò lazada, para sostenerle firme, y luego con mano muy templada, è instrumento conveniente se corta lo mas inmediato à su raíz, que sea posible. Grandissima es la necesidad que ay aqui de no ofender por casualidad al ojo, ni à la caruncula lacrimal; porque si llega à herir con imprudencia la que està en el canto mayor, y que continuamente vierte humedad en el ojo, desde entonces será mas continuada, y porfiada su efusion, y llegará à formarse aquel afecto, que llamamos *oculo lacrimante*. Por mas conveniente se tiene el dexar alguna carne en el ojo, que no quitarla toda de raíz, porque el remanente se puede cortar con tixera, ò consumirla con algun blando corrosivo. Removido el tuberculo totalmente, se aplicarán los medicamentos desecantes, y aglutinantes, como son los colirios compuestos de *mirrha*, *tutia*, y *azibar*, continuandolos hasta que la herida se aglutine.

Curacion de  
el *enchantis*  
*pertinax*.

3 En el *Enchantis pertinax*, *sarcoma*, ò *cancro confirmado*, mas utiles, y convenientes son los colirios lenientes, y los ungientos desecantes, y refrigerantes, que no la operacion, ò los remedios corrosivos: porque ay grandissimo peligro, de que irritando este mal, passe con facilidad à *carcinoma*, ò *cancro*. Raro, y admirable exemplo de curacion es la que leemos en *Purmano*, en el lugar yà citado arriba, quien la practicò con suma felicidad en un tumor muy grave de esta especie, passándole un torzal de lino, levantándole con el, separándole, y finalmente aplicando el hierro caliente à sus raíces.



CAPITULO L.

DEL SARCOMA, E HYPERSARCOSI;

*esto es, de los tuberculos, ò carnosidades, que nacen entre los ojos, y las palpebras.*

**M**UY semejante à los afectos de los ojos, que hemos explicado arriba, es el tuberculo carnososo, ò *ex- Description de este vicio.*  
crescencia de carne, que se cria debaxo de la palpebra superior, è inferior, (Vease Tabla 15. fig. 28. y 29.) à quien los Griegos llaman *Hypersarcosis*, ò *Sarcomata*. En el principio suele ser muy pequeña, y poco à poco suele llegar à tener muy grande magnitud: unas veces es lisa, y delgada, otras áspera, y desigual, muy semejante à una *mora*: de todas especies he visto algunas, y las he curado.

2 Por la mayor parte he observado este methodo: Con *Curacion*  
los anzuelos, ò tenacitas, Tabla 15. figur. 30. ò 31. ante todas cosas asía el tumor, y con una tixera pequeña le cortaba por su raíz, y dexando salir algun poco de sangre, aplicaba un colirio, compuesto de tutia, azibar, y azucar de Saturno, y le destilaba en el ojo, hasta que la herida estuviessse del todo aglutinada. En lugar del anzuelo tambien se puede tirar el tumor, passando-le con una aguja un hilo, formando con él una asía. Algunos intentan consumir esta carne estraña con la *piedra infernal*, muy circunspectamente; pero yo no lo considero por presidio tan *eficaz*, y seguro, como la tixera, ò escalpelo.

EXPLICACION DE LA TABLA QUINCE.

**Fig. 1.** Cauterio, ò hierro, que caliente sirve para abrir fuentes en la cabeza; A. manubrio; B. cabeza con que se imprime.

**Fig. 2.** La letra A. señala un tubulo, ò canula, para recibir el hierro caliente, *Fig. 1.*

**Fig. 3.** Trepano, mediolo, ò terebra, de la qual uso siempre que ay necesidad; la A. señala la corona; B. lugar donde se asegura con su rosca, ò tornillo: CC. parte superior, donde se debe poner la mano quando se hace la operacion; D. *habena*, ò arco, con el qual se dan bueltas à la terebra; E. clavo puef-



puesto en medio de la corona. Ciertos Autores modernos juntan la corona à el trepano de otro modo , que por la cochlea; pero esto à mi parecer no añade cosa especial.

*Fig. 4. Pyramide* , ò clavo sacado , y fuera de la corona.

*Fig. 5.* Llave , con cuyo hueco se atornilla , y defatornilla el clavo en la corona.

*Fig. 6.* Cuchillo , ò escalpelo lenticular , con cuyo beneficio se corta , è iguala la aspereza , que suele quedar en la boca del hueco , despues de la terebracion.

*Fig. 7.* Instrumento , que llama el vulgo *Depresorio* , que con su extremo *orbiculado* , ò redondo se comprime la dura mater , y se extrahe el cruor, sangre, ò materia , que dentro està escondido , à quien algunos llaman *Menynglophylax*.

*Fig. 8.* Lanza , ò instrumento acuminado , que despues de haver quitado la corona, se une al trepano, *Fig. 3.* donde està señalada la letra *B.* para que con èl solo , y sin la corona se den algunas bueltas con el arco , para empezar el pequeño foramen de en medio , y sirva como de quicio , para que despues entre en èl: (*el clavo Fig. 4.*) El vulgo le llama *Trepano perforatorio* , y los Franceses *Perforatif* , y suele tambien servir para perforar los huesos en la espina ventosa ; *A.* punta , ò parte acuminada ; *B.* rosca , ò tornillo con que se une al trepano.

*Fig. 9.* *Brocha* , ò *escobilla* de cerdas , para limpiar la sierrecita, ò dientes de la terebra corona.

*Fig. 10.* Señala un instrumento , que llaman *Trepano exfoliatio*, y sirve para raer , ò raspar la carie de los huesos ; *A.* punta con que ceba ; *BB.* lados , ò alas , con las quales , dando bueltas , van cortando el hueso.

*Fig. 11.* Un circulo , ò cabezalito redondo , formado de lienzo delgado con un hilo largo , que le sirve de fiador , con el qual se empieza la deligacion , despues de hecha la perforacion del craneo.

*Fig. 12.* *Plumacelo* , ò cabezal redondo , construido de hilas , y asegurado , ò como entretejido con un hilo , que su extremo debe quedar tambien largo , y pendiente.

*Fig. 13.* Otro semejante cabezalito redondo , formado de hilas, (pero sin hilo) que sirve para llenar el foramen del craneo.

*Fig. 14.* Laminita de plomo , que describe Bellostio , y se aplica sola , despues de fenecida la deligacion.

*Fig. 15.* Demuestra como se deben doblar los extremos de esta lamina , antes de aplicarla.



Fig. 16. La letra A. demuestra un tumor *cystico*, ò *ateroma* en la palpebra superior; B. otro en la palpebra inferior.

Fig. 17. Demuestra una berruga ancha, y apretada en la palpebra superior, de pequeña, y delgada raíz, que impedía que se abriese el ojo, la qual separè ligandola, y comprimiendola con una hebra de seda.

Fig. 18. Tuberculos externos en las palpebras, con delgada raíz, à quien el vulgo llama *Excrescencias*, ò *Sarcomas*.

Fig. 19. Representa un *Phalangosin*, ò *Ptosin*, ò relaxacion de las palpebras; letra A. demuestra este vicio en la parte superior del ojo siniestro; BB. instrumento de *Baristichio*, para quitar este vicio; C. puesto, y adaptado en el ojo derecho; DD. denota un clavo, ò tornillo, que dandole bueltas, comprime, y junta prodigiosamente los brazos, ò laminas de esta maquina.

Fig. 20. Demuestra el mismo instrumento, corregido por *Verduino*, segun *Ruifchio*, Epist. Anatom. 13. AA. y B. señalan dos brazos, ò laminas, sin estàr perforadas con pequeños agujeros; CC. tornillo con que se arriman, y pueden apretar varios tuberculos; D. juntura, ò gozne movable.

Fig. 21. Señala el mismo instrumento de *Verduino*, pero algo mayor, y con muchos pequeños forámenes, que demuestran las a a a a a, para instituir por ellos la costura en la palpebra.

Fig. 22. Instrumento para el mismo uso, corregido por *Ravio* ex Epist. ejus de Septo Scroti, pero mas encorvado, y con distinto modo de cerradura; la A. demuestra como se ha de passar la aguja por los forámenes; B. los hilos yà passados, con los quales se deben juntar los labios de la herida.

Fig. 23. Las letras AA. demuestran un ojo cerrado, con las palpebras unidas, ò aglutinadas, à cuyo vicio llaman los Griegos *Ancyloblepharum*.

Fig. 24. Señala una tiente delgadissima, y *sulcada*, muy util para la curacion del *Ancyloblepharo*.

Fig. 25. Representa un escalpelo pequeño, lunado, y con una bolita en la punta, el qual es muy util para varias enfermedades de los ojos.

Fig. 26. Las letras AA. señalan como se debe hacer la incision en la palpebra inferior, quando està muy corta, ò retrahida.

Fig. 27. Representa la letra A. un tuberculo en el canto mayor del ojo, à quien los Griegos llaman *Encanthis*.

Fig. 28. y 29. Demuestran dos *Sarcomas*, *hypersarcoses*, ò carnes *excrescentes*, que nacen entre los ojos, y las palpebras:



la letra A. debaxo de la inferior, y la B. debaxo de la superior.

*Fig. 30.* Se vè delineado un *anzuelo*, *hamulo*, ò tenacita muy acomodada, para asir los tumores cerca de los ojos, y para otras varias enfermedades de ellos, cuya punta encorbada, y como sencilla la demuestra la letra A. y quando està doble, en la *Fig. 31.* lo demuestran las letras CC. la letra B. en una, y otra figura señala un anillo, con que se aprieta, ò afloxa, ò se hace sencilla, ò doble; DD. denotan sus manubrios.

## CAPITULO LI.

### DE LA SANGRIA, O MODO DE SACAR la sangre del ojo.

*Sacar la sangre del ojo no es arte nuevo.*

1 **JUZGO** que muchísimos, que no del todo son huespedes en la escuela de los Medicos, tienen por cierto lo que se jactanciò Vvoolhoufio, Medico Oculista Inglès, yà hace algunos años, esto es, que fue inventor de esta Arte: A este le pareciò la evacuacion de la sangre del ojo tan admirable, que la quiso anteponer, y exaltar à los hallazgos, è invenciones utilísimas de otros insignes Medicos; y aun llega à encumbrarla mas, que si huviera hallado la verdadera composicion de la *Piedra Philosophal*: (a) pero à la verdad, cien años antes trataron, y demostraron esta operacion los Medicos Germanos, como es manifiesto, y constante. (b)

*En qué afectos se puede practicar.*

2 Se puede sacar del ojo saludablemente la sangre: Lo primero, quando le aflige alguna grave inflamacion; esto es, siempre que las venillas que están en lo blanco del ojo se ponen muy rubras, y entumecidas, con mucha sangre; mayormente, si haviendo yà sacado sangre de otras partes, y aplicado los medicamentos convenientes, se viere que no producen el efecto deseado, si se considera al mismo tiempo, que por la grave infla-

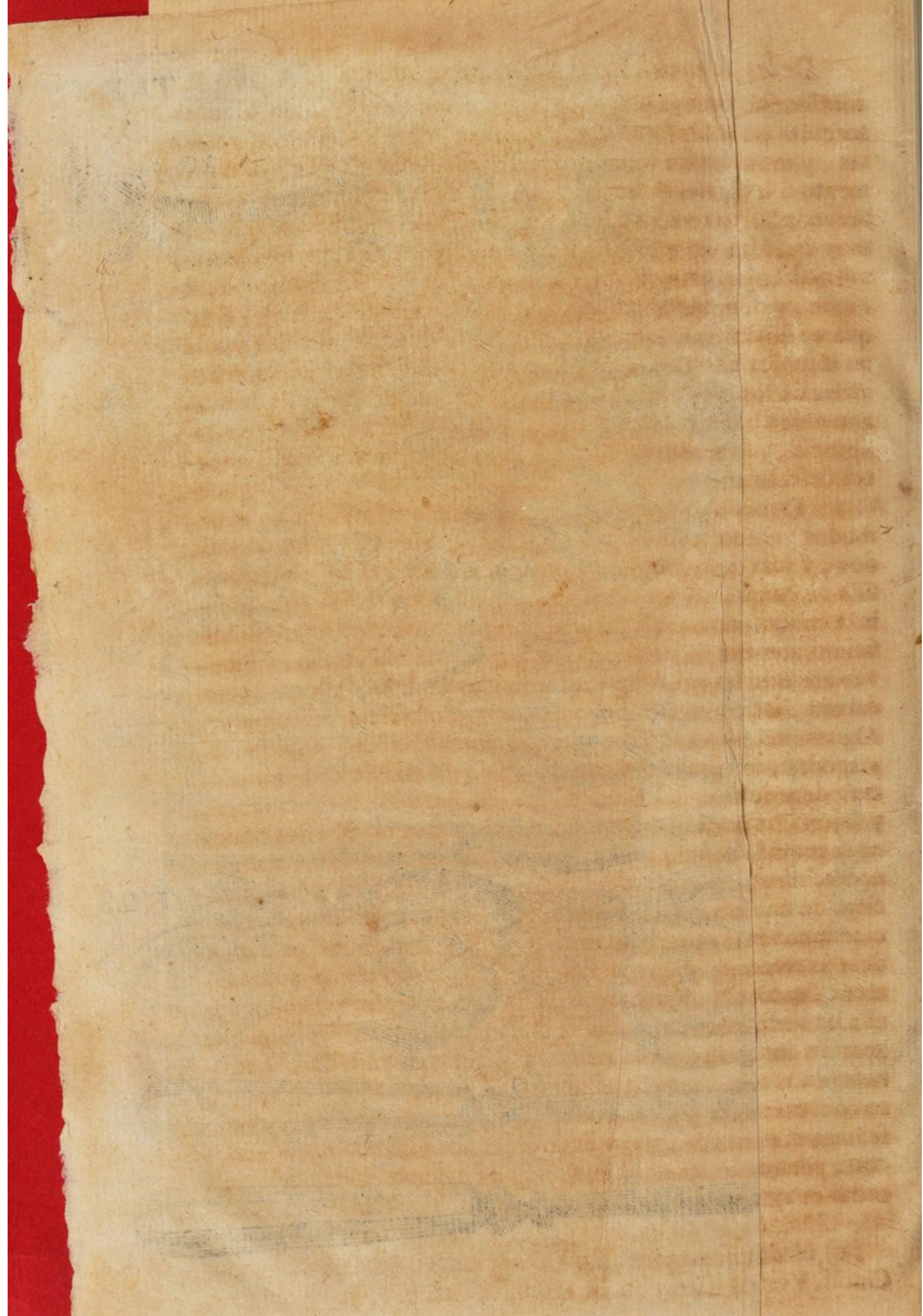
(a) Vide liber ejus, qui superbo quodam titulo prodijt: *Dissertationes scævantes & critiques de M. Vvoolhuose*, pag. 311. itemque Vvoolhoufij *dissert. ophthalm.* pag. 244.

(b) Vide Mauchart. in *dissert. de Ophthalmoxysi*, pag. 18. & Felix Platerus *prax. Med.* & lib. 1. tit. de *vilis læs.* Basilis. 1609. pag. 240. Basil. 1656. pag. 238. Citavit. hunc ipsum M. A. Severinus in *Medicina efficaci*, anno 1682. edita, pag. 50. cap. 10. quod de sanguinis ex oculo missione tractat.











macion sobrevenga ceguedad: Lo segundo, quando algunas maculas, ò abscesso infestan la cornea, porque entonces, abiertas, y movidas las venas proximas, que dan sangre, ò nutrimento à las partes enfermas, estas sin duda se curan con mayor brevedad: Lo tercero, si alguna tunica del ojo se pone rubra, y muy crecida, y por esso suele ser muy frequente el herir estas venillas del ojo, para que extrayendo la sangre, y nutrimento, se afloxe, y disminuya lo inflamado, y elevado de la tunica: Lo quarto finalmente, quando de nuevo se hinchan algunas venas en la tunica albuginea, ò cornea, despues de haver curado estos males de los ojos, precaviendo por este medio, el que de ningun modo buelva el mal antiguo: y despues de cortadas con diligencia, y evacuado el humor, se fomentarán con medicamentos desecantes.

3 El modo de hacer esta operacion es vario, y de muchos modos: nosotros solo trataremos brevemente de los mas señalados, y mas ciertos. Primeramente se colocará el enfermo en una silla, ò cama, lo mas acomodado que sea posible, sujetandole la cabeza con toda seguridad por un ministro: En tal disposicion, tomando una lanceta de sangrar, se vãn cortando transversalmente las venas mas entumecidas en uno, y otro angulo del ojo, haciendolo no obstante con grandissimo cuidado: 2. Algunas veces se podrán cortar con unas *tixeritas* muy sutiles, y agudas, en lugar del escalpelo; pero en una, y otra razon de cura debe instituirse de modo, que el Cirujano tenga abiertas, y sujetas las palpebras con una mano, y con la otra las abrirá muy providamente: 3. Ay algunos, que acomodan para esta operacion una pequeña aguja corba, y tan sutil, como si se hiciera de una lamina de oro delicadissima; los que para perfeccionar con mas acierto la cura fian à un ministro las palpebras del ojo enfermo, para que las estire, y levante con toda firmeza, entonces, tomando la dicha aguja, se vãn hiriendo con ella las venillas entumecidas de las tunicas, ò el abscesso, ò se apartan con grandissimo tiento las maculas *contenidas*, ò *ingeridas* en la cornea, hasta el canto del ojo, donde con instrumento conveniente se puedan cortar, ò separar: (a) 4. Para que todo se haga con mas promptitud, se procurará, que la aguja tenga corte por ambos lados, à semejanza de lanceta, para que assi como es apta para herir las venas, lo sea tambien para cortar

*Cómo se debe instituir.*

(a) Hanc ipsam operandi rationem ceteris præferendam esse Clariss. Vvesius statuit lib. de Morb. oculor. p. 193.



y separar el *fungo*, ò *macula*, sin el auxilio de otra herramienta:  
 5. Tampoco ay inconveniente de que esta operacion no se pueda hacer con el beneficio de un instrumento escarificatorio, que señalaremos con mas claridad en el Capitulo siguiente.

*Què se ha de  
hacer despues  
de la opera-  
cion.*

4 Cortadas ò punzadas estas venas, segun al Medico le pareciere, no solo no se debe detener el curso de la sangre, sino que antes bien se debe ayudar à su èxito por medio de los fomentos de agua caliente, ò del cocimiento de las yervas digerientes, como *eufrasia*, *hyssopo*, *veronica*, ò otras semejantes, aplicandolas al ojo por medio de una esponja, ò paños suaves: porque ademàs de no tener peligro este fluxo, es muy conveniente el que salga mucha sangre; pues de este modo se le quita el nutrimento à la enfermedad, y la parte enferma quedará desentumecida, y sana. Si practicada yà esta operacion no se huviere conseguido todo el fruto deseado, ò quando de nuevo repite, entonces se debe reiterar la operacion en el modo yà descrito, una, y otra vez, usando al mismo tiempo los medicamentos internos, y externos, que se consideran valientes, y utiles contra esta enfermedad. Pero aunque esta operacion està en uso de algunos años à esta parte, y que yo mismo la institui en los *Altorfinos*, y despues en *Helmeftad*, y sus contornos con alguna frecuencia, con todo esto, si he de decir la verdad, siempre observè, que los enfermos sufren esta operacion muy difficilmente, y no permiten el que se repita segunda vez, por el temor de perder la vista, y lo agudissimo de los dolores, que casi siempre acompañan à esta enfermedad, y su curacion, y porque la delicadez de unos amedrenta mucho à otros. Esta operacion muy rara vez, ò de tarde en tarde se puede practicar en los infantes, porque apenas, ni aun apenas, se les puede persuadir à que tengan la cabeza, ni el ojo quietos, como es necesario: y esta misma razon persuade el gravissimo peligro, que ay en manejar los instrumentos agudos en los ojos, quando estos, ò la cabeza no se conservan en gran quietud.

5 Parece que conviene, y pertenece aqui aquella operacion  
*Hasta aqui otro metodo.* Chirurgica, tan alabada en una *ophthalmia* venerea, que se publicò en una Dissertacion, baxo el amparo de Camerarii Tubingæ, ann. 1734. cuyo compendio se halla en el Comercio literario Norimbergense, ann. 1734. p. 380. la qual se reduce, à que entre las tunicas cornea, y la albuginea, ò adnata, se haga una incision circular, para que por este medio se evacue la sangre detenida, y que no quede alli ningun *infarto*, ò depósito



posito de material. Pero para que esta operacion sea bastante segura, y eficaz en otra alguna ophthalmia vehemente, además de las *venereas*, el tiempo, y uso, como mejores maestros de las cosas, enseñarán si es útil, ò perniciosa.

## CAPITULO LII.

### DE LA ESCARIFICACION DE LOS OJOS.

I **L**A *escarificacion*, ò *escarifacion* (a) convienen en mucho con la sangria del ojo, pues una, y otras, como se manifiesta, se instituyen para sacar sangre de las venas, que en él se hallan entumecidas, por lo qual no debe maravillarnos, si el mismo *Vvoolhoufio*, con cuyo estudio se conciliò la mayor celebridad; pero no obstante estas operaciones las confunde una con otra, y si yo no me engaño, no dexa de haver entre ellas alguna diferencia: Lo primero, *porque la sangria solamente se instituye en la adnata*, ò *blanco del ojo*; pero la escarificacion se hace tambien en la parte interior de las palpebras, principal lugar donde se suele instituir: Lo segundo, porque una, y otra se instituyen con muy diversos instrumentos, como prolixamente explicaremos abaxo.

*La escarificacion conviene en mucho con la sangria del ojo.*

2 De ningun modo es nueva, ni hallada en nuestros dias esta operacion, pues se ve manifesto, que la instituyeron, y explicaron Hypocrates, (c) Celso, (d) Aegineta, (e) y juntamente otros Medicos antiguos. El no haver seguido los demás à sus Maestros en esto, parece que pudo nacer de varias causas, segun yo imagino: parte por ser muy molesta, y conjunta con muchos dolores en parte peligrosa, y en parte finalmente inutil, segun atestigua la experiencia. Pero no obstante *Vvoolhoufio* fue el primero, que casi despues de olvidada la escarificacion de los ojos, la bolviò à reducir à las Escuelas Medicas.

*No es del todo nueva esta operacion.*

3 La operacion se hace de este modo: Se acomoda el paciente sobre una silla, ò cama, y que los ojos esten iluminados con abundante luz, y un ministro asegura firmemente la cabeza. El Cirujano bolverà las pestanas lo de adentro afuera, de tal

*Cómo se hace esta.*

(a) Ita scribendum esse vult cum veteribus Platnerus in Dissert. de Scarificatione oculorum, Lipsiæ ann. 1728 edita. (b) Vid. Mauchart. Dissert. de Ophthalmoxylis, p. 17. (c) In lib. de Visione. (d) Lib. 6. cap. 6. n. 26. (e) Lib. 3. cap. 22. de Trachomate.



fuerte, que lo rubro de ellas esté manifesto à la vista, y con los dedos índice, y pollice de una mano las comprimirà con la firmeza possible; esto se suele hacer mas promptamente en la palpebra inferior: y teniendo en la otra mano algun instrumento acomodado à este fin, se herirà diligentissima, y promptamente sobre las palpebras, ò adnata, y aun tal vez sobre la cornea, ò caruncula del canto del ojo, para romper de este modo las venillas turgentes, y que salga la sangre copiosamente; pero con tal cuidado, y diligencia, que de ningun modo se toque, ni ofenda la *cernea*, ni los *tarfos*, esto es, aquellas margenes, ò extremos donde están, ò nacen los pelos. El artificio de que hicimos mencion poco hà, es mas facil de comprehenderse con la presencia, que explicarse con las palabras: y por si acaso quisiere exercer algun curioso este auxilio saludable felizmente, yo le aconsejaria una, y muchas veces, que antes de aplicar la mano, lo viesse hacer à otro Medico, y que reconozca al mismo tiempo si esta operacion aprovecharà, ò no.

Què sea necesario hacer despues de la operacion.

4 Hecha yà la escarificacion, segun hemos mandado, ò como al Medico le pareciere, conviene que la sangre que sale, no solo no se reprima, sino que salga quanta sea possible, segun el modo que propusimos arriba; (cap. 51. n. 4.) por lo qual se fomentarà el primer dia muchas veces el ojo con los fomentos que alli diximos, y se introduciràn algunos licores, para limpiar facilmente la sordicie, y librarle de la inflamacion: Es muy celebrado para esto, en primer lugar, el unguento, que llaman de *flor de cobre*, que recogen los Fundidores de campanas, mezclandola con manteca de puerco joven. Y para que las partes escarificadas de las palpebras, ò ojo no se unan, ni aglutinen, ferà muy conveniente no poner encima ninguna ligadura; sino que antes bien se debe procurar el que las palpebras se muevan blandamente; pero si alguno quisiere hacer ligadura por la noche, y que las palpebras no se unan con los ojos, puede usar commodamente, segun *Vvoolhoufio*, y testifica el celebradissimo *Platnero*, el introducir tres, ò quatro granos de simiente de *horminio*, ò *sclarea*, ò alguna Lminita de vegiga de las que usan los Batidores de oro, untandola en algun unguento oculario. Esta deligacion, ò cura debe observarse con grandissima cautela, porque de no hacerlo asì, con facilidad sobrevienen graves daños. Si la enfermedad fuere rebelde, y permanente, dexando passar algun tiempo de por medio, podrà el prudente Cirujano repetir la operacion, segun el mal presente, ò tal vez,

insti-



instituir , ayudar , ò solicitar la supuracion. Pero entre tanto no debemos olvidarnos de la dieta conveniente , ni del auxilio de los medicamentos internos , y externos. Si alguno despreciare esta operacion , ò la omitiere, diciendo, que la escarificacion del ojo, no solamente es inutil, sino que despues de hecha empiezan los enfermos à empeorarfe , lea la *Dissert. de Scarif. oculor. pag. 37. & seqq.* que publicò el alabado *Platnero*.

5 Pero verdaderamente no hay instrumento determinado, ni privativo para esta operacion , pues en cada uno se lee diverso: porque *Hypocrates* manda, que se haga con un *cardo* , ò alguna *yerva aculeata* , ò de muchas puntas , como es la *atractylis*. (a) Del mismo modo algunos Medicos antiguos instituyeron para escarificar los ojos un instrumento de hierro , ò azero en forma de cuchara , y de un *rallo* muy sutil , ( vease Tabla 16. fig. 5. ) con el qual fregaban blandamente lo interior de las palpebras hasta que salia la sangre : esto lo atestiguan *Celso* , (b) y *Ægineta* , llamandole *blepharoxiston* , esto es , *raedera de las palpebras*, ò *espécillo aspero* , que sin duda es muy semejante à las escofinas, que de varias figuras usan nuestros *Estatuarios*. Otros usan de una yerva aspera, que los Botánicos llaman *equisetum majus nudum*, porque la consideran mas acomodada para este negocio. Tambien otros aconsejan , y entre ellos *Celso* , las hojas de higuera, *piedra pomex* , ò hueso de xibia ; y otros finalmente encomiendan para este uso mucha diversidad de instrumentos.

Con què instrumento se deba hacer esta.

6 Muy nuevo , y muy apto para perfeccionar la cura el dia de oy , suele ser el instrumento de una espiga de trigo , ò centeno , de la qual se toma una *arista* , ò *raspa* , que estè adornada de muy agudas *puntillas* , *uncinulos* , *gluna* , ò *glumus* , ò digamos *anzuelos* , que asì le suelen llamar los Latinos. (Vease Tab. 16. fig. 3.) Juntando , pues , de las mas agudas de estas diez , doce , ò quince , y atandolas con un hilo , y cortandolas despues con unas tixeras , igualmente se formará una *escobilla* , semejante à las que se usan para limpiar los vestidos: (Vease Tab. 16. fig. 4.) Esta , pues, *escobilla Chirurgica* se tomarà por su parte aguda A, y con la parte ancha B se hieren muy aceleradamente lo interno de las palpebras , ò partes del ojo, hasta que se vea salir bastante sangre. Por lo qual los Cirujanos modernos le llaman sin inconveniente à esta escarificacion de los ojos *ophthalmoxysin* , ò *blepharoxysin*.

Qual sea el instrumento mas nuevo.

Pero

(a) Vid. Mauchart. l. c. pag. 6. seq. Platner. l. c. pag. 25.

(b) Vid. Celsus lib. 6. cap. 6. n. 26. & Paulus Ægineta lib. 3. c. 22.



Quien fu su  
inventor.

7 Pero porque yo no disimulo nada, digo, que el primer Autor de estas escobillas Chirurgicas, ò ocularias fue *Vvoolhoufio*, el qual, aunque alabò siempre maravillosamente la excelencia de este instrumento, no obstante, con algunos de sus Discipulos, le ocultò por muchos años cautamente, junto con la misma razon de obrar con èl, hasta que finalmente el cèlebre *Maucharto*, Discipulo de *Vvoolhoufio*, y que antes tambien lo fue mio, Medico, y Professor *Tubingense*, y Primario del Duque de *Vvitemberg*, mostrò una Dissertacion, ( que yà alabamos arriba ) cuyo titulo es: *De Ophthalmoxysi Dissertazione* (a) de 1726. publicada entre los *Tubingenses*, en la qual demuestra no solo el iustrumento, sino tambien el uso, y modo de su aplicacion. Dos años despues, el clarissimo Medico *Lipsiense* *Platnero* tratò casi el mismo argumento, y declarò muy manifestamente todo lo que de este mysterio havian escrito, resumiendolo en una Dissertacion, que intitulò: *De scarificatione oculorum dissertatione*, ( citada yà otra vez por nosotros ) y de la misma tomamos juntamente el *ophthalmoxystrium*, ò escobilla del Oculista *Vvoolhoufio*, y la delineamos, y mostramos en nuestra Tabla 16. fig. 4.

Qual sea el  
uso de esta.

8 *Vvoolhoufio*, juntamente con sus Discipulos, establecen, y juzgan, que es muy commodo el *ophthalmoxysis*, ò *escarificacion* para curar muchos afectos de los ojos, donde se tiene por necessaria la sangria de ellos mismos; porque el *ophthalmoxysis* es muy util, lo primero *siempre que ay sangre estancada, ò que los ojos estàn infestados de alguna grave inflamacion*, yà provenga de causa interna, yà de externa, esto es, por llaga, ò operacion de la *cataracta*, *pterygio*, ò uña *hypopio*, ò *staphyloma*, ò de la curacion de otras enfermedades semejantes, porque entonces se tiene por muy necessario el raer la parte interna de las palpebras, pues de este modo haciendolo en tiempo oportuno, tiene muy facil èxito la sangre adherente, ò estancada. Ciertamente si querèmos oir à los *Vvoolhoufianos*, el *ophthalmoxysis* es sumamente eficáz contra las inflamaciones, que nacen, tanto de causa externa, quanto de las que provienen de alguna operacion Chirurgica, que contra las que nacen espontaneamente. (a) Para curar algun *equimosis*, y mayormente si es grande la inflamacion del ojo, suelen meter la escobilla entre èl, y las palpebras, y las procuran raer, y escarificar. Lo segundo, reputan por muy saludable tambien la escarificacion de los ojos, *siempre que ay en ellos pterygio, ò uña, algun abscesso, ò que asfi-*

(a) Vid. Platner. de Scarif. oculor. p. 37.



*aflige alguna mancha à los cantes* : pues escarificando la albuginea , y aun si se tuviere por conveniente tambien la misma cornea , mayormente quando està sobre ella algun *pterygio* , y que pasan por este algunas venillas grandes , ò quando permanecen algunas maculas ocasionadas de abscesso que precediò , con cuyo auxillo se rompen , ò laceran , curandose con mucha mas conveniencia , promptitud , y felicidad , que con ninguna otra suerte de medicamentos. Lo tercero , juzgan , que dicha operacion ayuda insignemente , y es muy eficaz para *restaurar la agudeza de la vista* , que se pierde poco à poco : y aun para la misma *amaurosis* , y *cataracta* , dando assenso à que se curan , como no sean muy inveteradas ; porque los humores estancados , y envejecidos allí , se ponen en movimiento con los estímulos de las punzadas , abriendose por este medio los nervios obstruidos , y venas mas angostas , con lo qual se restituyen à su pristino vigor las partes del ojo. Lo quarto , suelen instituir el *ophthalmoxysis* siempre que aflige al ojo alguna *atrophia* , ò *tabes* , porque aquella misma efusion de la sangre aprovecha para que los humores naturales , destinados al nutrimento , y que tabifican la parte , evacuandose largamente , y bolviendo à fluir otros nuevos , se configa el que la parte se revivifique , y nutra con el debido orden. Lo quinto , tambien suelen instituir esta curacion quando por casualidad està presente el *hypohæmate* , ò *hypopio* , esto es , quando late dentro sangre , ò materia estancada , lo que suele suceder siempre que por algun golpe , ò violencia externa se extravasa alguna sangre , *cruor* , ò semejante materia nociva , y que se contiene debaxo de la cornea : y si se quiere conservar la vista , es necesario el digerirla , y resolverla. Lo sexto , para no despreciar el uso de esta operacion , se dice , que tiene excelencia para mitigar los gravísimos dolores de los ojos , y quando molesta mucho la luz à aquel sentido ; ( à quien llamaron los antiguos *ophthalmopynia* ) porque quando la enfermedad proviene de la nimia extension , que hace la sangre en las venillas , ò por los humores acres , estancados , ò espesados , ò por alguna inflamacion interna de los ojos , porque entonces apenas se pueden quitar , ni mitigar los dolores , sin que se extrayga la sangre interior que los causa. Lo septimo finalmente , ayuda esta operacion à curar con grave vigor la *resolucion* , ò *paralysis* , y la *gangrena de las palpebras* , y juntamente otras varias enfermedades de ellas , y de los ojos , como lo atestiguan *Mauchart* , y *Platnero* en las *Dissertaciones* que arriba he alabado.



En què enfer-  
medades sea  
dañosa la opb-  
thalmoxysis.

9 Empero, para que ninguno juzgue por acaso, que la *ophthalmoxysis*, ò *escarificacion* de los ojos, explicada hasta aqui, aprovecha contra qualesquiera daño de ellos, me pareció necesario explicar en què casos se considera menos salutifera, segun enseña *Platnero*, Discipulo tambien de *Vvoolhoufio*; conviene à saber: Te abstendrás de consultar la *escarificacion* de los ojos: primero, quando están molestados de la *lipitudo arida*, esto es, quando los ojos están muy secos, calientes, asperos, y pican mucho, ò quando ay en las palpebras escamas secas, y que el paciente no puede ver la luz, sin recibir gran molestia, y dolor: Lo segundo, quando nace el vicio por causa de *lue venerea*, ò *escorbuto*, no se debe aplicar este instrumento à los ojos, sin haver extirpado antes el origen de la enfermedad; porque en semejantes casos, no solamente no sirve, sino que antes bien se atrahen mas humores, y la enfermedad se hace mas perniciosa: Lo tercero, en la curacion de la *cataraeta*, *gutta serena*, è *hypopio*, sirve muy poco, ò nada la *ophthalmoxysis*, quando están muy inveteradas: Lo quarto, el mismo juicio se debe hacer de esta operacion para quitar el *Ectropio*, *Trichiasis*, *Anchylosis*, y otros vicios de los ojos.

Advertencia  
acerea de la  
escobilla.

10 Por lo que pertenece à la *escobilla ocularia*, descripta, y dibuxada arriba, es necesario observar, el que las puntas, ò aristas se embotan muy facilmente, y que apenas podrán servir para dos operaciones, por lo que, si se huviere de reiterar, será necesario el tomar cada vez escobilla nueva. (Vease arriba el num. 4.) Si la espiga de donde se descepan estas aristas fuere antigua, se considera menos util, y menos aptas para construir la escobilla; porque estando nimiamente aridas, y secas, es preciso que sean mas frangibles, y quebradizas, y apenas se podrá escusar el que sus puntas, ò *anzuelitos* dexen de quedarse clavadas en las palpebras, y en los ojos, y que produzcan accidentes gravísimos: por lo qual son mas commodas, y mejores las que se hacen de espigas recientes, ò que, quando mas, no pasen de un año, ò que no estén quebrantadas; y no tan solo conviene el que se tomen de *campo pingue*, y *fertil*, sino que tambien se guarde en lugar que no sea, ni muy seco, ni muy humedo.

Què se debe  
establecer en  
la Ophthal-  
maxysis.

11 Aunque yo mismo aya executado esta operacion muchas veces en varias enfermedades de los ojos, con todo esto, para confessar la verdad, la misma experiencia me ha enseñado, que esta principalmente aprovecha poco, ò absolutamente nada; à que debo añadir, que conocí varios sugetos con diferentes en-fer-



fermedades de los ojos , que no solamente se entregaron à los Discipulos de *Vvoolhoufio* , fino que los mismos dolientes se pusieron en sus manos en Paris , para que el mismo los curasse : y con todo esso , haviendoseles acrecentado muy acerbos dolores , no consiguieron el efecto deseado de su curacion. Finalmente me muevo à decir esto ; porque no juzgue *Vvoolhoufio* el que , por haver faltado en mi algunas circunstancias , fueron causa estas de que me saliese frustrada la operacion. Tampoco quiero negar , que la escarificacion de los ojos la he instituido algunas veces con feliz suceso , y mayormente en las inflamaciones ; y por esso creo yo , que *Vvoolhoufio* , y varios Discipulos suyos la experimentaron muy feliz , y mayormente haviendo aplicado antes otros remedios convenientes , como sangrias , y cantaridas : porque es cierto , que semejantes daños de los ojos se han curado muchas veces con el socorro de medicamentos convenientes , sin que se aya hecho ninguna escarificacion en ellos ; y como por lo regular preceden , ò acompañan à estas las sangrias , purgas , y cantaridas : aunque el enfermo se mejore , no ay ninguna razon demonstrativa , de que solo se aya logrado por la escarificacion , y no por los demás. Esto se prueba tambien , en ver que muchísimos afectos de estos se han curado por hombres diestros , y mayormente Oculistas prudentes , sin la escarificacion : antes que *Vvoolhoufio* la inventasse , y aun despues de estar publica , ò ignorada de ellos , sin ella logran felicísimos sucesos. De qualquier estragamiento , ò laceracion reciben las partes tiernas gravísimos dolores ; pues que sucederá en los ojos ? Por lo qual muy poquísimos enfermos admiten tan molestísima curacion , y menos el que se la repitan. Aunque los infantes están expuestos à estas enfermedades mas que los adultos ; con todo esso , en ellos , ni en las mugeres rarísima vez admiten sus cuerpos tal curacion. Dexo al silencio los peligros , que casi siempre van conjuntos à este genero de curacion tan dudosa ; porque aunque se ponga la mayor circunspeccion en la misma obra , con todo esso dificultosamente pueden contener , ni afirmar los ojos los pacientes , por los acerbísimos dolores que se causan , pues aun con la quietud mas firme , y mas necesaria , apenas , ni aun apenas se puede lograr el que dexen de lacerarse las partes internas de las palpebras , la adnata , y aun la misma cornea. Y aunque por dicha se lograse el evitar estos peligros , rara vez , ò nunca se logrará el que no se queden clavadas adentro algunas puntas , ò anzuelos de la escobilla , que permaneciendo



alli , concitan grave inflamacion , y otros semejantes males. Siendo , pues , esto verdad , como en realidad lo es, segun nuestro juicio , parece que es configuiente , el que qualquier prudente Medico està obligado à confessar . que la *ophthalmoxysin* propuesta , ò escarificacion de los ojos para curar estas enfermedades , hasta aora està asistida de maravillosas dificultades : y no obstante que se diga que ella es muy acomodada, con todo esto, los provechos que comunmente suelen lograrse son muy pocos, ò ninguno , como hemos dicho , y demostrado , teniendo por imposible el que se escusen los acerbos dolores , y gravísimos peligros : por lo qual aconsejo el que no se administre sino en urgente necesidad , donde los demás remedios parece que no son bastantes , ò en los mas vehementes , y casi desesperados males. Porque no se diga que hemos omitido nada , hemos querido hacer relacion de este , que se tuvo celebrado de algunos como remedio eficaz , valeroso , y egregio. Finalmente imagino por muy util el avisar aqui , el que los modernos Escritores Cirujanos Franceses , exceptuando à *Ruesio*, aunque hablaron muy poco , ò nada de las curaciones de los ojos : sin embargo es de maravillar el que de esta operacion , que causò tanto rumor , no dixeran nada de ella , sino que antes la dexaron sepultada en el olvido.

## CAPITULO LIII.

## DEL EPYPHORA , ò OJO LACRIMANTE.

*Se explica la naturaleza de este vicio.* I **L**AMAN los Medicos *Epyphora* , ò *Ojo lacrimante* à aquel vicio , que se suele observar con frecuencia, esto es , quando las lagrimas no descienden desde los puntos lacrimales à las narices , sino que saliendo del ojo se estienden , y derraman por las mexillas , con gran molestia , y deformidad de los pacientes. Ay no pocos , que à esta enfermedad la confunden con la *fistula lacrimal* : pero es sin razon ninguna ; porque es claro , y manifesto que en dicha fistula lacrimal no se contienen , ni salen de ella las lagrimas solamente puras , sino que tambien salen mezcladas con *materia purulenta* , que se engendra , y separa de alguna ulcerilla , que està escondida dentro el saco lacrimal. Para que claramente se conozcan , y se puedan distinguir un afecto de otro , y sus varias naturalezas , no será ageno el describir aqui brevemente los *ductos* , ò indole de las *vias*



*vias lacrimales* , su figura, y sitio con la claridad possible; (Vea-se Tab. 16. fig. 6. ) las letras aa. demuestran los puntos lacrimales en las palpebras : b. caruncula lacrimal. Las figuras 7. y 8. representan los ductos lacrimales de uno, y otro ojo, apartadamente , y enteros , y como pasan estos à las palpebras, y à las narices ; las letras aa. señalan los *sacos* llamados *lacrimales* ; bb. indican las puntas , ò extremos de los ductos lacrimales; cc. estos mismos , que se guian al *faco* lacrimal. Las letras dd. señalan los ductos nasales ; ee. sus extremos , que desaguan, ò desembocan en las narices. La fig 9. representa estos ductos anexos al mismo ojo, donde las letras aa. denotan los puntos lacrimales : letr. b. la caruncula : cc. ductos , que desde los puntos lacrimales se encaminan al *faco* : d. el mismo *faco lacrimal* : e. denota el *ducto nasal* ; la letr. f. su desembocadura en la nariz. (a)

2 Varias son las causas de este vicio , porque por qualquiera causa que se impida el curso de los humores en los ojos , desde los puntos lacrimales à los ductos nasales , y de estos à las mismas narices, esto mismo es bastante à concitar el *epyphora*, ò *ojo lacrimante* ; porque quando el ojo està enteramente bueno, y que asimismo lo està sus *meatos lacrimales*, entonces este humor, que *filtra, y derrama la glandula lacrimal* para humedecer, regar , y limpiar el ojo , introduciendose por los puntos lacrimales al *faco*, se destila à las narices por el *ducto nasal*, sin que nosotros casi lo percibamos. Pero à la verdad , el ojo lacrimante nace , ò se causa lo primero , *quando se produce algun tumor , ò tuberculo , ò enchantis en el canto , ò angulo mayor* ; esto es , que estando muy proximo à la nariz , infesta los puntos lacrimales. Lo segundo , siempre que los puntos lacrimales se cierran por alguna *exulceracion , combustion* , ò otro qualquier daño externo, que ofende las palpebras. Lo tercero , *siempre que el conducto nasal està obstruido, comprimido, ò aglutinado*; porque entonces, estando yà lleno el *faco lacrimal* , y no pudiendo yà recibir mas humor del que continuamente està filtrando la *glandula lacrimal* en el ojo , entonces es preciso que este se vierta , ò derrame por las mexillas. Suele obstruise , y cerrarse el *ducto nasal* siempre

Señalanse las causas de este vicio.

Z 2

que

(a) Has vias lacrymales haud pauci pro novis inventis habuerunt ; verum ea jam Galieno, Vegetio, Berengario, Fallopio, Carcano, Stenoni; alijsque perspectas fuisse , ostendit cl. Morgagnus in Advers. Anatom. I. & VI. qui vero eas multum illustravit. Hoc postea etiam fecit Anelius lib. de Fistula lacrymali. Ita & Henr. Meibomius noster Epist. de Vasis palpebrarum novis , Helmstadii 1666. edita , itemque in diss. de fluxu humorum ad oculos 1687. impressa , eas jam accurate descripsit.



que se llena de alguna materia espesa , viscida , ò glutinosa , ò quando se hace anexa à las narices alguna inflamacion , aunque no sea grande , por todo lo qual se puede aglutinar , ò cerrar. Lo quarto , tambien se deben contar entre las causas del ojo lacrimante el *polypo* , *caruncula* , ò *carne excrescente de las narices*. Lo quinto , *la fistula lacrimal*. Lo sexto , por el *ectropio* , ò *inversion de las palpebras*. Lo septimo , por defecto , ò corrosion de la *caruncula lacrimal*. Lo octavo finalmente , quando por causa de alguna herida llegan à cicatrizarse , y cerrarse del todo los ductos lacrimales.

*Señales.*

3 *Muy facil cosa es el conocer este vicio* , por lo que se observa en los enfermos , y en lo que ellos mismos nos dicen , pero la causa del vicio no es tan facil de conocerse ; pero entre tanto unas à otras se vãn descubriendo , porque siempre que el vicio del ojo lacrimante nace por defecto de la *caruncula lacrimal* , ò por la *distorsion* de las palpebras , ò *encanthide* en el angulo mayor , ò de *polypo* , ò *carne supercrescente* en las narices , entonces bien manifesta , expuesta , ò declarada està la causa à la vista. Pero si este daño se ocasiona por haverse aglutinado los puntos lacrimales , entonces apenas se puede conocer , ni saber la verdadera causa , sino con una sollicita consideracion de los daños que precedieron , esto es , exulceracion , ò quemadura , registrando , y reconociendo exactissimamente los mismos puntos lacrimales. Si alguna vez proviene el vicio de obstruccion , ò aglutinacion del ducto nasal , entonces ciertamente están abiertos los puntos lacrimales , y destilandose por ellos las lagrimas al saco lacrimal , pero que no puede descender por el ducto nasal à las narices , esto se conocerà , ò se podrá colegir en que el saco lacrimal se entumece , y ensancha mucho , à modo de *hernia* , por lo qual recibe el nombre de *hernia lacrimal*. *Anelio* llama à este vicio *hydropesia del saco lacrimal* , y en que comprimido este con el dedo en el lugar que se constituye , esto es , entre la nariz , y *caruncula lacrimal*. (Vease Tab. 16. fig. 10. lit. A.) luego derrama mucho humor , no en las narices , como debia , sino solamente en el ojo por los puntos lacrimales. Muchas veces se hincha asì el saco lacrimal , por la cantidad de lagrimas recogidas en el mismo , y entumeciendose , aparece aquel tumor exteriormente , que tocado , y comprimido con el dedo se exprime , ò desvanece el liquido que contiene , ò à lo menos se desentumece insignemente. La materia purulenta , que sale por el canto mayor del ojo , quando se comprime el saco , manifesta la *fistula lacrimal* ( si por



acafo està unida al mismo tiempo) lo que no sucede en la epyphora , pues de esta solamente sale el humor aquoso , y liquido.

4 El pronóstico , y curacion de esta enfermedad acostumbra à ser muy variables , segun sus diversas causas , porque si huviere algun tumor en el canto mayor del ojo , ò polypo en las narices , destension , ò extorsion , ò inversion de las palpebras , ò finalmente fistula lacrimal , de los quales se huviere formado el ojo lacrimante , entonces esta destilacion nunca se podrá curar , ò reprimir , si diligentissimamente no se procuran deponer primero sus causas. Si el mal naciere de haverse aglutinado los puntos lacrimales , entonces casi no ay esperanza alguna de curacion ; pero se debe mirar con grande atencion , y curiosidad , si sus ductos cc.fig. 7. y 8. estàn juntos , y aglutinados del todo , ò que por ventura estèn cerrados sus osculos , puntos , ò boquillas bb. por alguna sutil membrana , ò porque estos crecieron , y juntamente se cerraron del todo , yà por alguna causa interna , ò por alguna cicatriz de herida , ò combustion , ò viruelas , pues entonces de ningun modo se puede tener esperanza de la cura. Pero quando solamente està cubierta la superficie de los puntos lacrimales de alguna sutil membrana , ò cuticula ( como algunas veces suele suceder ) entonces es muy util , y à proposito el romperla , ò perforarla con la punta de un alfiler , poniendo despues en el foramen una cerda de javalì , ò un hilo delgado de plata , ò oro , untados en aceyte de huevos , ( cuyas varias figuras demuestran los numeros 11. 12. y 13. ) que metiendola dentro , con gran circunspeccion permanecerà alli , hasta que la boca estè endurecida , ò digamos bien cicatrizada , y que estemos seguros de que no buelva à aglutinarse.

Pronóstico , y curacion.

5 Quando los puntos lacrimales estàn abiertos , enteros , y del todo en su estado natural , y no obstante aflige la enfermedad , entonces parece que conviene que estè obstruido el ducto llamado nasal , cuya obstruccion , si previene de cierta materia glutinosa , y que no està demasiado inveterada , ni endurecida , esta suele algunas veces admitir curacion , para lo qual se administrarán medicamentos resolventes , destilandolos todos los dias en el canto mayor del ojo , estando el enfermo boca arriba , exprimiendo al mismo tiempo el saco lacrimal suavemente con el dedo , para que los humores que alli concurren detenidos algun tiempo , y haciendose acres , no corroyan las vias lacrimales , y por consequencia produzcan alguna fistula lacrimal insensiblemente. Entre los remedios resolventes , merece el primer lugar

Si estuviere obstruido el ducto nasal.



la esencia de *azibar*, mezclada con alguna agua *ophthalmica*, ò la esencia de la *yel del pez Mustela*, preparada de la misma suerte, ò la infusion tibia de la yerva *veronica*, ò *hyssopo*, (a) ò las aguas minerales *vvisbadenses*, *carolinas*, *emsenses*, *selrenses*, *scidlicenses*, ò otras semejantes, ò qualquier agua *ophthalmica*, mezclandole alguna porcioncilla de sal mineral de estas fuentes, destilandola tibia del mismo modo en los ojos. Entre estos deben numerarse los polvos *errhinos*, ò estornutatorios, aplicados à las narices levemente, v.g. de *mayorana*, de *lilii convallium*, *maro*, y otras, y el espiritu de *cuerno de Ciervo*, ò *sal ammoniaco*. Pero quando estas cosas aprovechan poco, no será ageno el invocar aqui para la curacion el auxilio, y methodo de *Anelio*, que nuevamente practica para curar estas fistulas lacrimales, la que se instituye por medio de una tienza de plata muy delgada, propria, y peculiar para este fin, (Vease Tabla 16. figur. 11. 12. y 13.) que con singular artificio se introduce por el punto lacrimal superior, penetra al saco, al ducto *lacrimal nasal*, desembocando despues en las narices. Para hacer esta operacion con acierto, se requiere tener un conocimiento muy exacto de la construccion, positura, y fabrica de los ductos lacrimales; una vista aguda, y clara; mano ligera, y firme, y muy exercitada en acciones Chirurgicas: porque de otra manera quien podrá perfeccionar esto? (b) Esta curacion debe continuarse por algunos dias, de suerte, que despues de introducida la tienza, ò hilo de oro, ò plata, se procurará por mañana, y tarde introducir por el punto lacrimal inferior alguna porcioncilla de los medicamentos arriba dichos, con el auxilio de una geringuilla muy tenuissima, segun se demuestra en la Tabla 16. fig. 14. (y de lo que hablaremos con mas claridad en el Capitulo siguiente) para que por esta razon se expurguen bien las vias lacrimales, y no se vuelva à cerrar el descenso de las lagrimas à las narices. (c) Si esto se continúa

(a) Hoc infusum veronicæ, Schobingerus, Yvesii discipulus, etiam in ipsa iam incipiente fistula lacrymali magnopere commendat, Dissert. de Fistula lacrymali, pag. 20.

(b) Pero con todo esto, no es imposible, y mayormente en aquellos, que están exercitados en semejantes cosas, contando entre ellos à *Garengot*, lib. de Instr. Chirurg. tom. 1. pag. 426. en donde la manda, y procura persuadirla à los temerosos: pero olvidandose de *Anelio*, que la perfeccionò en infinitos.

(c) La figura de esta geringuilla, que yo escogí, la hice fabricar de plata, perfeccionandola optimamente para la curacion de estos males: añadiendo



nua por bastante tiempo , suele algunas veces curarse la enfermedad ; pero al contrario, si no cede à estos remedios , suele degenerar el vicio en verdadera fistula lacrimal , la que despues se debe tratar como tal. Finalmente , quando este vicio nace por defecto de la caruncula lacrimal , entonces toda curacion es frustranea , porque esta no se puede restituir. Se puede conferir la docta Dissertacion de *Oculo lacrymante*, que publicò en Lypfia el erudito *Hebenstrecio* año de 1743.

## CAPITULO LIV.

DE LA FISTULA LACRIMAL , Y OTROS  
vicios anexos à ella.

1 **C**ON la opinion de muchos Medicos , y Cirujanos llamamos *Fistula lacrimal* à aquel vicio, que se engendra en el *canto mayor del ojo* , ò muy arrimado à èl , del qual espontaneamente , ò comprimiendo con el dedo el saco lacrimal, suele salir, ò *flema purulenta*, ò *verdadero pus*. Suele nacer este vicio *siempre que las vias lacrimales estàn infestadas de alguna ulcera* , y principalmente en el *saco lacrimal* ; y quanto es mas grave la ulcera , tanto se debe considerar mas peligrosa la fistula lacrimal. *Muchas veces està escondida la ulcera solamente en el saco* , desde donde arroja la materia à los puntos lacrimales : Otras veces no solo se corroe el cutis , que viste al saco, sino que tambien llega à dañar , y corroer los proximos huesos. Si el cutis no està corroído , se llama *imperfecta* , si corroído, *perfecta* ; (a) y si en los huesos ay erosion , suele llamarse *fistula lacrimal* , *complicada con carie*. No sin razon debèmos advertir aqui , el que muchos Medicos , y Cirujanos , aun en el principio de este siglo , trataron mal , y con muy poco cuidado este molestisimo vicio: para cuya confusion parece que pudieron concurrir las causas siguientes : Lo primero , la maravillosa multitud de daños con que es molestado el angulo mayor del ojo, hace

*Descripcion  
de la fistula  
lacrimal.*

do à la que inventò Anelio para esta operacion , en lugar del tubulo A. otro que substituye por èl , demostrado en la fig. 15. Tambien añadieron algunos en lugar del boton , ò extremo B. un *anillo* , como lo demuestra Garengeot lib. de Instr. Chirurg. tom. 1. pag. 427. fig. 3. pero à la verdad, à mi me parece que en esto qualquiera de los dos modos es bueno.

(a) Hanc speciem fistulæ Celsus cum Græcis ægilopa vocasse videtur lib. 7. num. 7. attamen non satis perspicue hîc se explicat.



hace que se den diversos nombres à una misma enfermedad. Lo segundo, porque la indole de esta enfermedad muy pocos Profesores de la Arte Chirurgica la trataron con perfeccion, y claridad. Todo el numero de los Cirujanos antiguos no han apartado la fistula lacrimal de la *caruncula lacrimal exulcerada*, ò que la exulceracion se ocultaba debaxo de la caruncula, en la caruncula, ò detrás de la caruncula? Pero no obstante esta obscuridad, las diligentísimas observaciones de los experimentadísimos Cirujanos modernos, y las nuestras, han manifestado, y puesto patente, el que la *picuita purulenta*, ni se contiene, ni sale de la caruncula lacrimal, ni de su parte posterior; *sino que sale del mismo saco, por los puntos lacrimales.* (a) Esta falsa opinion de los Cirujanos diò à luz algunas perversas, e inútiles ideas para la curacion de la fistula lacrimal: y así, verdaderamente en los Medicos modernos no ha sido inutil el estudio, y cuidando que han puesto para desterrar semejantes methodos, mas nocivos que provechosos.

Proponense la  
diferencia, y  
nombre de va-  
rios vicios.

2. Esto supuesto, no será inutil el declarar aqui brevemente los errores de los Antiguos, proponiendo al mismo tiempo las enmiendas que parecen mas necessarias; conviene à saber: Lo primero, que muchos nombraron *fistula lacrimal* à aquel genero de enfermedad, que nosotros describimos en el Capitulo pasado, baxo el nombre de *epiphora*, ò *ojo lacrimante*. Lo segundo, que otros hacen opinion, y parece que señalan este mismo vicio generalmente con los nombres de *fistula lacrimal*, *anchilops*, y *agilops*. Y porque tanta variedad de sentencias no se pueden conciliar, sin que se distingan estos singulares generos de enfermedades; por esso los explicaré uno à uno, con toda claridad, de la misma suerte que demostramos poco ha en aquella disputacion de *fistula lacrimal* que escribimos, siguiendo nuestro instituto. (b) De suerte, que con muchos Escritores llamamos *anchilops* à aquel tuberculo, que nace entre el angulo mayor del ojo, y la nariz; y à exista en el mismo saco lacrimal, ò cerca de este; y à tenga, ò no alguna inflamacion adjunta. Aqui es digno de observarse, el que nacen cerca del saco, juntamente

co-

(a) Observavit hoc forte primus Fallopius in Obs. Anathom. deinde etiam in cap. de fistula lacrymali, tom. 2. pag. mihi 224. conf. Morgagni Adv. Anathom. 6. Animadv. 64. & Diss. nostra de fistula lacrymal. cap. 3.

(b) Altorsil anno 1716. edita 4. in qua novam Anelii has fistulas sanandi rationem descripsi, postquam eam aliquoties perfecissem, & auctorem forte primus imitatus fuisset.



como en otras partes : Lo primero , *tumores tunicados*. Lo segundo , inflamaciones , y tambien abscessos. Lo tercero , el que acaecen muchas veces distension , y resolucion del saco , à lo qual llaman oy *hernia lacrimal*. ( Vease Tab. 16. fig. 10. A. B. y figuras 16. y 17. ) Quando se comprime esta parte con el dedo sobre el tumor , unas veces se disminuye facilmente , y otras con dificultad , saliendo la *pituita* solamente por las narices , ò los puntos lacrimales , ò por una , y otra via. Nosotros llamamos *egilope* al tumor nacido junto al saco lacrimal , *despues de haver precedido alguna inflamacion* , ò *abscesso* , que por la acrimonia de su materia purulenta , no solamente corroe el cutis superior , sino que tambien hace lo mismo con los ductos lacrimales , ò la *pinguedo* , que està puesta junto à los senos de los ojos , y muchas veces los huesos ( que algunos llaman *plana* ) ò finalmente , el que los huesos proximos à la nariz llegan à recibir una gran carie , y à las veces mueve una corrupcion peligrosa , en que los ductos lacrimales superiores , ò inferiores llegan à ser corroídos totalmente , haciendo que por ellos se expela de continuo la materia purulenta al canto mayor del ojo ; ( vease fig. 18. letra a , y b. ) entonces finalmente nace aquel daño , que los hijos de los Medicos llaman *fistula lacrimal* , para la qual se requiere , que aya *materia purulenta*. Pero todas las veces , que no se destila en los ojos , sino un humor puro lacrimal , entonces , como ya hemos dicho , se puede llamar con propiedad à este vicio *epiphora* , ò *ojo lacrimante*. De lo que llevamos dicho parece ( segun mi juicio ) de que ya se podrán distinguir mas facilmente semejantes vicios , discerniendolos uno de otro , no obstante su insigne afinidad , sacandolos por este medio de la confusion en que por la mayor parte los pusieron muchos Medicos , y Cirujanos.

3 No por una razon sola se suele excitar el *Anchylops* , pues quando llega à haver *tumor tunicado* , ò *inflamacion* , estos mismos vicios suelen ser causa del *Anchylops*. Muchissimas veces se engendra este por *estar demasiado relaxado* , y *estendido el saco lacrimal*. Algunas veces , y casi siempre , comprehendemos à esta enfermedad adjunta al *egilope* la *fistula lacrimal* ; y la razon de esto principalmente consiste en que la *pituita* , ò *materia purulenta* no puede passar à las narices , y por esto debilita , y estien- de poco à poco el saco lacrimal. La causa mas propria del *egilope* suele consistir , y està puesta en alguna *previa inflamacion* , ò *abscesso* , en los quales por la mayor parte corroyendose algu-

Se explican  
las causas de  
los vicios.



nos ductos lacrimales, concita fistula lacrimal algunas veces. Por otras muchas causas (además de la inflamacion) se pueden formar las fistulas lacrimales; muy frequente, proxima, y principal suele ser alguna *exulceracion del saco lacrimal, ò que infeste sus partes vecinas*: y lo mismo succede quando corroidos los ductos lacrimales destilan el pus en el saco. (Vease fig. 18.) Tambien acostumbra muchas veces à originarse la fistula lacrimal de obstruirse, ò cerrarse por qualquiera causa el ducto *lacrimal inferior*, esto es, el nasal, (vease fig. 7. y 8. letras dd.) porque entonces apenas se puede escusar el que la pituita, que se contiene dentro, no vaya poco à poco engendrando acrimonia, y por consiguiente el que relaxe al saco, y le haga tomar larga extension, y llegue à exulcerarlo. Este genero de enfermedad suele ser muy frequente en muchos hombres, no solo despues de haver precedido alguna ophthalmia, è inflamacion de las membranas de las narices, y los mismos ductos, sino que tambien despues de las *viruelas* lo he visto muchas veces: y aun sin esto, no pocas veces nace espontaneamente, aunque no ayan precedido estas causas.

Refierense varios generos de fistulas lacrimales.

4 Ningun genero de *fistula lacrimal* se puede tener por unica, porque esta misma, lo primero, ò es *perfecta*, ò *imperfecta*. Se llama perfecta, quando corroido el cutis sale pus del saco lacrimal junto al canto mayor del ojo; y tambien quando el pus sale solamente por los puntos lacrimales, estando entero el cutis; bien que entonces por la mayor parte està tumoroso el saco lacrimal, aunque no siempre suele haver tumor adjunto. *Fistula perfecta* se puede ver en la Tab. 16. fig. 19. a. b. Segundo, de estas, una es *simple*, y otra *compuesta*, esto es, quando tiene callo, ò carie. Tercero, una es *reciente*, y otra *antigua*. Quarto, una *suave*, ò ligera, y otra *pertinaz*. Quinto, una està adjunta con *obstruccion del ducto nasal*, y otra no; pero que expelle pus por la parte superior, è inferior. Sexto, una es *intermitente*, ò *periodica*, esto es, que se abre de tiempo en tiempo, y otra *continua*. Muy prolixamente tratamos estas diferencias de fistulas lacrimales en nuestra disputa yà citada arriba, donde se explican con suma claridad à la pag. 8. *Garengéot* añade septima clase, dividiendo tambien la fistula lacrimal en *verdadera*, y *falsa*; llama *verdadera*, quando están trabajados, y ulcerados los mismos ductos lacrimales; y *falsa*, quando la ulcera existe junto à ellos mismos, como he visto muchas veces, la qual es llamada por nosotros *egilope*. Ay algunos, y entre ellos



*Signoroto*, (a) y *Platnero*, (b) que establecen por requisito necesario el que à las fistulas lacrimales les acompañe algun callo, del mismo modo que à las demás fistulas comunes de todo el cuerpo. Pero à la verdad, el uso comun no solo tiene probado lo contrario, llamandolas siempre fistulas lacrimales, aunque carezcan de callo; (y donde la palabra vale tanto como el dinero) fino que tambien *Celfo*, *Falopio*, *Cardano*, y otros grandes Medicos establecen unanimes lo contrario con su elevada autoridad; y aun el mismo *Vvoolhoufio* asiente à lo dicho, como con su experiencia, y la nuestra se probò, y manifestò en la Dissertacion yà citada. Sant Yvesio, en otro tiempo cèlebre Medico Oculista Parifino, (c) afirma, que rara vez se halla callo en estas fistulas lacrimales: y yo mismo observè muchos exemplos, especialmente adonde las fistulas lacrimales eran muy antiguas, y no obstante ser tan inveteradas, con todo esso permanecian sin callo. Otros Cirujanos llevan la opinion de que ninguna fistula lacrimal puede nacer jamás, *sin que el ducto nasal esté obstruido, ò cerrado*, afirmando, que la verdadera causa de la fistula es la obstruccion. Pero à la verdad, yo aprendì con el coridiano uso, y con otros muy aventajados Autores, que cito en mi Dissertacion, el que los primeros se engañan en un todo: porque me acuerdo hever visto muchas veces semejantes fistulas lacrimales, las que hasta oy siempre observè, que comprimiendo con el dedo el faco, salia la pituita, ò pus por los puntos lacrimales, (d) observando, y hallando al mismo tiempo abierto, y desembarazado el conducto nasal, por donde podia con libertad expelerse la materia purulenta por las narices.

5. Hasta equi hemos declarado, y dividido en partes, que sea fistula lacrimal, què afinidad tiene con otras enfermedades, y en què se diferencia de ellas: Aora se sigue el que le pongamos unas breves notas, ò señales à esta misma. Se conoce la fistula lacrimal principalmente, quando el enfermo se querella del continuo *stilicidio*, ò fluxo de lagrimas, y que *la materia purulenta se halla recogida en el ojo*, mayormente por las mañanas, en

*Fuzganse las  
señales de la  
fistula lacri-  
mal.*

Aa 2

(a) Vid. Dissert. nostr. de fistul. lacrimal. p. 56. 64.

(b) In Dissert. de fistul. lacrimal. §. 1. 2. 3.

(c) Vid. ej. Traité des maladies des yeux, p. 59. & Schobingeri Dissert. de fistul. lacrimal. pag. 3.

(d) „ Ay Autores, que dicen, que la materia purulenta corre, ò sale por „ el punto superior, y otros por el inferior; pero tanto por superior, co- „ mo por inferior, puede esto evacuarse; bien que en algunos casos es „ mas facil hacerle por la parte superior, y en otros por la inferior.



la qual no se halla ninguna inflamacion , y en especial si comprimiendo con el dedo el saco lacrimal , expele humor *purulento* , ò *sanioso* por los puntos lacrimales, que, segun la opinion de Falopio, Vvoolhoufio, Anelio , y mia , es la señal mas cierta , y patognomica, que constituye, y demuestra este afecto. (a) Si ay alguna carie dentro, se colige, en primer lugar, en que la materia, que contiene dentro, y que sale, es de un olor pessimo, y de color extraño, esto es, *viridosa*, ò *nigricante*, y mas principalmente, si el hueso llega à comprehenderse con la vista , ò porque està abierta la fistula, ò porque se toca su aspereza con la tiente, señalando que està duro, y carcomido. Pero si se quiere hacer juicio cierto de solo el color de la materia, este siempre será muy dudoso; y pudiera poner muchos exemplos de semejantes fistulas, en donde hallè que la materia siempre se presentaba de un hermoso, y natural color: pero introduciendo la tiente , hallaba que el hueso estava desnudo , aspero , y careado. Regularmente se congetura que ay alguna carie , si el mal està *muy inveterado* , y quando se arroja gran copia de materia todos los dias. Pero la *sede* , ò sitio de la carie suele ser muy diverso ; porque , ò yà el hueso *lacrimal* se halla gastado , ò el hueso *plano* ; ò yà que se comprehende en el hueso de la mexilla superior , que està contiguo al hueso lacrimal. Es indicio de que el *ducto nasal* està obstruido , siempre que no se destila , ni expele ningun humor por las narices, y que este sale por los puntos lacrimales. Finalmente, la dureza no acostumbrada de las partes lacrimales dà à entender el *callo*; aunque, como yà hemos demostrado arriba , segun nuestra experiencia, y la de *Tvesio* , rara vez se halla que este daño estè adjunto à la fistula lacrimal (b) Si debaxo huviere algun *tumor tunicado* , las partes exteriores se hinchan con dureza , y aunque se aprieten con los dedos nunca se deshinchian , ni jamás ay inflamacion. Pero si este tuberculo, apretado con los dedos, se desvanece , entonces dà à entender que ay relaxacion , ò *hernia* en el saco lacrimal.

(a) El año de 1726. experimentè en un hombre estuudiofo un exemplo de fistula lacrimal, del todo insolito, y nunca visto, que oprimido con este accidente por espacio de 8. años , de ningun modo podia exprimirse con los dedos la materia, destilando continuamente lagrimas; y si dormia, luego que despertaba, se dexaba ver el ojo lleno de materia purulenta; pero despues que se introducía porcion de licor en uno de los puntos lacrimales con el auxilio de la geringuilla, por el otro punto salia la purulenta materia ; y no obstante faltar todo rumor del saco lacrimal, con todo esso, cortando el cutis, hallè carie en el hueso lacrimal.

(b) Garengéot idem observavit, & statuit Oper. Chir. tom. 3. p. 60.



crimal. Ultimamente conoceremos, que es *egylope*, quando las partes proximas del angulo mayor del ojo, se sienten ulceradas, sin comunicacion con las vias lacrimales. De las mismas notas, y distinciones, que antes puse, y describí, se conoce si el *egylope*, y fistula lacrimal se tienen, ò no por una misma enfermedad.

6 Muy triste, y melancolico suele ser el èxito de todos los *Pronostico.* afectos de los ojos, que hasta aqui hemos referido, porque como todos los huesecitos estàn tan arrimados, y casi inmediatos à los ojos, son tan tènues, y espongiolosos, apenas se puede escufar el que las mas veces muevan grandes males, y entre ellos la *carie*. El *anchylope*, y *egylope* con grandissima facilidad degeneran en *fistula*: y esta misma fistula muy leve, y suave, suele hacerse muy pertinaz, y dificultosa su curacion, y algunas veces jamàs, por estàr los huesos gastados, ò corruptos, y que tambien alguna vez degenera en *cancrofa*. Estos mismos males suelen existir mas perniciosos, quanto peor fuere el habito del paciente, y mas acre la materia de las fistulas, y mas incauta la regla de vida que se observare, como declaramos mas copiosamente en nuestra disputa pag. 23. Pero, al contrario, es menos peligroso el mal, si en algun modo estàn los hombres sanos, por todas las demàs cosas: y si el mal fuere reciente, y el enfermo estuviere libre de otros graves accidentes, v. g. *carie*, *callo*, ò que no estè aglutinado el ducto nasal: porque entonces, dentro de pocos dias (aunque algunos lo contradigan) puede sanarse la enfermedad del todo, principalmente si se pone en pràctica el nuevo modo de curar del nobilissimo *Anelio*. La fistula *perfecta*, ò que rompe el *cutis externo*, muchas veces tiene adjunta alguna *carie*, por la qual es dificultosissima, ò por mejor decir, apenas se puede curar, si primero no se extirpa la *carie* con medicamentos idoneos, ò cortandolo, legrandolo, ò cauterizandola con las herramientas. Si à las fistulas sobreviene *callo*, separado, ò levantado, este se suele curar muy prompta, y felizmente, y lo mismo sucede, si perfectamente se levanta la *carie*. Quanto la fistula es mas inveterada, tanto mas dificil es su curacion por la mayor parte: y si algunas se curaron sin haver extirpado del todo la *carie*, muy facilmente buelven à remanecer. Por lo demàs, casi se puede tener por maravilloso, è inopinado, el que no falta del todo entre los Cirujanos quienes se acuerdan, y testifican, que las fistulas conjuntas con *carie*, y *callo*, algunas veces se sanaron por solo el  
be-



beneficio de la naturaleza. (a) Si quando està cerrado el ducto nasal no se abre, y se procura que se conserve abierto, ninguna sanidad se puede esperar permanente, sino que siempre quedará el ojo lacrimante, aunque se aya quitado cuidadosamente el callo, ò carie, con fuego, ò hierro. Los instrumentos compri-  
*mentes*, ò para comprimir, que con frecuencia se suelen usar, no obstante que estèn aplicados mucho tiempo, no se logra otro fruto, que el de mortificar à los pacientes, y el que casi siempre de una fistula leve llegue à hacerse mucho mas grave. Es cierto, que algunos Cirujanos modernos merecieron ilustre alabanza con aquel insigne hombre, su Capitan, y Autor, (*Anelio digo*) que casi desde el año de 1712. empezaron à practicar un modo de artificios, los quales muchas veces son bastantes (aunque otros digan lo contrario (b)) para sanarlas, sin escarpelo, terebra, ò cauterio, quando son recientes, ò que à lo menos estèn libres de callo, ò carie; siendo asì que los Cirujanos apenas havrian podido curar antes alguna fistula lacrimal, sin el auxilio de estos crueles adminiculos.

Curacion del  
*anchylope.*

7 Quando aparece algun *anchylope*, ò tumor con inflamacion junto al angulo mayor, entonces al punto se ha de intentar la resolucion, para que el tumor no degenera en abscesso, y fistula, para lo qual es muy util el untar suavemente lo elevado con espiritu de vitriolo, usandolo con un pincelito, ò con los dedos, repitiendolo algunas veces al dia por algun tiempo, haciendo lo mismo que diximos arriba, tratando de los *furunculos*; pero esto se debe hacer con gran cautela, y que con imprudencia no se toque nada al ojo. La miel rosada tiene aqui un insigne uso, mayormente si se le mezclan unas gotas del espiritu de vitriolo, hasta que se perciba un poco agria, untando con ella la parte con mucha diligencia, poniendo despues sobre ella un parche de diaquilòn. Tambien se suele conseguir muy prompta la curacion, si se aplican unos cabezales bien empapados en espiritu de vino bien caliente, ò una amalgama, ò cataplasma de camuefas cocidas, ò assadas, mezclandole un poco de alcanfor, repitiendolo con frecuencia, con lo que se suele conseguir con facilidad la resolucion. Pero si algun tumor de estos fuere *embol-*  
*sa-*

(a) Spectare huc præ cæteris videtur Maitre Jean in lib. de Morbis oculor. & eo quidem capite, ubi de fistula lacrymali differit; id quod verò non nisi rarissimè continget.

(b) De his videri potest Dissert. nostra.



sado , ò tunicado , entonces conviene instituir la curacion del modo que propusimos arriba , (Sec. 1. cap. 28. n. 6. y 7. ) hablando de los tumores *cysticos* , con cuyo methodo extirpè yo felizmente con el escalpelo un tumor de estos , que padecia una doncella , el qual profundaba mucho en la orbita. Finalmente, si la enfermedad del ojo *se causare por resolucion del saco lacrimal*, entonces se observará el methodo curativo , que proponemos abaxo en el num. 10.

8 Si se viere que la inflamacion se inclina mas à *supurarse*, *Curacion del* que à resolverse , entonces es muy conveniente el ayudar à la *Egylope.* supuracion, no sea que por la tardanza degenera el mal en alguna fistula perniciosa. Para madurar , y supurarle , fuele ser muy comodo el emplastro diaquilòn con gomas , ò alguna cataplasma emoliente ; y quando se considere, que yà està maduro, para que no se ofendan los hueffecitos , ni el saco lacrimal , al instante se debe abrir el tumor en la parte mas inferior de èl , con un escalpelo , ò lanceta , y en exprimiendo la materia, se aplicará el aceyte de los *Philosophos* , ò el unguento digestivo, ò la miel rosada con myrrha , ò con alguna porcioncilla de unguento egypciaco, ò precipitado rubro, con lo qual se mundificará la ulcera; y despues para aglutinarla, se usará algun balsamo, con el orden, que diximos arriba, tratando de los abscessos. Pero si el abscesso se abriere voluntariamente, como sucede muchas veces, y la abertura fuere muy angosta , y que no se puede expurgar bien el pus, entonces es muy conveniente el ampliarle con un clavito de esponja preparada , ò de *genciana* , ò otra semejante raiz , ò con el escalpelo , prosiguiendo la curacion del modo, que acabamos de decir. Pero si la *carie* ha comprehendido yà al hueso , entonces es necesario aplicar en hilas algunas gotas del espíritu de azufre , ò de vitriolo *sucido* , ò en lugar de estos aplicar los polvos , ò essencia de euphorbio , poniendo encima de ellos cabezales mojados en algun licòr refrigerante , ò el agua de cal; y levantada la carie , se procura la perfecta aglutinacion de la llaga. Si alguna vez se intentare el separar la carie con algun *escalpro*, *legra* , ò *hierro radiante* : esto se puede hacer con los instrumentos, que demonstramos en la Tab. 7. fig. 3. 4. ò 5. ò en la Tab. 18. fig. 9. Mucho mas prompta se ve la curacion por algunos Cirujanos, si el hueso cariado se cauteriza cuidadosamente *con hierros calientes* , incluyendolos en su proprio *tubulo* , ò cañon , como se pueden ver en la Tab. 16. fig. 21. y 22. Separado finalmente el hueso por estos medios , se aplicarán à la ulce-



ra los medicamentos balsamicos para aglutinarla , lo que explicaremos con mas particularidad en el num. 12. tratando de la curacion de esta misma fistula.

*Curacion de  
las fistulas  
mas leves.*

9 *La curacion de la verdadera fistula lacrimal*, ( esto es, quando estàn exulceradas las mismas vias lacrimales ) fuele variar segun su naturaleza , grados , y varios accidentes conjuntos ; *porque donde el mal es reciente* , y bueno el habito del enfermo , y que no està ofendido el cutis externo , permaneciendo abierto el ducto nasal ; y finalmente , que la materia , ò mucos que sale es de buena *crassitie* , y *color* , entonces no es licito el usar el hierro , ni el fuego , sino que antes bien semejantes generos de fistulas ( que con propiedad se pueden llamar *leves* ) estas deben curarse sin ninguna operacion Chirurgica. El modo, pues, serà comprimir el tumor con los dedos muy à menudo, para que expeliendose la materia, que està dentro del saco lacrimal, no adquiera acrimonia , y por consiguiente no ulcère, y corroa à èl, y à las partes vecinas. Y tambien aplicando , è introduciendo todos aquellos remedios resolutivos , y mundificativos, que encomendamos en el ojo lacrimante. ( Cap. 53. num. 5. ) Entretanto no se omitirà el purgar el vientre , segun la costumbre , hacer algunas sangrias , escarificaciones , y vexitorios, y la aplicacion de otros remedios utiles , segun la diversidad de circunstancias, observando tambien un buen règimen de vida.

*Cura por compresion.*

10 *Dionysio en su Cirugia* , despues de Aquapendente , y Sculteto, hace mencion de haver curado èl mismo muchas de estas fistulas recientes , solo con una apta compresion , y mayormente en los infantes , (a) la qual instituia en el modo siguiente: Primero , ante todas cosas aplicaba sobre el *tuberculo* , *saco* , ò *fistula lacrimal* un parche de emplastro de *cerusa* , ò alvayalde quemado. Segundo , sobre èl aplicaba un cabezal pequeño , y triangular , de un pollice de grueso , ( ò muchos delgados en la misma figura ) que sean bastantes à llenar exactamente el angulo del ojo. Tercero , otro cabezal de la misma figura , pero mas ancho , y todos mojados en espiritu de vino , agua de cal , ò otro licòr desecante. Quarto , una venda , ò faja circular , para que contenga los cabezales , y apriete el tumor , para que los humores viciosos no se puedan recoger , ni detener dentro : para que por este medio se corrobore el saco lacrimal , y tomando fuerza se restituya à su pristino estado. *Dionysio* , como Autor de este me-

(a) Idem prorsus ab Arnaldo, Chirurgo quondam Parisino præstantissimo, præstitum esse, Gareng. scripsit Oper. Chir. cap. de Fist. lacrimali.



methodo , aconseja , que se observe esta misma regla por algunos meses , si se quiere lograr el deseado beneficio de la salud ; bien que este genero de curacion siempre es muy tediosa , y penosa. Otros , en lugar de la faja aplican otros instrumentos comprimentes , como se muestran en Aquapendente , Sculteto , y Palfinio , (a) y en nuestra Tabla 16. fig. 20. pero todos los artificios compresorios son *inanes* , y de ningun provecho , si los ductos lacrimales estàn obstruidos , ò cerrados : y solo pueden servir quando el absceso està junto al saco lacrimal , ( como en la fig. 18. ) y que se considera , que los ductos lacrimales estàn abiertos.

11 Quando los medios propuestos no son suficientes para libertar al hombre de estas fistulas , ò de otras de peor indole , y que yà estàn muy inveteradas , juzgaban los Cirujanos (y aun oy lo juzgan , aunque muy temerariamente ) antes de la *nueva invencion de Anelio* , el que era necesario abrir el tuberculo , ò saco lacrimal entre el canto mayor del ojo , y la nariz , con la aplicacion de algun medicamento corrosivo , ò con algun *escalpelo phlebotomo* ; pero haciendolo con grandissimo cuidado de no ofender los puntos , ni ductos lacrimales , que vãn al saco , ni el ligamento , que contiene las dos palpebras , porque quedaria gravissima deformidad en el ojo. Muchos enseñaron , *que esta solucion se debia hacer obliquamente* , v. g. como se muestra en la fig. 9. de la Tabla 16. desde la letra d. àcia la c. ò e. ò en la fig. 10 desde la B. à la A. Unos quieren , que la seccion se haga con *escalpelo recto* , y otros *falcado* , ò *corbo* ; lo que à mi me parece es , que con ambos puede perfeccionarse ; pero se debe profundar hasta lo cabo , ò hueco del saco lacrimal : y reconociendo bien con el tacto su cabidad , debe dilatarse esta con el *escalpelo* àcia arriba , y àcia abaxo , desde lo sumo de el , hasta el canal *osseus* : (b) luego se llenarà de hilas secas , y poniendo un cabezal , se afirmarà todo con una faja. Otros quieren , que esta incision se instituya à la similitud de un *arco* , ò de un *semicirculo* , (c) de tal suerte , que la parte *concava* mire àcia el ojo , y la *giva* , ò *convexa* mire à la nariz , empezando cerca la parte in-

fina

*Cara de las  
fistulas gra-  
ves por aper-  
cion.*

(a) Ex Platneri Diss. de fistul. lacrimali. Lipsiæ 1724. edita.

(b) Pro dilatatione hujus vulneris quidem peculiare ferramentum commendant, quod Platnetus Diss. de fistul. lacrimal. fig. 5. & Gareng. lib. de Instr. Chir. tom. 2. p. 2. delineant. Verum hoc non est necessarium.

(c) Garengot cap. de fistula lacrimali.



fina de la *apophysis*, llamada *nasal*, ò *huesso de la frente*, en donde toca el huesso *maxilar*, y *lacrimal*; (cuyo lugar es bien notorio en las cabezas de los esqueletos) y prosiguiendo la bu-  
 ta en forma de arco, segun la figura que representan la *apophy-  
 sis nasal* con el huesso *maxilar*, se alargan hasta aquel sitio, en  
 que casi se toca la *apophysis interior* del huesso *yugal*, del modo  
 que con alguna razon, ò similitud lo insinuamos en la *Tabla 16.*  
*fig. 19.* señalandola con puntos desde la letra *b...* à la *c.* para  
 que con mas facilidad se comprehenda. *Despues que la llaga*  
*estè bastante complicada por todas partes, se llenarà de hilas se-*  
*cas embueltas*, y se ligarà, como hemos dicho, y se dexa asì ha-  
 ta el siguiente dia con ellas, no solo para que se dilate lo necessa-  
 rio, sino tambien para que se pueda observar con cuidado, si  
 por ventura ay carie, y para reconocer si ay necesidad de mas  
 perforacion, y adonde puede, y debe hacerse, siendo necesario,  
 en el huesso *lacrimal*. Si de la llaga saliere copioso *fluxo* de san-  
 gre, se aplicarán hilas mojadas en *espiritu de vino fortissimo*, y  
 se pondrà su cabezal encima, apretando algo mas la ligadura.  
 Despues se curarà la llaga con *essencia de succino*, ò *aceyte de*  
*ladrillos*, y fomentandola con los medicamentos *mundificati-*  
*vos*, se proseguirà, como diximos arriba en el num. 8. del *egy-*  
*lope*: y mundificada yà, se le aplicarà algun *balsamo vulnerario*,  
 y *emplastro desecante*, ajustandolo con su cabezal grueso trian-  
 gular, como hicimos mencion en el n. 10. continuando asì, ha-  
 ta que poco à poco se vaya aglutinando. Algunos ponian encima  
*instrumentos comprimentes*, con parches desecantes, y cabezales  
 gruesos, y triangulares, para aglutinar la llaga; pero se conse-  
 guia poquissimas veces con feliz suceso, porque en las mas oca-  
 siones estaba cerrado el ducto nasal.

De què modo  
 bayan tratado  
 los Antiguos  
 las fistulas,  
 que tenian ca-  
 llo, y carie.

12 Si por ventura havia callo adjunto à la fistula, enton-  
 ces instituian su curacion los *Professores Chirurgicos* del modo  
 siguiente: Despues de haver ampliado la *ulcera*, le aplicaban pri-  
 meramente los *trociscos de Minio*, precipitado rubro, ò el un-  
 guento *egyptiaco*, y tambien la *piedra infernal*, y separando, ò  
 levantando con ellos el callo, trataban despues la *fistula* del mo-  
 do que hemos dicho. Del mismo modo quando havia alguna ca-  
 rie aplicaban los polvos de *euphorbio*, ò *espiritu de azufre*, ò  
 de *vitriolo* puestos en hilas, y quando veian que estos aprovecha-  
 ban poco, entonces, ò se raia el huesso viciado con los *escal-*  
*pros*, segun diximos num. 9. ò la removian con algun *hierro ca-*  
 lien.



liente , repitiendolo una , ò mas veces , segun la necesidad. La figura de las herramientas acostumbra ser varia , (a) segun el arbitrio de los Cirujanos , porque algunos la aplicaban desnuda , y sin canula , las que pueden verse en nuestra Tabla 3. fig. 14. y 16. y otros , para no ofender el cutis de la circunferencia , ò el ligamento de las palpebras , introduciendo primero un tubulo , ò canula angosta en la ulcera hasta el hueso , finalmente metian por ella el hierro caliente , cuya figura hice delinear de Platner , y se muestra en nuestra Tab. 16. fig. 21. y 22. La escara , inducida por el cauterio , la separaban con unguento digestivo , y aglutinaban la ulcera con balsamo vulnerario , segun ya hemos descripto. Aqui será muy comodo , y seguro , no solo el tapar , y ligar con una venda al enfermo el ojo sano , para que no tome horror con la vista del fuego ; sino tambien cubrir con gran cuidado el mismo ojo afecto con un instrumento fabricado en forma de una cuchara , ( vease Tab. 16. fig. 23. ) ò otro semejante , para que por acaso no se le toque con los cauterios. Tambien se considera muy necesario , que antes de arrimar el cauterio se limpie muy bien , y enjague el hueso ofendido con hilas secas , para que la humedad no le apague , antes de hacer la operacion. Pero à la verdad , *ninguna de todas estas cosas será bastante à curar la fistula , quando se halla cerrado el ducto nasal* , si no es por fortuna , ò por acaso , ò haciendo la obra de perforar el hueso con el cauterio hasta las narices , haciendo nuevo camino à las lagrimas , para que por ellas se destilen : porque si no , es cierto , que el mal se recrudecerà , y bolverà à su pristino estado , ò que las mismas lagrimas bolveràn à derramarse de continuo por el ojo. Todo lo qual , si sucediere así , como en realidad sucede , ciertamente , ni los mismos Escritores antiguos de las cosas Chirurgicas lo niegan , siendo cierto , si no me engaño , que con los artificios , hasta aqui traídos para curar la fistula lacrimal , conseguirian entonces el efecto : quando , ò la supuracion esté fuera del saco lacrimal , ò el ducto nasal perseverare descubierto , y del todo entero , con razon , pues , goza este genero de fistulas distincion de aquellas , en las que el ducto nasal està cerrado.

13 Los que procuraron defender lo contrario , y desterrar este insigne defecto de la Arte Chirurgica , propusieron , y observaron la curacion casi en el modo siguiente. Despues de haver abierto , y dilatado el saco lacrimal en la forma que diximos arti-

*Curacion que se hace perforado el hueso lacrimal.*

Bb 2

ba

(a) Conferri possunt figuræ Aquapendentis, Sculteti, Solingenii, Palfinii, Garengéoti, Platneri, &c.



ba en el num. 11. en el mismo, ò al siguiente dia con una herramienta proporcionada, y aguda, ( vease Tab. 16, fig. 24. ò Tabla 7. fig. 7. A. ò Tab. 24. fig. 2. B. ) y puesta en el mismo hueso *unguis* entre los huesos espongiolos superior, è inferior, se perfora obliquamente desde la parte superior, hasta la inferior, dentro de las narices, y metiendo una turunda, y repitiendola por algunos dias, metiendo tambien algunas veces la prueba, limpiaban la llaga del modo que propusimos, procurando conservar abierto el nuevo ducto lacrimal, el qual estando yà seguro, y perfecto al parecer, aglutinaban la llaga exterior. Otros, absteniendose de las *herramientas calientes*, ò cauterios, rompian el hueso con las herramientas arriba demostradas, ò por alguna tiente *canulada*, ( \* *que presumo havrà de tener corte en el un extremo* ) semejante à la herramienta, que nuestros Escultores llaman *Gubia*, y con ella quitan la carie, si la ay, y perforando el hueso al mismo tiempo, forman nuevo ducto lacrimal, que se abre à las narices, practicando de qualquier modo la misma operacion. Otros por diferente medio quieren, que esta perforacion se haga con una herramienta caliente, para lo qual puede servir aquella que demostramos fig. 21. haviendo aplicado primero sobre el hueso lacrimal el tubalo, ò canula, ( fig. 22. ) metiendo por ella el cauterio hasta que penetre à las narices, siguiendo despues la curacion como en las demàs llevamos dicho. Aunque las razones de curar las fistulas lacrimales, que hemos propuesto, y explicado hasta aqui, principalmente para conseguir el que se cure con perfeccion el ojo lacrimante, son molestas, y crueles en gran manera, con todo esso, hasta que se inventaron otras mas commodas, se tuvieron aquellas ( no sin razon ) por muy utiles, y convenientissimas, alabadas, y practicadas por muchos, prudentes, habiles, y modernos Cirujanos, como lo testifica ( *S. Ivesio, ò St. Ives* ) diligentissimo, y nobilissimo Medico Oculista de Paris, demostrandolo en el Librito, que publicò, intitulado: *De las enfermedades de los ojos*, y otros muchos.

*Celebrase el estudio, y cuidado de Anelio en enmen-  
dar la curacion de las fistulas.*

14 Pero como los enfermos, principalmente muy delicados, y nobles, admitian dificilmente la predicha operacion, à causa de la gran molestia de incision, terebracion, ò ustion, y larguissima deligacion, deformidades de las cicatrices, y peligro de infelices curaciones, y en especial si el Cirujano no es prudente, todas estas razones le obligaron à *Anelio*, ingeniosissimo Autor Francès, para que el año de 1712. pensara una nueva razon mas segura, y suave, para curar esta fistula al Se-  
re-



renísimos Duque de Saboya, la que cumplió, y desempeñó felizmente, y no solo en las fistulas recientes, sino tambien muchas veces en las inveteradas, como no estén acompañadas de callo, ò carie, sin la molestia de aplicar escalpelo, cauterio, ni de ligacion. Pero quáles sean los medios, y artificios de esta curacion, lo declararemos aora.

15 La primera diligencia será prevenir una tiente, ò hilo de plata muy delgado, algo *inflexo*, como en forma de arco, segun se muestran en la Tabla 16. fig. 11. 12. y 13. Luego se colocará al paciente en una silla, procurando que el rostro reciba la mayor luz que sea posible, y apartando con una mano lo que fuere bastante las palpebras, y en especial la superior, por su mismo punto lacrimal, que será bien conocido por el Cirujano, y con el mayor tiento que sea posible, se introducirá por él con la otra mano la tiente encorbada, dirigiendola ácia el saco lacrimal; lo que se suele hacer muy prompta, y commodamente, si los Cirujanos están bien prácticos en la estructura, y positura de estas partes, mediante las luces Anatomicas. Introducida ya la tiente en el saco, se procura dirigir esta ácia las narices, levantando un poco su manubrio superior, para que el inferior, que está en el saco, pueda caminar, moviendole con cierta destreza, y blandamente ácia abaxo, para que por este medio se abra el ducto nasal diligentísimamente. Mas facil se considera la apercion de este ducto, quando solamente está obstruido por alguna *materia*, ò *humor glutinoso*, que quando del todo está cerrado, como suele suceder en las fistulas inveteradas; y en este caso debe ser algo mayor el impulso, ò fuerza, que se aplique á la tiente, de suerte, que el enfermo experimente dolor agudo; pero no tan grave, que llegue á ser intolerable, y que tambien salga alguna cosa de sangre por las narices. (a) Para que estos ductos lacrimales recien abiertos no vuelvan de nuevo á cerrarse, es necesario, segun el precepto de *Anelio*, el que muchos dias, no solo por mañana, y tarde, sino tambien otras repetidas veces, se introduzca por medio de una gerin-

*Uso del espe-  
cilo, prueba,  
ò tiente Ane-  
liana.*

(a) Garengot ignoró el uso de estos especilos, y juzgó, que con ellos no se podia abrir el ducto nasal obstruido, y que solamente aprovechaban para explorar el saco lacrimal. Confiere el n. 15. de este Capitulo, en que se demuestra lo contrario. Stalilio en su programma de fistula lacrimal, enseña, que en este caso es muy conveniente introducir una *seda*, ò *cerda* por los puntos lacrimales al saco; pero á la verdad, esto no lo hace con intento de abrir con ella el ducto nasal, sino para que guie hasta el saco la aguja, ò instrumento con que se ha de abrir.



guilla acomodada , algun licor idoneo, lo que se continuará hasta que yá no salga ninguna materia purulenta por los puntos lacrimales ; que la ulcera se mundifique , y el ducto nasal quede restituído à su pristino estado.

Uso de la ger-  
ringa Aneliana.

16 Para la comodidad de las *inyecciones* , ò *geringatorios* , se usará del artificio de una geringuilla muy pequeña , como yá insinuamos arriba , y demostramos en la Tabla 16. fig. 14. que es la que encomienda Anelio , ò otra semejante , cuya parte superior, ò cañoncito delgado A. debe ser tan delgado como una *cerda de Javalí*, è introduciendolo curiosamente en el punto lacrimal de la palpebra inferior, ( que es menos movible ) se empujará al saco lacrimal el colirio mundificativo que contiene, ( vease arriba cap. 53. num. 5. ) y se repetirá muchas veces, hasta que del todo no aya ninguna inmundicia , y que el nuevo ducto lacrimal persevere abierto , y firme. Para que esto se pueda hacer commodamente , se colocará al enfermo en una silla àcia la luz , teniendo la cabeza derecha , ò algo reclinada atrás. Si el daño estuviere en el ojo derecho , ocupará el Cirujano el mismo lado , y despues de estàr llena de licor *idoneo* la geringuilla , y sacado el ayre, pondrá el dedo anular de la mano izquierda sobre la palpebra inferior ; y luego , arrimando este mismo al punto lacrimal inferior , introduce en el el cañoncito , inclinándole àcia el saco lacrimal , sosteniéndole , y como afirmandole con el mismo dedo à el , y à la palpebra; ( lo que trae mucha conveniencia, si se instituye bien ) porque además de ayudar à que entre seguro el cañoncito , le afirma tambien , para que toda la geringuilla , ni se mueva, ni vaguee en la mano, sino que permanezca estable , y firme. La parte posterior de la geringuilla C. se tomará con los dedos indice , y medio de la mano derecha , y su parte inferior D. se asegura entre los dedos de la mano izquierda , que yá estàn firmes sobre el ojo enfermo ; y seguro yá , è introducido cautamente el cañoncito A. dentro del punto lacrimal inferior , como hemos dicho , se aprieta con el dedo police de la mano derecha la cabeza , anillo , ò extremo posterior del *embolo* , ò *estopero* , (a) letra B. para que el licor camine desde el punto al saco , y de este al ducto nasal , y descienda , y se expela por las narices; aunque esto verdaderamente me-

(a) Garengot in cap. de fistul. lacrimal. quiere que el cañon de la geringuilla penetre hasta el saco lacrimal ; pero yo no lo considero necesario , pues es suficiente el que se introduzca en el principio de los puntos lacrimales.



mejor se puede demostrar operando, que no describiendolo con palabras. (a) Entretanto el licor, que se introduce por el punto lacrimal inferior, le absorbe, y recibe el superior, y por él se expelle, y tambien por el ducto nasal, y por las mismas fauces. Si fuere el ojo izquierdo el enfermo, entonces ocupará el Cirujano el mismo lado, variando en todo las acciones de la mano diestra en la siniestra, y las de esta en aquella, pero de la misma fuerte que acabamos de decir. Si se quisiere variar la curacion por mera *curiosidad*, como dice el vulgo, se puede introducir alguna vez el licor con la geringuilla por el punto lacrimal superior, levantando, y como bolviendo un poco la palpebra superior con el dedo anular, para que el punto se descubra bien; se introduce el cañoncito de la geringuilla, y se impele el licor con el cuidado que hemos dicho, lo que se puede hacer con facilidad; pero para perfeccionar esto, se requiere gran destreza en las manos, y una vista muy aguda, bien que la misma comodidad, y utilidad se consigue de que la inyeccion se haga en el punto superior, que en el inferior.

17 Estos dos modos de curacion se han de continuar entre tanto todos los dias, hasta que el licor introducido penetra, y llega à las narices espontanea, y naturalmente, sin el auxilio de tiento Chirurgica, ò especilo de plata, y hasta que nada de la puita purulenta se descubra en el *canto mayor*, aun despues de haver comprimido con los dedos el saculo: porque hecha esta diligencia, se sigue el acierto en la curacion; bien que en algunos se experimenta mas prompta que en otros, gastando para un genero de fistulas quatro dias, ocho, catorce, ò veinte y quatro, y para otros espacio mas dilatado, segun la gravedad, y diferencia de ellas, advirtiendole, que por pertináz que sea la fistula lacrimal, se curará sin duda con los explicados artificios de *Anelio*, si no descubre el docto Cirujano callo, ò carie: y aun yo he experimentado felicidad en fistulas lacrimales, tal, que à tres dias, y à quatro se siguiò una perfecta cura, siendo el methodo *Aneliano* bastantemente util, aun quando sobrevienen caries, si son algo piadosas: doctrina, que conseguí (Maestra la experiencia) en una niña de once años, que padeciendo este accidente año

*Què se deba  
hacer además  
de lo dicho.*

de  
(a) De aqui ha nacido el que algunos describieron pessimamente estas operaciones. Tambien advierto, que los espejos ocularios, tan alabados por Garangeot en su libro de Instr. Chir. tom. 1. p. 422. son muy agenos, ò del todo inutilles, pues sin ellos se puede perfeccionar mas comodamente la operacion,



de 1727. envejecido , y con carie , sanò casi en seis meses, resultando prodigiosos efectos de este modo de curar ; la que oy vive casada , y alegre de su fortuna , con feliz matrimonio.

*Fistula paten-  
te como se ha  
de curar.*

16 Siempre que la fistula lacrimal es *perfecta* , conviene à saber , quando el cutis està corroído, entonces es mucho mas facil de abrir el ducto nasal , si està obstruido ; porque en este caso, no es necesario, que la tiente delgada se introduzca por el punto lacrimal, sino que por la misma fistula externa camine por el ducto nasal derecha à las narices: y se hará mejor con la tiente Aneliana, que siendo delgada, y de plata, como demuestra la fig. 12. es algo mas grueso el extremo , señalado con la letra b. Por lo qual, quando se me ha presentado semejante afecto, para abrir, y desobstruir el defecto nasal , me he valido de la que se demuestra en la Tab. I. let. K. consiguiendolo con ella facilmente. Para mundificar la ulcera se aplicará lo que tenemos propuesto : y en lugar de la turunda, ò *clavo* de hilas , será mejor el ponerla de plomo, ò cera: y para que los lados del ducto nasal se ensanchen, y no buelvan à cerrarse facilmente , se tocarán con gran cautela algunas veces con un pedacito de piedra infernal, que siendo delgado , y teniendo punta en figura *conica diversa*, se proporcione al ducto , y continuando por él las inyecciones , se procurará mantener abierta por algun tiempo la ulcera externa. *Petit* en lugar de turundas, para conservar abierto el ducto nasal, aplicaba un hilo grueso encerado , no con infelicidad , segun cuenta Garengéot en el libro de Operaciones Chirurgicas, cap. de Fistula lacrimal. Pero si en estos casos estuviere viciado el hueso *unguis* , se ampliará la ulcera , se apretará la carie , ò se perforará el hueso , segun propusimos en el num. 13.

*Fistula sin  
obstrucción de  
el ducto na-  
sal.*

19 Quando acaece alguna fistula lacrimal *sin que esté obstruido el ducto nasal* , entonces no es tan necesaria la tiente de plata , quanto los frequentísimos geringatorios con licores apropiados , para que se mundifique, pues para esto se considera que son suficientes : Estos pueden ser , ò el cocimiento de yervas vulnerarias , muy purificado , y bien colado , para que el cañoncito de la geringuilla no se cierre , ò las aguas minerales medicatas, ò bien la agua de cal. Del mismo modo, quando se advierte, que el saco lacrimal està relaxado , en primer lugar se aplicarán los medicamentos corroborantes, y en lo exterior la agua de la Reyna de Hungría , y la boca de la ulcera se tocará algunas veces con la piedra infernal ; y junto con esto se podrán usar (para que el cutis laxo se conforte) los instrumentos comprimentes , co-



mo el de nuestra Tabla 16. fig. 20. ù otros à proposito, que delinearon *Aquapendente*, *Sculteto*, y *Palfino*, para que poco à poco se restituya à su pristino vigor antiguo.

20 Es necesario advertir aqui una, y muchas veces, que se engañan à si, y juntamente à otros, los que establecen, que toda fistula lacrimal admite curacion, observando el descripto methodo de Anelio, como si dicho señor, primer inventor de esta operacion, y yo, no tuviésemos experiencia de lo contrario, porque quando le asisten callo grave, ò carie inveterada, y demasiadamente ampla, entonces no aprovechan los Anelianos remedios, ni hasta aora se han inventado medicamentos de virtud bastante para expeler tales fistulas. (a) No rara vez suele acaecer, que, ò el ducto nasal no puede conservarse descubierto, ni el continuo incremento de corrompida materia impedirse, ni refundirse el introducido licor, segun el artificio Aneliano, à las narices, aunque estèn previas, ò dispuestas à el especillo, de lo que à cada passo yo mismo he visto exemplares, aunque no aya podido comprehender la causa por què suceden; y así, si el enfermo, en caso semejante, no quiere de ningun modo curarse, es el unico asylo el añadir (previniendo nueva via à las narices para extirpar el callo, y carie) la medicina efficacissima arriba propuesta en el num. 12. y 13. con otros modos de curar, que despues propondrèmos. Algunas veces la carie espongiosa pareció à algunos, que penetraba hasta los huesos de las narices tan poderosamente, que ni con medicamentos, ni con hierro candente podia del todo consumirse; cosa que hasta aora no he llegado à penetrar: en el interin alguna vez aún esta carie puede amansarse, ò de tal suerte disponerse, que la materia corrompida llegue à las narices, (atormentando menos à el doliente) dexando de salir por los ojos, faliendo por el nuevo ducto nasal, especialmente si se usan con frecuencia, y por algun tiempo las convenientes inyecciones.

21 Yà diximos arriba, que en las fistulas lacrimales imperfectas, ò que estàn escondidas debaxo del cutis, lo primero debe abrirse este con el escalpelo, antes que se intente perforar el hueso *unguis*. Pero no obstante, algunos Cirujanos Hamburgenses instituyen esta operacion con mucha mas brevedad, y menos molestia de la que hasta aora se ha visto, practicandola con un

*En las fistulas callosas, y cariosas rara vez sirve el methodo Aneliano.*

*Otro nuevo methodo de curacion.*

Cc pecu-  
(a) „ Aquel cèlebre Medico Palatino *Brunnero* me notició algunas veces por cartas, haver curado con toda felicidad fistula lacrimal, y, pésima con la inyeccion del licor Mercurial.



*peculiar*, y acomodado instrumento, cuya figura se demuestra en la Tabla 16. fig. 24. rompiendo de una vez el cutis, faco lacrimal, y perforando el hueso *unguis*, è introduciendo por el nuevo ducto lacrimal una turunda en la forma referida, procuran despues aglutinar la llaga externa. Algunos modernos, y entre ellos *Vvoolhousio*, aconsejan, que quando se hace nuevo ducto, ò perforacion del hueso *unguis*, porque no se buelva à cerrar, (como yà ha sucedido) en lugar de turundas se ponga en el algun *cañoncito de plomo, plata, ò oro*, (Tabla 16. fig. 25.) el qual entrando por el *unguis* perforado, penetra à las narices, (a) permaneciendo adentro aun despues de aglutinada la llaga externa, para que segunda vez (como muchas fuele suceder) de ningun modo pueda cohartarse, cerrarse, ni estrecharse el ducto, usando de tubulo poco mayor que los primeros, de modo, que se descubra camino mas amplio para las lagrimas, como se muestra en la figura 26. quedando este cubierto, y la llaga aglutinada por arriba.

Nuevo metodo de *Lamorier*.

22 Otro nuevo modo de curar estas fistulas comunicò al publico la Academia Real de las Ciencias de Paris, (b) cuyo inventor fue el señor *Lamorier*, y se reduce, à que cortando con el escalpelo, y ampliando el saco lacrimal como en las demàs, y tomando una tenaza particular de rostro agudo, y corbo, (Vease Tab. 16. fig. 29. lit. A.) aplicando este al hueso lacrimal, le rompe hasta el hueco de la nariz. Hecho esto, para que el ducto quede bastante ancho, (cuya magnitud no es facil describir aqui, y como sucede en las demàs, pero siempre conviene que sea algo grande, para que no buelva à cerrarse facilmente) abriendo un poco la tenaza, (Vease fig. 30.) se lacera, y rompe con ella el hueso lacrimal, y la membrana interna de la nariz. En sacando la tenaza se deligarà la herida por algunos dias con unguento digestivo, aplicado en hilas. Al tercero, ò quarto dia, en lugar de turunda se meterà en el nuevo ducto una candela de cera encorbada, y del grueso de una mediana pluma con su cabeza, como se muestra en la figura 31. de la misma Tabla A. y B. la que se debe conservar por treinta, ò quarenta dias, en cuyo tiempo parece que se puede formar, y perfeccionar el nuevo ducto: despues se saca dicha candela, y se ayuda à consolidar la herida. Afeguran, que con este methodo siempre se conserva abierto el ducto, y que no ay temor de que se buelva à cerrar.

Otro

(a) Vid. Platneri Diss. de Fistula lacrimali.

(b) In Memor. Acad. Reg. ann. 1729. pag. 590. Edit. Amstel.



23

Otro methodo observò en los ultimos dias de su vida Ibesio, celebradissimo Oculista de Paris, à quien yà hemos alabado arriba, el qual se refiere en una Dissertacion de *Fistula lacrimale*, que publicò en *Basilea* año de 1730. el *Elvetico San Gallense Juan Gaspàr Schobinger* en la forma siguiente. Despues de haver colocado al paciente en una silla, y tomando una lanceta de sangrar, se hace con ella una incision, no mayor que la de una sangria, junto al angulo mayor del ojo: (a) esta debe ser *obliqua* para no ofender el tendòn del musculo orbicular, ni el sacro lacrimal, y dexando puesto dentro por algo mas que una noche un pedacito de esponja preparada, se le pone encima algun parche glutinoso. Al dia siguiente, levantando el aparato, se reconocerà, y explorarà el huesso unguis con la prueba, y alguna inyeccion: despues poniendo el Artifice una mano sobre la cabeza del paciente, y tomando en la otra algun especilo fuerte, ò el instrumento de tres puntas, (aguja, ò clavo de punta triangular) que los Franceses llaman Troicar, se perforarà por *obliquo* el huesso unguis hasta el cutis interior de la nariz. Tambien debe observarse en primer lugar el sitio que ocupa el huesso unguis, y no se toque, ni hiera con imprudencia el huesso *plano* primero, ni las apophesis del nasal, y maxilar, ò que se meta algun pedacito de huesso en sus senos. Del mismo modo se debe observar de que quando se dirige la punta para la perforacion del unguis, no se ofenda el huesso espongioso que està en medio, y que divide las narices, ni à otra ninguna parte de ellas. Acabado de perforar cerrarà el Cirujano las narices al enfermo, y le mandarà que cierre la boca; y si moviendo la respiracion sale por el foramen *sangre, y ayre*, es señal de que la perforacion està rectamente instituida. Y para que el foramen à las narices quede con libertad, y que en cierto modo se amplie mas, se pondrà en la primera deligacion un palito de madera redondo, y en forma de *cuña*, (b) y algun emplastro encima. En las siguientes deligaciones se pondrán turundas de lienzo encerado, hechas con grande estudio, las que se mudaràn al tercero, ò quarto dia, siendo la pri-

Cc 2

mera

(a) Me parece que describe esta operacion con mucha obscuridad, porque quando dice que se ha de instituir desde las palpebras, nos dexa en duda si hà de ser desde la inferior, ò superior: pero yo juzgo que la seccion debe empezar desde la inferior.

(b) Su magnitud no la indica, y asì el Lector no es facil que la adivine, quando es preciso el saberlo; sino es que por suerte sea acaso del mismo tamaño que el clavo triangular, con que se perforò.



mera bastante grueſſa , à lo menos tanto como una pluma de eſcrivir de buen tamaño : despues ſe iràn diſminuyendo à proporcion poco à poco , haciendolas mas delgadas. En aquellas que tienen carie aſſegura , que no es neceſſario el fuego , fino que eſpontaneamente ſe ſepara , y queda abierto nuevo camino , para que deſde el ſaco deſciendan las lagrimas à las narices. (a) La aſpereza, y pequeñas eſquirlas de hueſſo que ſe presentaren, ſe iràn ſacando con las pinzas en el diſcurſo de la curacion , y al fin de ella ſe tocarà algunas veces con la piedra infernal , tanto en la *membranilla de Schneidero* , como en el ſaco lacrimal, (con prudencia) para que ayude, y ſe haga mas firme, y prompta la conſolidacion. En algunas deligaciones , despues de haver ſacado la turunda, ſe mandará al paciente, que, deteniendo la respiracion, haga algun eſfuerzo con ella, para que ſalga por el nuevo camino alguna materia , ſi por ſuerte eſtá detenida , y luego pondrá el Cirujano una nueva turunda, untandola primero con *aceyte*, (b) y le pondrá ſiempre ſu parche encima. Quando ſe conſidera que las paredes del nuevo ducto eſtàn bien firmes, y conſolidadas, entonces ſe quitarà la turunda, perfeccionando la aglutinacion de la llaga externa ſolo con un parche , lo qual ſe conſigue en ſeis , ò ocho ſemanas. „ El repetir, y continuar las inyecciones cerca de „ ſu fin , ò despues de curado el morbo, hechas por el punto lacrimal, y que deſcienden à la nariz libremente , muestran , ſegun mi juicio , el que ſe logrò el fin con felicidad. Pero yo en lugar de eſto yà hà mucho tiempo que aplico con feliz ſuceſſo una turunda de lienzo encerado.

*Advertencia  
acerca de el  
methodo de  
Anelio.*

24 Por razon , ò cauſa de eſta inyeccion debo advertir, que *Schobingero* declara, que el methodo *Aneliano* para curar eſtas fiſtulas caſi ſe ha dado à el olvido , porque ſe requiere deſtreza grande para miniſtrarla: eſto ſucedará à los pocos inſtruidos, que nadie apetece lo que no entiende ; pero yo del todo la he uſado , y con facilidad , y felicidad la he poſto varias veces en execucion. Es verifiſimil, ſegun la deſcripcion que diò *Schobingero* de eſte methodo pag. 21. que èl diſcilmente podia practicarle; dan-

(a) Dudo ſi toda eſta variacion de cautelas ſon neceſſarias, quando veo que de ninguna de ellas dà razon.

(b) „ Todos los Cirujanos enſeñan ſer dañoſos los aceytes para la leſion de los hueſſos, por lo que no comprendo què mueva à eſte Autor „ à alabar tanto los aceytes para eſtos hueſſos tan tiernos, y ofendidos, y „ mas quando no indica què aceyte ha de ſer el que ſeguramente puede „ aplicarse : à mi me parece mas ſeguro mojar la turunda, ò hilas con eſpiritu de vino , ò eſſencia vulneraria , que los aceytes acaſo nocivos.



dando à entender no haver conocido del todo su debido artificio, ò *encheirisie*.

25 *Garengeot* en sus operaciones Chirurgicas passa en silencio casi del todo el methodo *Aneliano*, como si fuera de poco momento, y en su Libro, que trata de instrumentos Chirurgicos, blasfema de èl, declarando, que jamás instituyò, ò practicò tal modo de curacion, y asì procurò fingir el *especillo*, ò *tienta* Chirurgica, que allí delinea, tan tenue, y endeble, y por consiguiente tan malo àcia el extremo superior, que nunca con èl puede el conducto nasal, estando cerrado, descubrirse. Tambien representò en el mismo lugar en la letra M. el tubulo, cañoncito, ò extremo de la geringuilla *Aneliana*, tan tenue, y futil, que no puede estàr perforado, como es necesario, sino es que à modo de aguja huviera de herir, cada vez que se moviera, ò llegara à las palpebras. Finalmente enseña, que en estas inyecciones se ha usar del *speculo del ojo* de un modo muy diverso del que el inventor *Anelio* practicò, y descriviò, y del que yo he practicado mas de veinte años, delineado para este fin (a) dos *speculos*, cosa que mas impide à el Cirujano, y ayuda menos; siendo asì, que con solo aplicar los dedos, como hemos dicho, se hace mejor este negocio. Caminando, pues, contra la experiencia, niega *Garengeot* poder llegar al conducto nasal con los especilos ocularios, (b) porque dice seria grande la flexibilidad, y tortuosidad de las vias; pero juzgo que esto sucede à los que saben poco, y son menos diestros, que despues de haver escrito *Anelio* el debido methodo, practiquè con todo acierto, y felicidad en muchos enfermos esta operacion, que nunca vi instituida por otro. Muchos Cirujanos, que à el intentar esta cura la creian imposible, vinieron à mi desde Hamburgo para verla, y comprehenderla, los que con acierto podian yà practicarla, despues que les mostrè algunas veces en un enfermo su artificio, ò *encheirisie*. Mas sucediò: Curè à un Theologo, que padecia esta enfermedad, el que despues que le introduxe por algun tiempo, y muchas veces los especillos por el punto lacrimal, y ducto nasal, obstruido hasta

Ciertos errores de *Garengeot*.

(a) Ibid. pag. 416. & 417.

(b) Nam pag. 416. postquam, quomodo specillum per punctum lacrymale imminuendum sit, descripsit ait: On donne quelques petits mouvemens pour chercher le sac lacrimal, approchant de l'ouverture, qui communique dans le canal nasal autant qu'on le peut car il n'est pas possible d'y entrer, le detour est trop grand. L'usage de ces instrumens est de sonder par les points lacrimaux, afin de voir ce qui se passe dans le sac.



hasta las narices , y ciertamente sin dolor , felizmente el mismo . . .  
 medicinaba despues , sin mas mano , en tan breve tiempo como  
 yo; de modo, que lo mismo era aplicar el especilo à el punto la-  
 crimal , que descender à el saco , y ducto nasal , y mas que por  
 horas enteras dexaba el instrumento , sin sentir molestia , para  
 mejor descubrir el camino : Me he detenido aqui tanto para dàr  
 à entender que *Garengéot* , no solo no exerció esta operacion,  
 sino es que tambien ignorò el uso de estos especilos. Es la razon:  
 Este Autor dixo , que el especilo solo servia para explorar el sa-  
 co lacrimal, quando su invencion principal fue para abrir el duc-  
 to nasal obstruido , destinado por *Anelio* en el ojo lacrimante , y  
 fistula lacrimal , en cuyas partes se experimentan los felices su-  
 cessos. Tampoco hace *Garengéot* mencion de los especilos , y  
*siphunculo* , ò geringuilla , que descriviò , y delineò *Anelio*, por-  
 que lo hizo de embidia positivamente , ò porque lo ignorò tam-  
 bien ; y si llegó à saberlo, debiera decirlo : por lo demàs , si à al-  
 guno se le ofrece alguna duda , vea al clarissimo *Morgani* Ad-  
 vers. Anathom. 6. y Animadvers. 64.

*Methodo de  
 Petit.*

26 Finalmente , tampoco se debe quedar en silencio el  
 methodo que refiere *Petit* en la Historia de la Academia Regia  
 Parisiense año de 1731. edicion de Amsterdàm , pag. 201. y si-  
 guientes. Este hace incision en el saco lacrimal , y luego intro-  
 duce un especilo sulcado , guiandolo hasta las narices , con cu-  
 yo auxilio , y razon abre el conducto. Despues , para que per-  
 manezca abierto , introduce por el sulco del especilo una can-  
 dela de cera : esta la muda todos los dias , hasta que se cree que  
 yà està cicatrizada , y bien fortalecida la superficie interna del  
 ducto , y se abstiene de quitarla. Concluido esto , y que las lagri-  
 mas , y humedad corren libremente desde el ojo à las narices,  
 se procura cerrar la llaga externa , lo que se consigue en dos , ò  
 tres dias , pero no todos conocen por experiencia este methodo  
 de cura.

*Admira quan-  
 to varian los  
 Autores en es-  
 ta cura.*

27 Parece cosa muy digna de notarse , segun lo dicho  
 hasta aqui , el que no se halla otra ninguna enfermedad , en que  
 tanto varien los Cirujanos , como en la essencia , y curacion de  
 la fistula lacrimal , ni menos dexa de hallarse entre ellos tan re-  
 petidos pareceres , y dissensiones : por cuyo motivo me he dete-  
 nido prolixamente en explanar tantò numero de operaciones,  
 las quales se hallan tratadas aun con mas extension en la Dissertacion  
 que de este afecto publiqué en Altorf año de 1716.

28 Pero yà es tiempo que con brevedad exponga el me-  
 tho-



Razon de el  
Autor en or-  
den à curar  
fistulas lacri-  
males.

thodo que observe en la curacion de las fistulas lacrimales ; con- viene à saber: En el principio uso del piadosissimo methodo Ane- liano , mayormente en las recientes , y continuandolo por algu- nos dias , ò semanas , y en especial si observe que el mal se dis- minuye , pero variando en algo , segun las circunstancias que ocurren , y segun la diversidad de los males: Y quando esto apro- vecha poco , ò nada , me valgo del *escalpelo* , y cubriendo pri- meramente ambos ojos con gran providencia , y haciendo una seccion *obliqua* , ò *lunada* , corto el cutis , y saco lacrimal con bastante amplitud , y la lleno de hilas secas retorcidas : y al dia siguiente , que yà no lo impide el exito de la sangre , hago la perforacion comodamente con el instrimento de la Tabla 16. fig. 24. ò el de la Tabla 24. fig. 2. en el hueso *unguis* , hasta las narices , dexandola con bastante amplitud , y despues la perfec- ciono con grande advertencia , segun las razones arriba dichas. En el nuevo conducto , ò canal , y herida , despues de haverlos lavado con vino tibio , introduzco el primer dia una turunda de hilas , y al tercero , ò quarto pongo una candelita de cera , ò de plomo , algo ancha , de fuerte , que llene bien el nuevo con- ducto , cuya crasitud debe ser como el hierro , fig. 21. letra A. tocandola à esta , y à la llaga con algunos medicamentos balsa- micos , continuandolo hasta que se considere perfeccionado : Pas- sados ocho dias saco la turunda , y limpiando à esta , y à la lla- ga , toco muy cautamente sus labios con la *piedra infernal* , re- pitiendo lo mismo por *tres* , ò *quatro semanas* , ò continuando por mas tiempo , hasta que las partes del nuevo canal compre- hendo que estàn bien firmes , y cicatrizadas. Y quando considero que el nuevo ducto està bastante ancho , y perfecto , aglutino la herida exterior , dexandolo con canula , ò sin ella. Si considero que el nuevo ducto està bien amplio , ò bien suelo dexar dentro un *tubulo* , ò *canula* pequena de plomo , ò de oro , segun lo deli- neò *Platnero* , y se muestra en la Tabla 16. figur. 25. porque he observado , que siendo demasiado angosta no suele quedar passo libre para expeler los *liquidos viscidos* , suelo insinuar otra , colo- candola bien profunda , y algo mas ancha , segun se muestra en la figura 26. y poniendo sobre ella algun medicamento balsami- co , y su parche , con ligadura conveniente , procuro que se aglutine el saco lacrimal , y juntamente el cutis externo. Este tu- bulo , no obstante que se quede , y permanezca en el nuevo duc- to , y nariz ; con todo esso , es muy poco , ò nada molesto à los convalcientes , ò à lo menos , à quantos yo los he dexado , à



todos les ha ido bien. Para que esta curacion vaya mejor dirigida , y tanto mejor suceda , desde el siguiente dia à la perforacion se debe en todos introducir por los puntos lacrimales algun geringatorio vulnerario de cocimiento de *veronica* , ò alguna *agua mineral* , ò de *cal viva* , con la geringuilla de Anelio , como yà tenèmos dicho , para que ayudando à curar la llaga , sirva tambien como de guia para que las lagrimas desciendan à la nariz por el tubulo , ò por el foramen nuevo. De qualquier fuerte se suele tener por muy necesario , que se conserve el tubulo en el canal nuevo , para que impida que este no se cierre , y mayormente en las fistulas graves , y en especial si no estàn bien ampliados el ducto , ò puntos ; porque de no acomodarle muy idoneamente , ò recidivarà el mal , ò à lo menos quedará el ojo lacrimante. La aplicacion del *hierro caliente* para la curacion de estas fistulas , hasta aora nunca lo he usado , y aun lo juzgo por poco menos que inutil : no obstante que tantos Autores le han encomendado con grandes encarecimientos , como sumamente necesario ; y no solo lo aconsejaron algunos , (a) sino que tambien innumerables lo mandaban como precepto. (b) Pero à la verdad yo lo confidero de poquissimo momento para esta curacion , sino que el canal se haga con las herramientas yà alabadas ; pues haciendole bastante ancho , no es tan facil el que se vuelva à cerrar : y del mismo modo , si huviere carie en el hueso *unguis* , esta se puede destruir sin el fuego. Finalmente se debe prevenir con gran cuidado , el que no por usar de alguna herramienta muy delgada quede el nuevo canal por el hueso *unguis* muy estrecho , y tambien el que los tubulos , ò canulas muy angostas son menos idoneas , y à proposito para la curacion de estas fistulas.

*Cautelas , y advertencias necesarias en esto.*

29 Finalmente , tengo por muy util , y no ageno de este lugar el insinuàr algunas cautelas. Primeramente , antes de instituir la seccion hago que el paciente se purgue , y si fuere muy plectorico , que se sangre ; y si despues de hecha la obra , por acaso sobreviene inflawacion , ( lo que rara vez he visto ) tengo por con-

(a) Ut Galenus , Archigenes , Celsus , Aegineta , Parvus , Aquapendens , Severinus , Isaack Israelita , Marchettus , Solingen , Vauguion , Clerc , Dionis , Maitre Jean.

(b) Sicut Herc. Saxonia fecit. Quidam ex veteribus , teste Galeno de Comp. Pharmac sec. locos lib. 5. cap. 2. adeò crudeliter in fistula hac facienda processerunt , ut per augustum quoddam infundibulum plumbum liquefactum in fistulam super os infunderint. Conf. Dissert. nostra de fistula lacrymali , cap. 5.



conveniente el que se repita: 2. Si el cuerpo fuere impuro, antes, y despues de la seccion es convenientissimo, que tome los medicamentos apropiados para purificar la sangre, y primeramente el cocimiento de leños, alternandolo con algun purgante: 3. Si estuviere adjunta con otra enfermedad grave, esta debe curarse antes con sus apropiados remedios: 4. Esta seccion la hago yo estando en *pie*. Platnero quiere que sea sentado de la misma suerte, que en la operacion de la cataracta, como se puede ver *Dissert. de fistul. lacrim. pag. 41.* 5. De la misma suerte manda, que en esta seccion *se aparte del huesso el perioftio, y que el saco lacrimal, cortandolo al través, se aparte, y extirpe del huesso unguis.* Pero à la verdad, para hacer estas cosas no hallo razon, ni yo las hice nunca, y no por esso dexaron de salirme perfectas las curaciones: *porque lo que se puede hacer con poco, no es razon hacerlo con mucho.* 6. Para curar la hernia del saco lacrimal, quando el conducto nasal no està cerrado, persuade Platnero el que se abra con el escalpelo, y que poniendo despues una mecha mojada en balsamo de Meca, se procure consolidar, y la cicatríz, y saco lacrimal, que està blando, y laxo, se aprieten, y conforten: Yo en semejante caso hago lo mismo; pero por algun tiempo toco todos los dias los labios de la herida, y lo interior del saco con la piedra infernal: y para corroborarla mas, le aplico dentro el cocimiento de *veronica*, con unas gotas de espíritu de vino, y despues aglutino la llaga: 7. Quando ay carie en el huesso *unguis*, dice *Platnero p. 47.* que no se ha de raer, sino que se debe aplicar el cauterio hasta las narices, como lo mandaron los Antiguos. Pero verdaderamente este cruel methodo no añade ninguna razon de cura, y mas quando la carie se puede separar por otros caminos mas suaves, à los quales yo prefiero: 8. *Garengéot* quiere, que en la seccion de estas fistulas, *si el musculo obliquo menor del ojo se mira privado de pinguedo, se corte;* (a) pero no dando razones para esto, juzgo, que de ningun modo se ha de conseguir su consejo, porque puede ser causará daño para el ojo, è impedir su movimiento: 9. El mismo *Garengéot* niega, (b) que la nueva via à las narices pueda conservarse, perforado el huesso, y que hecha la operacion no pasen las lagrimas à las narices, conteniendo, ò porfiando ser inútiles despues de la operacion los puntos lacrimales. Claramente se opone *Garengéot* à mi experiencia, y à la de otros muchos, y doctos Medicos, y demuestra abundantemente, que en



curar enfermedades oculares fue poco versado, por lo que me parece conducente no proponer nada acerca de las razones de curar, que enseñan Yvesio, Vvoolhoufio, y Lamorieri.

### EXPLICACION DE LA TABLA DIEZ Y SEIS.

*Fig. 1.* Representa un *hamulo*, ò *anzuelo obtuso*, y encorbado con modo muy particular, para levantar, ò baxar las palpebras en varias operaciones de los ojos, que los Franceses llaman *Ameçon plat*: la letr. A. demuestra la parte obtusa del anzuelo; B. su manubrio.

*Fig. 2.* La letra A. demuestra una aguja; B. manubrio construido para sangrar los vasos sanguíneos de la tunica adnata, ò para levantar, ò separar algunos *pterygios*, *nubes*, ò *carnosidades*.

*Fig. 3.* Representa una *gluma*, *raspa*, ò *arista* de centeno, para construir un *ophthalmoxistro vegetable*: la letra A. señala sus anzuelos, ò puntillas, para que lacren, y rompan las venillas en las escarificaciones de los ojos.

*Fig. 4.* Demuestra un *blepharoxistron*, ò *ophthalmoxistro*, ò *escobilla acularia*, ò de muchas puntas, compuesta de diez, ò quince *raspas* ligadas, y cortadas con igualdad; A. su manubrio, ò mango pequeño; B. la parte con que se han de escarificar las palpebras, ò tambien los ojos, que, como se ha dicho, alguna vez está compuesta de muchas puntas, ò anzuelos.

*Fig. 5.* Representa el *ophthalmoxistron*, ò *blepharoxistron* de *Celfo*, y *Egineta*, labrado en forma de cuchara: A. manubrio; B. la parte convexa, y áspera de la cuchara, con que los Antiguos solian raer, ò escarificar las palpebras, lo qual tomé del señor *Mauchart*. *Platnero* describe otra muy poco diversa, *in dissert. de Scarificat. oculor.* lit. F.

*Fig. 6.* Representa el ojo siniestro, cuyos dos puntos lacrimales se demuestran con las letras aa. y la caruncula lacrimal entre ellos, con la letra b.

*Fig. 7. y 8.* Demuestran los ductos lacrimales del modo que están colocados en ambos ojos, y como descienden à las narizes: aa. demuestran el saco lacrimal; bb. puntos lacrimales; cc. ductos que de los puntos caminan al saco lacrimal; dd. ductos nasales; ee. sus extremos, que desembocan en las narices.

*Fig. 9.* Representa las partes, que acabamos de decir, conjuntas al



al ojo izquierdo: aa. puntos lacrimales; b. caruncula; cc. ductos, que desde los puntos se encaminan al saco lacrimal; d. el saco mismo; e. ducto nasal; f. su extremo inferior, que desemboca en la nariz.

Fig. 10. Las letras A. B. demuestran el saco lacrimal *tumoroso*, à lo que suelen llamar *anchylopa*, ò *hernia lacrimal*.

Fig. 11. *Especilo*, ò *tienta de plata* muy delgada, que se suele usar para los primeros experimentos, la que se muestra algo *inflexa*, y en la punta tiene una pequenísima bolita, en figura de aceytuna, que, segun el *methodo Aneliano*, sirve tambien para abrir el ducto nasal, quando està obstruido en el ojo lacrimante, ò en la fistula.

Fig. 12. Demuestra la *tienta Aneliana*, con la qual se puede perforar facilmente el ducto nasal, y que àcia el extrmo b. tengo por mejor el que sea algo mas grueso, y robusto, segun yo le uso.

Fig. 13. Otra *tienta* semejante, algo mas breve que las precedentes, la qual uso con frecuencia, y tengo experimentado, que es muy comoda.

Fig. 14. Demuestra una *geringuilla* de plata, segun la descripcion de Anelio, y escogida por mì, y muy comoda para introducir por los puntos lacrimales licores idoneos: la letr. A. demuestra su *tubulo*, ò cañoncito muy delgado, cuya punta se debe meter en los puntos lacrimales; B. extremo del estopero, ò *embolo*, que se empuja con el dedo; C. parte suprema contenida con la mano derecha; D. parte donde se debe apretar, y asegurar con los dedos de la mano izquierda.

Fig. 15. La let. A. demuestra la conformacion de otro *tubulo*, el qual se puede unir à esta, ò otra semejante *geringuilla*, mediante el tornillo, ò rosca B.

Fig. 16. y 17. Demuestra de què fuerte, y por quantos modos se suele estender, y relaxar el saco lacrimal.

Fig. 18. Representa quando se forma algun abscesso, ò tuberculo junto à los ductos lacrimales. y que algunas veces llegan à corroerlos; la letra a. señala quando està en la parte superior, y la b. en la parte inferior, que fue donde tuvo la enfermedad el Serenísimo Duque de Saboya, segun yo creo.

Fig. 19. La letra a. demuestra la *fistula lacrimal perfecta*; b. poco dilatado su foramen; el espacio señalado con puntos desde la b. à la c. demuestra el sitio, y figura donde se puede hacer la incision en la *fistula lacrimal*.

## NOTA.

Advierto, que el abridor ha señalado estos tres Especilos algo mas gruesos, que los que demuestra el Autor.



*Fig. 20.* Señala un instrumento de hierro, que, segun *Platnero* en su *Dissertacion*, puede servir para comprimir el saco lacrimal: A. *nodulo*, ò parte que se pone sobre el saco lacrimal; B. *verticillo*, ò ruedecilla; C. *carrucha*, que al *nodulo* A. le aprieta mucho sobre el saco; D. su cruz superior, que se ciñe à la frente; E. *hevilla*, ò *argollita* donde entra la correa; F. teniendo esta varios agugeritos, para que toda la màquina se pueda ajustar bien à la frente, y cabeza.

*Fig. 21.* Señala una herramienta para cauterizar quando ay carie en el hueso lacrimal: A. parte con que se ha de cauterizar; B. su manubrio.

*Fig. 22.* Canula, ò fistula de hierro, cuya parte A. debe ponerse en la carie, y dentro de la ulcera; B. su manubrio, sirviendo toda ella para que por su cabidad entre el cauterio à la carie, sin que ofenda à las partes vecinas.

*Fig. 23.* Demuestra un instrumento construido de plata, ò de latòn, *excavado* en forma de cuchara donde señala la letra a. para que quando se ha de cauterizar cubra, y defienda al ojo.

*Fig. 24.* Señala una herramienta para perforar de una vez el cutis, saco, y hueso lacrimal, ò bien el hueso *unguis*, despues de haver abierto primero el saco: la A. denota su punta; B. manubrio.

*Fig. 25.* Letra A. y B. demuestran dos *tubulos*, que expone *Platnero* en su *Dissertacion*, fabricados segun el methodo de *Vvoolhoufio*, los quales se ungieron en la perforacion del *unguis*, y permanecen alli despues de cicatrizada la herida.

*Fig. 26.* Un tubulo del mismo modo, pero algo mayor, y mas ancho, segun le suelo yo aplicar en el fin, el qual puede ser de plomo, y si fuere de oro será mucho mejor.

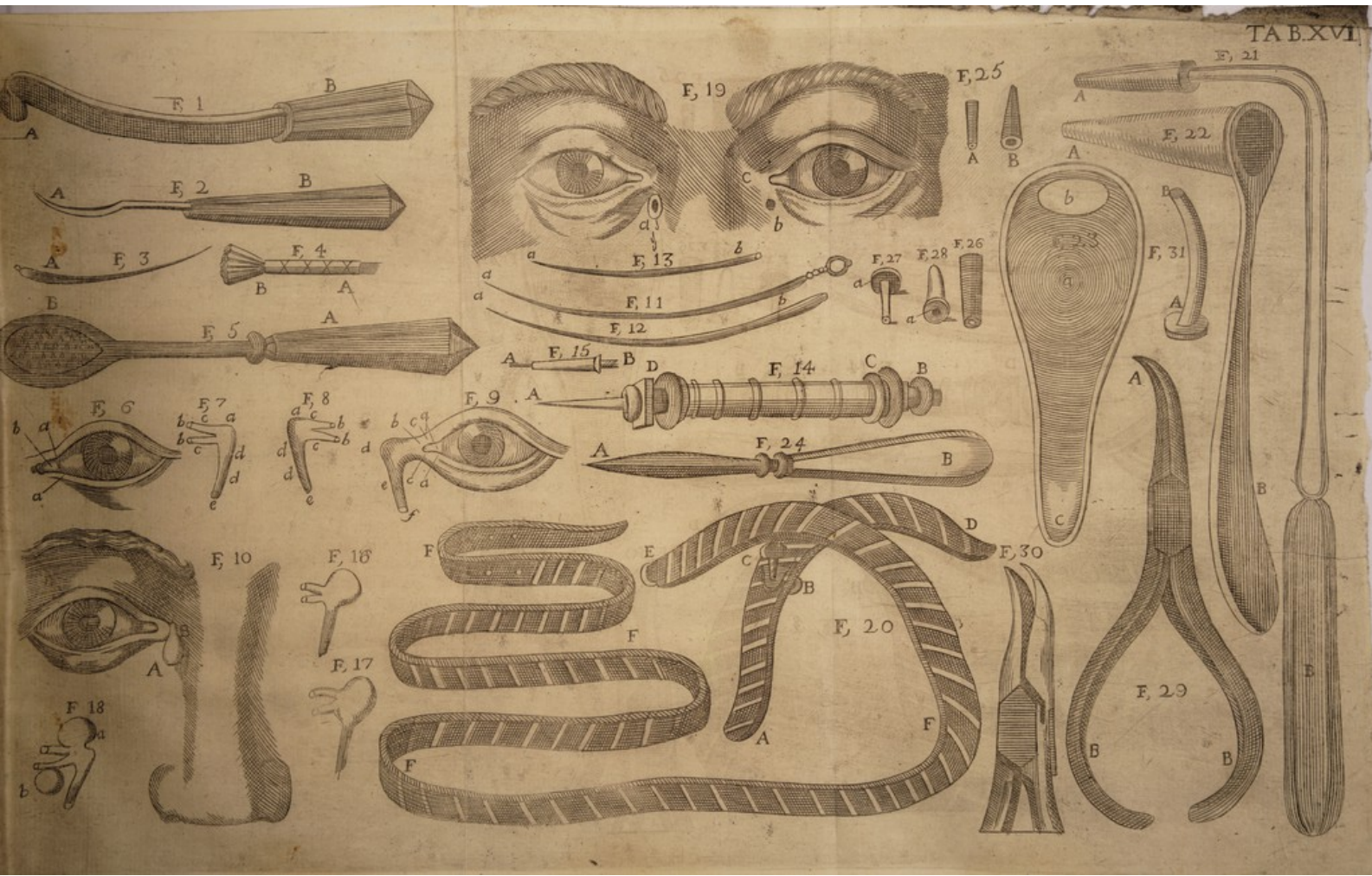
*Fig. 27. y 28.* Son dos tubulos de plata instituidos por *Platnero*, los quales se meten en el orificio hecho en las narices, para que aun despues de formado el callo permanezca aquel abierto.

*Fig. 29.* Denota una tixera, ò tenaza *Lemorieriana*; la A. señala su punta encorbada, y aguda para romper, y perforar el hueso *unguis*; BB. sus piernas, con las quales se pueden abrir, y cerrar las puntas.

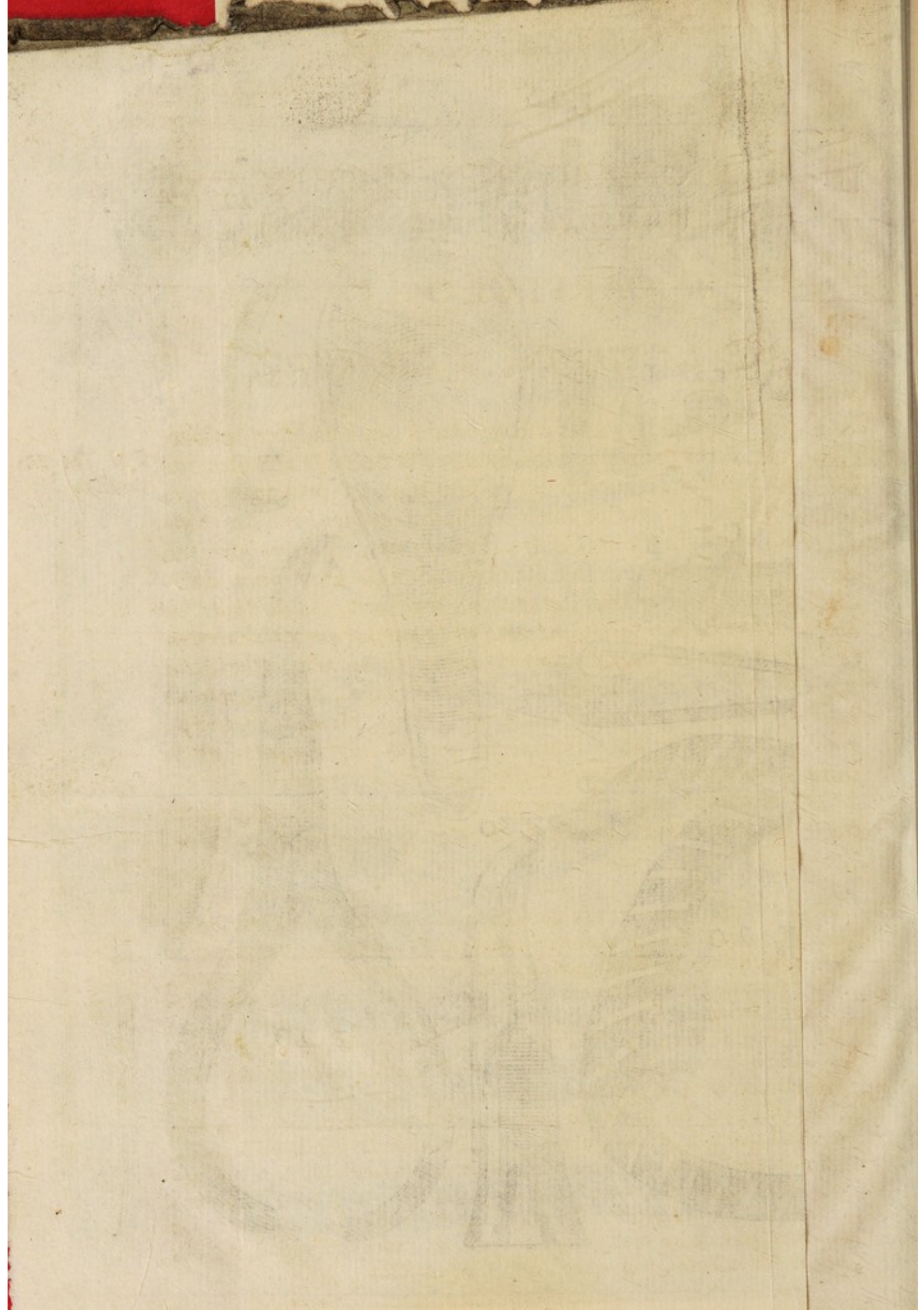
*Fig. 30.* Significa la misma tixera, abierta la parte superior, segun que es necessario dilatar mas el hueso lacrimal.

*Fig. 31.* Demuestra una candela de cera, que, segun *Lemorierio*, se debe poner en el nuevo conducto nasal, en lugar de turunda,











da , para conservarle abierto ; la letra A. señala su cabeza ; B. el extremo que entra en las narices.

## DE LAS OPERACIONES CHIRURGICAS, que se hacen en los mismos ojos. (a)

### CAPITULO LV.

#### DE LA FUSION , O CATARACTA,

1 **E**xplicadas yà las enfermedades , que padecen las partes proximas à los ojos , resta declarar aquellas, que infestan al *vulvo* , ò cuerpo del mismo ojo. La principal entre todas es aquella , que los Antiguos llamaron *sufusion* , los Modernos *cataracta* , y los Griegos *hypochyma* , ò *hypochysin* , lo que en nuestros tiempos se halla explicado con muy poca claridad. Quando nombramos *cataracta* , señalamos con los mas de los Escritores aquel vicio, que nace en la pupila (que naturalmente debe, ò suele ser negra ) que perdiendo su natural color , ella misma , ò sus partes inmediatas , se pone opaca , apareciendo un color extraño , v. g. blanco , ceniciento , flavo , ceruleo , ò ferrugineo : de donde resultan al principio varios impedimentos en la vista , hasta que finalmente se llega del todo à perder.

Qué sea cataracta.

2 Notamos aquí , que los mas de los Medicos , que hasta nuestros tiempos fueron ilustres , erraron grandemente , y en es-

Causas de las cataractas, segun los Antiguos.

(a) „De mucha alabanza es digno *Garengoot* , quando en el libro de los „instrumentos Chirurgicos, tom. 1. cap. 14. p. 414. se duele , y reprehende „la negligencia de los Cirujanos en dexar à los *charlatanes*, *saltinvanquis*, „y *vagamundos* las operaciones que se han de hacer en los ojos , aconse- „jandoles seriamente, que se buelvan à apropiari esta nobilissima parte „de la Cirugia , exercitandola con mas cuidado que hasta aora , siendo „muy pocos los que están instruidos en los instrumentos ocularios. Esto „supuesto, no dexa de causarme admiracion, por què este , en sus opera- „ciones Chirurgicas, haviendo tantas que se hacen en los ojos, solo des- „cribió la que trata de la fistula lacrimal, dexando las demás en silencio, „y sin dàr noticia de ellas à los principiantes de la facultad. A mì me pa- „rece, que así por esto, como por lo que enseñamos en el cap. preceden- „te, num. 13. y 25. que este fue muy poco versado en la curacion de las „enfermedades de los ojos, porque conociendo tanta necesidad, diò tan „pocos documentos, para que sirviesen de auxilio.



Primera cau-  
sa segun los  
Antiguos.

pecial en las causas, y asiento de la cataracta. Quien ay entre todos, que no juzgue, que esta enfermedad se origina de algun cuerpo, membrana, ò pelicula, nacida preternaturalmente dentro del humor aqueo? Constando claramente de las observaciones hechas por excelentes varones de algunos años à esta parte, que en la Anathomia hecha en los ojos de aquellos, que, segun la opinion de optimos Medicos, y Cirujanos, padecieron *sufusion*, y con todo esto no se encontrò tal tunica albicante, ni otro cuerpo preternatural, sino que por lo comun, el humor crystalino se encontraba opaco. Por lo qual, la verdadera, ordinaria, y mas frequentissima causa de la cataracta, segun mi opinion, y muchas experiencias, no es otra, que el ponerse opaco el humor crystalino, y de ningun modo es lo que dixeron los Antiguos, y con ellos Vvoolhouffio; esto es, que la ocasiona cierta membrana preternatural, que imaginaron en el humor aqueo. No me admiro, que ellos errassen en asignar esta causa; porque à no registrar muy exactamente el ojo dividido, es imposible dexar de equivocar el humor crystalino opaco, y tener esta obscuridad por alguna tunica, ò pelicula albicante, la qual quitada con algun instrumento, parecerà que se cura la cataracta, y se restituirà à los ojos su antigua potencia. Esto lo demostramos muy claramente por muchas observaciones, que pusimos en aquel librito, que publicamos el año de 1713. de *Cataracta, glaucomate, & amourosi*, y despues en su Apologia, año de 1717. y de *Vindicis*, año de 1719. ademàs de los quales pudiera poner ahora muchos exemplos de semejantes observaciones, hechas por excelentes Varones, con que corroborara lo dicho, si me pareciera necesario, y mayormente con los Años de la Real Academia Parisisina, y Londinense, y con el Comercio Literario Norimbergense de varios años. (a)

Què Autores  
descubrieron  
la verdadera  
causa de la  
cataracta.

3 Cerca de ochenta años havrà, que algunos Cirujanos empezaron à descubrir el error en la verdadera causa de la *sufusion*, y la publicaron aquellos nobilissimos Varones Quareo, Rol-

(a) Platnero, en otro tiempo Discipulo, y amigo de Vvoolhouffio, en el Programma Anatomico, que imprimiò el año de 1736. refiere, que diseccionò el ojo derecho de una muger, en el qual havia padecido una *sufusion*, que tenia tan buen color, como regularmente suelen tener aquellas en que se consigue idonea curacion, y no se hallò ninguna pelicula; pero à la verdad hallò, que la lente crystalina estaba opaca, y menor de lo que le correspondia: Tambien hallò, que entre su tunica estaba contenido un cierto humor lacteo, por cuyo motivo los Discipulos de Vvoolhouffio abrazaron por verdadera mi doctrina, à cuya enfermedad llaman, no *Glaucoma*, sino que con su verdadero nombre la apellidan *Suffusion*.



*Rolfinckio*, *Gassendo*, *Rauholcio*, *Borello*, y otros; pero por haver confirmado su sentencia con muy pocas observaciones, fueron tenidos sus exemplos por insolitos, y aquel antiguo error, de que la membrana, ò cuerpo extraño eran la unica causa de la fusión, se bolvió à introducir en las Escuelas. La mayor parte de este error consistió en la poca aplicacion, y curiosidad, que tenían para registrar anatomicamente los ojos de los cadaveres, que padecieron dicha fusión. Finalmente, aquellos dos insignes Franceses, *Brisseo*, Medico *Tornacense*, y el Cirujano *Maestro Juan*, que disecaron algunos ojos de los que havian padecido cataracta, enseñaron con nuevos exemplos, y experiencias, que no havia en ellos tunica alguna, sino que el humor crystalino estaba opaco. (a) Pero aunque imaginaron que havian sido ellos los primeros, que pronunciaban esta sentencia, porque hasta entonces, ni se enseñaba, ni practicaba en las Escuelas, gloriandose de que ellos havian dado en el punto de la dificultad; (y no obstante que ello no es así) con todo esso merecen muchas alabanzas, porque dexaron à los demás Profesores de esta Arte un superior exemplo de aplicacion, y diligencia. Siendo esto muy constante, y verdadero (aun sin que yo me cuente à mi) que los Academicos mas sagaces de los Franceses, con muchos de los advertidos Medicos, y Cirujanos Ingleses, Italianos, y Alemanes, nada trataron con mas sollicitud, que demostrar con claras observaciones, *que la ordinaria, y mas solemne causa de la fusión era el humor crystalino, que se pone opaco, y ofuscado.*

4 Con cautela dixé, que la causa ordinaria, ò la mas frecuente de la cataracta provenia del humor crystalino; y està tan lexos el negar yo absolutamente, con los citados Autores, que esta tunica preternatural puede engendrarse, ò producirse en el ojo alguna vez, (b) que antes bien he determinado registrar, è indagar con exactas observaciones esta dificultad; porque aunque pudiera representar *cinco experiencias*, en las quales siempre encontré un humor crystalino, y opaco, sin que este se dexara ver dentro, y en el lugar de la tunica, sobre las nuevas observaciones de *Brisseo*, y el *Maestro Juan*; esto no obstante, he elegido una

*Proponefe la  
sentencia del  
Autor.*

(a) La misma sentencia defiende Taylor, moderno Oculista Inglés, en el librito de Cataracta, que nuevamente imprimió en Londres año de 1736. en lengua Inglesa.

(b) Vid. Tract. mco de Cataracta, p. 215. & 216. Apolog. p. 87. 286. 297. & 300. Vindic. p. 1. 73. & alibi.



peculiar sentencia, prometiendo, que entonces señalaria por causa de la cataracta à la tunica peculiar, ù otro cuerpo peregrino sólido en el humor aqueo, quando en algun cadaver reciente la averiguàra, y me hiciera cierto de su verdad. Este recelo, y cautela me aprovechò mucho, porque habiendo trabajado muchísimos insignes Medicos, y Cirujanos en orden à lo mismo, ha havido otros despues, que vieron con toda claridad esta tunica en varios hombres, que quando vivian padecieron esta sufusion. *Vvidmano*, varon clarísimo, y uno de los mejores Medicos *Norimbergenses*, algun tiempo mi Discipulo, y aora Director de la Academia *Naturæ Curiosor.* me escribiò, que estando presentes *Lochnero*, *Thomasio*, y *Gockelio*, célebres Profesores *Norimbergenses*, tuvo la dicha de encontrar la yà mencionada tunica preternatural en ambos ojos de una muger, que havia padecido la sufusion, en la qual tambien estaba el humor crystalino, en el uno casi ofuscado, y en el otro del todo: Decia, que à esta, tres años antes de morir, le hicieron la operacion, y que del ojo donde totalmente estaba obscurecido dicho humor, quedò totalmente ciega, y que con el otro veia las cosas como por mayor, de suerte, que podia caminar sin *lazarillo*. Semejantes à este son dos, que me comunicò *Lancisio*, prestantísimo Protho Medico del Romano Pontifice Clemente XI. de felice memoria, por medio del señor *Garelio*, Protho-Medico del Emperador: Dice, pues, que diseccionò dos ojos, y que en el humor aqueo encontrò semejantes *membranas albicantes*. Pero con especialidad es digno de nota, el que sin haver hecho en ellos operacion alguna, y sin tener, como los primeros exemplos, el humor totalmente claro, sino flavescente, estaba unido por todas partes el vicio del humor crystalino. De aqui se infiere, que la causa mas frecuente de la cataracta, es el humor crystalino opaco, pero que tambien lo puede ser la membrana preternatural alguna vez.

*Refutanse las sentencias de los contrarios.* Aunque es verdaderísimo, que la causa de este presente mal es el humor crystalino, quando se pone opaco, como queda probado con muchos, y claros exemplos; con todo esso, no falta quien juzgue totalmente lo contrario. (a) Algunos dicen, que

(a) En el año de 1721. *Juan Henrr. Freytagio Tigurino*, hijo de un Cirujano, sacò à luz un tratado de Cataracta, en que afirma se perpetua causa de la sufusion alguna membrana, ò cuerpo extraño, congelado en el humor aqueo; pero no prueba esto con experiencias Anatomicas, aunque



que es impracticable, ò increíble, que tan grandes Medicos, y mayormente Oculistas, estuviessen ciegos tanto tiempo en investigar la causa de una enfermedad tan frequente: Otros juzgan, que la cataracta se hace, porque el humor cristalino se pone *depresso*, ò *apretado*, y que esto es muy sospechoso, y peligroso de que por ello se pierda la vista totalmente, juzgando que este humor es muy necesario para la vista. Pero quan engañados estuvieron en esto, consta de la observacion, que estando yo en *Altorf* me comunicò *Vvenckrio*, Medico de Nordlingen, muy versado en las cosas Anatomicas. Es el caso, que en un hombre, que algunos años antes experimentò, y sufrió felizmente la operacion de la cataracta, encontró *depressos* ambos humores cristalinos; y con todo esso, hasta la muerte no tuvo la vista impedida, ni turbada mayormente del un ojo. Muy semejante es la observacion, que *Benevoli*, cèlebre Cirujano Florentin, diò à luz no hà mucho tiempo. (a) Callo varios experimentos de Franceses, por tenerlos yà referidos en mi libro de Cataracta. Otros mueven question aqui sobre los nombres, porque dicen, que el vicio del humor cristalino se debe llamar *Glaucoma*, con mas propriedad, que cataracta, pero à la verdad ello es *hazañeria*: porque esta *obscuracion del humor cristalino* tiene las mismas señales *diagnosticas*, pronosticos, y razon de cura, que tienen las atribuidas à la *sufusion*, segun la sentencia de los mas de los Autores antiguos; y assi, no ay duda que el mismo nombre de *sufusion*, ò *cataracta* se le puede dár, y debe atribuir con justicia. Al contrario, el *Glaucoma* se describe desde tiempo immemorial, por los Professores de la Medicina, y Cirugia como vicio rarissimo, y totalmente incurable. Otros finalmente, con algunas frivolas razones, se atrevieron à impugnar nuestra sentencia, yà propuesta arriba: à los quales con què razones se les puede responder bien, yà (si no me en-

Ee

ga-

, muestra que su padre, con agujas *hamatas*, ò semejantes à anzuelos, sacò muchas veces de los ojos semejantes membranas, ò cataractas, restituyendo la vista à los pacientes. En las pag. 11. 21. 22. 29. y 39. quiere persuadir tambien à los Lectores, que su padre hizo algunos centenares de operaciones en los ojos que padecian semejantes afectos, entre los quales hallò, que à algunos les quitaba la vista un cuerpo à modo de lenteja cristalina, pero que no igualaron en numero à los que tenían verdaderas cataractas. Si se debe dár mas credito à *Freytagio* que à las observaciones de tan ilustres Varones, juzguelo quien quisiere.

(a) Florentiæ primum seorsim, anno 1722. & postea anno 1724. in libello de caruncula in urethra.



gaño) lo dixe en el librito de *Cataracta*, y en su *Apologia*, y en el de *Vindiciis*, donde confirmamos la verdad de nuestro dictamen. Concluyo diciendo, que la *cataracta* se ocasiona por lo comun de ponerse opaco el humor cristalino, y alguna vez (aunque rara) de una tunica preternatural, engendrada en el humor aqueo. Y à no querer poner en question las clarísimas, y certísimas observaciones de los Varones tan grandes, estamos obligados à confesar, que de quince hombres con cataractas, apenas se encontrò, ni se encontrare uno, que su cataracta proceda de tal membrana. (a) De donde se demuestra, que el humor cristalino opaco es la frequentissima causa de la cataracta, la membrana rara vez, y como extraordinaria. En lo qual convengo con muchos Profesores habilísimos de Francia, (b) de Italia, (c) de Inglaterra, (d) y de Germania, (e) y mayormente con *Sanct. Yvesio*, ilustre Medico Oculista de Paris, (f) que en todo son contrarios al sentir de mi iniquo adversario *Voolhousio*, aunque algunos digan lo contrario.

Diferencias de la cataracta, y males que le tienen alguna afinidad.

6 La cataracta se conocerà, y distinguirà facilmente de otras enfermedades, con quien tiene afinidad, en lo siguiente:

1. La *amourosis*, ò *gota serena*, que los nuestros llaman *cataracta negra*, se distingue principalmente, en que sin mudar su color la pupila, y el mismo ojo, desaparece, ò se quita la vista:
2. Los *albugines*, ò *manchas blancas* no estàn detràs de la cornea, y ubea, como la cataracta, sino que existen en la misma cornea:
3. La *ungula*, uña, ò *pterygio* es una tunica preternatural de los ojos, que exteriormente cubre à la cornea: 4. El *hypopio* està en el humor aqueo, detràs de la cornea, y se origina de una materia purulenta, y fluida; siendo asì, que el vicio de la cataracta proviene de materia sólida: 5. El *glaucoma*, aunque en muchas cosas, y proximamente convenga con la supusion; (de donde nace la discordia de muchos) con todo esso, en algunos *phenomenos* se distingue insignemente. Uno, y otro vicio nacen, y existen

(a) Freytagius quidem contrarium sustinet, ut num. 5. dictum est, sed ex oculis dissectis non probavit.

(b) Ut petitum Medicum in peculiari epistola, ann. 1729. Paris. impressa, & in Histor. Acad. Reg. Scient. 1728. Morandum vid. Histor. Acad. Reg. 1722. 1723. &c.

(c) Morgagnum, Santorinum, Cocchum, Benevolum.

(d) Vide Acta Philosophica Anglicana ultimis annis num. 301. pag. 36. it. in Mart. in Epit. earum, Vol. VII. p. 488. & Cheseldenus in Anatome.

(e) Platnerus, vid. Nota (a) ad §. II.

(f) Conf. ejus lib. de Morb. oculor. cap. de Cataracta.



ten en una parte opaca, que està detrás de la pupila : pero se debe notar , que el glaucoma , segun sentencia , y doctrina de excelentes Varones , la parte obscurecida se vè en el ojo mas honda , y profunda , (a) y muestra por lo comun un color medio verde , ò *glauco* , esto es , entre *verde* , y *blanco* , de donde parece , que tomò el nombre. Al contrario , en la *cataracta* , la parte nubilada està detrás de la pupila , y comunmente tira à color de *perla*. Y assi , el lugar de la *cataracta* es en el humor cristalino , y el del *glaucoma* en el humor *vitreo* , conviniendo , è insistiendo en estos lugares sin duda alguna. Ademàs , que el glaucoma , como siempre enseñaron los Medicos , acaece , y proviene con menos frecuencia que la *cataracta*; pero si una vez se arrayga , es incurable , lo que no se puede decir del vicio del humor cristalino , ò *cataracta*.

7 Muchas , y varias especies de *cataractas* suelen constituirse por los Medicos. Primera , ò es reciente , ò inveterada. Segunda , incipiente , ò confirmada. Tercera , *madura* , esto es , quando la pupila està totalmente ofuscada , y entonces totalmente està el ojo inhabil para vèr ; pero oportuno , y dispuesto para la operacion , ò *no madura* , que es quando la pupila no està totalmente obscurecida , y que aùn ay alguna potencia de vèr , yà sea el vicio reciente , yà inveterado , porque ciertas *cataractas* tarde , ò nunca se maduran. Quarta , algunas traen adjuntos algunos incomodos , y otras ningunos : las del postrer genero llamamos *simples* , las del primero *complicadas* , ò *compuestas*. Algunas veces està el vicio à un mismo tiempo en la túnica cornea , uvea , y en el humor vitreo : otras se halla la pupila aglutinada con las partes propuestas , ò inmediatas , inmóvil , ò muy contraída ; y puede haver tambien *tabes* en el ojo , y à las veces ciertos males , que infestan el nervio optico , ò la retina. Quinta , por lo comun es inmóvil la *cataracta* , aunque tambien algunas veces se mueve à una parte , y otra , (b) luego que el ojo se toca con los dedos. En quanto al color tambien suelen ser diversos en las *cataractas* , las mas tienen color de *perla* , *albicante* , ò *grisseo* : por lo que vulgarmente se llaman por los nuestros *blancas* , ò *griseas*. En otras se muestra el color *flavo* , *verdoso* , *turquesado* , ò de color de *cielo rojo* , de *hierro ardiendo* , ò de *jáspe variegado*. Septima , en algunas *cataractas* degenera el humor cristalino en humor *lacteo* , en otras en materia purulenta , como en absceso.

Especies de la  
*cataracta*.

Ee 2

Es-

(a) Probavimus hoc in scriptis nostris de *Cataracta*.

(b) Anglis vocatur *Thesbaking cataracta*.



Estos licores salen luego que se ha tocado con la aguja la tunica que contiene el humor crystalino. A la primera llaman los Cirujanos *cataracta lactea*, à la segunda *purulenta*; en otra parte damos exemplos para ambas especies. (a) Octava, tambien fuelen distinguirla los Autores en *falsa*, y *verdadera*; para nosotros la *verdadera* es quando la *opacidad* està proximamente detrás de la pupila; *falsa*, si estuviere de otro qualquier modo. Nona, pueden dividirse tambien en *sanables*, ò *insanables*, ò muy *peligrosas*; porque aquellas de color *griseo*, ò *albicante*, admiten la cura con mas frecuencia: lo mismo si el enfermo no percibe algun color, sino luz, y tinieblas: tambien quando la *sufusion* no està pegada, ni coherente à la pupila, y que esta se puede dilatar, y contraher. Al contrario havrà poca esperanza quando se juntan otros males, v.g. si la *sufusion* se menea baxando, y subiendo continuamente; si el paciente no siente, ni percibe luz, ni tinieblas; y tambien quando la pupila està immovil, muy *cohartada*, ò estendida, y que la uvea se comprehende aglutinada con la *sufusion*. Finalmente, quando la cataracta tiene colores *inusitados*, como mas largamente diremos abaxo en los num. 9. y 10. Por ultimo se divide en *frecuente*, *ordinaria*, *insolita*, ò *muy rara*. Llamamos del primer modo la que proviene del humor crystalino opaco, pero albicante: del segundo à las que muestran diverso color, ò provienen de alguna tunica preternatural; la qual ultima especie de cataracta se distingue de las demás, en que la opacidad, que se muestra adentro, no representa à la vista convexa la superficie, como suele suceder en el humor crystalino obnubilo, sino es *plana*, ò *concava*, como advirtió Sant Yvesio en su Libro tantas veces alabado, y yo me acuerdo haverlo visto poco hà.

Qual es la causa de este efecto.

8 Yà queda dicho muchas veces, que la solemníssima causa de la cataracta es el humor crystalino, que se pone opaco, y que alguna, ò rara vez es cierta tunica, nacida cerca de la pupila, y en tal positura, que impide el transito de la luz à la retina. Y porque alguno no ignore como puede obscurecerse dicho humor, ò nacer esta tunica perniciosa, lo expondrè aqui con brevedad; es à saber: Se ofusca el crystalino quando algun humor crasso, y glutinoso se espesa, ò se estanca en el, y sus pequenísimos vasos se obstruyen, *cohartan*, ò secan. Uno, y otro suceden por varias causas, v. g. fluxiones, ò inflamaciones de cabe-

za.

(a) In Tract. nostro de Cataracta, &c. p. 255. & Apolog. p. 11. & 62.



za, y ojos; pero principalmente quando se origina alguna grave inflamacion, que infesta al ojo, yà venga espantaneamente, ò yà de alguna fuerza externa, como caída, golpe, ò quemadura. Y no pocos contraxeron cataracta de mirar mucho al Sol, ò al fuego: las tunicas nacen casi de las mismas causas, y así no trato de ellas con particularidad.

9 El principal signo de este afecto es cierta nubecilla, ò opacidad albicante, que aparece en la pupila, ò inmediatamente despues de ella; y para instituir esta operacion con felicidad, importa mucho conocer si la cataracta està, ò no madura, porque à la verdad, en las que aún no lo està, no solamente es inútil la operacion, sino totalmente dañosa. Se conoce que està madura, que es de buena casta, y apta para la operacion por las señales siguientes: Si se advierte que la pupila ha perdido totalmente su natural *negregura*, ofuscada igualmente en todas sus partes, pero que es movable así que se toca con los dedos, y que entonces el paciente no distingue ningun color, pero sí medianamente la luz, y las tinieblas. Pero al contrario, que no està aún bastante madura la cataracta, se colige de que la pupila no està igualmente opaca en todas sus partes, y mayormente si vè, ò distingue alguna cosa *buelta a la espalda à la luz*. Tambien se puede conocer sin gran trabajo, aunque sí con grande cautela, y circunspeccion, è industria, si por fuerte se hallan en la cataracta *adjuntos diversos colores estraños, ò otras enfermedades semejantes*: porque à la verdad, si el paciente no discierne luz, ni tinieblas, entonces es señal de que en la retina, ò en el nervio optico ay algun grave daño, ò impedimento, v. g. *gota serena*, ò *amourosis*, y entonces no ay que esperar curacion alguna. Se conoce que la pupila està *aglutinada, y rígida con la sufusion*, quando con la mucha luz, ò claridad no se constriñe, ni con la poca se estiende, ò ensancha, sino que guarda siempre una misma amplitud; y lo mismo si estregandò el ojo con los dedos, se mueve poco, ò nada. Pero si *detràs de la pupila aparecen ciertas tenues manchas albicantes*, estas suelen provenir, ò de ciertas partes del humor cristalino, que se espesaron, ò que en la misma uvea se originaron ciertas peliçulas minutísimas, ò muy pequeñas carnosidades, como algunos observaron: y yo me acuerdo haverlas visto, las que alguna vez pueden degenerar en tunica. Tambien aqui suele suceder, que, ò sola la parte media del humor cristalino, ò la externa, ò su extremidad, ò finalmente la mitad de ella, que aparece à manera de luna, ò lunada, llegue

Señales.



à obstruirse, y obscurecerse, y en este caso, si sucede lo primero, es claro indicio de que ay alguna perforacion en la parte media, y por consiguiente *la superficie plana, y concava de la sufusion, ò parte obscurecida*, indica, segun doctrina de Yvesio, *la tunica, si es que acaso se halla interiormente.* (Vease arriba num. 7.)

*Pronostico.*

10 Si el exito, ò futuro suceso es incierto en qualesquiera enfermedad, no ay duda que en la sufusion lo es muchísimo mas, porque unas veces se cura, y otras no admite curacion, y los medicamentos que se aplican son en valde, è imperfectos, quando yà están inveteradas, por mas que algunos Medicos se glorien de sus admirables arcanos. Por lo que à la verdad, el presidio palmario de la salud siempre, ò por la mayor parte, se debe esperar en la mano, y en el hierro. (a) Cierto es que algunos convalecen con solo el beneficio de la naturaleza; pero esto se debe contar entre los casos muy notables. En la operacion tampoco se puede siempre esperar el remedio prompto, y cierto, porque como ha enseñado la experiencia, la sufusion que pareció muy buena, y de buena esperanza, y tratada providamente, con todo ello, no tan solamente no suele aprovechar à la curacion, sino que muchas veces se convierte en un mal desesperado. Y al contrario, la que parecía pésima, y de mala casta, sin esperarlo, sanò alguna vez; pero como quiera, este mal es mas suave que otros, porque no tiene dolores adjuntos, tiene operacion destinada, y suele mantenerse sin dolores, y sin grave peligro de la vida. Por lo comun se curan con mas felicidad las simples, y maduras, y en las que el paciente distingue la luz, y las tinieblas, y la pupila conserva su natural movimiento. (Vease num. 7.) Mayor dificultad tiene, y por la mayor parte es superflua la cura, quando la *ubea* està pegada à la cataracta, ò contraxo rigor, ò quando la misma pupila, perdida la figura circular, se ve *disrupta*, disforme, è irregular, como en angulos, ò muy *cohartada*. Igualmente es dudosa, si ocurren vehementes dolores de cabeza; si el enfermo es delicado, ò viejo; finalmente, si el ojo es pequeño, ò muy grande, ò està acompañado de otros males: Quanto mas se asimila al color cinericio, ò de perla, tanto mas incierto es el exito de su cura, porque estos colores regularmente

(a) Como lo hace *Hovio in lib. de Circulari humor. in oculis*, pag. 122. donde se jacta de que toda especie de cataracta reciente, ò inveterada, y en todo tiempo, se puede curar muy cierta, y seguramente. Pero yo, por mas diligencias que he hecho para averiguar el testimonio de esta verdad, y à costa de muy grande estudio, jamás he podido llegar à conocerla,



te provienen de haver muy grave lesion en los ojos ; pero no siempre es así , porque la experiencia enseña , que semejantes *cataractas* se sanan algunas veces con felicidad , mayormente si el ojo está libre de otros graves síntomas. De las *lacteas*, y *purulentas* casi se dice lo mismo, aunque en estas , en la misma operacion, la materia mas crassa se mezcla con el humor aqueo, y así buelve la cura dudosa ; pero no es el mal totalmente desesperado. Tiempo há que se observò por sagacissimos Medicos , que recogidas las materias en lo profundo del ojo , se le puede restituir à este su antigua claridad. (a) La *cataracta variegada*, ò *de diversos colores* , por lo blanda que es , y poco dura , se suele deprimir con grandissima dificultad ; con que si los medicamentos no aprovechan , es conveniente esperar que la pupila se ofusque totalmente , y à que se madure, y endurezca. Quanto el mal fuere mas antiguo , tanto mas dificil es la cura , segun los antiguos Medicos ; pero algunos observaron el haverse sanado *sufusiones* de 14. 18. y de 30. años , con tal que los ojos no tuviesen otro accidente. (b) Si no puede distinguir el enfermo la luz , y tinieblas , entonces la cura no puede servir sino para minorar la deformidad del ojo , porque en semejantes casos está enredada la *sufusion* con el *amaurosis*. En los infantes es menos commoda la operacion , por la inquietud con los dolores : lo mismo en los hombres , que padecen *tòs* , *corriza*, *catarro*, ò *boMITOS* , y así no conviene ponerla en execucion , hasta que se alivien de esto : porque con tales movimientos no se turbe el *Cirujano* , y el enfermo quede ciego para siempre. Finalmente , si la *sufusion* se menea à todas partes , tambien ay poca esperanza ; pero si delante de la pupila ay algun cuerpo opaco , ò *sufusion* adherida , ( como se observò algunas veces ) entonces tal vez se podrá sacarle del ojo , haciendo incision en la cornea, como diremos mas adelante.

11 Por dudoso , y desesperado que sea el mal de la *sufusion* , me parece que es mejor el intentar la curacion ( aunque falga vana ) que no el dexar sin este consuelo al miserable ciego ; porque además de que se puede hacer sin graves dolores , tambien despues de hecha, no se puede temer grave peligro de muerte , como en la *Lithomia* , *Hermitomia* , y otras peligrosas curaciones : ni tampoco se puede temer , que el que yà está ciego, lo quede mas despues de la operacion , porque aunque no le apro-

*Què se hará en los casos dudosos.*

(a) Vid. *Traët. nost. de Cataracta*, p. 255.

(b) Vid. *Maitre Jean lib. de Morb. oculor. cap. de Cataracta*.



aproveche, no le causará mayor daño. A esto se llega, que quanto mas grave, dudoso, y desesperado fuere el mal, tanto mas fama adquirirá el Cirujano, quanto cause de alegría en el paciente.

De la gota  
serena, y el  
glaucoma.

12 Para curar la *amaurosis*, ò *gota serena*, muy poco, ò nada aprovechan las operaciones Chirurgicas, (a) porque esta no está en la parte media, ni anterior del ojo, sino que se oculta en la retina, en el nervio optico, ò en el mismo cerebro, por lo qual la operacion no aprovecha; y para que aya alguna esperanza de cura, se acudirá à los medicamentos internos, v. g. salivacion, purga, sangria, escarificaciones, sedales, y fuentes, mayormente las que se excitan en la cabeza, ò cerviz. Semejante, y aun casi peor es el *glaucoma*, porque se origina de haverse puesto opaco el humor vitreo: esta, segun la opinion de los Medicos antiguos, y modernos, no admite operacion, ni cura de manos, y así no puede suprimirse, ni apartarse con aguja. De aquella observacion, que dixe arriba haverme comunicado *Lancisio*, consta el poderse endurecer el humor vitreo, à manera de cartilago, ò ternilla.

De quantas  
maneras se  
cura este afec-  
to.

13 De dos modos se puede instituir la curacion de la cataracta, yà con medicamentos, yà con aguja, ò instrumento ferreo: y aunque no falta quien desprecie como inutil, ò superfluo la cura que se emprehende con tales medicinas, con todo esso yo no lo hago así, sino que antes bien la encomiendo à los Medicos, como util, y necessaria en algunos casos; auxilio que observaron, no solo los Modernos, sino tambien los Antiguos, que florecieron dos mil años hà, con los quales se libraron algunos hombres (casi contra toda esperanza, y opinion) de las cataractas que padecian, ayudados del beneficio de la naturaleza, y medicamentos, mayormente si eran incipientes, y no estaban envejecidas. (b) Pero para que esto se consiga, es menester acomodar las medicinas à las diversas causas de esta enfermedad; y à la edad, y habito de los pacientes: dexo esto à la prudencia, y discrecion de los Medicos; ademàs de que este mismo argumento yà lo tratamos muy prolixamente en nuestro libro de Cataract. pag. 161. hasta 284. Lo primero que aora me toca es el demonstrar, que socorros saludables de manos, è instrumentos deba usar el Cirujano para curar la fususion, de lo que yà Celso describió egregiamente.

An-

(a) Ita hætenus creditum est. Taylorus vero Anglus perhibet, se & has operationes curare posse, verum experientia hoc falsum esse docuit.

(b) Ut Maître Jean, qui omnia remedia prorsus rejicit.



14 Antes de engolfarme mas , quiero exhortar à los Profesores de la Cirugia al estudio sério de esta Arte nobilissima , y casi incomparable para sanar la cataracta con ayuda de las manos , no dexando , como hasta aqui , à solos los vagamundos saltinvanquis; (a) pues aunque es verdad que algunos proponen maravillosas , y casi insuperables dificultades , con todo esso , la cotidiana experiencia publica , que muchas operaciones semejantes se pueden concluir felizmente por los prudentes Profesores , y mucho mejor que por los circunforaneos , ò vagamundos. Porque à la verdad (por no callar nada) aquella noble operacion con que se dà principio à la cura de la fusufion , suele ser aun mas segura que una sangria , la que regularmente se encarga à los principiantes Flebotomianos , siendo asì que en esta es muy peligroso el herir una arteria , nervio , ò tendòn , lo que no puede suceder en la antecedente , porque para la sangria muchas veces no se descubre la vena , mayormente si el enfermo es grueso , ò ay otros estorvos ; pero en la cataracta sucede al contrario , porque està patente el lugar del ojo donde se ha de meter el hierro.

*Incitase à los Cirujanos al útil estudio de esta curacion.*

15 No obstante , porque alguno no imagine , que nosotros querèmos , que esta operacion se encomiende seguramente à los ignorantes , y principiantes Cirujanos , no serà ageno referir las virtudes , que deben tener para ser felices Oculistas Medicos : 1. Para no dañar temerariamente alguna parte principal , y vecina , debe tener muy presente la extructura del ojo , segun la Anatomia. 2. Debe conocer cuidadosamente con què razon se debe executar qualquier cosa en la operacion , para lo que es muy oportuno estàr presente quando algun cèlebre Cirujano la executa. 3. El Artifice debe ser de animo fuerte , mano segura , y firme , que no vagueè el pulso ( como solemos decir ) y de vista muy perspicaz. 4. Debe ser tan prompto y agil en el manejo de la mano izquierda , como en el de la derecha. 5. Finalmente , antes de practicarla en ojos de hombres , debe exercitarse en los de algunos animales , ò cadaveres.

*Què virtudes deba tener el Cirujano Oculista.*

16 Para que la operacion se practique con toda felicidad , se deben mirar dos cosas : Estas son , que sea en aprtissimo tiempo , y despues de haver preparado bien al enfermo. El tiempo oportuno es el mas templado , v. g. Primavera , ò Otoño , y se

*De la preparacion , tiempo , y prevenciones de esta operacion.*

F f

(a) „ Cierto , que es digno de admiracion , el que Garengeot en sus „ Operaciones Chirurgicas no haga mencion de ella , como si no la hubiera , ò no perteneciera à aquel lugar.



*escogerà el dia sereno; la hora serà antes de medio dia*, aunque no fuele ser muy ageno el que sea despues, ò por la tarde, haviendo passado algunas horas despues de haver tomado alimento, porque ay algunos hombres tan medrosos, que se desmayan con mas facilidad estando en ayunas, que en haviendo comido alguna cosa moderada; pero se debe escusar lo possible, porque à la verdad es pésimo para la operacion. Quanto mas claro fuere el quarto, tanto serà mas acomodado; pero con tal, que no entre mucho resplandor del Sol, porque luego que la luz muy fuerte dà en el ojo, se constringe la pupila, è impide que el Cirujano pueda regir la aguja con el cuidado que conviene, y ver qualquier estorvo que aya en el ojo. En quanto à la preparacion del enfermo, se le encargará algunos dias antes de la operacion una buena, y exacta regla, en punto del alimento, y lo demás, procurando evacuar los humores superfluos, purgando el vientre, y sacando sangre de las venas, si estuviere muy abundante, porque despues no se origine alguna grave inflamacion, dolores acerbissimos, y por mejor decir la misma supuracion, y destruicion de todo el ojo, como ha sucedido alguna vez. (a) Finalmente el mismo dia de la operacion se le echarà una lavativa, à no ser que aya escrotado: y para que no le falte el animo, algun tiempo antes que el Cirujano empiece la operacion, mandará al paciente, que tome un caldo substancioso, ò alguna *sorbicion* corroborante, porque empezada la obra, si se desmaya, sobrevendrá alguna dificultad, ò impedimento pernicioso. Pero no ay cosa mejor, yà para precaver, yà para aliviar qualesquiera malos accidentes, que puedan ocurrir, que solicitar al paciente, despues de la operacion, un blando, y suave sueño *con alguna emulsion anodina*, pues con esto no solo se corroboran las fuerzas del cuerpo, y del animo, sino que tambien no buelve à subir la cataracta, *yà depresa*, tan facilmente.

De los ministros, que deben asistir, y las agujas que se han de preparar.

17 Nunca reprehenderà el Cirujano por si solo esta operacion, porque à lo menos debe estàr asistido de dos ministros, el uno para que tenga segura la cabeza del enfermo, Tabla 17. fig. 1. A. y el otro para alargar la aguja, y demás cosas necesarias. El instrumento, ò aguja, que se ha de usar, ha de ser muy *idoneo*; algunos suelen añadir el *speculum oculi*, figura 15. y 16. Los instrumentos *ocularios*, que el vulgo llama *agujas*, acomodados

(a) „ El mismo caso escribiò poco hà mi hijo, refiriendo cierta operacion de cataracta, que Taylor hizo en Amsterdàn el año de 1735. en „ uno de nuestros amigos,



dos para suprimir la fusufion , son muchos , y varios , como se demuestran en la Tabla 17. fig. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. y 11. pero los que son los mas solemnes, y usuales, y mejores de todos estos, segun mi juicio, son de punta larga, y aguda , figura 5. 6. y 10. à manera de lengua , ò semejante al grano de cebada , y que su punta esté construida con *sulco* , ( fig. 6. ) porque son mejores que aquellas, que son algo obtusas, ò romas, muy pequeñas , ò muy largas , y delgadas ; porque las muy ténues, y agudas lastiman muy facilmente la cataracta, fig. 2. y 4. lit. A.; las obtusas con dificultad perforan el ojo , figura 8. por lo que no me maravillo, que juzgassen algunos, que eran necesarios dos instrumentos, (a) uno agudo , fig. 7. y 9. para perforar el ojo , y otro *retuso* , y ancho , fig. 8. para suprimir dentro del ojo la cataracta : pero à la verdad , mas facil es describir estos dos instrumentos , ò agujas , que el no meterlos en los ojos, sin que produzcan grave daño. Finalmente , sea lo que fuere de estas cosas , lo que conviene es , que despues de estar bien construidas , y guardadas, se limpien antes de la operacion en un pañito suave, ò pedazo de piel , porque con su aspereza , ò orin no dislaceren, penetren , y lastimen mucho el ojo. El yà citado *Freitagio* alaba mucho las agujas *hamatas* , ò en forma de *anzuelos*, con los que se pueden sacar facilmente , segun dice , las cataractas , y membranas ; pero ciertamente , siendo tan buenas , es muy sensible el que no las delineasse.

18 Para que no aya detencion en la cura , es necesario tener prevenidas de antemano todas aquellas cosas, que se consideraran necesarias para la deligacion , despues que la operacion se aya concluido. Lo primero será un colirio refrigerante de agua de llantén , ò *cyani* , y clara de huevo ; algunos añaden un poco de alumbre , tutia preparada , azafrán , ò alcanfor : otros en lugar de colirio ponen aguardiente común; pero *Yvesin* alaba sobre todos los demás diez partes de agua tibia , y una de espiritu de vino. Lo segundo , por si fuere necesario , se tendrá prevenido à la mano un cabezal doble de lienzo suave , y tan grande, que se pueda cubrir con él muy bien todo el ojo. Lo tercero una venda, como tres varas de larga , y dos dedos de ancha , para ligar los ojos en acabando. Lo quarto , no faltará agua de la Reyna de Hungría, vinagre, ò otro medicamento corroborante, que se aplique à las narices del enfermo , para alentarle si acaso se desmayò en la operacion, ò despues , como sucede algunas veces.

Aparto , y deligacion.

Ff 2

Resta

(a) Ut Nuckius in Operat. Chirurg. & Solingenius in Chirurgia.



*Situacion del  
paciente.*

19 Resta disponer el lugar donde se debe colocar el paciente , que será en un asiento un poco baxo , y que lo sea tambien el respaldo , ( Tab. 17. fig. 1. lit. E. ) bien de cara à la luz , y de fuerte que el Cirujano , letra C. se sienta en otro un poco mas alto , letra D. Quando alguno de los ojos està sano , ò à lo menos vè con èl alguna cosa , entonces conviene taparle , para que estè immovil ; porque es cosa muy natural , que moviendose el sano , se mueva por consiguiente el que no lo està , y se ofenda gravemente : Esto se puede hacer con un paño largo , ò venda algo ancha. *Por la misma razon se ha de advertir al enfermo no haga extremos de alegria , si en el acto de la operacion consigue la vista ;* sino que antes bien permanecerà lo mas immovil que sea posible , porque si no , con un leve movimiento puede perder la vista para siempre. Conviene tambien , que estando sentado , como se ha dicho , apriete con sus manos las rodillas del Cirujano , y entre los pies de este colocará los suyos lo mejor que pueda. Finalmente , como yà diximos , à la espalda de la silla se pondrà un ayudante , ( Fig. 1. let. A. ) el qual tendrá firme la cabeza , puesta la mano izquierda en lo mas alto de ella , y la derecha en la barba , arrimandola fuertemente à su pecho , de fuerte que quede immobile ; y si la operacion se hiciere en el ojo derecho , entonces se pondrán las manos al contrario : porque la triste experiencia enseña , que con el menor movimiento de cabeza puede quedar perpetuamente ciego.

*Modo de ins-  
tituir la ope-  
racion.*

20 Compuestas todas estas cosas , como queda dicho , se mandará al enfermo , que estire las palpebras quanto pudiere , è incline el ojo àcia la nariz , para que en el angulo menor , ò que està junto à la sien , se descubra grande parte de lo blanco de el ojo : Despues , si es el izquierdo , apartará , y apretará el Cirujano fuertemente las palpebras con los dedos police , è indice de la mano derecha , ( vease Tab. 17. fig. 14. ) para que de esta fuerte quede del todo immobile. ( Vid. fig. 1. y 14. ) Algunos encomiendan para esto el *speculum oculi* , ò otro instrumento semejante à las fig. 15. y 16. pero à la verdad , à mi me parece , que este apenas podrá servir , sino de mas embarazo que conveniencia : pero no obstante , el que yà se acostumbro à èl , y discurre , que le puede servir de provecho , entonces lo podrá usar. Luego tomarà el Cirujano el instrumento oculario , que tendrá prevenido el ministro , con los dedos police , indice , y medio de la mano derecha , à la semejanza que solemos tomar la pluma para escribir : ( Vid. fig. 1. y 14. ) los dos dedos restantes pon-



pondrà sobre la mexilla , para que no se estremezca , fino que esté firme , y estable , mientras durare la obra. Finalmente , despues se aplicará , è introducirà la aguja en medio de lo blanco , que se contiene entre la cornea , y el angulo de la sien correspondiente , guiandola derecha por entre las tunicas , ( para no ofender ninguna vena ) hasta el lugar medio de la *sufusion*. (a) Se conocerà que la aguja penetrò , y pasó las tunicas , en que entonces entrará sin resistencia , y se inclinará adonde està la *sufusion* , ( vid. fig. 14. lit. B. ) y asiendola , ò tocandola por la parte superior , se irá inclinandola à la parte mas baxa de la region de la pupila ; yà sea *tunica* preternatural lo que se quita , ò yà el humor *crystalino opaco*. No tienen muchas señales los Medicos ; ( apartandose de las observaciones de *Tvesio* ) con que puedan distinguir extrinsecamente los dos generos de este afecto. Luego que baxa la *cataraëta* , ( que estando madura suele ser de solo un golpe ) entonces conviene detenerla un poco , para que haga asiento en la parte inferior. Si quando se levanta el instrumento , quedò pegada debaxo de la pupila , se concluyò optimamente la operacion , por lo que conviene sacar la aguja con gran cuidado , y rectamente. Si la parte viciosa se buelve à subir , ( que sucede no pocas veces ) entonces se bolverà à oprimir algo mas fuerte , repitiendo esto hasta que se quede pegada debaxo de la pupila. *Freytagio* quiere , que en semejante caso se meta en el ojo la aguja *hamata* , ò semejante al anzuelo , y que con ella se saque la *cataraëta* , que por la mayor parte es *pelicula* , diciendo , que esto lo viò hacer muchas veces à su *Padre* ; pero por no estàr claramente descripta esta aguja , ni este artificio , fino antes bien muy dudoso , y porque en la extraccion de la *pelicula* se pueden herir tambien las tunicas *retina* , *choroyda* , y *esclerotica* , interin que yo no vea , que se puede evitar este riesgo , no me atrevo à assentir à ello.

21 Estando la *sufusion* algo mas pegada , ò adherida , entonces con dificultad se puede deprimir , ò abstraher entera ; en cuyo caso , pues , se hará pedazos con la aguja , procurando ocultarlos con gran diligencia. Lo mismo se hará si al tiempo de suprimirla se divide en particulas por fuerte , ò voluntariamente : de este modo se suele restituir la vista , como yà observaron los dili-

Ciertas obser-  
vaciones acer-  
ca de la ope-  
racion.

(a) *Petit*, Medico Parisiense, disputò con elegancia muchas cosas del lugar donde se debe punzar, como se lee en las Mem. de la Acad. Reg. año de 1726. p. 370. Edicion de Amsterdàn , señalando dos lineas de distancia de la cornea ; pero del lugar , que señala *Taylor* , hablaremos adelante.



diligentes , y experimantidísimos Medicos *Celso* , *Guillemeo* , *Pareo* , *Barbete* , *Briseo* , y otros , como lo leemos en sus Obras , y yo tambien lo he observado dos veces. Si estuviere tan tenázmente pegada , que con dificultad se puede separar , entonces conviene *agugerearla en medio* , para que por alli puedan entrar los rayos en lo profundo del ojo , y recobrar el enfermo algo de vista , *lo que sucederá mejor , si el crystalino fuere muy ténue*. Yo encontré en un cadaver uno tan débil , que no tenia la crasitud de la uña del pollice , el qual estaba tenázmente unido con la *ubea*. Quando la *sufusion* estuviere muy blanda , quiere *Briseo* , que al punto se saque la aguja , y se dilate la operacion hasta que esté madura , porque de lo contrario será aquella frustranea , y el enfermo puede quedar miserablemente ciego. *Si la sufusion estuviere en el ojo derecho* , observará lo mismo el Cirujano ; pero con la distincion , que la aguja la tomará , y manejará con la mano izquierda , y afirmará las palpebras , y el ojo con la derecha : la razon es , porque el instrumento se puede aplicar menos comodamente con la diestra en el canto , ò angulo mayor , à causa de la proximidad de las narices. (a) Finalmente , estando malos ambos ojos , curado , y ligado yá el uno , se hará lo mismo con el otro ; *pero si la primera operacion huviere sido larga , ò los dolores fueren muy terribles , ò sobreviene algun desmayo al paciente* , entonces se suspenderá por algun tiempo el practicarla en el segundo ojo , ò à lo menos hasta que no estén sossegados los sintomas , que se ocasionaron en el primero.

*Qué se debe hacer despues de hecha la operacion.*

22 Propuestas yá las cosas pertenecientes à la operacion , resta decir lo que se debe hacer despues de ella : entre los vulgares Medicos , y circunforaneos Oculistas pusieron por costumbre el que en sacando el instrumento del ojo , poner delante del enfermo , ò dos dedos estendidos , ò un vaso de agua clara , ò de vino tinto , y preguntarle qué es lo que ve , y de qué color ; y en respondiendo bien , y con distincion , entonces al punto juzgan estar perfecta la obra. Pero esto *parece à los prudentes poco oportuno , y aun dañoso* , porque estando el ojo debilitado puede bolverse à subir , ò la *sufusion* , ò la parte lubrica del crystalino , que descendió , por lo qual es mas seguro poner sobre el ojo perforado

(a) ,, Un amigo comunicò conmigo cierta aguja , apta para acomodarse en el canto mayor del ojo derecho , y operar con ella el Cirujano con la diestra , que no tiene muy suelta la siniestra , y por cosa nueva la puse en la Tab. 17. fig. 17. donde la letra A. demuestra la aguja ; B. manubrio ; C. significa la singular inflexion , ò curbatura , que se pone sobre la raíz.



do un cabezal mojado en el colirio tibio, (num. 17.) assegurandolo con su venda, para que la luz no hiera reciamente en la retina, y venga inflamacion; y aunque el un ojo esté sano, con todo esso es muy conveniente el cubrirlos ambos con una misma venda, ò gorro, porque agitando el sano, no se mueva el enfermo, lo que, si sucediera, sería muy facil, que la *sufusion* se bolveria à subir, y sobreviniessse inflamacion, ò otro mal grave.

23 Hecha yà la deligacion en la forma referida, se pondrà el enfermo echado en la cama boca arriba, con muchas almohadas debaxo de la cabeza, para que esté levantada, y de este modo descansará ocho dias, absteniendose de comidas pesadas, de hablar mucho, estornudar, toser, y reir, hasta que se conozca, que la *sufusion* hizo assiento en la parte inferior; porque de no hacer esto, se puede temer, que por algunos movimientos in-tempestivos de la cabeza se buelva à subir de nuevo. Advierto, que por *lince*, y *sagàz* que sea el *Cirujano*, no podrá assegurar, que la *cataracta* suprimida permanezca assi; pero con todo esso, aún queda la esperanza à los miserables pacientes de que si se buelve à subir, repitiendo la operacion, se suprimirá segunda vez, y se le restituirà la vista. Escribe el *Maestro Juan*, (a) que un hombre, à quien se practicò felizmente la operacion en el Otoño, le bolviò de nuevo la *cataracta* en la siguiente Primavera, y bolviendo à hacerla, logrò el curarse felizmente. Dice tambien, que ay exemplares de que supresa la *cataracta*, se bolviò à elevar; pero que poco à poco se baxò de su voluntad: lo que yo me acuerdo haver visto tambien.

24 Passadas algunas horas de la operacion, será util hacerle al paciente alguna sangria, porque no infeste el ojo de alguna vehemente inflamacion; pero no excederà la cantidad, que puedan tolerar las fuerzas, y si la inflamacion se suscitare, se podrá repetir esta, como se hace en las grandes inflamaciones; usando tambien los colirios señalados, y el conveniente uso de los medicamentos internos, ordenados por algun prudente Medico. Algunas veces observè, que passada una hora de haver hecho esta operacion, se movia vomito, ò en la tarde, ò noche siguiente: lo que notò tambien *Freytagio* en cierto enfermo. Me parece que la causa de este symptoma es cierta irritacion de nervios, la que por lo comun cessa brevemente; pero me admiro de que este phenomeno sea notado por tan pocos: y à la verdad, no suele ser buen indicio, porque con el impetu del vomito, la *cataracta*

*Què se debe  
hacer para que  
la sufusion no  
buelva.*

*Què resta de  
hacer.*

(a) Lib. de Morb. oculor. cap. de *Cataracta*.



*Supresa* por lo comun se buelve à subir. Para que el enfermo descanse con gusto la tarde del dia de la operacion se le darà alguna *emulsion soporifera*, para que le induzca un blando sueño; porque si el paciente se agita con la vigilia, moviendose con alguna frecuencia; entonces es muy posible, que la supusion buelva à su lugar. El *victus ratio* será el mismo que propusimos en otras graves inflamaciones, y heridas: porque en la presente, qualquier symptoma es peligroso, y mayormente la grave inflamacion. Finalmente, si el vientre estuviere perezoso, será muy util echar alguna lavativa suave, para que pueda obrar sin hacer grave fuerza; no se le permitirá en los primeros dias el levantarse para exonerar el vientre, sino que se le meterà en la cama un vaso acomodado, porque quanto menos descansar la cabeza, tanto mayor peligro havrà de que el mal se resucite.

Que modo se  
debe observar  
en la deliga-  
cion.

25 En la *deligacion* se observará el methodo siguiente: La tarde del primer dia se desatarà la venda lentamente, y se pondrà otro cabezal nuevo, bien empapado en el colirio dicho, bolviendolo à ligar como estaba antes: en los dias siguientes se repetirà esto por mañana, y tarde: y si el calor fuere grande, de fuerte que los cabezales se enjugan aprisa, entonces se repetirà quatro veces al dia. Siempre que la venda se levantara, es necesario observar dos cosas: si se ha originado alguna grave inflamacion, y que no entre mucha luz adonde està el enfermo, porque como està debilitado, se le puede seguir grave daño. Pero si el ojo vè bien, ò la inflamacion es poca, entonces se continuará la deligacion del modo dicho por ocho dias: pasado este tiempo, es dificultoso el que sobrevenga inflamacion grave, y así convendrá conceder al enfermo algun poco de luz, estando la cama cubierta con algun velo, y el ojo con un tafetan verde, ò negro, que penda de la frente. Quando todo sucede bien, podrá levantarse pasado el dia decimo, y pasearse por el quarto sin peligro, estando bien cerradas las cortinas, y el ojo ofendido cubierto con el tafetan, à modo de velo, como queda dicho: y no sobreviniendo nada especial, y que todo camina bien, està concludida la obra, y el paciente puede acostumbrarse poco à poco à su modo de vivir antiguo; pero si acaecen otros males graves, descansará hasta que del todo estèn curados.

Cómo se cu-  
rarán los ma-  
les que sobre-  
vengan.

26 Para enseñar claramente cómo debe, y podrá el Cirujano socorrer à los males que sobrevienen, tengo por muy necesario declarar uno à uno los que por lo comun suelen ser: I. Todas las veces que dentro de la operacion cae algun poco de san-

san-



sangre en el ojo, bolviendo *turbido*, y *nubilo* el humor aqueo, entonces se dará à la operacion la mayor prisa que sea possible, para que cesse prompto, y se pondrà encima con diligencia el colirio encomendado, pues por este medio observaron los diligentes Medicos, que se resolvian las leves turbaciones del humor aqueo. *Mayor peligro amenaza, si la sangre mezclada con el dicho humor es en abundancia*, porque entonces es casi imposible evitar el *hypopio*, ò otro semejante mal, que induzca perpetua ceguedad: Para precaver esto en el modo possible, no será ageno el hacerle una sangría larga, y poner sobre el ojo los *saculos*, ò colchoncillos medicinales, compuestos de salvia, romero, hyssopo, ò hinojo cocidos en vino: porque à la verdad pueden aprovechar mucho, si el mal no es desesperado: 2. Si en el discurso de la operacion sale, ò corre el humor aqueo, y que por esto se baxa, ò fume la cornea, entonces no ay que temer mucho de la sanidad del ojo, porque dentro de pocos dias buelve à crecer el humor, y la antigua forma del ojo: 3. Finalmente, si despues de concludida la operacion resultare *inflamacion*, entonces no se omitirá ninguna de aquellas cosas, que conducen para detenerla; si esta fuere leve, bastarán à suprimirla los medicamentos que diximos arriba: pero si fuere grave, además de lo dicho, será necessario el sangrar del pie, brazo, ò cuello, y untar con frecuencia las sienes con espiritu de vino alcanforado, y aplicar lavativas, *ventosas secas*, ò *escarificadas*, y alguna cantarida, no olvidando las medicinas internas, utiles à las inflamaciones.

27 De todo lo dicho (si yo no lo entiendo mal) se hace patente, *que la nueva, y verdadera sentencia de cataracta* (vease num. 8.) es utilissima, no solo para las señales, prognostico, y cura de esta enfermedad, sino tambien para la construccion, y aplicacion de los instrumentos aptos à este fin. Luego que se observò, que este afecto tenia por lo comun su origen de haverse puesto opaco el humor crystalino, y rara vez de alguna tunica particular, tuvo *Briseo* por mas aptas para deprimir la sufusion aquellas *agujas ocularias*, que tienen *la punta algo mas ancha, y sulcada*: (Vease Tabla 17. fig. 6. lit. C.) porque aplicadas aquellas *tenues* de qualquier metal, que usaban los antiguos Cirujanos, es muy contingente el que apenas se pueda *deprimir* el afecto del humor crystalino, ò otra cosa, sin que este se lacere, ò se haga pedazos. La nueva aguja de *Briseo*, no solo es *sulcada*, sino aguda, para que pueda penetrar facilmente en el ojo: la

*Construccion  
de la aguja  
ocularia*



*assa*, ò *manubrio* A. B. es *octangular*, cuyo lado EE, señalado tambien con lineas, ò *rayas*, demuestra la parte adonde corresponde con rectitud lo sulcado de la aguja: de este modo, sin ayuda de hierro alguno, ò con solo su *manubrio privativo*, (despues de metida en el ojo) se podrá con sola ella remover la cataracta: Finalmente el globo D. se añade à dicha aguja, para conocer con mayor facilidad lo que penetrò en el ojo, y no suceda el que penetre al lado opuesto.

Qué debemos juzgar de ciertas agujas.

28 Algunos Cirujanos, que imaginaron por verdadera, y principalissima causa de la cataracta alguna tunica preternatural, nacida dentro del ojo, juzgaron deberse aplicar para extraerla, principalmente aquellos instrumentos, que tenian por mas comodos, para sacarla con ellos por el agujero, ò perforacion que hizo la aguja, para que una vez curada, no buelva segunda vez, como acaece en muchas ocasiones. El primer instrumento que usaban eran unos *cañoncitos*, ò agujas perforadas, ò huecas, con las quales intentaban, chupando àcia fuera, sacar la tunica peregrina: (a) Otros usaban de una peculiar aguja, trabajada con mucho ingenio, à manera de unas *pinzas*, sumamente tenues. (Vease Tabla 17. fig. 10. y la explicacion de semejante figura) El tercer genero eran las agujas *hamatas*, ò en forma de anzuelos, que propone *Freytagio*, las quales metidas en el ojo por la perforacion, sacan con ellas la tunica; (b) pero quan frustraneo, è inepto fue el conato de estos, con todos sus instrumentos, consta, no solo de la falsedad, de la essencia, y punto del verdadero origen de este mal, sino tambien del defecto de experiencia, y la casi total falta de conocimiento, y aun tambien en que los Cirujanos mas illustres no hicieron mencion de tal cosa: de donde se colige à las claras, que nada de lo que dicen sucede: y mientras *Freytagio* no pruebe mejor su methodo con las agujas *hamatas*, las delinie, y demuestre como se ha de evitar la laceracion, y laceracion del ojo, dirè, no sin razon, que esto lo escribian con mas ingenio, que verdad.

Si la cataracta està detrás de la pupila.

29 Resta avisar, que si la fusión passò la pupila, ò que està detrás de ella, como muchas veces sucede, entonces no será ageno abrir con cuidado la parte inferior de la tunica cornea, y aplicado con mucha precaucion un idoneo *anzuelo*, ò *especilo*, y

(a) Vid. *Durantis Scacchi Subsid. Medicinæ*, pag. 54. & *Th. Fieni lib. Chirurg.* pag. 30.

(b) De horum uncinulorum ineptitudine *Scacchus*, & *Fienus* quoque jam egerunt.



y sacar con él la cataraña, ò *fufufion* imminente. De esta cutacion pusimos exemplos en el librito que escribimos de *Cataraña*.

30 Taylor en el libro yà citado , cap. 11. describe un nuevo methodo de curar la cataraña con aguja, y es de este modo: Coloca al enfermo como en otras ocasiones; el ojo que ha de ser curado le afirma, y asegura con el *speculum oculi*: despues con una lanceta de sangrar hace una incision longitudinal , pero muy pequeña , cerca de *media linea* mas abaxo del lugar acostumbrado , y que penetre las membranas externas , è internas hasta el humor vitreo. (a) Despues por laolucion hecha se introduce derechamente àcia el humor crystalino una aguja corba , muy tenue , y que su corbatura mire àcia arriba: Hecho esto , levanta la punta àcia arriba desde la parte inferior de la lente crystalina , poco à poco , y muy blandamente , hasta que perciba algun resplandor del humor crystalino que està encima , y el movimiento de la aguja le vè por la pupila. Quando por estos indicios conoce que la punta està proxima à la *capsula*, ò engaste del crystalino , entonces la oprime àcia abaxo , para dividir el humor vitreo , y separar espacio donde deprimir despues el crystalino. Concluido esto saca un poquito la aguja , como cosa de dos lineas , y la mete por la parte inferior de la *capsula* , donde està la lente crystalina , observando bien el sitio de esta lente , ò humor crystalino , para que por la tal abertura se pueda deprimir bien este humor crystalino ; y afirma , que esta division de la *capsula* se hace sin lesion del *ligamento ciliar* : Con este movimiento , ò accion enseña , que se puede ampliar el lugar donde se ha de meter el crystalino. Finalmente , para suprimirle buelve à sacar la aguja como cosa de tres lineas , para que libre , y desembarazada yà de ella la *capsula* , baxe voluntariamente por la division hecha el crystalino , à colocarse en ella , y entonces eleva la punta de la aguja , dirigiendola à la parte suprema del humor , ò cataraña , y asiendole cautamente , le baxa à la parte inferior del ojo , donde està el lugar preparado: y concluido esto saca la aguja con suavidad. Asi afirma que no se hieren , ni el *ligamento ciliar* , ni la uvea , sino que permanecen en su estado

Nuevo methodo de Taylor.

Gg 2

na-

(a) Pero no dà razon por què usa de lanceta , ò escalpelo phleboto-  
mo , y no concluye con solo un instrumento la operacion ; ni tampoco dice por què la incision ha de ser longitudinal , y no transversa , ò horizontal: pero à la verdad lo de la aguja , y lanceta es contra buenos principios , y pudiendose hacer con una cosa sola , parece superfluo el usar de dos.



natural ; pero esto muy poco util puede ser à la vista , porque en la acostumbrada operacion siempre se hiere el dicho ligamento: Los principales momentos , y acciones de esta operacion , facados de lo que escribe el Autor , los trae colocados con tales rodeos , y cautelas sutilissimas, que su descripcion es tres veces mas larga que la mia , y de todos ellos los mas me parecen superfluos , y que los entenderàn pocos ; y hablando seriamente , tan dificiles de observar , que quedo con duda si el mismo que lo inventò , y escriviò lo podrà practicar. Esta , à mi parecer , es la causa por que en las operaciones de este Autor se han seguido graves sintomas , crueles dolores , horrorosas inflamaciones , y abscessos en el ojo , sin restitution de la vista , como se puede ver en la relacion yà arriba citada. No obstante , algunas cosas merecen que las estimen los Medicos , y que las imiten ; pero el tiempo declarerà el efecto.

*Cómo quiere este Autor que se curen las cataractas vacilantes.*

31 En dos Capítulos separados escriviò dicho Autor como se debe apartar *la cataracta vacilante*, ò la opacidad del crystalino , que està fluctuando detràs de la pupila , fuera yà de su capsula , por lo que pide otra razon de cura , que en suma es esta: Mete su aguja en el ojo casi al modo que antes , despues dirige la punta à la parte anterior del humor crystalino viciado , guardandose de herir el ligamento ciliar , y asiendo aquel con la superficie de la aguja , lo suprime à lo profundo del humor vitreo.

*Cómo se deben curar las falsas , y glaucomatosas.*

32 En algunas cataractas , que èl quiso llamar *falsas* , dice , que ademàs del crystalino , se halla tambien viciada , y opaca la misma capsula ; la qual , compuesto yà el humor opaco , como se suprime con su aguja , y se aparte del ligamento ciliar , lo describiò prolixamente en dos Capítulos. En otros dos enseña la operacion del *Glaucoma* : pero este nombre Glaucoma lo entendió con significacion falsa , è inusitada con la opacidad , è incremento del crystalino , de fuerte , que llegue cerca de la pupila , estando tambien viciada la capsula , siendo assi que , como yo dexo dicho , enseñaron los Antiguos , que el Glaucoma se distinguia por el sitio profundo , y muy apartado de la pupila , (a) por lo que esta significacion no se puede abrazar. Y porque no nos es licito el interpretar las voces antiguas con nuevas significaciones , à lo que èl llama Glaucoma ( segun mi parecer ) se debe tener por alguna especie de cataracta , por la vecindad del sitio à la pupila.

Resta

(a) Tract. de Cataracta pag. 266. 242. Apolog. mea pro cataracta pag. 304. & Vindiciis pag. 17. 244. &c.



33 Resta avisar finalmente , que yo en el num. 28. dixe, que las cataractas que de su voluntad passaron la pupila , se podian sacar alguna vez por la herida de la cornea. Pero me han escrito de Inglaterra que se glorio Taylor , que el por la herida de la cornea , hecha con arte , podia sacar las cataractas pegadas detras de la uvea; lo que aun no han podido averiguar si enseñò , y demonstrò esto con la verdad necesaria.

*Si se puede sacar la cataracta por la cornea.*

## CAPITULO LVI.

DE COMO SE DEBE ABRIR , Y DILATAR la pupila , que està muy *constrieta* , ò *cerrada*.

1 POR la afinidad que tiene con la precedente operacion, ponemos inmediata la que se sigue , por ser muy parecida à ella , pues para abrir , ò dilatar la pupila , se hace casi de la misma manera que en la cataracta. La enfermedad en que se hace esta operacion es , quando toda la pupila del ojo se cierra, de fuerte que quite la entrada à la luz en lo profundo del ojo , y por consiguiente la vista. Este mal alguna vez tiene su principio desde la juventud , otras se origina de una vehemente inflamacion , ò quando por otra causa preternatural està la pupila muy constreñida , principalmente si la *boca* interior de la pupila , ò de la uvea , que la constituye , se uniò con la cataracta , ò alguna parte de ella misma, que se dexò despues de hecha la operacion, cuyo afecto es incurable , ò à lo menos sumamente dificil. El sagacissimo Medico Inglès *Cheselden*o discurrió un nuevo camino de curar este mal, el qual afirma, (a) que le aprobò la experiencia , y le describió en los Actos de la Academia Londinense , por lo que me pareció ponerle aqui , y es como se sigue.

*Descripcion de este afecto.*

2 Abiertas , y sostenidas las palpebras con el *speculum oculi* , se aplicará un escalpelo angostissimo , ò una aguja casi al modo de la que se usa para la cataracta , pero con la singularidad de que solo por un lado ha de tener corte, ( Vease Tabla 17. fig. 19. lit. AA. ) y se passará por la tunica escleronea B. como se hace las mas veces en la operacion de la cataracta ; despues por el *iris* , ò uvea, y en la extraccion de esta se hace el *arco iris* , como se señala en la figura 20. lit. A. Si en este mal no ay cataracta , es opti-

*Cómo se instituirá esta operacion.*

(a) In Append. ad quartam Anatomies suæ editionem, pag. 19. Conf. Act. Aca d. Reg. Lond. n. 402. p. 451. Martini Epit. horum Actor. vol. 2. p. 493.



optimo medio el de perforarle, como consta de la figura 20. pero si la ay, ò à lo menos una parte enseña, que la incision se harà en lugar mas profundo à la *ubea*, de suerte que la cataracta no impida la entrada de la luz. Afirma, que estas cataractas por lo comun son pequeñas, pero que suelen està tan pegadas, que no se pueden suprimir, ni remover con la aguja. En la figura 21. està señalada por el Autor esta incision: està mas inclinada abaxo àun mas allà del centro de la cornea, y *ubea*, porque en el ojo que hizo esta operacion havia en la parte superior de la cornea una *albugine*, *leucoma*, ò *nube*, y esta impedia hacer con fruto la perforacion *en medio del iris*, y por esso la hizo mas abaxo. Pero què se deba hacer despues de la operacion para evitar los sintomas, è inflamacion, esto lo dexe en silencio; con todo esso es muy verosimil que se deban tratar los enfermos como se dixo en la cataracta.

#### EXPLICACION DE LA TABLA DIEZ Y SIETE.

- Fig. 1.* Demuestra qual debe ser la positura del paciente, la del Cirujano, y ministros en la curacion de la cataracta, segun ya descrivimos arriba en el Cap. 55. num. 18.
- Fig. 2.* Una aguja de plata segun la costumbre de los Antiguos, acomodada para deprimir la cataracta, con la punta muy tenue, y redonda, muy semejante à las agujas vulgares.
- Fig. 3.* Otra muy semejante, pero con la punta *triangular*.
- Fig. 4.* Otra con dos extremos, en que la letra A. demuestra una punta de azero muy sutil, y la letra B. otra, pero mas ancha que la primera; la C. señala el manubrio, que puede construirse de plata, latòn, marfil, ò madera.
- Fig. 5.* Otra aguja con la punta mas ancha, pero tambien muy aguda, con la qual se puede asir, y deprimir mejor la cataracta que con las sutiles.
- Fig. 6.* Otra casi muy semejante, pero con la punta *fulcada* segun la encomienda *Brisco*, y descrivimos prolixamente arriba Cap. 55. num. 26.
- Fig. 7. y 8.* Demuestran dos agujas, que propusieron *Solingenio*, y *Nuckio*, y las que se dice fueron inventadas por *Smalsio*, Cirujano, y Oculario Holandès, aplicandolas juntamente en una misma operacion. Porque la que indica la fig. 7. es aguda, y *fulcada* quasi como la antecedente, para perforar las tunicas del ojo, y de aqui parece que *Brisco* se moviò à escul-



pir otra semejante : la que indica la fig. 8. *es retusa*, para que pueda introducirse en el ojo por el fulco de la primera, y despues deprimir con ella la cataracta, sacada antes la primera aguja.

Fig. 9. y 10. Representan dos herramientas para el mismo uso, parecidas en algo à las antecedentes : las que hemos tomado de la *Dissertacion de cataracta*, que Bernard. Albini imprimiò in *Francfort ad viadrum*.

Fig. 11. Demuestra otra aguja, que delineò Albino en la *dissertacion* yà alabada, proponiendola por muy util para extraher la cataracta del ojo, construïda con gran primor, cuya punta A. despues de metida en el ojo, y apretando *el muelle, manubrio*, ò *assa* B. se abre dentro del ojo la punta à semejanza de unas *pinzas*, ò *tenacitas*, y asiendo con ellas la *cataracta membranosa*, si la ay, se extrahe del ojo ; pero sin embargo yo dudo mucho el que con esta invencion se pueda lograr gran fruto.

Fig. 12. y 13. Señalan la construccion de la misma aguja, ò *pinzas* (fig. 11.) divididas sus partes: la fig. 12. demuestra su punta *fulcada*, y la fig. 13. señala otra punta, pero de fabrica mas sutil, para que comodamente se pueda meter, y como sepultar en el fulco de la primera, y que entren à un tiempo en el ojo, como si solo fuera una. Para que esta aguja se pueda abrir, y usarla con libertad dentro del ojo, tiene un foramen la figura 12. señalado con la letra B. en donde entra la prominencia letra D. de la fig. 13. y con un tenuissimo *clavo*, ò *fíel* se asegura en la fig. 11. donde señala la letra C. La letra E. de la fig. 13. señala una lamina, ò *muellecito*, que estando en libertad hace que se unan, junten, y afirmen las dos puntas, como si fueran una, y como se vè en la figur. 11. lit. A. Su pequeño manubrio lo señala la letra B. en la fig. 11. y apretando alli mismo con el dedo, baxa el muellecito, y se abren las pinzas, y bolviendolo à dexar en libertad, se cierran, y asen la membrana preternatural para sacarla, ò extraherla por este medio.

Fig. 14. Demuestra como se debe contener el ojo con la una mano ; y el lugar donde se ha de introducir la aguja con la otra, lo señala la letra A. y sus puntos.... La B. y sus puntos.... señalan donde suele aparecer el instrumento detràs de la pupila, quando se deprime, ò yà se ha deprimido la cataracta.

Fig. 15. Demuestra un *speculum oculi*, ò instrumento para afirmar



mar el ojo en la curacion de algunas enfermedades , y aun algunos le usan tambien para la cataracta.

*Fig. 16.* Representa el mismo , pero mas corregido , cuyos dos arcos AA. BB. con el clavo , ò botòn C. subiendole , y baxandole , se abren , y se cierran lo que se quiere.

*Fig. 17.* Señala una aguja comoda para suprimir la cataracta del ojo diestro , la que se puede manejar con la mano derecha , segun afirman algunos ; A. punta de la aguja ; B. manubrio ; C. peculiar *inflexion* , ò *corbatura* , que se pone sobre la nariz.

*Fig. 18.* Cañoncito proprio con su rosca para guardar la aguja.

*Fig. 19.* Demuestra una herramienta propria para abrir el foramen de la pupila , ò ubea quando està cerrado , ò concreto por detrás , que metiendola en el ojo , divide , y abre la ubea posteriormente , cuya figura se halla en el apendice de la quarta impresion de las obras del Anathomico Cheseldeno.

*Fig. 20.* La letra A. demuestra la ubea dividida por atrás , y por su mitad , para que estando cubierta puedan entrar en ella los rayos de la luz.

*Fig. 21.* Demuestra como quiere *Cheseldeno* , que se perfore la ubea concreta , en su parte declive , ò inferior , como lo señala la letra A. quando algun *albugine* , ò *nube* tiene cubierto su centro , ò mitad , y està muy asida al ojo.

## CAPITULO LVII.

### DE LA UÑA , PAÑO , O PTERIGIO de los ojos.

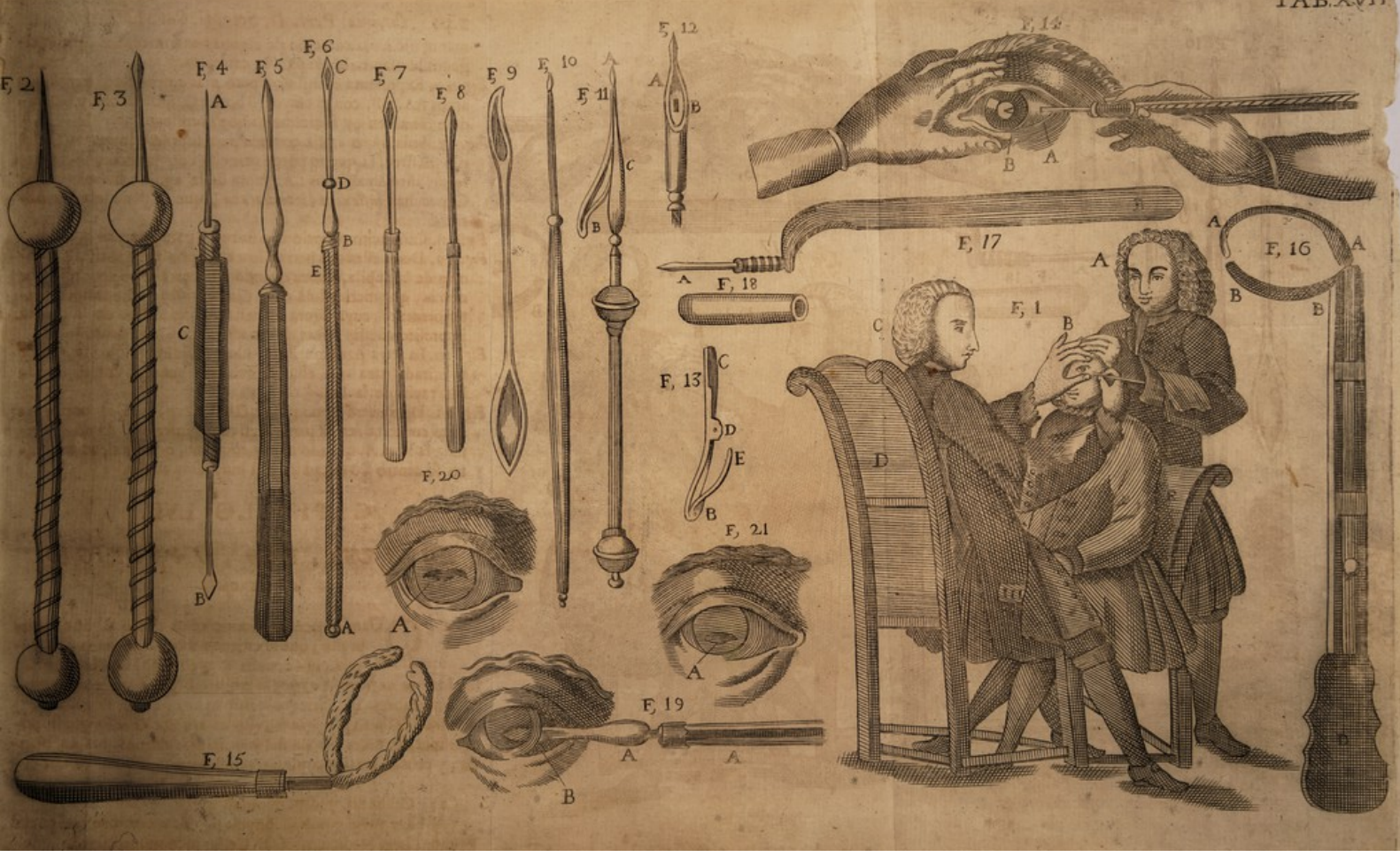
*Que sea uña  
de los ojos.*

**I.** **Q**Uando nace exteriormente en el ojo alguna membrana , que se estiende sobre la cornea , ò pupila , estorvando gravemente la vista , llaman los Latinos *unguem* , (a) por la similitud que tiene con las uñas de los hombres. Los Griegos le llaman *onyx* , esto es , uña. (b) Tambien se llama *pterygium* , esto es *ala* , (c) por lo que se parece muchas veces à la ala del *murcielago*. Alguna vez es blanda , y rubra , por las copiosas venillas que aparecen en ella , y por

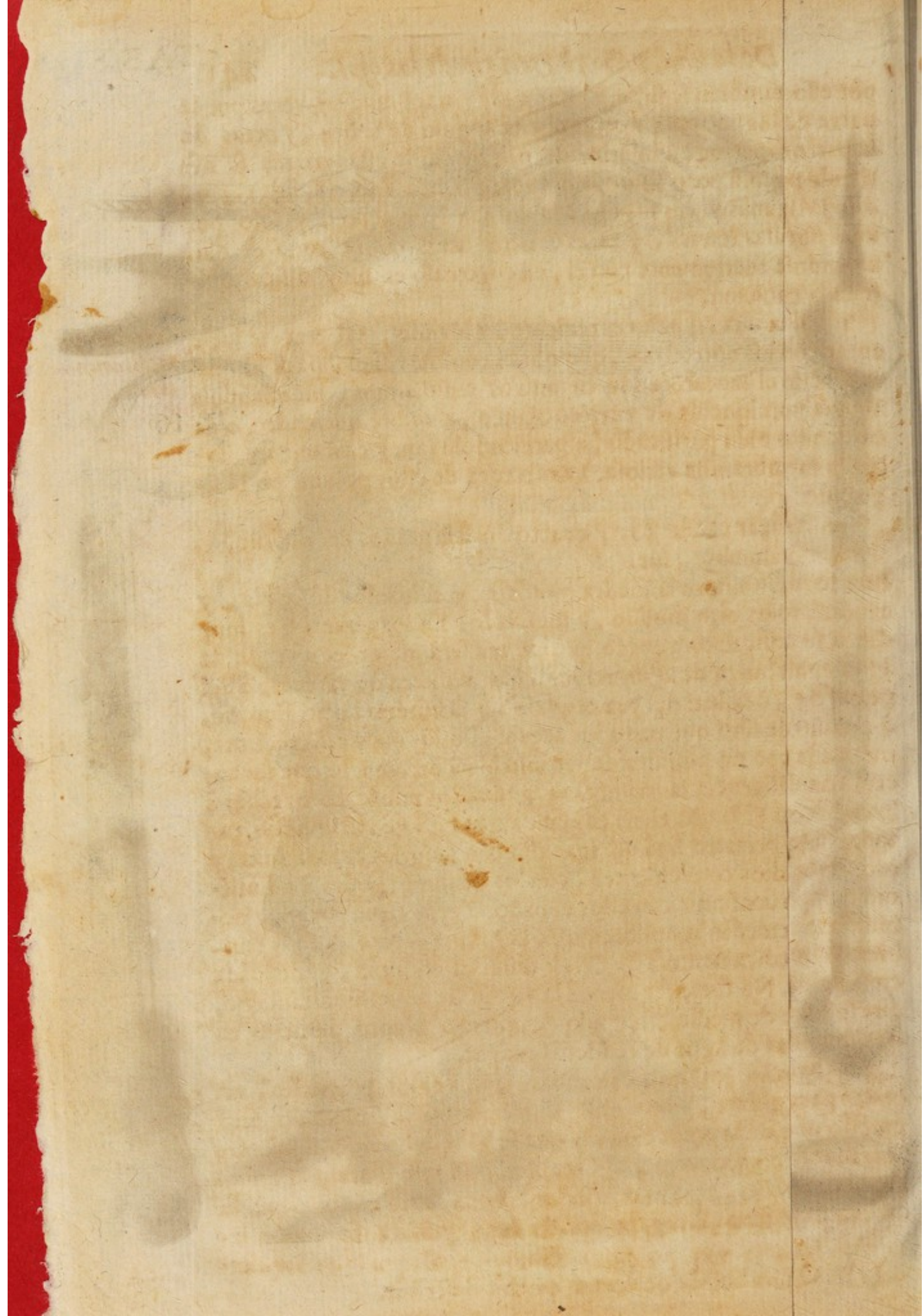
(a) Celsus lib. 7. cap. 7. num. 4.

(b) De varia vocabuli *onycis* significatione conferri potest Brunon, *Lex. Medicum.* (c) Celsus loco modo citato.











por esso tambien se suele llamar *pañó* : nace muchas veces por la parte de las narices , y otras por el angulo de la sien , y otras de la parte superior , ò inferior del ojo , y desde estas partes se estiende poco à poco sobre la cornea. ( Vease Tab. 18. fig. 1. y 2. *aa.* ) Algunas veces se pega à la cornea levemente , y solo por unas fibrillas tènues , y raras ; pero otras cubre todo el ojo , uniendose fuertemente con el , en cuyo caso es muy dificultosísima la curacion.

2 Si la uña , ò paño es reciente , y blando , tal vez se suele curar con los corrosivos , que obran con suavidad , para lo qual es preciso el azucar cande en polvos tenuísimos , mezclandole alguna porcioncilla de vitriolo blanco , alumbre quemado , ò de cardenillo bien purificado , esparciendolos muy cautamente sobre la membranilla viciosa. La mixtura de estos polvos es la siguiente.

Curacion por  
medicamen-  
tos.

Rx. Azucar cande ℥j. y quatro , ò seis granos de vitriolo , ò alumbre , me.

Para lo mismo sirve la piedra *ematitis* , y el hueso de *xibia* , y azucar , todo bien molido , y mezclado. En los infantes es muy difícil su aplicacion , por lo que tal vez será mejor el usar de la agua ophthalmica de *Quercetano* , ò la manteca de vivoras , ò del pez *ascia* , ò la hiel del pez *mustela* , ò el esperma coeti líquido , ò el paño de lino quemado en aceyte , ò la manteca reciente , mezclada con un poquito de vitriolo blanco , con lo que se untará con diligencia la membrana , y tambien puede aprovechar à los adultos. Si la uña tiene adjunta alguna grave inflamacion , entonces , lo primero será mitigar esta con sangrias , cantaridas , y otros remedios convenientes , con los quales se podrá à un mismo tiempo consumir con ellos el paño. *Tvesio* tiene por muy nobilísimo remedio la aplicacion de la *piedra divina* , ( *a* ) ò tambien la medicamentosa de *Crolio* disuelta en agua , y destilada en los ojos. No suele ser menor la virtud de aquel medicamento , que se hace de medio escrupulo de vitriolo blanco disuelto en dos dragmas de agua de celidonia mayor.

3 Quando los medicamentos , que hemos propuesto , no bastan para quitar , y consumir la membranilla , entonces será preciso usar de la operacion , la que se hará del modo siguiente: Sentandose comodamente el Cirujano , hará que estando el enfermo al contrario , algo mas inferior , boca arriba , coloque su cabeza en el seno , ò regazo del Artifice , y sobre su muslo iz-

Curacion por  
el escalpelo.

Hh

quier-

( *a* ) Quem lib. de oculorum morbis describit.



quierdo, si el daño està en el ojo derecho, un ministro apartará, y sujetará las palpebras, y el Cirujano meterá un anzuelo ( vea-  
se Tab. 18. fig. 3. ò Tab. 15. fig. 30. ) tènue, algo corbo en la  
punta, por la parte que la uña està mas floxa, y con èl la elevará  
un poco. Despues passará una aguja con hilo por la uña, ( fig. 1.  
*bb.* ) y ajustandola con dos nudos, ò con uno semidoble escurri-  
dizo (como solemos hacer en las heridas) bien apretado, y jun-  
tando los extremos del hilo à manera de una *assa*, (fig. 2. let. *b. c.* )  
se irá levantando la uña con suavidad. Hecho esto, se dividirá  
con el escalpelo *phlebotomo* la parte superior, è inferior de la  
membranilla, que texe la uña, la que se cortará arrimada à la  
caruncula lacrimal con una tixera recta, y sutil, muy facilmente;  
despues se retraerá el hilo con la membranilla àcia la cornea; y  
si esta permanece aún por alguna parte pegada al ojo, se irá sepa-  
rando poco à poco con el escalpelo, ò tixera. En esta operacion se  
observarán dos cosas: La primera, que no se hiera con impru-  
dencia el ojo, ò la tunica cornea. La segunda, que no quede al-  
guna cosa de la tal uña en el ojo, porque havrá peligro de que  
buelva el mal antiguo. Pero en caso de que estè muy pegada à la  
cornea, será mas seguro dexar dentro alguna cosa, que no fa-  
carla del todo, à costa de herir gravemente la cornea, porque de  
esto, à bien librar, tambien se ocasionan cicatrices incurables.  
Para evitar, pues, estos daños, mas seguro es consumir poco à  
poco la partecilla, que ha quedado, con el uso de los medica-  
mentos suaves, que propusimos en el n. 2. con tal que se apliquen  
tres, ò quatro veces cada dia: para extirpar las reliquias de la  
membranilla, ò uña, se debe aplicar el colirio siguiente, cuya  
virtud es egregia.

Rx. Agua rosada, y de llantèn an.  $\mathfrak{z}$  j.  
Madre de perlas pp. . . . .  $\mathfrak{z}$  j.  
Azucar de Saturno. . . . . gr. vj.  
Vitriolo blanco. . . . . gr. iij.  
me.

*Uso* usa de esta cura: quatro dias despues de la operacion fo-  
menta con diligencia el ojo con espiritu de vino diluido en agua,  
y de alli adelante aplica la piedra divina, disuelta en agua co-  
mun. Al cortar la membrana junto à la caruncula, se pondrá  
mucho cuidado en no cortar, ni ofender ninguna parte de esta,  
y mucho menos toda ella, ni el angulo, porque si este se corta, se  
descubre en el angulo mayor un camino, por el qual despues  
siem-



siempre se vierten las lagrimas involuntariamente, y se origina la enfermedad, que los Medicos llaman *ojo lacrimante*.

4 Algunas veces estas viciosas membranillas (mayormente siendo rubras, por ser sus vasos algo mayores) suelen passar desde el angulo mayor à la cornea, (fig. 2.) las quales se desvanecen cortando à estos mismos cerca de la caruncula; porque faltandoles el nutrimento, se secan poco à poco, ò à lo menos aplicando algunos medicamentos se *marchitan* facilmente. Otras veces nace sobre la membrana cornea una materia glutinosa, semejante à la pinguedo: Esta se puede consumir facilmente con la hiel de la anguila, pez mustela, ò otro semejante. De esta indole, ò muy parecida à ella fue la enfermedad del Santo Patriarcha Thobias, de la qual se hace mencion en la Sagrada Escritura. Finalmente, otras veces estàn las membranillas tan pegadas à la cornea, que, sin dañar à esta, es imposible el resolverlas; en los quales casos, aunque aya poca esperanza de buen èxito, con todo ello serà mejor emprehender alguna operacion, que convertir la esperanza dudosa en una cierta desesperacion. Y por ultimo, si le acompañaren gravissimos dolores, entonces yà està muy cerca de ser cancro, cuyo afecto se debe tener por desesperado, è incurable, pues con la curacion se exacerba la enfermedad.

*Otras razones de cura.*

5 Si la uña se estendiò sobre todo el ojo, entonces conviene dividirla en quatro partes, y tratar (segun Yvesio (a)) cada una de ellas del mismo modo, que propusimos en general, y la deligacion serà la misma que diximos.

*Si la uña cubre todo el ojo.*

6 En el ojo siniestro se executarà la operacion de este modo: Passada la membrana con la aguja, ò hilo, y oprimida con este, se levantará el enfermo, y se acomodará en un asiento moderadamente alto, y de este modo podrá el Cirujano executar mejor la cura, à no ser que sea tan habil de la izquierda como de la mano derecha. Si la membrana es muy tierna, se pondrá grandissimo cuidado en no tirar recio por el hilo, para que aquella no se rompa. (b)

*Si la uña està en el ojo izquierdo.*

(a) Lib. de Morb. oculor. p. 156. Edit. Paris.

(b) Quomodo unguis in equis curetur, videri potest in M. A. N. C. Dec. II. A. III. p. 137.



## CAPITULO LVIII.

DEL ALBUGINE , LEUCOMATE , NEBULA,  
*nubecula , y maculas de la cornea.*

Notase la ne-  
gligencia de  
los Cirujanos.

**M**UY digno es de notarse quanta confusion admitie-  
ron los Cirujanos , no solo en la doctrina de las  
enfermedades de los ojos , sino tambien en otras, y mayormente  
en estas, que muestra el presente titulo. Ciertos es, que todos usan  
de los mismos vocablos ; pero no todos les dan la misma signifi-  
cacion ; de donde proviene la discordia en los juicios , y en el  
modo de curar , disturbando , ò confundiendo igualmente à los  
doctos , y à los juvenes principiantes.

Que se desig-  
na general-  
mente por es-  
tos vocablos.

2 Los Medicos mas illustres convienen en que con los voca-  
blos dichos se comprehenden las maculas *albas* , y viciosas de la  
tunica cornea , aunque estas no siempre son de una misma natu-  
raleza : porque unas veces seràn mayores , otras menores ; y à  
mas crasas , y à mas tènues , y *pelucidas* ; y à que sobrefalen mu-  
cho , y à poco : de donde resulta , que la vista se impide , ò gra-  
ve , ò levemente , y algunas veces en un todo , quando la tunica  
cornea està toda cubierta de manchas blancas , y crasas. De todo  
lo dicho se infiere claramente , por que este mal , segun su confi-  
tucion mas crasa , ò mas tènue , fue llamado de los Griegos  
*Leucoma* , y de los Latinos *albugo* , *niebla* , ò *nubecula*.

Preponense  
sus causas.

3 Las causas de esta enfermedad son varias : 1. Se originan  
de tunicas *pelucidas* , y venillas obstruidas de la tunica cor-  
nea , concitada por los humores espesados en ellas , despues de  
alguna grave inflamacion : 2. De algun abscesso , ò detencion  
de humores crasos , nacida entre las *membranulas* de la cornea ,  
despues de la inflamacion , quando poco à poco se endurece  
aquella materia nociva , y opaca , y obscurece la cornea con el  
color albicante : A este mal suelen llamar algunos Medicos *onyx* ,  
esto es , *unguis* , (a) y asì se tiene por especie de enfermedad  
particular : 3. Proviene estas maculas por *errosion* , ò *abscesso*  
*externo de la tunica cornea* : 4. De algunas postulas , ò vegigas  
ardientes , que nacen por varias causas no pocas veces : 5. Y  
mayormente de las viruelas : 6. De las cicatrices de heridas he-  
chas con espada , cuchillo , ò otro qualesquier instrumento *vul-*  
*ne-*

(a) Conferri potest cap. 57. & 60. item Maucharti Dissertatio.



*nerante* : 7. Por quemadura ; 8. Quando se aplican con imprudencia , ò caen por acafo dentro del ojo algunos medicamentos *corrosivos* , ò *acres* ; y finalmente por alguna tunica peculiar, aglutinada en el ojo.

4 Casi siempre admiten con dificultad la curacion semejante *Pronostico.*  
genero de manchas , pues por la mayor parte es muy dificultoso, y peligroso el que del todo se lleguen à disipar , ò digerir. Tambien suele variar mucho esta enfermedad , tanto por el habito , y causas , quanto por el diverso tiempo de su duracion: y del mismo modo son varias tambien insignemente , segun la edad de los sugetos. Los infantes por la mayor parte se libran de ellas con mas facilidad que los adultos , mayormente si no estàn inveteradas ; pero si estas se ocasionan de haver precedido alguna herida , ò quemadura , en que precisamente se induciò yà la cicatriz , entonces casi no queda ninguna esperanza de la salud.

5 Para instituir con felicidad la curacion del albugine , es necesario el atender , y conocer primero sus causas. Quando por acafo estàn espesados los humores entre las *laminillas* de la cornea , de donde provienen las maculas , y que los medicamentos externos , que se suelen aplicar , no han servido, entonces es sumamente util una exacta *victus ratio* , y la aplicacion de los medicamentos internos , usando en primer lugar los digestivos , ò infusiones , ò cocimientos sudorificos , tomados en larga cantidad , porque estos las mas veces son optimo presidio de la salud. Igualmente se usará de los extremos , v. g. sangrias, escarificaciones , parches de cantaridas , y frequentes baños de los pies. Sobre los mismos ojos se aplicarán los colchoncillos digerientes , compuestos de hyssopo , romero , flor de camomila, simiente de hinojo , &c. cocidos en agua , ò vino , y repitiendolos tibios muy à menudo , ò algun colirio de agua de hinojo , ò valeriana , mezclandole alguna porcioncita de espiritu de vino alcanforado, aplicandolo sobre ellos del mismo modo. Tampoco es ageno fomentar el ojo ( despues de haverle desligado ) con el *vapòr* caliente de cocimiento de *Caffe* , ò de los *Leños* ; y al contrario , se deben huir , y apartar del todo los colirios que sean frios , y adstringentes , y en especial si estàn preparados con vitriolo : y lo mismo los unguentos , porque son sumamente nocivos , aunque muchos los suelen alabar por *egregios*. Pero no obstante , quando en los ojos se aplican tibios algunos colirios compuestos con un poquito de vitriolo blanco , he visto que han aprovechado maravillosamente, segun me lo ha enseñado



do la experiencia. Igualmente , para remitir la inflamacion , si la huviere , se aplicará la agua ophtralmica de *Quercetano* , con *tutia* , ò otro ingrediente , destilandola en el ojo tibíá algunas veces en el dia , hasta que se aya conseguido la curacion. Quando las maculas provienen de estár entumecidas las venas de la tunica *adnata* , ò *albuginea* , entonces es utilíssimo el abrirlas ( pero con mano muy templada ) con la aguja corba menor , y de dos cortes , que se muestra en la Tab. 1. fig. V. ò Tabla 16. fig. 2. ò con la lanceta de sangrar , ò con una tixera muy sutil, con la firmeza , y primor que se requiere. Pero á la verdad , si el mal está muy envejecido , poca esperanza puede haver de la salud.

*Curacion de las maculas quando provienen por abscesso.*

6 Quando las maculas provienen de algun abscesso , que está formado entre las laminillas de la cornea , por haver precedido alguna inflamacion , y que la materia contenida en ella la eleva á semejanza de una *perla* , ò *lenteja* , ( á cuya enfermedad, por la similitud , llaman *perla* ) entonces al punto se debe hacer incision en la laminilla mas externa de la cornea , para que se evacue aquel humor contenido en ella: porque de no hacer esto, es gravíssimo el peligro de que esta membrana se corroyga mas interiormente , y se induzca una ceguedad insanable. Este humor se puede evacuar comodíssimamente , metiendo por la cornea hasta el abscesso , el *escalpelo*, ò *aguja ocularia*, que se muestra en la Tabla 17. punzando en una , ò mas partes , dexando sus espacios convenientes , y luego se aplicarán los remedios digerientes , que propusimos en el n. 5. Tampoco es ageno el destilar en el ojo unas gotas de manteca de vivoras ; porque además de mundificar , y aglutinar la llaga , ò punctura , tambien se ha logrado mas de una vez el que se restituya la vista. Pero á la verdad , quando este humor está muy profundo , y no en la parte exterior de las laminillas de la cornea , por la mayor parte siempre se pierde la perspicacia , y agudeza del ojo.

*Albugo , y erosion extrínseca de la cornea , cómo se debe curar.*

7 Quando la cornea está corroída exteriormente , por haverla infestado alguna inflamacion , ò abscesso , entonces el primer escopo de su cura ( segun *Yvesio p. 227.* ) será corregir , y quitar la inflamacion , y despues se destilarán en el ojo algunas gotas de la *agua verde de Artmano* ; pero que no esté del todo leve , ni del todo fuerte , sino tan templada, que se haga muy tolerable al enfermo : Esta agua se tiene por muy admirable para curar las maculas de la cornea , segun la hemos alabado , y lo testifica su Autor.



8 Si infestaren à la cornea algunas postulas ardientes , que algunos llaman uritides , elevandose à semejanza de perlas , ò de granitos de mijo ; entonces , el prompto , eficaz , y mas seguro auxilio es el perforarlas con la punta de la aguja , y evacuar el humor contenido dentro. Quando ocupan al ojo algunas postulas de viruelas , del mismo modo conviene perforarlas con aguja , lanceta , ò otra alguna herramienta apropiada , y lo remanente de la pelìcula se procura separar , y resolver con gran diligencia , usando por algunos dias una mixtura de polvos de alumbre , azucar cande , y cascaras de huevo preparadas , y formando con ellos un cuerpecito , à modo de una lenteja , se procura introducir con suavidad en el ojo enfermo ; ò fomentarle con algun pañito , que se aya quemado en aceyte. Con estos remedios testifica Yvesio, que poco à poco se desvanecen las maculas. Del mismo modo se deben curar , quando nacen postulas sobre la tunica cornea por causa de haverse quemado. Y tambien se harà lo mismo , quando despues de separada la uña , permanece alguna macula , para lo qual es utilìssimo lo que hemos dicho , ò los medicamentos , que encomendamos arriba en el Capitulo 57. continuandolos hasta que del todo estèn extirpadas las maculas.

Albugo ocasionado de postulas , viruelas , y combustiones , como se deben curar.

9 Apenas admiten curacion estas maculas , quando se ocasionan de cicatrices de heridas, ò por haver usado mucho , ò abusado de los colirios vitriolicos : y lo mismo en aquellas , que yà estàn tan antiguas , y radicadas , que han llegado à poner opaca la tunica cornea , ò quando del todo està mudada , ò corrupta su forma : por lo qual en semejantes casos , si se emprehende la cura , solo sirve de un prolongado martyrio à los miserables pacientes.

Què albugo es insanable.

## CAPITULO LIX.

### DEL STAPHYLOMA.

ESTE vocablo *Staphyloma* comprehende dos enfermedades : La una es , quando la tunica cornea del ojo crece mas de lo natural , y que sensiblemente sobrefale. ( Vease Tabla 18. fig. 4. 5. 6. y 7. ) La otra es, quando esta misma cornea se halla herida , ò ulcerada por alguna causa externa , ò interna , y dà salida , ò passo à la pupila, ò tunica ubea, formando

Què es staphyloma.



tumor en el ojo , y causando deformidad , y que por la mayor parte destruye la vista. ( Vease fig. 8. aa. )

*En qué manera sea el staphyloma.*

2 Muy varias son las denominaciones de este morbo , por- que siguiendo la variedad de figuras, que tiene el tumor , as- si- mismo son muy diversos sus nombres , porque unos se llaman *margarita* , ò *perla* , otro *myocephalon* , *clavo* , *mylon* , ò *poma* : tambien *staphyloma* , *uva* , ò *acino* : finalmente , los Profesores del Arte de la salud le dãn el nombre de aquella cosa , ò fruto con quien tiene mas semejanza. El mas principal entre estos es el *mylon* , en donde no tanto , ni sola la cornea , sino que tambien la tunica esclerotica se observa entumecida , y dilatada mucho mas de lo que corresponde à su estado natural. A este vicio, pues, *identicamente* es al que en propiedad se le puede dãn el nombre de *staphyloma* , porque no constituye su cuerpo otra cosa que las dos tunicas : aunque no seria ageno , si à estos tumores se les dis- tinguiera , por la diversidad de partes que estãn afligidas , lla- mandole al uno *staphyloma de la cornea* , y al otro *staphyloma de la esclerotica*.

*Pronostico.*

3 Por dos causas muy poderosas suele ser muy pernicioso el *staphyloma* , no solo por la ceguedad , è insigne deformidad del ojo ; sino tambien por la gravissima inflamacion, dolores de ca- beza , vigiliass , supuraciones , y el cancro , que no pocas veces suele seguirse , por todo lo qual se debe poner gran cuidado en su curacion , no tanto con la esperanza de que la vista se conser- ve , ò se recupere , quanto para que se escuse la deformidad , y todos los demàs accidentes que pueden ocurrir.

*Curacion del staphyloma reciente.*

4 Por lo que pertenece à su curacion , se procurará con gran diligencia el corregir , y quitar sus causas en el modo possi- ble , y disminuir , y templar la deformidad : para lo qual, siem- pre que apareciere tumor preternatural en la cornea, ò escleroti- ca, se aplicará un cabezal mojado en agua aluminosa , y sobre el una laminita de plomo, curiosamente colocada, y asegurado todo con buena ligadura , ò algun instrumento comprimente, proprio, y peculiar , con cuyo auxilio se pueda comprimir , y reprimir el tumor. Quando por alguna herida huviere salido fuera la uvea, y el mal fuere reciente , entonces conviene reducirla adentro con grandissima diligencia , y cuidado , ayudandose con alguna tiento suave , y delgada , mandando al paciente que siempre estè boca arriba , aplicando à la herida clara de huevo , ò el mucila- go de simiente de membrillos , ò los medicamentos, que propusi- mos para las heridas de los ojos , fomentandolas diligentissima- men-



mente , hasta que la herida se aglutine , pues por este medio no pocas veces se logra el restaurar la vista, si no en todo, en parte.

5 Pero si el mal fuere yà tan inveterado , que no cede à los demás remedios, entonces se passará por su raíz , en la parte que corresponde al medio del tumor , una aguja con dos hebras de hilo , (Vease Tabla 18. fig. 8.) y quitando la aguja , los dos extremos de la parte diestra se apretarán entre si , y se anudarán con lazo escurridizo ; y lo mismo se hará con el siniestro, yendolos apretando despues poco à poco , hasta que los hilos , y el tumor caygan à un tiempo.

*Curacion del  
staphyloma  
antiguo.*

6 Este lazo concita muchas veces dolor grave , inflamacion , y supuracion en el ojo , por cuya causa yo considero por auxilio mas expedito el cortar de una vez el tumor : lo que he solido hacer felizmente algunas veces , atravesandole un clavo tan largo como el artejo de un dedo , del mismo modo que la aguja , y teniendolo asido con dos dedos de la mano izquierda, con una tixera muy sutil le corto por sus raíces con la derecha.

*Otro metodo  
de curacion.*

7 La principal curacion de Yvesio ( vease su libro, pagin. 233. ) consiste , en que si el tumor no ocupa toda la cornea, entonces, por enmedio del staphyloma introduce una aguja aguda, y corba , y con ella passa una hebra de seda , ò torzal , y quitada la aguja , retuerce algun tanto los dos extremos de las hebras, y suspendiendolos , ò tirandolos un poco con la mano izquierda , por debaxo de ellos se vâ cortando el tumor con grandissimo tiento , con el auxilio de una lanceta , ò tixera aguda. Despues se aplicará sobre el ojo un poco de espiritu de vino , destemplado en proporcionada cantidad de agua , del mismo modo que despues de la operacion de la cataracta ; pues de esta fuerte, no solo se quita el staphyloma , sino que tambien la cornea se aglutina interiormente, bien que suele permanecer un pequenissimo foramen en medio de la herida, por el qual el humor aqueo, que à proporcion nace dentro del ojo , este suele fluir continuamente, pero sin ninguna molestia del enfermo, porque juntandose con las lagrimas , desciende à las narices por las vias lacrimales.

*Qual sea el  
metodo curativo del  
Yvesio.*

8 Pero quando el staphyloma ocupa toda la cornea , como se muestra en las figuras 4. 5. 6. y 7. y juntamente el iris, uvea, y parte de la albuginea , entonces , usando del artificio de los torzales , se cortará el tumor horizontalmente , ò con una linea redonda , en forma de anillo , \* que es como solemos cortar una zandia ; \* pues de este modo , vaciandose todos los humores , queda el ojo muy menor despues de aglutinada la herida,

*Otro metodo  
de Yvesio.*



con lo qual es muy facil el introducir algun *ojo artificial*, que puede ser muy semejante al sano, adaptandola con gran curiosidad à la parte afecta. Muchas veces se ha visto que el ojo artificial se mueve por los musculos, y quien lo vè, lo imagina por natural; con este methodo he curado algunos *staphylomas*.

## CAPITULO LX.

## DEL HYPONIO.

*Hyponio, que enfermedad sea.*

1 **N**O pocas veces sucede, que muy proximo, detràs de la cornea, y en el proprio lugar del humor aqueo se suele contener alguna *materia corrupta*, ò *purulenta*, à cuyo affecto llaman los Medicos *Hyponio*, y el dia de oy le nombran *Pyosin*. (a) Suele nacer este siempre que ay dentro alguna sangre extravasa, y que por suerte se convierte en materia, ò despues de alguna grave inflamacion, viruelas, ò curacion de cataracta, ò algunas graves lesiones externas del ojo, como herida, golpe de cosa arrojada, contusion, ò quemadura. Desde el principio se sienten gravissimos dolores, tanto en el ojo, como en la cabeza, ocasionando grave diminucion de la vista, ceguedad, ò la misma muerte, lo qual sucede segun lo grave, ò leve de la lesion.

*Cura por aplicacion de medicamentos.*

2 Tres modos de curacion se instituyen aqui: La primera es muy suave, consistiendo solo en la aplicacion de los medicamentos resolutivos, v. g. cabezales mojados en vino tibio, solo, ò mezclado con salvia, eufrasia, hyssopo, ò simiente de hinojo, ò la aplicacion de colchoncillos muy suaves, compuestos de estas cosas, y cocidos en vino, repitiendolos con mucha frecuencia, y sangrando, ò purgando, segun la necesidad que huviere. Quando la sangre, ò materia corrupta que se contiene dentro no es en grande cantidad, he observado el que felicissimamente se resuelve, bolviendo el ojo à su mismo estado, y vigor,

(a) *Yvesio* apellidò à este vicio de los ojos con el nombre *Onyx*; por-que este Autor decia, que entonces padecian los ojos *Hyponio*, quando se originaba supuracion en la misma tunica cornea interior: y en su libro de enfermedades de los ojos, part. 2. cap. 9. fol. 221. y siguientes, indica como procede del *Hyponio* este *Onyx*, ò *Unguis*, y porque el pus llega à penetrar lo interior del ojo, corroida la laminilla interior de la cornea, bien que los Medicos modernos disienten aún oy dia en consignar los nombres à las enfermedades de los ojos.



gor, despues de haver aplicado, y repetido por largo tiempo las cosas dichas, y no cessando, hasta que del todo estèn disipadas, ò la sangre, ò la materia purulenta. Pero si con la aplicacion de estos no se mitigan los dolores, sino que se aumentan estos, ò otros males, entonces es muy conveniente el llegar quanto antes à la operacion Chirurgica: porque de no hacerla, ay grandísimo peligro de que la materia contenida dentro corrompa las partes del ojo, y que poco à poco vaya corroyendo la misma tunica cornea, y la rompa, induciendo ceguedad, despues de haver padecido muchos dolores.

3 Antes que lleguemos à tratar de la operacion, descriuiremos brevemente lo que refiere *Galeno*, que hacia en su tiempo *Justo*, muy cèlebre Medico Oculista. (a) Este colocaba al enfermo en una silla, y asiendole la cabeza con las dos manos, la movia, y agitaba fuertemente àcia todas partes, *concutiendola* al mismo tiempo, hasta que del todo desaparecia la materia corrupta. En este negocio se debe notar primeramente, que *Galeno* hizo memoria de ello siendo testigo, y diciendo, que todos los que estaban mirando vieron patentemente, que poco à poco iba descendiendo, y desapareciendo la materia corrupta del ojo, por lo qual no es tan despreciable, ni ridiculo este modo de curar, como muchos lo han imaginado: y yo estoy tan lexos de despreciarle, que antes bien no solo no lo tengo por abuso, sino que lo tengo por remedio valentísimo contra el hypopio, el que se agite la cabeza. Los que hacen esto, no lo hacen solo con la autoridad de *Galeno*, sino tambien de otros muchos hombres, de que ay varios exemplos, que para curar el hypopio instituyeron, que à quien le padecia le pusiesen en un carro, y le agitasen juntamente la cabeza, lo que yo mismo he ordenado, y practicado, hallando al dia siguiente (sin duda) el que toda la materia purulenta, que estaba detrás de la uvea, se havia discutido, y disipado. No será ageno, pues, el que como à remedio salutifero, se llegue à la agitacion de la cabeza antes que se llegue à practicar la operacion del hierro: Antes de empezar la agitacion, sola, ò de todo el cuerpo, será muy conveniente el que puesto el paciente echado boca arriba, se le agite, y mueva blandamente con los dedos la materia contenida en el ojo. Pero quando el mal es muy acerbo, y pertinaz, por la perniciosa copia de humores, y que no ha servido la precedente

*Cara por agitacion de la cabeza.*

Li 2

agi-

(a) Testis hujus rei oculatus est Galenus, prout ipsemet scribit circa finem lib. 14. de methodo medendi.



agitacion , entonces es preciso llegar à practicar la sutilissima operacion que encomendaron , y descrivieron *Galeno*, (a) *Aecio*, y otros Medicos antiguos ; pues aunque los Cirujanos que se siguieron la olvidaron , ò desterraron de las Escuelas Medicas: con todo esso , en el siglo passado la bolvieron à resucitar , y poner en practica los celebres Autores *Riverio*, *Meckrenio*, *Nuckio*, y *Bidloo*.

*Cómo se debe instituir esta operacion.*

4 Para hacer esta operacion será muy conveniente colocar al enfermo en una silla , y que le dé en el rostro la luz mas clara que aya en el quarto , mandando à algunos ministros que le asseguren las manos , y cabeza del modo que diximos para la cataracta. La palpebra superior la tendrá levantada un ministro, y la inferior la tendrá deprimida el mismo Cirujano : y tomando una lanceta , se hará una pequeña incision desviada de la pupila, entre la cornea , y albuginea , que no sea mayor que lo suficiente à que salga el pus , y el humor aqueo , procurando que la abertura se haga con tal cautela , que de ningun modo se toque, ni ofenda la uvea que está posterior , y detrás de la materia. Si el humor no saliere por sí todo lo que es menester, se comprimirá , y alhagará blandamente el ojo con los dedos. Después de haver sacado los humores corruptos , como hemos dicho , se aplicará de tres en tres , ò de quatro en quatro horas un cabezal mojado en un colirio compuesto de agua rosada , y de llantén, mezclada con clara de huevo, ò en mucilago de simiente de membrillo , con alcanfor , ò sin él. Haciendo de este modo la incision en la cornea , en brevissimo tiempo se aglutina , se regenera el humor aqueo , ( como la lesion interna no aya sido grande ) y por la mayor parte se recupera la vista. Aunque permanezca la cicatriz en la cornea , como esté fuera del circulo de la pupila, entonces , muy poco , ò nada estorva à la vista. Quando se aya de hacer esta operacion , siempre es muy conveniente el embolver la lanceta con algun lienzo , ò parche , ò emplastro ; esto es, cubriendo casi todo el corte de ella , dexando descubierto solo el extremo de la punta, para que por ningun acaecimiento pueda penetrar en el ojo mas de lo preciso. *Meckrenio* en sus Observaciones Chirurgicas describe para este caso una aguja , ò herramienta propia , y peculiar en el Capitulo 10. y nosotros la delineamos en nuestra Tabla 18. fig. 10.

*Otro modo de curacion.*

5 Algunas veces suele ser tan crasa la materia , que no puede salir por el angosto foramen de la cornea , por lo qual no

es



es conveniente el que se haga con la lanceta. En este caso tenemos por mas conveniente que se haga con la aguja , que para instituir el sedal està delineada en la Tabla 18. fig. 12. porque siendo corba , no es tan facil de herir la uvea , y con el *triangulo*, ò *tres cortes* hace algo mas ancha la solucion, y tiene salida mas prompta la materia , aunque sea mas crasa ; pero no obstante, tambien la cubro con cera , ò otra cosa , como à la lanceta. Platnero delineò para esto una herramienta peculiar , con la punta en forma de *triangulo* , cuya invencion se atribuye à *Vvoolhoufio* , ( Vease Tabla 18. fig. 13. ) *Yvesio* (a) aconseja , que quando la materia es algo mas gruesa , y tenaz , se procure moverla con gran tiento , introduciendo una delgadissima tiente , ò un poco de agua tibia con el auxilio de una delicada geringuilla, cuya obra se podrá repetir por algunos dias, para que la materia purulenta no se detenga , ( lo que rara vez sucede ) y cause mayor corrosion en el ojo. Quando se considera que yà està bien mundificada , entonces se atenderà à la aglutinacion del ojo : Y si por algun acontecimiento sobreviniere inflamacion al ojo , ò perseverare, es muy util el aplicar al paciente ventosas escarificadas , ò sangrarle , ò usar de los vexitorios , y fomentos resolutivos , ò los demàs medicamentos que se tengan por convenientes , segun la variedad de las circunstancias del mal.

## CAPITULO LXI.

DE COMO SE PUEDA EXTRAHER  
por incision de la cornea el cruor contenido, y extravaso  
en el ojo.

**M**uchas veces se extravasa alguna sangre dentro del ojo por herida, ò por violentas lesiones externas, la qual , si fuere poca , se suele disipar , y resolver con la aplicacion de los remedios resolutivos , segun yà amonestamos en el Capitulo 60. num. 2. Pero si esta fuere mucha , y no se puede digerir , para que no aya peligro de ceguedad , ni otro incomodo, entonces , luego al punto se debe hacer incision en la cornea, del mismo modo que la prescrivimos en el Cap. precedente, para que evaquando el cruor, escusemos el que se pierda la potencia visiva.

Quando sea  
necessaria es-  
ta operacion.

Por

(a) Lib. de Morbis oculorum , pag. 227.



*Se proponen  
exemplos de  
esta curacion.*

2 Por si acaso alguno temiere, ò dudare el hacer esta operacion, como *inaudita*, no será ageno el proponer aqui algun exemplo. En la Historia de la Real Academia Parisiense del año de 1709. pag. 16. impresion de Amsterdàn, se refiere, que esta razon de cura se practicò felicissimamente. Por lo qual, si despues de haver recibido en el ojo algun golpe, azote, ò contusion, se observare que ay gran copia de sangre, ò cruor extravaso, y contenido en el, entonces mucho mas segura, prompta, y expeditissima es la razon de cura con el hierro, que no con los medicamentos, segun lo instituye el Medico *Gandorpha*: porque à la verdad, si al momento se hace la incision transversa en la cornea, sale feliz, y promptamente el cruor, ò sangre, el paciente no sentirà casi ningun dolor, ni permanecerà fealdad de cicatrìz; y lo que es mas, recuperará, y conservará la vista: lo que de otro modo es casi cierto, que el cruor corroerá, y romperá la cornea, siguiendose à esto muchos graves daños. Para promover la aglutinacion se aplicarán cabezales con la mixtura siguiente: *Rx.* Agua de llantèn  $\zeta$  iiij. Agua vulneraria  $\zeta$  ij. me. repitiendolos por ocho dias, como aconseja el yà alabado Medico, en cuyo tiempo se consigue felizmente la curacion, quedando el ojo sano, è integro, no solo de la enfermedad, sino tambien de la herida que el Medico hizo con el hierro, porque si este fuere experimentado, no debe diferir la solucion; y si no surtiere el efecto en todo como se desea, entonces no será culpa la solucion artificial, sino el vicio, laceracion, dilatacion, ò grande pèrdida de substancia de la pupila.

## CAPITULO LXII.

*DEL OJO NIMIAMENTE GRANDE,  
de su deslìz, ò caida, del fungo, y cancro.*

*Se expone la  
naturaleza de  
estos vicios.*

I **M**UCHAS veces suele acaecer en el ojo tan grave inflamacion, y llega à ensancharse tanto, que no pudiendo contenerse en su sitio, llega à salir fuera de las palpebras, en cuyo vicio, no solo es maravillosa su deformidad, dolores, y molestia, sino que tambien induce el gran peligro de perder la vista, y de que se ponga cancroso. Esta deformidad fea, y horrible, muy claramente, segun mi juicio, la delineò *Bartischio* en su *Cirurgia Ocularia*, pag. 218. y nosotros en nuestra



Tabla 18. figur. 14. y 15. Pareo, y Muysio hacen mencion, (a) de que fluyendo à los ojos muchos humores nocivos, estienden con tal vehemencia las tunicas, que expontaneamente llegan à romperse. A la caída, ò deslíz del ojo llaman los Griegos *Prop- tosyn oculi*, y tambien *Hydrophthalmiam*, quando llega à esten- derse, por contener dentro mucha agua, ò fuero preternatural. Los Medicos que se figuieron à estos le llaman *oculum bubulum*, ò *elephantinum*; esto es, ojo de Buey, ò de Elephante, por la seme- janza que tiene con ellos. Pero à la verdad, estos nombres com- parados, muy poco explican las diferencias de afectos, sino que antes bien las confunden, en lugar de poner cada una de por sí. Las causas de esta enfermedad son varias: porque ade- más de lo que arriba hemos insinuado de la inflamacion vehe- mente, ò nimio vicio de los humores, causado por obstruccion de los vasos *revehentes*; sino que tambien puede nacer por algu- na lesion externa, escirro, ò cancro del ojo. Por lo que perte- nece à las causas posteriores, se pueden ver à *Hildano Centur. 1. observ. 1.* y à *Muysio Dec. 12. observ. 1.* y finalmente, tambien en nuestra Tabla 18. figur. 15: Si el ojo en esta figura estuviere muy duro, se llama *escirro* del ojo; pero si igualmente duele, se apellida *carcinoma*, los que maravillosamente confunden algu- nos entre sí.

2 Quando el mal no està muy inveterado, ni està viciada la figura del ojo, entonces, por la mayor parte, se debe inten- tar la resolucion de los humores viciosos, que causan la *dydroph- thalmia*, administrando sangria, purga, y los medicamentos su- doriferos, vexitorios, y los fomentos resolutivos. Pero si el mal es muy grave, y pertináz, y que no se puede curar por los remedios resolventes, entonces es muy proximo el que lleguè- mos à la operacion Chirurgica, que se suele administrar en la *hydropesia*, esto es, haciendo incision en el tumor con la punta de la lanceta, ò de la aguja triangular, que los Medicos llaman *Trocar*, para evaquar la materia perniciosa, reiterando la ope- racion siempre que fuere necesario, ò cada dia, ò al tercero. En todas las deligaciones es muy conveniente el aplicar sobre el ojo, muy ajustadamente, una planchuela de plomo concaba, para que se vaya reduciendo à su figura natural. Nuckio es- crive, que con este methodo (b) restituyò à su pristina magnitud el

Cura por re-  
solucion, ò  
emision de los  
humores.

(a) In Praxi Rationali Dec. XII. observ. 1.

(b) Lib. de Duct. oculor. aquos. pag. 120. ita Valentini in Misc. Nat. Cur. Ann. VI. Observ. LXX.



el ojo à un hombre , que padecia una hydrophthalmia, pero perdiendo la vista de èl , haciendole una solucion en la cornea , sin llegar à la pupila : Y porque con facilidad se puede ocasionar una cicatríz en la cornea , para la curacion de este morbo , que padecia cierto estudiofo , le instituí yo la solucion con la lanceta , no tanto en la cornea , quanto en la *esclerotica* , y en su parte inferior : y haviendo evaquado los humores nocivos , le apliqué hilas mojadas en agua de llantén , y clara de huevo , y una planchuela de plomo concaba , ajustandola con curiosidad , y asegurandola con un cabezal mojado en espiritu de vino caliente , ò el fomento alabado en el Capitulo 60. num. 2. y su ligadura , con moderada compresion , no olvidando los medicamentos internos , purgantes , y sudoríficos , hasta que el ojo se restituyò del todo à su estado natural.

*Curacion por el escalpelo.*

**NOTA.**

*Pero esto no se debe hacer en los primeros dias , sino despues que yà la parte esté del todo libre de inflamacion , y al parecer enjuta.*

*Otro methodo de curacion.*

3 Pero quando se viere que el mal llega à ser tanto , que los dolores son intensos , y que del todo ha llegado à perderse la figura , y potencia del ojo , entonces , el unico auxilio ( aunque triste , y miserable ) es el hacer una incision moderada transversa , ò en forma de X , en aquella parte del ojo que estuviere mas inferior , y madura , para que por ella se evaquen , y expurguen los humores que latén dentro : El ojo se mundificarà como las demás úlceras , poniendo encima sus cabezales ajustados con buena ligadura , para que todo lo viciado se recoja , y contenga dentro de las palpebras. Quando , àun evacuados yà los humores , queda el ojo tan grande , que no se puede contener dentro de las palpebras , es muy conveniente el que se corte lo superfluo con escalpelo , ò tixera , para que de este modo se pueda ocultar el defecto , y colocar bien un ojo artificial : y porque casi militan aqui las mismas razones que en el staphyloma , quando llega à separarse la cornea , encargamos al Cirujano tenga por bien el ver el Cap. 58. y despues , si quedare nimia copia , se cortará todo lo que excede.

4 *Hildano , Bartischio , y Muysio (a)* proponen un genero de escalpelo , proprio para esta operacion , el qual , siendo corbo , y excabado en forma de cuchara , le consideran muy apto para cortar el ojo enfermo. Pero à la verdad , nos parece que el Cirujano puede hacerla muy bien , aunque le falte tal herramienta ; pues con qualesquiera escalpelo bien afilado se puede hacer , y mas quando no es necesario que se corte sino lo que sobra , y que no puede cubrirse , y ocultarse con las palpebras. Además,

que

(a) In locis suprà citatis.



que el escalpelo *falcado*, y excabado puede con grandissima facilidad herir los delgadissimos huesos, que contienen al ojo. Quando lo interior està *escirrosó*, ò *cancrosó*, y que es necesario separar el ojo, esto se puede hacer muy comodamente con el escalpelo recto, delineado en la Tab. 12. fig. 14. Ni yo he usado de otro quando se me ha ofrecido el separar algunos tan feos, y horrendos, como se muestran en la Tabla 18. fig. 14. y 15. Y aun quando el Cirujano se determine à cortar todo el ojo contenido en la orbita con el escalpelo, debe primero *passar con la aguja un hilo fuerte en cruz para assegurarle bien*, ò por el, ò por la carnosidad, ò tuberculo, que le ocupa, procurando siempre, antes de llegar à tomar este rumbo, el reflexionarlo con mucha prudencia: porque es muy facil, que despues de la operacion sobrevengan graves dolores, inflamaciones, convulsiones, y otros grandes accidentes, que traygan consigo la muerte. Por lo qual, siempre que à la parte la infeste *escirro*, ò *cancro*, que se estiende hasta el centro de la orbita, entonces debemos, con el exemplo de *Hildano*, *Muyssio*, y nuestro, (antes de llegar à la operacion) alhagar, suavizar, y aun si fuere possible, el quitar los dolores, para escusar por este medio el que no sobrevengan despues los accidentes dichos. Hecha, pues, la extirpacion, se mundificarà la ulcera, y se aglutinarà con los balsamicos.

5 Suele suceder algunas veces, que despues de hecha la operacion crece mucha carne superflua, y mala sobre el ojo, con peligro de que se forme nuevo tumor; y para que esto se evite con alguna facilidad, se considera muy necessaria la aplicacion de la agua *fagedenica*, puesta en hilas, y sobre ellas una lamina de plomo bien ajustada, y segura con cabezal, y ligadura conveniente, de modo, que el ojo quede bien comprimido. Pero ni con todo lo que acabamos de decir, y aun supuesto tambien todo el methodo, y curacion, que propusimos arriba: no obstante (à la verdad) no podemos assegurar el que de nuevo no se recrudezca, y vuelva à formarse otro cancro, cuyo exemplo se ve muy claro en el yà citado *Muyssio*. Finalmente, si los vicios de los ojos mencionados hasta aqui tienen su origen de espina ventosa, ò carie del hueso, ò orbita, entonces harà bastante el Medico en quitar los dolores, y accidentes mas graves, quando con el Mercurio no puedan quitarse, segun algunas veces ha sucedido: porque querer libertar al paciente con otro medio, lo juzgo por imposible.

*Singular observacion.*



## CAPITULO LXIII.

## DE LOS OJOS ARTIFICIALES.

*Ojos artificiales, como se deben comparar.*

**N**O solo se suele privar el hombre de algun ojo por herida, absceso, ò viruelas, sino tambien por algunas operaciones Chirurgicas, como hemos declarado arriba. Para ocultar, pues, ò disminuir este miserable defecto de los hombres, suelen los Artifices diestrisimos construir ojos artificiales, formandolos en planchitas concabas de vidrio, oro, ò plata, imitando casi en un todo los colores naturales del ojo sano. ( Vease Tab. 7. fig. 1. ) No debe exceder de la magnitud externa del ojo, para que asì se pueda contener, y afirmar facilmente con las palpebras : deben limpiarse, y purificarse las superficies, y extremos con bastante frecuencia, porque alguna sordicie no infeste, y ofenda al ojo ; y para esto es necesario el està prevenido de algun numero, para socorrerse promptamente, quando por casualidad se rompe, ò desgracia alguno, para poner al instante otro en su lugar ; y quando se vâ à tomar el sueño, quitarlo, limpiarlo, y dexar que descansen las palpebras, y yâ despierto, bolverle à colocar debaxo de ellas. Quando el ojo viciado se considera, que tiene cuerpo sobrado, entonces es necesario el recortarle lo suficiente, para que el artificial se pueda recibir, y contener comodamente.

*Tal vez se suele mover el ojo artificial.*

**2** Algunas veces se observa, que quando el ojo artificial està bien colocado, y conterrado en las palpebras, y que al mismo tiempo se mueve con las reliquias de los musculos que quedaron, es cierto, que desmiente tanto el artificio, que quien no lo sabe, casi siempre llega à engañarse. Aunque parece que no ay nada que añadir à lo que diximos en el Cap. 59. porque sería inculcarnos, con todo esso, amonestamos de nuevo à los Cirujanos, que no corten el ojo corrupto por la parte interior, sino es que lo requiera alguna gravissima enfermedad. Quando el ojo se halla ocupado de escirro, ò cancro, y que se estiende hasta el fondo de la orbita, entonces es necesario advertir, que apenas, ni aun apenas se puede extirpar todo el vicio, sin que tambien se extirpe todo el ojo : en cuyo caso, aunque se ponga ojo artificial entre las palpebras, este nunca se conseguirà el que tenga movimiento.



3 Tambien se suele observar el que tal vez se mueven graves fluxiones, inflamaciones, y otros generos de incomodidades, ocasionadas por irritacion de los ojos artificiales, especialmente quando no están bien formados, en cuyo caso se deben quitar; y quando yá esté sossegada la inflamacion, se aplicará otro mas suave, y de distinto tamaño, pero que se pueda llevar mas comodamente. Y por ultimo, si haviendo variado, y diferenciado de ellos, se viere que las incomodidades prosiguen, entonces del todo se deben quitar: porque menos inconveniente será traher descubierta la deformidad, que el perder la luz del otro ojo.

Quando se debe abstener de el ojo artificial, ò poner otro nuevo.

## CAPITULO LXIV.

## DE L E S T R A B I S M O.

**M**UY frecuente suele ser en los hombres el torcer la vista àcia qualquiera de los angulos, à quien los Medicos llaman comunmente *strabismus*, ò *visum luscum*, esto es, torcimiento, y cortedad de vista: unas veces lo padece solo un ojo, otras ambos. Suele ser mas frecuente en los infantes, mayormente en los que maman solamente de un pecho; ò porque desde el lecho, ò cuna miran de continuo una sola luz, porque como cosa tan apetecible, dirigiendo à ella sus ojos, como están tan tiernos, con facilidad se tuercen. Tambien es muy frecuente en los infantes el estrabismo, quando los aflige con vehemencia la *Epylepsia*; y lo mismo sucede despues de haver padecido grandes spasmos, y contorsiones de todos los miembros: porque en este caso, los primeros, y que mas padecen suelen ser los ojos. No pocas veces se ocasiona por rigor, spasma, ò paralysis, ò resolucion del nervio de algun cierto musculo, ò tambien porque nazca el vicio de la retina; porque quando esta parte de la retina, que se vé enfrente de la pupila, está ofendida, no pudiendo exercitar bien su oficio, ni ampliar bien el *fungo*, entonces la misma necesidad le hace al hombre el torcer algun tanto los ojos, para que por la parte integra, ò sana de la retina puedan recibir las imagenes delante de la pupila.

*Estrabismo. de que causas se origina.*

2 Nunca dexa de ser muy difícil la curacion del estrabismo, y mucho mas, y aun imposible en los adultos, ò quando recibieron daño, ò lesion los musculos, ò de la retina. En los infantes

*Curacion, cómo, y quando se puede instituir.*



(\*)  
 Los restantes  
 afectos de ojos  
 que aqui omite  
 el Autor, los  
 declara en su  
 singular Com-  
 pendio de to-  
 da la Medici-  
 na Práctica,  
 cuya obra creo  
 que gozará el  
 público en  
 nuestro Idio-  
 ma antes que  
 passe mucho  
 tiempo.

tiernos muy facilmente suele restituirse à su pristino estado, ma-  
 yormente si el vicio se adquiriò por mala costumbre, porque en  
 usando la contraria, se consigue el efecto. Si hemos de seguir al  
 celebre *Yvesio*, este dice, que es muy admirable remedio poner  
 al infante delante de un espejo por algunos dias, cuidando de  
 que le mire muy directamente, y no de lado. Del mismo modo  
 sirve para la curacion el leer alguna escritura de letra menuda, y  
 otra qualesquiera cosa muy pequeña; pero procurando, y tra-  
 bajando siempre en que los ojos estèn derechos. Y para proceder  
 con mas seguridad en la cura, no es ageno el untar, ò fomentar  
 los ojos con agua de la Reyna de Ungria, ò con el balsemo de  
*Firravanti*. Algunos ay que añaden una mascarilla, ò *faxa*  
*ocular*, concaba, ò hueca: y aunque *Barthischio* en su *Ophthalmo-*  
*duleya* las describe en las p. 15. 16. y 17. con todo esto en nues-  
 tra Tabla 18. fig. 16. ponemos la de *Solingenio*, aclarandola en  
 su misma explicacion, donde se puede ver. Suele suceder, que  
 el estrabismo de los infantes està solo en un ojo, y si se aplica la  
*faxa* ocularia sin reflexion, sucede, que el ojo sano suele padecer,  
 y para evitarlo será bien, que mientras se usa la maquina, lo  
 tenga cerrado, y tapado con ella misma, hasta que del todo se  
 aya curado el afecto; pero en aquellos infantes, que hace asien-  
 to por otras causas, rarissima vez se quita. (\*)

### EXPLICACION DE LA TABLA DIEZ Y OCHO.

**Fig. 1.** Demuestra un ojo, à quien infesta una uña, la que señala  
 la letra *a*: *bb.* una aguja corba, que passando debaxo de ella,  
 conduce dos hilos.

**Fig. 2.** Otro genero de *Pterygio*, ò Uña *aa*, que passado por de-  
 baxo de el un hilo *bb*, y anudado en sus extremos *c*, forma  
*assa*, ò lazada, para que comodamente se pueda separar la  
 uña: pero en las letras *aa* se debe dár primero un nudo doble,  
 para que apretandola no pueda escurrirse facilmente.

**Fig. 3.** Representa un *hamulo*, ò anzuelo muy util para usarle en  
 la cura de la uña, *tuberculo*, y otros afectos de los ojos.

**Fig. 4.** Representa un *staphyloma*, ò *protuberancia* de la tunica  
 cornea, mirada de frente, observada por mí, y curada tam-  
 bien.

**Fig. 5.** Otro *staphyloma*, que se representa de lado.

**Fig. 6.** Otro *staphyloma* mayor, y mas propendiente, visto algo  
 mas de cara, y que yo curé tambien con felicidad.

**Fig. 7.**



Fig. 7. Representa el mismo , pero visto mas de lado.

Fig. 8. Staphyloma menor , notado con las letras *aa* , y pasado con hilo doble , segun lo demuestra *Solingenio*.

Fig. 9. Demuestra una *legra* , ò *escalpro concabo* , para raer el hueso , quando ay carie en la fistula lacrimal , segun lo trae Platnero en su Dissertacion de *fistula lacrim*.

Fig. 10. Representa un instrumento instituido por *Meckrenio* para perforar la cornea en el hypopio, ò absceso: AA. manubrio; B. *escalpelo* , ò punta recta , arrimada à una bolita , para que no pueda penetrar en el ojo mas de lo necesario ; C. rosca, que recibe la cubierta fig. 11. para ocultar , y guardar el *escalpelo*.

Fig. 12. Denota una *aguja grande* , con que se puede excitar el sedal , y que tambien puede servir para perforar la cornea en el hypopio , si cerca del lugar A. se le ciñe algun poquito de emplastro , ò cera , para que no penetre mas de lo necesario.

Fig. 13. Demuestra un instrumento proprio , y peculiar para perforar la cornea en el hypopio. La letra A. señala el manubrio; B. su punta triangular , y un poquito reflexa , como en la aguja precedente , cuya punta puede penetrar poco mas profundo en el ojo , aun sin oponerle algun emplastro.

Fig. 14. Con las letras A. B. se demuestra un ojo scirroso , ensanchado del tamaño de un huevo de gallina ; C. señala un tuberculo en forma de *grano de uva* obscuro , el qual nace , y està afido al tumor grande : la D. demuestra la cornea , y pupila viciadas ; la E. señala la palpebra inferior muy prominente , porque el tumor del ojo la aprieta mucho.

Fig. 15. Demuestra un gravissimo *fungo* en el ojo izquierdo , que pesaba seis libras , cuyo tumor extirpè , y curè en el año de 1721. su vicio , naturaleza , y methodo curativo tengo descrito con gran claridad entre mis *Observaciones Chirurgicas* , que tengo animo de imprimir en adelante.

Fig. 16. Demuestra la *faxa de Solingenia* para curar el estrabismo en los infantes : Las letras AA. señalan dos planchitas *concabas* , fabricadas de plata , marfil , ò evano ; BB. abiertas en medio , con dos pequeños foramenes ; CC. *faxas* , que con su ayuda se afirman en la parte anterior de los ojos , colocando en medio de cada uno el pequeño foramen , para que poco à poco se contrayga la vista à mejor figura.



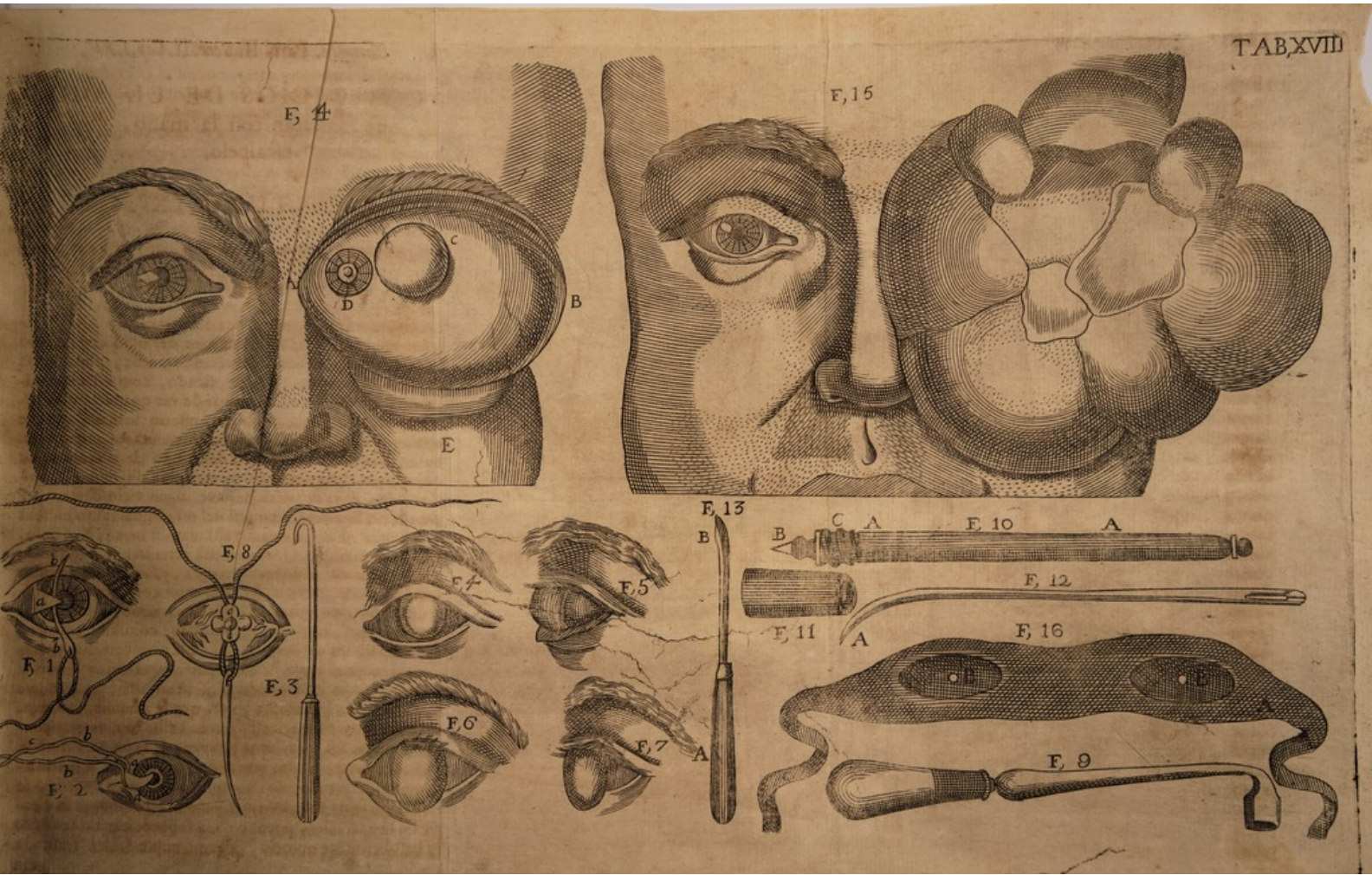
# DE LOS VICIOS DE EL OIDO, que se curan con la mano, y escalpelo.

## CAPITULO LXV.

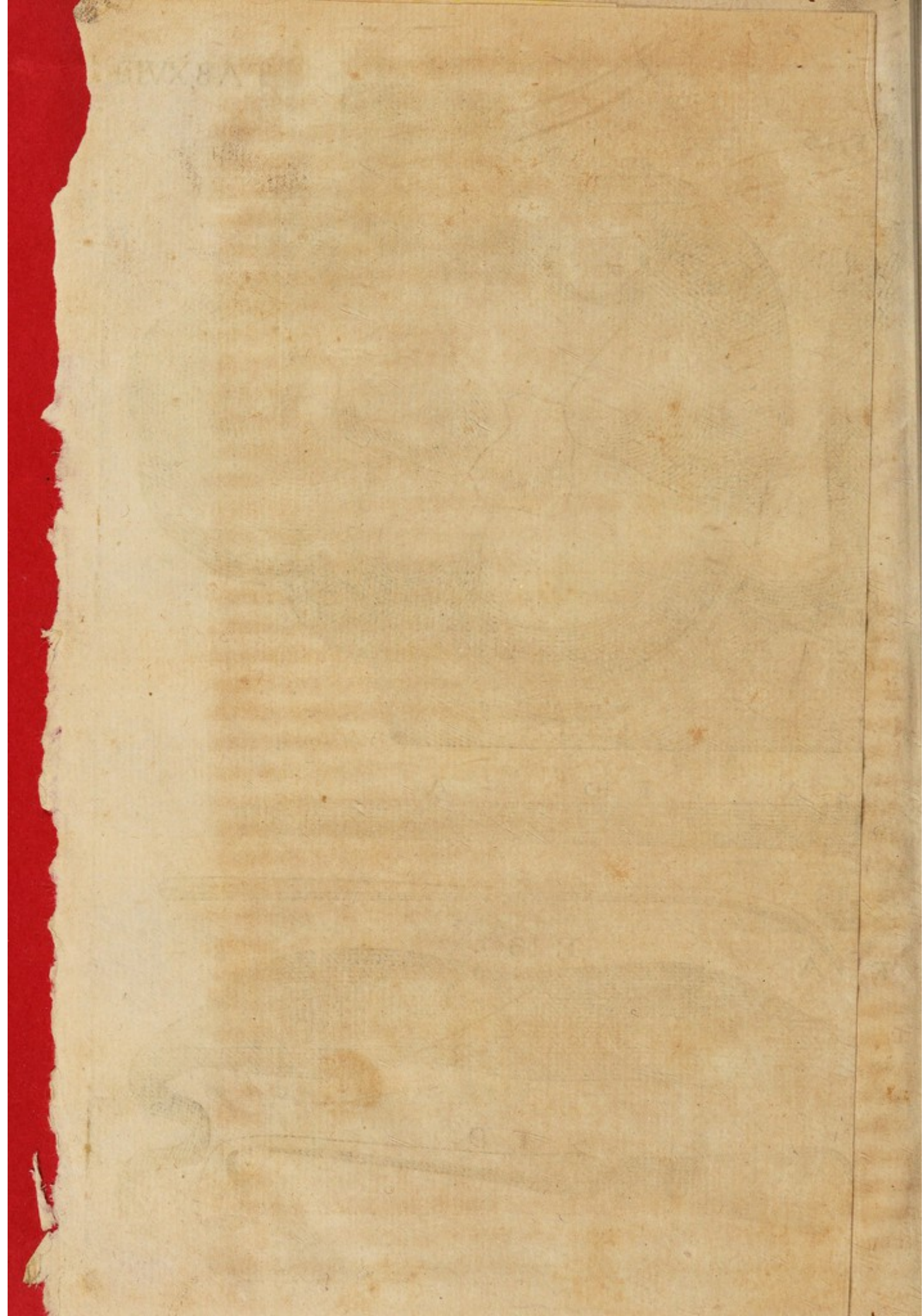
### DE COMO SE DEBE ABRIR EL MEATO del oido quando està cerrado.

**A**lgunas veces suele suceder, que desde el mismo dia del nacimiento están cerrados los meatos del oido con alguna membrana preternatural: esta unas veces es gruesa, y otras mas delgada; pero suele conocerse tarde, siendo, como hemos dicho, à *natauitate*, y solo se suele echar de ver quando yà los infantes van creciendo, y que se observa que no hablan, porque la sordera, y defecto del habla casi siempre están acompañadas. Quando se advierte, pues, que està destituido de la facultad de la habla, al punto debemos registrar con gran diligencia la lengua, y los oidos. Rara vez dexa de haver algun vicio dentro del oido, que estorva la potencia natural del oir, el qual tanto es mas facil, ò mas difficil de curar, quanto està mas, ò menos profundo. Siempre que lo exterior del foramen està cerrado, ò aglutinado con alguna membrana, entonces prompta, y facilmente se cura; pero si està profunda, repleta, y crasa, entonces à la verdad tiene muy difficil curacion: porque si intentamos remover esta membrana preternatural, es muy peligroso el que cortemos, ò ofendamos à la membrana del *timpano*, que està muy cercana. Quando por acaso ocupa esta membrana la parte superior, y exterior del meato, entonces se debe hacer incision en ella, aplicandole despues una turunda, ò mecha, para que se conserve abierta. Si hecho esto quedare el paciente sano de la sordera, es muy conliguiente el que reciba tambien la potencia de la habla. Pero si la tunica preternatural està muy profunda, y arrimada à la membrana *timpano*; con todo esso, aunque es cosa muy dudosa, se intentará la curacion del modo que hemos dicho; porque es cierto, que sin la operacion, poco, ò nada se puede esperar la salud; pues es bastantemente notorio, el que siempre saldrà frustrada otra











otra qualesquiera curacion, que se intente, sin provecho, y con desconfianza certissima de que miserablemente quedará sordo. Conviene, pues, que à semejante membrana, ò se le haga una solucion longitudinal, ò bien que se haga transversa; pero con la mano tan templada, que de ningun modo profunde el hierro, ni ofenda la membrana tímpano, que en los infantes no està muy profunda, ni las demás partes internas, ni externas del oído.

## CAPITULO LXVI.

COMO SE DEBEN EXTRAHER LAS COSAS  
*preternaturales de dentro del oído, ò que por casualidad entraron en èl.*

I **S**uele algunas veces endurecerse mucho el cerumen dentro del oído, ò entrarse algun *guisante, haba, piedrecilla, hueso de cereza, ò algun animalillo*, ò cosa semejante. Para extraherlo con diligencia ay dos razones poderosas; la primera para evitar los dolores, que rara vez dexan de ocasionarse con sus movimientos; y la segunda, porque no se prive de la potencia auditiva. Quando se imagina, pues, que ay alguna cosa estraña dentro del oído, no solo debèmos estàr à la relacion del paciente; sino que tambien debèmos hacer diligente inspeccion, explorando, y conociendolo, metiendo dentro alguna tintera, ò instrumento apropiado. Quando el *cerumen* llega à endurecerse, y desecarse mas de lo natural, de suerte que llega à impedir el uso del oído, entonces es muy util el destilar dentro algunas gotas de aceyte de olivas, ò de almendras dulces, ò leche tibias, reclinando la cabeza sobre la parte contraria, y permaneciendo asì por algunos minutos: y despues, metiendo con gran tintero algun *monda oídos*, ò con las pinzas delineadas, (vease Tabla 1. letra E.) se irá sacando poco à poco aquella materia, ò cosa que yà se imagina estraña; y si fuere tan dura, que de una vez no se pueda sacar toda, se procurará, que se ablande, y se acabará de sacar à su tiempo en reiteradas veces, hasta que no quede nada, que pueda obstruir el conducto. Si estuviere dentro alguna *piedrecita*, ò *hueso de cereza*, humedeciendo antes el meato con aceyte, ò leche tibia, se procurará extraher diligentemente, ò con el *monda oídos*, ò con las pinzas yà nombradas.



Si cayere en el oído algun guisante, lenteja, ò haba, ò cosa de este genero, y que yà se considera hinchado, ò ensanchado por la humedad, entonces el mas prompto auxilio serà el romperlo con las pinzas, tienta, ò monda oídos, pero con gran cautela, y sacando despues cada pedacito de por sí. Muchas veces suelen introducirse algun *animalillo*, ò *insecto*, que causa una molesta comezon, y titilacion, y agudísimos dolores con su continuo movimiento, y hallandose como presos, y enredados en el cerumen no pueden bolver à salir: si estos se descubren con la vista, se procurarán extraher con el monda oídos, ò las pinzas; pero si de ningun modo se pueden descubrir, entonces es muy conveniente el destilar dentro algunas gotas de aceyte de olivas, ò de almendras, ò espiritu de vino tibio, inclinando la cabeza à la parte contraria, como se dixo arriba, perseverando en semejante positura, hasta que se considere que ha espirado el animalillo, que se conocerà en que del todo ha cessado su movimiento: luego se limpiará el licòr, metiendo dentro hilas, ò algodón con el asylo de la tienta, ò monda oídos. Ay algunos Medicos, que suelen destilar en el oído algun cocimiento amargo de agenjos, ò coquintida, para matar con el qualquiera especie de insecto; pero segun mi sentir, mucho mas aptos son los aceytes, ò el espiritu de vino, que todos los demás licores que estàn en uso: porque las cosas amargas no matan à todos los insectos, sino antes bien ay algunos, que se recrean con ellas; pero no se hallará ninguno, que le suceda deleytarse con los oleosos, ni con el espiritu de vino. \* No es estraño el que para introducir algun licòr en el oído, nos valgamos del auxilio de una geringuilla de cañon, muy suave, y corto, pero siempre con gran cuidado de no impelerlo con mucha violencia, por el peligro que ay de lacerar la membrana del timpano, cuidando siempre de que estè tibio, porque el frio, y el calor son muy nocivos à este organo.

## CAPITULO LXVII.

DE LOS TUBERCULOS DE EL MEATO  
del oído.

**A**lgunas veces suelen nacer tuberculos, ò carnes excrecentes en el meato del oído, à quienes no solamente acompañan las graves molestias que producen, sino tambien el impedi-



mento que ocasionan para no oir. Si el mal fuere reciente, con facilidad se puede consumir con los medicamentos corrosivos, llenando antes, y tapando muy bien ajustado el meato interior con hilas, ò algodòn, para que de ningun modo pueda penetrar nada del medicamento à la membrana del timpano, y la corròe, y aflixa. Pero si la carnosidad, ò tuberculo no estuviere muy profundo, entonces no serà ageno el separarlo con el escalpelo, ò tixera. Quando està algo mas profundo, serà muy conveniente el asirlo blandamente con anzuelos, ò con las pinzas, y separarlo, como se ha dicho. Hecho esto, se tocaràn las raices del tumor con la piedra infernal, para que poco à poco se vayan extirpando, y no buelva à renacer el mal. Si los medicamentos corrosivos hicieren poco fruto, y el tumor no estuviere muy profundo, si se aplicàre algun idoneo hierro caliente, no serà sin utilidad. Finalmente, el que estos tumores se puedan curar aptísimamente con *ligadura*, ò *enlace*, lo demuestran muy claro los exemplos de *Hildano* Cent. 3. observ. 1. y *Parmano* en su Cirugia pag. 280. donde lo describen, è ilustran con figuras.

## CAPITULO LXVIII.

DE GOMO SE DEBEN CAUTERIZAR LOS  
oídos contra el dolor de dientes.

Mucho tiempo hà que *Nuckio*, *Solingo*, *Dekkero*, *Valsalva*, y otros diligentísimos, è ingeniosos Médicos dixeron, que en los dolores pertinaces de los dientes, en donde todos los medicamentos han sido inútiles, se han curado muy feliz, y expeditamente con la aplicacion del hier o caliente en la parte posterior de la oreja, en aquel sitio que llaman *antitrago*. Serà muy à proposito para esta operacion aquel genero de herramienta, ò *cauterio canulado*, que destinaron los yà alabados Autores, cuyo dibuxo ponèmos: ( Vease Tabla 19. fig. 1. ) pero yo no tengo por necesario el que precisamente aya de ser con este destinado cauterio, pues basta otro qualquiera, como sea pequeño, para que, aplicandolo caliente, se mitiguen los graves dolores de los dientes. *Sculseto*, y *Spigelio* (a) alaban en sumo grado el que con un escalpelo caliente se cauterice en la parte dicha, con cuya aplicacion lograron felicísimos sucesos.

Li

Val

(a) Vid. ej. Observ. Chirurg. 34.



*Valsalva* aconseja, que con el escalpelo vulgar, sin estàr encendido, se corte junto à la oreja. (a) Pero qual será la verdadera causa de tan repentina sanacion? Muchos Medicos creen, que sucede porque se corta, ò quema algun nervio, que desde la region de la oreja vâ à los dientes, y que por esto cessan los dolores: pero yo, que verdaderamente sè dissimular muy poco, quando sucede este aceleradissimo afecto, creo que no tanto se logra por la lesion del nervio, quanto por el miedo, y repentino dolor que se causa. Ni esto sucede solamente en estos casos, porque tambien se observa muchas veces, que aunque el paciente està agravado de dolores en las muelas, quando llegan à ver que el Cirujano empuña la herramienta para sacarlas, luego al punto se desvanecen. Finalmente, aunque algunos lo mandan, y lo afirman como cierto, con todo esso, yo he observado diversas veces, que no es tan infalible como lo proclaman, haviendo fallido frustrado, no consiguiendo otra cosa los pacientes, que el nuevo dolor de la uston, con lo qual se prueba, que no en todos los casos sucede felizmente. (b)

## CAPITULO LXIX.

DE LOS INSTRUMENTOS ACUSTICOS,  
ò acomodados para ayudar la facultad del  
oír

**D**E la misma suerte, que para ayudar la potencia de la vista nos valèmos de los *anteojos*, y *microscopios*, assi tambien usamos de instrumentos propios, llamados *Acusticos*, para ayudar la facultad auditiva, los quales son de varias figuras: los que son semejantes à las *vocinas* se consideran muy utiles, mayormente si están un poco *inflexas*, ò encorbadas, en el un extremo angostas, y en el otro mas *expansas*. (Vease Tabla 19. fig. 2.) Tambien fueron muy encomendadas de *Nuckio*, y *Dekker*, las que se ven en la misma Tabla, figur. 3. y 4. Las dos figuras primeras, esto es, la 2. y 3. su parte mas sutil, y delgada, que

(a) Vid. ej. lib. de Aure humano.

(b) Schelhammeto publicò una Dissert. de haverse curado una odontalgia solo con el tacto, haciendo una grande presion con los dedos en la parte dolorida sobre los dientes, lo que enseña, que esto puede suceder muchas veces.



que entra en el oído , se demuestra con la letra A , la letra B. parte con que se debe contener con la mano. La figura 4. demuestra otra muy pequeníssima , que contorcida à semejanza de *carrucha* , ò *rosca* , la alaba mucho *Dekkero* : porque siendo tan mínima , casi se puede traher escondida entre los cabellos ; cuya parte delgada , que ha de entrar en la oreja , señala la letra A. las letras BB. señalan dos cordones para asegurar el instrumento, dando bueltas à la oreja , è impide el que se cayga facilmente. Pero si reflexionamos con cuidado sobre el artificio de estas dos ultimas , que nos encomiendan sus Autores , no obstante su sentencia , no parece que satisface tanto , como la simplicíssima construccion de la primera , en la qual se considera mayor utilidad. Algunos años hà que publicò la fama , que *Trucheto*, *Mon-ge*, è insigne Mathematico Francès, Socio de la Academia Regia Parisiense , cuyo ingenio ( que en todo fue grande ) inventò un instrumento *acustico* en Paris , no solo pequeño , que se contenia en la oreja , y se encubria con el cabello , sino que era tal su nobleza , que promovió , y restituyó la muy debilitada potencia auditiva. Pero à la verdad yo ignoro la excelencia de su estructura, y fabrica; y no han sido bastantes para conseguirlo las diligencias mas vivas, que he practicado por diferentes amigos Alemanes , que fueron à Paris, ni por muchas cartas, que he escrito à varios Medicos , y Cirujanos Parisienses. Y cierto me es muy sensible , y debe serlo à todos, el que se ignore la industria de tal mecanismo , porque sin duda serviria de gran socorro à muchos hombres. Yà hace algunos años, que *Rusnero*, Medico *Silesiense* , inventò otro *tubulo* de plata sobredorado , de un palmo de largo , para ayudar la facultad de oír , y quitar los dolores, y *tinitu*, ò ruido del oído, el qual lo encomienda mucho in *Ephem. nat. cur. Cent. V. observ. 6*. Dice , pues , que este tubulo se meta dentro del oído enfermo dos, ò tres veces en el dia, y chupando àcia fuera , se extrayga aquel ayre extraño , que causa la enfermedad. Pero que el ayre extraño cause esta enfermedad en el oído , no dexa de ser muy dudoso : ni que el tubulo sea de plata, ò de otro qualesquier metal , quando èl estè delineado de la misma forma , segun la justa longitud , y latitud : porque si no està así, entonces , aunque sea de oro , cierto es , que no servirá de nada ; interin , lo mas cómodo para enmendar la facultad lesa del oír , será el instrumento , ò tubulo , que tiene figura de cuerno , y que representa la fig. 2. que si es de *plata* , ò *latón* , es muy utilíssimo para enmendar este vicio , y à muchos lo he persuadido con feliz suceso.



## CAPITULO LXX.

DE COMO SE DEBEN HACER LOS  
*pequeños forámenes en los lobos de las  
orejas.*

**L**A perforacion de los lobos de las orejas se hace del modo siguiente : Lo primero será hacer una señalita con tinta en el mismo lugar de la perforacion, que será en medio del lobo, y tomando una aguja vulgar de acero, y algo gruesa, y sosteniendo la oreja por la parte contraria con los dedos de la mano izquierda, se pasará con diligencia por el lugar señalado. Luego se introduce en el foramen un hilo de oro, ò de plomo, (vease Tab. 19. fig. 7.) el qual se doblará en forma de anillo, y en los siguientes dias se untará tres, ò quatro veces con aceyte de Hypericòn, ò de hiemas de huevo, moviendole blandamente de quando en quando, hasta que las bocas del foramen yá están endurecidas, y aglutinadas. Mucho mas conveniente es hacer el foramen en la parte algo mas alta, que no en la media, ni inferior del lobo, porque con la introduccion del hilo de oro, ò plomo, no se dislacere, ò rasgue. Para que esta operacion salga mas perfecta, inventaron, y escogieron los Medicos modernos un instrumento proprio, llamado *auricular*, (vease Tab. 19. fig. 5.) con cuyas dos laminas se comprehende el lobo de la oreja, de suerte, que por el foramen B. se descubra la parte, que se señalò con tinta; y despues con el anillo A. se sube àcia arriba, hasta apretar lo que convenga al lobo; y metiendo por el foramen B. una aguja de hierro, plata, oro, ò vulgar, y será mejor si en el otro extremo fuere cava, (vease fig. 6. AB.) y en el hueco de ella B. (que será à modo de las que usan los cocineros para mechar) và introducido un hilo de plomo, (fig. 7.) el qual debe perseverar en forma de anillo, hasta que este aglutinado, segun diximos arriba. Del mismo modo se puede hacer usando de la aguja fig. 8. No solo sirve la perforacion de las orejas para el ornato de las mugeres, sino que tambien es muy util para la curacion de muchas enfermedades, si querèmos escuchar à Riverio en la observ. 100. y à otros muchos: este quiere que se perfore el lobo con aguja triangular hecha asqua, y que se introduzca



un cordon del mismo modo que se hace en el sedal , manteniendolo , y renovandolo , hasta que se considere , que yà del todo se han evacuado los humores nocivos , que suelen fluir à los ojos, à los dientes, y aun al mismo pecho, con grandissimo peligro de ponerse hecticos , à los quales cura , ò preserva prodigiosamente. Por lo que no debemos maravillarnos de que los Medicos modernos , y principalmente oculistas , usen con frecuencia semejantes perforaciones , ò sedales , porque yà en otro tiempo tambien se hicieron ; y aun para la fordera incipiente lo tienen por muy útil Paracelso , y M. A. Severino, lib. de Efficac. Medic. p. 73. (a)

## DE LAS ENFERMEDADES DE LAS narices , que se curan con la mano, y escalpelo.

### CAPITULO LXXI.

#### DEL POLYPO DE LAS NARICES.

1 **S**uele à las veces criarse dentro de las narices alguna *caruncula* preternatural , ò excrescencia carnosa, *Què es polypo* como en las demás partes del cuerpo. A este genero de enfermedad por la mayor parte suelen llamar los Medicos *Polypo*, el qual puede tener , ò estàr instruido de una , ò muchas raíces, que unos llaman *sarcoma* , y otros *hyper sarcoma*. (b) Suelen ser estas *carunculas* grandes , y crasas ; otras menores , y delgadas, otras muy largas : unas veces son blancas , y otras subrubias, pero rara vez duras , y rigidas. En el principio por la mayor parte son pequeñas , y con el discurso del tiempo crecen , y se aumentan , unas mas de espacio que otras : yo he visto algunos , que en el termino de tres , ò quatro dias crecieron tanto, que salian,

(a) Heningero in Diff. de Morb. oculor. Argentorati 1720. edita, pag. 7. persuade , que despues de la perforacion de los lobulos de las orejas, se introduzcan en las heridas unos pedacitos de raíz de *thymelca* , porque de este modo se revelen e gregiamente los humores nocivos , que en los ojos producen *ophthalmias* , *amaurosis* , y otras enfermedades.

(b) Vid. Glandorp. de Polyp. cap. 3. qui peculiarem Librum de eo scripsit.



y estaban propendientes de las narices. Por la mayor parte están sin dolores, aunque tambien algunas veces los acompañan, mayormente si están lívidas, ò cancrósas. Unas veces se contienen dentro de las narices, otras descienden hasta los labios; unas son anchas, y otras delgadas. Unas veces es sola una caruncula leve, è igual, y otras en que son muchas, y juntas. (a) Otras descienden por detrás del foramen de las narices à las fauces, y parte posterior de la columela, impidiendo el que por allí pueda salir, ni entrar el ayre: lo que no solo estorva el hablar, y tragar, sino que tambien con mucha frecuencia, no pudiendo respirar, se extrangulan, ò ahogan los pacientes. (b) Algunas veces se estien- den, y propenden igualmente por las fauces, y narices; pocas, ò rara vez infestan ambas narices; por la mayor parte no suelen tener sino una raíz, como diximos, que esta, ò es delgada, ò es gruesa, instruida, y asida con grandes venas, ò bien que es mucho el numero de raíces, por lo qual le llamaron los Antiguos *polypo*. Rara vez suelen nacer en la parte inferior, y media de las narices, y muy frequente en la posterior, y suprema, y aun en los mismos (c) senos de la calvaria, ò hueso etmoides. (d) Suele nacer las mas veces este vicio de la membrana pituitaria, y especialmente quando se obstruye alguna de sus glandulas, en que poco à poco la hacen crecer los humores nocivos, hasta llegar à llenar las narices, y aun à propender de ellas: por lo qual no fuele ser otra cosa esta enfermedad, *que una expansion de estas glandulas, y prolongacion de esta membrana espongiosa*. Muy diverso fuele ser este genero de carunculas, segun mi juicio, à aquel à quien los Medicos llaman *sarcoma de las narices*. El *polypo* siempre es muy blando, con un pezoncillo, ò delgada raíz, à semejanza de la que dependen los hijos; pero el *sarcoma* verdaderamente tiene muy ancho, firme, y menos movable su fundamento, que unas veces es mas duro, y otras mas blando.

Sus causas, y  
señales.

2 Con què razones se pueden conocer estos vicios, me parece que yà està explicado con bastante claridad, pues por los indicios, naturaleza, è indole de los que acabamos de proponer, se puede venir con facilidad à su verdadero conocimiento. Quan-

(a) Glandorp. vult l. c. omnes polypos inæquales esse, sed hoc falsum est: vidi enim prorsus plerosque æquales.

(b) Vid. Celsus lib. 6. cap. 8. n. 2.

(c) Fabric. ab Aquapend. vult, Oper. Chir. cap. de Polypo, omnes polypos ad os spongiosum esse annexos; sed & hoc falsum esse usus me docuit.

(d) Ruifchius polypum sinus maxillaris, sive antri Highmori notavit Observ. Chirurg. 77.



do el *polypo* es blanco, subrubro, blando, y sin dolor, entonces sin duda es muy benigno: pero, al contrario, quando està acompañado de dolor, dureza, livor, ò negrura, y que vierte pus, y humores acres, y fétidos, entonces es muy grave, y pernicioso, porque si yà no està canceroso, le falta muy poco para estarlo. Las causas del *polypo* son dos, una interna, y otra externa, esto es, quando por alguna violencia se recibe algun golpe en semejantes partes. Decimos tambien, que la causa adjunta al *polypo* es la sangre corrupta glutinosa, espesada en los pequeños vasos, y glandulas de la membrana pituitaria. Siendo, pues, esta membranilla blanda, y espongiosa, con la congestion de los humores nocivos es muy facil el que se estienda mucho mas de lo que es justo, y le conviene. Tambien puede suceder el dilatarse por alguna violencia externa, como caída, ò herida, ò por meter el dedo con mucha frecuencia en las narices, ò irritando la membrana con algunos fuertes polvos estornutatorios. Tambien son causas manifestas, aunque internas, los fuertes, y continuados catharros, ò corrizas, alguna ulcera de las narices, ò los repetidos fluxos de sangre de ellas. De las mismas causas nace el *Sarcoma*: algunas veces nace tambien de carie, ò espina ventosa en los huesos de las narices, de cuya tristissima enfermedad he visto varios exemplos.

3 Muy leve, y muy prompta suele ser la curacion del *polypo*, si este es pequeño, y benigno, principalmente si no tiene su nacimiento muy alto, y las raices de que està propendiente son delgadas, y el enfermo fuere de temperamento robusto. Pero, al contrario, quando la raíz del *polypo* es gruesa, y està muy alta, entonces es muy dificil el separarla, y el curarlo perfectamente, y en especial si el enfermo padece lue venerea, ò escorbuto; porque además de esto, es muy peligroso, y ocasionado el que quando se extirpa, corta, ò sepára, venga algun gran flujo de sangre, quando sus raices son profundas, y anchas. (a) Si el *polypo* se inclinàre à *sarcoma*, esto es, si estuviere duro, livido, y que se mueven dolores, como muchas veces suele suceder, entonces es convenientissimo el templar estos males con medicamentos lenitivos, porque ay el mismo peligro que en los demás carcinomas quando se irritan. Del mismo modo quando

Pronostico.

(a) Garengéot in Oper. Chirurg. cap. de polyp. scribit polypum ut plurimum in plures ramos se dividere (le polype en se grossissant, se divise pour l'ordinaire en plusieurs branches) sed hoc profecto experientia adversatur; dum plerumque simplex est, ut sæpe vidi.



la raíz del polypo está muy alta, ò que nace *espina ventosa*, como yo lo he visto algunas veces, (a) muy difícilmente, y apenas se puede sanar sin que buelva à renacer, sin que primero se cure la espina ventosa. Pero quando el polypo crece, y se estien- de hasta las *fauces*, entonces, no solo impide la habla, y la de- glucion, sino que tambien ay el gran peligro de que se sufoque, como yà lo viò *Celsò*, lo que no se puede remediar sino difícil- tosamente, y con peligro. Quando el polypo llena ambas na- rices, tambien es muy difícil su curacion; porque entonces, por la mayor parte es muy grave la enfermedad. Igualmente lo es el *sarcoma*, mayormente si aflige la *espina ventosa* à los huesos de las narices.

Curacion por  
medicamen-  
tos.

4 De ningun modo se puede esperar la curacion del po- lypo sin que este se remueva: esto se puede hacer por dos metho- dos, ò razones; conviene à saber, ò por la administracion de medicamentos *corrosivos*, ò *causticos*, ò por idoneos, ò propios instrumentos, separandole de una vez, ò sacando una parte, des- pues de otra. Podèmos administrar los *medicamentos corrosivos*, siempre que la caruncula carnosa exista blanda, corta, y ancha; pero esto se debe hacer con gran cautela, procurando que no to- quen, ni corroan la parte sana de las narices. Por primero, y mas benigno se suelen alabar los polvos de *sabina*, *alumbre que- mado*, *precipitado rubro*, *vitriolo blanco*, y de raíz de *hermodac- tiles*, y otros de este genero, aplicados por sì solos, ò mezcla- dos con miel, ò unguento digestivo, puestos en una turunda, ò tocandolo con ellos mismos levemente, si está propendiente afuera. Los polvos de *Heliotropio*, ò *Escorpioydis* consumen el polypo muy facil, y benignamente. *Poterio* atestigua, que si este polvo se mete con algodòn en las narices dos veces al dia, (b) se consume muy facilmente; pero haviendo tantas especies de *Heliotropios*, ò *Escorpioydis*, y no diciendonos qual es privati- vamente la que debèmos tomar, es cierto que nos dexa en una grande duda. *Rulando* alaba mucho la agua mercurial, y asse gu- ra, que tocando con ella el polypo dos veces al dia, en brevissi- mo tiempo se sana. (c) Verdaderamente que no pertenece aqui poco el *unguento egyptiaco*, ò *fusco de Vvurcio*, el *aceyte de tar- taro por deliquio*, la *essencia de sabina*, y lo que es mas la *essen- cia*

(a) Idem Fabricius perhibet, se nunquam polypi reliquias repullulare vidisse. Sed revera ego, & alij hoc viderunt. Conferri potest Dranij Ob- servat. 6.

(b) Observ. 63. Cent. 3. (c) Cent. 8. Observ. 81.



cia del mercurio sublimado, preparada en espíritu de vino, con la qual escribe *Vvedelio*, que curò algunos polypos. (a) Tambien aprovecha insignemente, segun *Nuckio*, el agua de cal, (b) mayormente si se le mezcla algunos granos de mercurio sublimado, haciendo una *agua fagedenica* ligera, ò el *mercurio precipitado*, encendiendo sobre el alguna porcion de espíritu de vino, ò aplicar agua bien saturada con *Sal ammoniaco*, y si oímos à *Musitano*, con el espíritu àcido de *Sal ammoniaco*. (c) Quando por acaso se vè, que los medicamentos corrosivos propuestos producen poco efecto, entonces se pueden aplicar otros mas vehementes, v. g. la *piedra caustica*, ò *infernale*, ò el *mercurio sublimado*, ò el *arcano coralino*, ò otros de este genero, que tengan bastante fuerza. Estos dos ultimos se pueden mezclar con miel, ò unguento *Basilicon*, y aplicarlos sobre el polypo, con gran cuidado de que no toquen, ni corroan las partes sanas. Para que no suceda esto, es muy conveniente el aplicar los medicamentos corrosivos al polypo dentro de las narices, metidos en una canula, pluma gruesa, ò un tubulo algo ancho. No son de menor virtud en el polypo benigno la aplicacion del espíritu, ò *azeyte de vitriolo*, el *agua fuerte*, ò *manteca de antimonio*, tocandolo blandamente con una pluma, ò pincel, con la cautela que hemos dicho. En cada deligacion se procurará separar lo que yá està mortificado, con las pinzas, ò *tixera*. *Saviardo in Observ. Chirurg.* 26. pag. 124. describe un peculiar modo de curar con medicamentos el polypo de las narices. El clarissimo *Thebault*, Cirujano Parisiense, sigue este particular methodo: (d) Lo primero, pone dos parches delgados entre las partes sanas de la nariz, y el polypo, y luego con un pincel, ò *turunda*, untado en *manteca de antimonio*, toca muy bien el polypo, ò *caruncula carnosa*, y luego al punto hace que el polypo se lave con agua simple, para que el medicamento corrosivo no penetre muy arriba. *Garengéot* asegura, que apenas, ò casi en un momento, se hace la operacion universal, y se absuelve, ò cura del todo: pero este Autor no dice, si este predicho medicamento se ha de aplicar solamente una, ò mas veces; porque à la verdad yo juzgo, que por lo mas, será necesario repetirlo otras veces,

Mm

y

(a) Dissert. de polypo narium.

(b) In Operat. Chirurg. cap. de Polypo.

(c) Conferri hic potest Glandorp. de Polypo, cap. 13.

(d) Ut Garengéot refert. in Operat. Chirurg. cap. de Polypo.



y finalmente hasta que se considere que es necesario , porque apenas podrá ser suficiente el tocar sola una vez. (a)

Curacion de  
el Polypo por  
muchas ope-  
raciones.

II. De Celso.

5 Pero verdaderamente , por la mayor parte se observa, que las herramientas son mas utiles para la extirpacion del polypo , que no los medicamentos : Esto se suele hacer de varios modos , y entre tantos como ay, expondremos aquellos que nos parezcan mas principales. Antes , pues , de llegar à la operacion , *se debe preparar al paciente* , y para empezar esta se debe colocar en una silla , de suerte que le dè la luz de lleno en el rostro , y si los rayos del Sol pudieren tocar en la nariz , será mucho mejor : Se mandará à un ministro , que poniendole las manos en la frente , recline àcia atrás algun tanto la cabeza , y la tenga firme. Y aunque , como hemos dicho , son muy varios los modos , que los Autores encomiendan ; con todo esto , elegiremos los que nos parezcan mas comodoss, y mas optimos. Entre los demás , el que refiere *Celso* , Medico antiquissimo , (b) es el siguiente : 1. Enseña , que con un instrumento agudo , fabricado en forma de espada , (c) se corte , y separe el polypo del

(a) Exemplum excrescentiæ carneæ in naso ejusque curatio ope unguenti Prætorij mercurio præcipit. rubro nupti vid. in Sculteri Observ. 29. & explicat Tab. 40. Meekren quoque caput mortuum vitrioli cum ægyptiaco unguento mistum bis tervè caute quotidie adhibitum profuisse testatur Observ. Medic. Chirurg. cap. 11. Ab immoderato vero ejus usu ardor dolorque excitati sunt, qui vero unguento saturnino rursus mitigari possunt. (b) Lib. de Medicin. lib. 7. cap. 10. (c) „ Pero què sea „ *Spatha* propriamente , ò qual sea aquella herramienta , que aconseja, „ y manda *Celso* con el nombre de *espada* , no nos consta de cierto qual „ sea, porque aunque sobre esto he consultado el Lexicòn, muy poca, ò „ ninguna luz nos dà de ello: Muchos entienden por ella un instrumen- „ to moderadamente largo, y que el un extremo es un poco mas ancho, „ con que los Boticarios mezclan comodamente los electuarios, ò aquel „ con que los Cirujanos tienden sobre paños los unguentos: y lo mismo „ dice *Rodio* en los Comentarios à *Escribonio Largo*, pag. 46. en cuyas No- „ tas conviene, en que este vocablo mas le conviene *gladium*, *semiespa- „ tham*, esto es, *espada menor*. Pero este genero de herramienta cierto que „ es muy poco apta para extirpar el polypo de lo intimo, y superior de las „ narices, como yà lo notò *Fabricio Aquapendente* en el lugar citado: por- „ que nadie ignora, que en un lugar tan angostissimo, y obscurissimo de- „ xen de ofenderse las narices con una *espada*, ò *escalpelo de dos cortes*. Y „ por este motivo encomienda *Albucasis*, que para esta operacion se escoja „ una herramienta de solo un corte. *Rodio* en el L. C. afirma que *Celso* en „ el l. 7. cap. 10. señala su forma no obscuramente; pero segun mi juicio, la „ cosa



del hueso ; pero con tal diligencia , que no se ofenda , ni corte el cartilago , porque será de muy difícil curacion. Luego que yá esté cortado , se extraerá con un anzuelo , y con un pañito , lechino , ò pincel mojado en algun medicamento , se reprimirá la sangre , llenando con él las narices , con moderada compresion : detenida la sangre , se mundificará la ulcera con bilas : quando es pequeño , y está en la pinna , se hará del mismo modo , que diximos en el oído , aplicando interiormente algun medicamento , hasta que se induzca cicatriz , y se sane perfectamente. Hasta aqui Celso : 2. Muy poco se diferencia del methodo de Celso el que trae Paulo : (a) Manda , pues , que el enfermo se coloque del mismo modo , y que el Cirujano abra , y dilate las narices con la mano izquierda , y tomando en la derecha la espátula en forma de hoja de *mirtho* , ò *arrayan* , corte el polypo al rededor , poniendo su punta por donde está junto con las narices , y despues , con el otro extremo , ò manubrio se saque afuera , y que para inducir cicatriz se pongan unos cañoncitos de plomo. Que está extirpado totalmente , se conocerá primero en la vista , y en que la respiracion , y voz se quedan en libertad. El 3. es de Albucasis , (b) célebre Medico , y Cirujano Arabe : Este manda , que despues de colocado el paciente como

2. De Ægineia.

3. de Albucasis.

Mm 2

se

„ cosa se queda en la misma obscuridad , porque alli casi no dice nada de  
 „ espada , sino lo mismo que dixo antes. Scult. en el Armamentario Chirur-  
 „ gico , Tab. 2. fig. 1. y con él el Lexicón Brunoniano , quier n que *spatula*  
 „ sea aquel escalpelo de dos cortes , y que en la parte superior sea algo ancho ,  
 „ y que sus extremos formen una punta obtusa , ò algo roma. Mucho con-  
 „ viene con este escalpelo el que nosotros delineamos en nuestra Tabla  
 „ 1. lit. I. *Andrés de la Cruz in Offic. Chirurg.* pag. 15. delineo de otro  
 „ modo la *spatula* de Celso , haciendola en figura de saeta. Pero verda-  
 „ deramente , para separar , y extraer los polypos de los narices , no tie-  
 „ ne duda que son muy aptos , y cómodos los escalpelos que delineamos  
 „ en la misma Tab. 1. lit. G. y H. y aun mejores los que se muestran  
 „ en la Tab. 5. fig. 4. y 5. porque yo los juzgo mas à propósito ; pues no es  
 „ tan facil el ofender con ellos un lugar tan angosto , y obscuro , qual  
 „ son las narices , como con el escalpelo de dos cortes : porque además  
 „ de que no cortan , sino por un lado tienen tambien la punta algo ob-  
 „ tusa , y se puede con ellos cortar mas facilmente las raíces del polypo ,  
 „ sin ofender las narices : Con que casi se muestra claro , que la *spatula*  
 „ de Celso no es una herramienta en forma de escalpelo regular , como  
 „ quiere el comun de los Escritores , sino otro genero muy distinto del  
 „ que ellos han imaginado , y que se necesita de mayor estudio para ha-  
 „ llar , y declarar su verdadera figura.

(a) Lib. 6. cap. 25. (b) Lib. 2. cap. 5.



se ha dicho , se meta en la nariz un anzuelo , tenacita , ò pinza fuerte , y asiendo con ella el polypo , se tire , y saque afuera , todo quanto sea possible , repitiendolo hasta que del todo se consuma , ò extirpe. Pero si por este medio no se llegare à consumir todo , mandan *Paulo* , y *Albucafis* , que para consumir , y extraher las reliquias , se tome un *cordoncito* moderadamente grueso , y que de corto en corto trecho , ò espacio , como un dedo , se le echen algunos nudos , è introduciendolo por la nariz , se sacará ( con el beneficio de unas pinzas ) por detrás del paladar , y campanilla , y asiendo el un extremo con la una mano , y el otro con la otra , y moviendolas alternadamente , como quien asierra , se repita , ò se den las bueltas que se confieren necessarias , hasta que del todo se ayan extrahido , y separando todas las reliquias del polypo ; y antes de sacar el cordón se untará con unguento egypciaco , para que las soluciones queden bien tocadas de él . 4. *Fabricio Aquapendente* reprueba con muchos argumentos todos estos modos de los Cirujanos antiguos , aplicandose solamente à una pinza , tenacita , ò tixera fuerte , y aguda , que él inventò , (a) con la qual se pueden extraher comodamente las reliquias que han quedado : (b) porque introduciendo esta tenacita lo mas suave , y profundamente que se pueda , no solo se pueden sacar con ella las raizes , sino que tambien es possible que se extrayga el polypo todo entero ; cuya operacion , como mas segura , la prefiere à todas las antecedentes : pues quando en la primera vez no se saque todo entero , queda la accion de repetirla en los siguientes dias , hasta que del todo se consume . Si sobreviniere copioso fluxo de sangre , que , segun dice el Autor , rara vez sucede con este methodo , se puede suprimir con medicamentos convenientes , y en especial con el *vino tinto* , solo , ò mezclado con *alumbre* , à quien alaba mucho . De lo que diremos abaxo se infiere , que aunque alabaron por muy feliz esta cura de *Aquapendente Senerto* , y *Glandorpio* , segun entendemos de sus monumentos , de ellos mismos se infiere , ò que no sucedieron estas felicidades , ò que la experimentaron en muy pocos , ò ningunos , segun yo lo he observado.

Però

(a) Severinus negat hunc inventorem esse hujus methodi , aliosque producit , qui jamdiu ante ipsum ea usi fuerint. Lib. de Efficaci Medicina.

(b) Quæ in Oper. Chirurg. Fabric. ab Aquapend. Tab. 3. delineat. Confer. caput ejus. de polypo extrahendo. A Sculteto vero forceps hæc longe aliter exhibetur in neutra verò quod & quomodo polypum commode refecet , conspici , aut cognosci potest.

4. De Fabricio Aquapendente.



6 Pero no obstante los varios methodos de curacion, que hemos propuesto, aùn ay otros, que son de opinion de que en los polypos recientes no basta el que se separen, ò corten con el escalpelo, sino que es necessario el desecarlos tanto, quanto sea necesario para su perfecta curacion. Entre los que mandan que se remuevan con el hierro caliente, no es el menos principal M. A. Severino; (a) pero los prudentes con razon se abstienen de semejante methodo, porque además de los terribles dolores que trae adjuntos, no es menos incomodo, ni menor el peligro de ofender las partes sanas con la introduccion del cauterio. Otros juzgan por muy comoda razon de curar el uso del escalpelo *falcado*, que señala Glandorpio en su lib. de Polypo, y tambien Andrés de la Cruz. (b) diciendo, que el polypo que està dentro de las narices se procure asir con un anzuelo, ò un lazo, y que tirando de èl por este medio, ay gran comodidad para que se pueda cortar con dicho escalpelo en lo mas alto de su raiz: *bien que esto poquissimas veces se logra con felicidad. Me sue aconseja, que à los polypos que salen fuera, y que tienen las raices muy delgadas, despues de tenerlos bien afidos, se corten con tixera; pero que en aquellos que descienden à las fauces, tirandolos àcia afuera con unas tenazas, estos se deben cortar con una tixera enfogada.* (c) Otros quieren que se curen por *ligadura, ò enlace*, teniendo este modo por mas apto, y seguro, pues se evita con èl el fluxo de sangre. Glandorpio en el cap. 15. de Polyp. nar. aconseja, que se ponga un torzal de seda encerado, con el qual se circundará por lo mas alto, y arrimado à las raices, apretandolo, y afirmandolo con nudos, para que de este modo se corte, y cayga con èl la caruncula; y para que esto se pueda hacer mas comodamente, se usará una de aquellas tenacitas, que demonstramos en la Tab. 19. fig. 9. y 10. con las quales se puede tirar el polypo fuera de las narices, antes de hacer la ligadura; pero esto se debe hacer con gran suavidad, porque no se rompa, ni dislacere la caruncula, y no tenga la ligadura en que cebarse. Este torzal se debe conservar en su sitio, aun despues de cortado gran parte del polypo, hasta que la naturaleza le despidi haciendo supuracion. Quando por este medio se logra el consumir del todo la enfermedad, no ay duda que trae grandissima conveniencia; porque, como hemos dicho, con èl se pre-

(a) Lib. de Efficaci Medicina; pag. 73.

(b) Officin. Chirurg. pag. 25.

(c) Vid. Glandorp. de Polyp. pag. 32.



cave el fluxo de sangre, que por lo regular es muy frequente, y tan peligroso, que se ha visto muchas veces, que despues de haver extrahido los polypos, quedan los pacientes muy exhaustos, y débiles. (a) Puede salir el polypo entero, si se logra el hacer la ligadura perfecta, conservandola hasta que espontaneamente cayga el hilo, como yo lo he hecho algunas veces; pero para esto es muy conveniente el que se repita la ligadura al siguiente, ò tercero dia, ò mas veces, si con las primeras no se ha separado: por cuyo medio en estos ultimos años curé un polypo muy notable en una noble señora, extirpandolo felizmente en quatro dias, sin ninguna profusion de sangre, ni dolor.

*Methodo particular con que yo practico esta ligadura.*

7 Pero porque esta operacion se hizo con particulares artificios, que despertaron la admiracion de muchos, no solo no los quise ocultar, sino que antes bien los comunico gustoso aqui, junto con la constitucion de la enfermedad, con animo de que sea util à los cultores de la Cirugia. Esta enfermedad la padecia, como yà diximos, una muger noble, que aunque de temperamento sano, yà havia cumplido setenta años, la qual solia padecer à tiempos algunas hemorragias, ò fluxo de sangre de narices; y reprimiendo uno de estos con el beneficio de lavarse con agua fria, casi como de improvise sintiò un estorvo, el qual no era otra cosa, que una caruncula en la nariz izquierda: creciendo esta poco à poco, no solo llenò toda la nariz, sino que llegò casi totalmente à impedir del todo la respiracion, y à afearla en sumo grado. Para su curacion consultò varios Medicos, y Cirujanos, y viendo estos, que yà la carnosidad propendia fuera de las narices, le aplicaron por mucho tiempo varios medicamentos corrosivos, pero todos sin fruto; porque si en un dia consumian como una parte, al siguiente aparecia otro tanto, ò mas. Por lo que finalmente vino à Helmestad à pedir mi auxilio en el año de 1734. y examinando la enfermedad, hallè un Polypo de color *subrubicundo*, y casi de la figura, y magnitud de una *pruna*, ò *ciruela Damascena*, que parte de el ocupaba la parte interna, y lo restante sobresalia de las narices, causando una notable fealdad. Su raiz era corta, pero tan gruesa, dura, y tenaz, que apenas se le podia hacer que cedièse; y explorandola con la prueba hallè, que no estaba situada en la parte superior, sino en la lateral, y media. Reconociendo esto, propuse en su presencia, y la de sus parientes el methodo curativo, que se debia seguir, y que yo imaginaba mas conveniente, despues de

ha-

(a) Vid. Garengot. Chirurg. cap. de Polypo.



havermelo rogado todos: porque es cierto, que reprobaban el que se hiciesse seccion en una muger de tan abanzada edad, y no sin alguna razon: por otra parte veian el poco fruto que se havia conseguido con los medicamentos corrosivos, haciendoles yo presentes los gravissimos peligros que havia en continuarlos, y que por la crasitud del polypo era poco menos que imposible el conseguir su extirpacion por este medio: à este tiempo me ocurriò à la imaginacion un methodo suave, y benigno, de que para extraher la caruncula, seria muy utilissima una ligadura. Pero considerando, que con los dedos, ni especilos vulgares no era facil el introducir el hilo en la nariz, por està tan repleta, y algo elevada la raiz, ni menos poder enlazar esta, inventè aquel instrumento, que se demuestra en la Tab. 19. fig. 12. con el qual guiè el hilo, metiendolo en aquel foramen, que muestra su punta obtusa, y encorbada la let. B. teniendo por mejor, que fuesse de seda robusto, y doble: preparado esto, coloquè à la enferma en un asiento, buscando la mas viva luz que fue posible, y levantando, y estendiendo con mi mano izquierda la pinna, ò ala de la nariz, y asiendo mi instrumento con la mano derecha por el manubrio A, fui introduciendo su punta muy circunspectamente por entre la pinna, y polypo, elevandolo por el lado externo, hasta que conocì que havia montado sobre la raiz. Luego procurè dár como una buelta con el manubrio con grandissimo tiento, para no lastimar la nariz, (no obstante que su punta era obtusa) y retrayendo el polypo àcia abaxo, para que el torzal lo pudiesse asir, y comprehender; y estando sus dos extremos pendientes de la nariz, y el bien asegurado arriba, bolvi à dár buelta al instrumento, y le saquè con gran suavidad. Despues dando dos nudos al torzàl, liguè, y comprimì la raiz todo lo que fue posible. Al dia siguiente le repetì otra ligadura del mismo modo: al dia tercero repetì la misma diligencia, apretandole aun mas que nunca, por lo qual se puso el polypo muy negro, y endurecido. Al dia quarto, aunque permanecia duro, y negro, no obstante yà se movia, y vacilaba, y à muy corta diligencia que hice, se desprendiò el polypo entero, à similitud de una ciruela, como dixe, y como se muestra en la Tab. 19. fig. 13. no sin admiracion de todos los circunstantes, de ver que se havia extrahido sin ningun dolor, ni hemorragia de la paciente, y en brevissimo tiempo recuperò la nariz su natural figura, respirando por ella con entera libertad.

8 Pero si el polypo estuviere mas alto, ò quando sus raíces



*Quando, y de  
què suerte se  
debe arrancar  
el polypo.*

tes están en el craneo, (como suele suceder) entonces por la mayor parte son inútiles todas las curaciones, que hasta aquí hemos propuesto; porque además de ser dificultosísima su extracción, ay casi la evidencia de que con facilidad buelva à renacer. Quando están, pues, escondidas sus raíces, es necesario para su perfecta curacion, segun aconseja *Pigreo*, (a) que con una tenaza corba, (llamada pico de cuervo) como la que instituye *Palafino*, y demonstramos en la Tab. 19. fig. 9. ò la que señala la fig. 10. con el rostro perforado AA con las quales, asiendo el polypo lo mas alto que sea posible, y apretandolo bien, y como retorciendolo blandamente, se iràn arrancando sus raíces con gran tiento, y se sacaràn juntamente con el polypo. Quando el polypo descienae à las fauces por detrás de la ugula, entonces apenas se puede esperar su curacion, sino asiendolo, y cortandolo (como enseña *Mesue*) con la tenaza curba, y perforada, que se demuestra en la Tab. 19. fig. 11. ò con la que usamos para sacar las piedras, que està delineada en la Tab. 28. fig. 6. asiendo el polypo por las fauces, y retorciendolo blandamente hasta que se configa su extraccion. En este caso es necesario el cuidar con gran providencia no ofender, ni lastimar la ugula, que està tan inmediata, ni menos el paladar. Entretanto *Petit* dice, que un polypo grueso, y peligrosísimo de este sitio, tanto mejor se puede arrancar, si se divide en dos partes. (b) Quando el polypo propende por las fauces, y narices, debe primero separarse la parte de adelante. (c)

*Cómo se debe  
reprimir la  
sangre.*

9 Si después de cortado, ò extrahido el polypo, no es mucha la sangre que sale, entonces debe el Cirujano esperar à que cesse por si misma, ò que se lave la parte con vino tinto caliente, solo, ò impregnado con alumbre. Pero si el fluxo fuere muy grave, se aplicatà el espiritu de vino muy rectificado, vinagre, zumo de granadas agrias, ò algun licor, agua, ò polvos estipticos, de los que solemos aplicar para suprimir la sangre en las heridas, haciendo al paciente que lo sorba por las narices, y aplicando algunas turundas de hilas mojadas en ellas, que siendo altas puedan llenar tambien las narices. Si lo que hemos dicho no bastare, se llenaràn bien las narices con globulos, ò lechinos de hilas bien empapados en el licor, y polvos, atacandolos con el impulso posible: advirtiendole no obstante, que el primero debe estar

(a) Chirurg. cap. de Polypo.

(b) Vid. Garengot cap. de Polypo.

(c) Conf. Dranii Observ. 7.



estár atado con un hilo fuerte , que pendiente fuera de las narices sirva de fiador , y juntamente para que no se pàsse , y se pueda sacar con facilidad siempre que se quiera.

10 Un modo particular de reprimir la sangre trahe el clarísimo *Dranio* en la Observ. 6. conviene à saber : Toma un cordon de diez , ò doce hilos , à modo del que usamos en el sedal , y le introduce por la naríz ofendida del modo siguiente: tomando una tenaza curba , semejante à la que se muestra en la Tab. 16. fig. 11. que siendo muy llana , y con el rostro perforado , la mete sin gran dificultad por la naríz ofendida , llevando asido , y apretando el cordon en sus puntas , se procurará que suba lo posible; y metiendo despues el dedo indice de la mano izquierda por detrás de la ugula , se sacará por la boca la punta , nudo , ò extremo del cordon , que primero entrò por las narices : y teniendo asidos los dos extremos , como en forma de un sedal. ( el que debe ser algo mas que un palmo de largo ) En el extremo primero de este , que es el que salió de la boca , se asirán muy seguramente dos lechinos , ò pelotas de lienzo delgado , y bastante gruesas , que los Franceses llaman *bourdonets* , que la primera estará seca , y la segunda empapada en algun licòr adstringente. Luego se tirará del cordon , que pende de la naríz , y con el *globo* primero se inclina la sangre , que està en la parte posterior , à que salga por delante : y con el segundo , que estará distante del primero como un police transverso , se cierra la naríz , para que la sangre no cayga à las fauces , como al principio , y se escuse la contingencia del incomodo que puede causar al paciente , moviendole tòs. Hecho esto , se pueden poner en la parte anterior , è interior de las narices hilas mojadas en el licòr adstringente , llenandolas segun la necesidad , hasta que del todo se cierren las bocas de las venas , y cesse totalmente el fluxò.

Modo de Dranio para reprimir la sangre.

11 *Paulo* , *Albucafis* , y otros antiguos Cirujanos instituyeron para la curacion del polypo el introducir cordones por las narices , como yà insinuamos arriba ; pero à la verdad , no era para suprimir la sangre , sino para acabar de arrancar las reliquias de èl , para cuyo fin le hacian muchos nudos , à distancia de un dedo , y asiendo sus extremos los passaban , yà àcia dentro , yà àcia afuera , repitiendolo algunos dias , hasta que consideraban estár yà exterminadas las raíces ; y para que sucediesse mejor , untaban el cordon à la ultima buelta con unguento egypciaco. Pero verdaderamente bien se dexa conocer quan terrible , è inepto sea este methodo. *Dranio* refiere , que lo inten-

Modo de desarraygar las reliquias.



tò (a) en un cierto caso, donde las raíces del polypo estaban en la parte infima de las narices, que cae sobre el paladar, è igualmente en la posterior del *vomer*: pero segun enseña la historia, la enfermedad no se desarraygò. Yo he introducido el predicho sedal por las narices con el orden que hemos dicho, pero no con los nudos para que le usaban los antiguos, sino para aplicar en el principio medicamentos supurantes, con los quales, en termino de veinte dias continuados se supuraron, y consumieron las raíces; y haviendo logrado el enfermo enteramente la libertad de respirar, untaba el sedal en medicamentos desecantes, con lo qual se curò el paciente en espacio de un mes. *Confiere la observacion 6. de Dranio.*

Què debèmos  
sentir de la  
incision de el  
Polypo en las  
narices.

12 Algunos Cirujanos, y entre ellos *Garengeot*, (b) son de parecer, que quando las raíces de los polypos están nimiamente afidas, es muy cómodo el extirparlas con el escalpelo, abriendo las mismas narices del modo que yà lo mandò *Hypocrates*, y *Guido de Cauliaco*, (c) y despues cauterizaban sus raíces, cuyo methodo tambien lo propuso *Celso* en su *Ozena*. Pero nosotros, considerando que la seccion de estas partes no es camino tan facil para la curacion, como ellos proponen, y aseguran: porque además de los terribles dolores, es preciso quede en la parte mucha deformidad, por cuyas causas la disuadimos, y reprobamos. Demàs de esto, aun quando se abriessen las narices, no siempre es seguro el que por este medio se pueda curar el polypo, ni tampoco ay certeza de que no bolverà à renacer, cuyo exemplo me es à mi muy notorio: y lo mismo refiere *Hutero*, Cirujano Norimbergense, en sus *Observaciones Chirurgicas*, observ. 50. (d) Finalmente, si se considerasse muy necessaria la incision de las narices, para que la cicatriz quede menos deforme, se puede hacer la solucion comodamente en aquel fuco que ay entre la nariz, y mexilla.

Cómo se ha de  
hacer la aglu-  
tinacion, y se  
ha de probi-  
bir nuevo Po-  
lypo.

13 Para que despues de cortadas, ò arrancadas las raíces se aglutine la herida, y se precava nuevo polypo, confidero muy util el uso de la agua ardiente mediana, aplicandola, no sola, sino mezclada con miel rosada, ò agua de cal, sorbiendola por las narices, ò introduciendola con geringuilla: y tambien es muy necessario que se aplique en turundas, ò clavos de hilas, llenando, y ajustando con ellas las narices, y continuandolo por

(a) Fabric. ab Aquapend, loc. cit. (b) Loco sapius citato.

(c) Vid. Glandorp. de Polypo, cap. 14.

(d) Editus est hic Libellus Rustochij 1718. 8.



por algunos dias. Quando por fuerte remanecen algunas raíces del polypo , y que llegamos à registrarlas con la vista , entonces no será ageno el bolver à extirparlas con la tixera , ò tenacita , y para acabar de consumirlas, se mezclarà con los licores yà dichos un poco de unguento egyptiaco , y si fuere posible , se tocaràn cautamente con la piedra infernal , lo que se considere necesario. Uno de los mayores preservativos para que el polypo no recidive , es la aplicacion de las hilas retorcidas bien ajustadas à la nariz ofendida , como yà he dicho : y si despues de la extraccion se aplicaren aquellos lechinos de hilas redondos , ò *conglomerados* , bien humedecidos en agua de cal , ajustados exactamente à las narices ofendidas , renovandolos en todas las diligencias , y continuandolos por algunas semanas , es casi muy cierto , y seguro el que la enfermedad se curará perfectamente, y fin que se recidive. Entretanto , si se tuviere por conveniente el que los enfermos , ò antes , ò en el mismo tiempo de la curacion , observen exacta dieta , y recto modo de vida , se les mandará, y juntamente tomaràn algunos medicamentos internos para corregir , y purificar la sangre; porque no tiene duda , que es convenientísimo el que se limpie la sangre , y el que se purgue el vientre. Tampoco será ageno el administrarle algunas pildoras mercuriales , ò el cocimiento de los leños, ò cosas de este genero , usandolas segun el diverso temperamento del paciente ; y si fuere muy plectorico , tambien se le puede sangrar.

14 Pero si el polypo estuviere yà *Karcinomatoso* , no tiene duda sino que está muy proximo à la corrupcion , y entonces no conviene irritarlo con medicamentos , ni con herramientas , sino tratarle del modo que al *scirro* , y *cancro*, ( segun propusimos en la Part. 1. lib. 4. cap. 16. n. 6. y en el cap. 17. n. 11. ) con medicamentos benignos , suaves , y alhagueños , para que con la curacion no se haga mas grave el mal. (a) Quando ay *sarcoma* dentro de las narices , apenas se puede curar sino con la ayuda de los medicamentos corrosivos yà encomendados, ayudando la curacion con los medicamentos internos , contrarios à la enfermedad. Pero si nada de esto aprovechàre , casi ciertamente se puede tener por incurable la enfermedad , mayormente si se origina de espina ventosa , para la qual se aplicarán sus propios, è idoneos remedios. Raras observaciones de Polypos , y muy dignas de notarse , se ven en *Glandorpio in libel. de Polypo* , y en *Dranio observ. 6. y 7. In Com. Lit. Norimb. ann. 1739. pag. 8.*

*El polypo canceroso, y sarcoma como se deben tratar.*



se refiere la feliz extirpacion de un Polypo de las narices de una prodigiosa magnitud. \* *Oy dia vive en Madrid una muger , à quien havrà mas de diez años que le extirpè un polypo, que no solo le llenaba ambos cañones de las narices, sino que tãbien descendia por detrás de la columela tan grande porcion, y tan sòlida, que respiraba , y tragaba con suma dificultad ; el sueño apenas podia lograrle, y esso estando incorporada : omito aqui el methodo que observè , porque no es possible que se pueda comprehender sin delinear los nuevos instrumentos que inventè ; pero querrà Dios que algun dia se publique , acompañado de los de otros Varones doctos.*

## CAPITULO LXXII.

## DE LA OZENA.

*Què es Ozena.*

**N**O pocas veces se suelen exulcerar las narices, engendrando costras , y corrupcion de algunas particulas del huesso , de que exhalan un fetidissimo olor ; à cuyo genero de vicio llaman los Medicos *Ozena*, ò *Ulcera de las narices*, *hedionda*, *fea*, y *maligna*, cuyas señales son muy faciles de conocer, y distinguir: porque siempre à estas exulceraciones las acompaña un insigne fotor , y un abundante fluxo, y catharro, de humores corruptos : y quando provienen solo de la inclemencia del ayre , es muy facil negocio su curacion con solo el unguento de cerusa , ò otro semejante. Siempre que en la ozena asiste , ò acompaña alguna corrupcion en el huesso de las narices , entonces es inseparable su fealdad, è insigne fotor de ellas mismas. En el principio solo suele estar exulcerada la tunica interior ; pero poco à poco, è insensiblemente passa el vicio à los delgadissimos huesos de ellas, y aun suele llegar hasta los senos del craneo , y huesos maxilares, concitando una carie de muy pèsima costumbre.

*Quales sean las causas de este mal.*

2 La Ozena suele provenir por la mayor parte de algunos diuturnos catharros, ò otros generos de afectos pertinaces de las narices , mayormente si son algo acres , ò està infecta la sangre de escorbuto , ò lue venerea. Tambien se ocasiona muchas veces, ò porque se atraen con el ayre algunas cosas acres, que corroen la membrana interna de las narices , como son los polvos estorutatorios acres ; ò que permanece despues de la curacion del polypo , ò que nace , y està acompañada con el mismo, como yo lo he visto , y *Glandorpio* lo refiere in tract. de Polyp. y no pocas veces se ocasiona de la lue venerea.



3 Con què razones se debe conocer la Ozena, me parece, *Señales, y* si no me engaño, que yà lo hemos propuesto con bastante clari- *pronosticos.* dad, haviendo tratado de sus causas externas, è internas. Y porque ninguno ignore el èxito, que suele tener, debe estàr advertido, de que suele ser muy malo, y dificultoso de socorrer semejante afeèto, porque siendo los huesos de las narices, à quien suelen llamar *espongiosos*, muy tiernos, y delgados, por lo mismo suelen ser fàciles à corromperse, y muy difìciles de limpiar su parte corrupta. Ademàs de que este vicio *serpèa*, y camina muy de prisa, tanto en el septo, ò division, como en las demàs partes de las narices, corroyendo sus huesecillos, y sus partes externas, ocasionando por la mayor parte no pequeña deformidad, corrompiendo, y mudando insignemente las facultades de hablar, y respirar. Y aun suele llegar à ser tanto el fètor, acompañado de la deformidad, ocasionados de la grave ozena, que *se suele tener por justo, y no sin razon, el divorcio, en el lazo conyugal.*

4 Conviene, pues, el que se socorra al doliente con gran celeridad, tanto con los medicamentos externos, como con los internos: estos seràn mas saludables, quanto sean mas à proposito para corregir la sangre corrupta, esto es, el pravo, y mal habito del cuerpo, y principalmente aquellos que son poderosos para destruir, y vencer *la lue venerea*, ocupando el primer lugar los mercuriales, y el cocimiento de los leños. El alimento, y bebida se procurará que sean muy moderados, suaves, y de ningun modo acres. Si el vicio se ocasionare de *venus impura*, el mas poderoso remedio es intentar la salivacion, ò otro algun modo, con que diligentissimamente se destruya esta causa.

5 Los medicamentos externos, que se aplicarán, seràn aquellos, que prescriben los Medicos para mundificar las demàs ulceras. Pertenece aqui en primer lugar la agua verde de *Artmano*, que tomandola el paciente en la palma de su mano, forberà con el ayre, ò se le tocarà con un pincel, ò se administrará con una geringuilla, ò se mojaràn en ella algunas hilas, puestas en figura *oblonga*, ò de turunda, quando la ulcera està muy alta. El agua de cal, mezclada con mercurio dulce, aplicada de la forma que hemos dicho, no pocas veces he conseguido con ello *selecissimos successos*. El agua aluminosa templada de *Falopio*, (a)

(a) La agua aluminosa de Falopio se prepara del modo siguiente: Rx. Agua de llantèn, y rosada, ana. lib. med. Alumbre, y mercurio sublimado, ana. dragma una. m.



y de *Mayerne*, (a) tambien se establece aqui por muy util. Quando el mal es muy vehemente, se tiene por maravilloso el coci-  
miento de sabina, y escordio, dissolviendo en una libra de el  
una onza de unguento fusco de *Vvurtio*. No se tiene por menos  
eficaz el licor, que se compone del unguento dicho, o el egypt-  
ciaco, miel rosada, y espiritu de vino, aplicandolo caliente: casi  
no se puede explicar quan poderoso remedio sea este unguento  
de *Vvurtio*, preparandolo con alguna porcioncilla de vitriolo  
blanco, aplicandolo en hilas, para quitar la impuridad, y des-  
truir el fotor. Algunos predican por muy util el que se reciba  
por las narices el humo del cinabrio quemado sobre brasas, pe-  
ro con tal cuidado, que no entre, o penetre a lo interior. Con  
los remedios dichos se debe continuar, hasta tanto que el fluxo  
de la materia corrupta, y el fotor se desvanezcan del todo.

*Curacion de  
la Ozena, quan-  
do tiene carie  
adjunta.*

6 Si al mismo tiempo *stuviere esta enfermedad acompañada  
de carie*, entonces no sera posible el curarla, si primero no se  
remueven los huessecillos de las narices, que estan corroídos;  
pero el mayor presidio para lograrlo, casi siempre se debe espe-  
rar del beneficio de la naturaleza, porque aqui no sirve la apli-  
cacion de todos los remedios ya alabados arriba, y propuestos  
por todos los Medicos para separar tales huessecitos espongio-  
sos, pues no tienen lugar el cauterio actual, el euforbio, ni otros  
de este genero. (b) Entretanto, lo que el Cirujano debe hacer,  
es, aplicar a la ulcera por algunas semanas, o meses aquellos  
medicamentos, que sean apropiados para mundificar, y hume-  
decir la ulcera: si por suerte se desprendiere interiormente algu-  
na particula de hueso corrupta, se procurará extraher diestra-  
mente con las pinzas, o tenacitas, para que su contacto no ofen-  
da las partes sanas: si fueren algo mayores, y se considera, que  
no pueden salir enteras, como yo he visto alguna vez, entonces  
deben cortarse, o dividirse con una tixera fuerte, para poder  
extraherlas con facilidad. Separados, o extrahidos ya los huesos,  
se debe continuar por algun tiempo con el uso de los mundifica-  
tivos, hasta que ya no se sienta nada de la materia corrupta, ni  
fotor.

*Nuevo metodo  
de curacion  
de Drakio.*

71 *Drakio*, Escritor Ingles, en su *Anathomia* publicada

(a) *Mayerne* no solo la encomienda para este afecto, sino tambien para  
las ulceras rebeldes de las fauces, y paladar, si abierta la boca se tocan  
con asseo, y cautela, y grande moderacion.

(b) *Celsus* jam hac de re conquestus est cap. de *Ozena*, atque ad cura-  
tionem promovendam nasum incidendum esse proposuit.



en lengua Inglesa el año de 1707. en la pag. 536. refiere *haver hallado, y observado un nuevo genero de ozena*, y para su curacion *inventò tambien un nuevo, y peculiar artificio*: este alabado Autor refiere, que algunas veces tiene la ozena su sede, ò asiento *en el mismo seno maxilar*. Esto se conocerà no facilmente, si colocada, y puesta la cabeza sobre la mexilla sana, se viere que sale materia corrupta, y de muy mal olor por las narices; porque esta situacion es la mas apta para que por el foramen natural de la mexilla se evacue, y repela alguna materia, que por acaso pueda està depositada en dicho *seno maxilar*. Pero tambien es verdad, que no es muy facil el que pueda salir, ni quitarse la materia corrupta de este seno, ni tampoco es muy cómodo el que se expurgue, y mundifique con los medicamentos. Por todo lo qual no ay de que maravillarnos, al ver que con los comunes methodos de curar la ozena, no obstante esta subsiste siempre, sin conseguir el fin deseado, y aun tal vez acaba con la vida del hombre. Esta enfadosa, y penosa calamidad, no la pueden remediar los Cirujanos, sino por el adaptado, y nuevo methodo de *Drakio*. (a) Considerando, pues, que el mal estaba situado en el seno maxilar, tuvo este Autor por conveniente el que arrancando el primer diente molar del mismo lado, y metiendo despues por su agujero, ò *alveolo* una herramienta, ò clavo *acuminado*, ò puntiagudo, ( vease Tab. 7. fig. 2. ) le hace que perfore, y penetre hasta el seno maxilar. (b) Esto por la mayor parte se puede hacer con grande facilidad, segun el citado Autor; porque de lo contrario, si esta materia corrupta no sale libremente, no será maravilla el que por la mayor parte ablande, corrompa, y destruya este hueso. Hecho, pues, el foramen con rectitud conveniente, no solo se consigue el libre éxito de aquel pernicioso licor, sino que el mismo seno afligido se puede mundificar exactissimamente, haciendo inyeccion de al-

(a) Nonnulli celebri Covvpero, Anatomico, & Chirurgo Anglo, tam alia, quæ nova descripsit, quam cum primis inventionem hujus curandi artificii tribuunt. Sed an verum hoc sit, ego asseverare non possum: ego Auctorem hic nomino, in quo hoc artificium primum invenit.

(b) En muchos cráneos he hallado, que no solo el primero, ò segundo diente molar tenia correspondencia con este seno, sino que aun era mayor con los posteriores, en los quales tambien se puede instituir la perforacion tanto en unos como en otros, siempre que el caso lo requiera: y aun la misma figura, que pone Drakio en el Volum. 2. Tab. 18. fig. 1. de nuestra, que las raíces de los dientes molares posteriores corresponden mejor con dicho seno, que aun los mismos anteriores.



algun medicamento mundificativo, y balsamico, llevando de ventaja, no tan solamente el que se mundifique, y limpie bien, sino que tambien es muy conſiguiente el que se aglutine con perfeccion, ayudandole à su tiempo con los medicamentos apropiados à este fin, ayudando à ello la gran facilidad de introducirlos: entre los quales se deben contar como nobilissimos el *elixir proprietatis*, tintura de myrrha, y de acibar, solos, ò mezclados con miel rosada, ò cocimiento de sabina, ò escordio. Quando yà se ha introducido en el ſeno alguno de los licores dichos, al punto se debe meter alguna turunda ajustada, para que no dè lugar à que se ſalga, ò vacie preſto, y para que impida que no se cierre el foramen hasta que la ulcera eſtè perfectamente expurgada. Verdaderamente, que el methodo, y razon curativa *Drakiana*, que acabamos de referir, no solamente es coſa excelentissima, y que no se queda solo en palabras, ſino que es una de las mas optimas invenciones, que en el Arte ſalutifera ha enſeñado la experiencia, gran maestra de todas las coſas. Finalmente, ſiempre que se conſidere, que el hueſſo de la mexilla eſtà agravado con materia purulenta de alguna ulcera, eſtè, ò no corroido, es muy convenientissimo el ſacar el diente molar, como hemos dicho, para que tenga libre ſalida; y tal vez puede lograrſe el èxito de la materia por el miſmo alveolo, ſin que aya neceſſidad de perforar el hueſſo con clavo, ni otra herramienta: aplicandole no obſtante los medicamentos mundificativos, y balsamicos, hasta que del todo se aglutine con perfeccion. De la ozena, y ulceras de las narices se puede leer con fruto à Celſo.

## CAPITULO LXXIII.

DE COMO SE DEBEN RESARCIR LAS  
narices quando faltan, ò eſtàn cortadas.

**D**E què modo se deben curar las heridas graves de las narices hechas con hierro, ò con los dientes, yà lo declaramos en ſu lugar, hablando de las heridas de la cara. (Veafe Part. I. lib. 1. cap. 13. num. 8.) Pero no conſta alli baſtante de los artificios, que ſon neceſſarios para aglutinar carne de otra parte del cuerpo, y *reſarcir* enteramente las narices cortadas, ò del todo perdidas. *Taliacoti* eſcriviò un Libro entero, lleno de muchas figuras de eſte admirable Arte, y le intitulò: *Chirur-*



*rurgia curtorum per inficionem.* Pero à la verdad , los Medicos, y Cirujanos modernos podemos muy bien decir , que se exercitan oy muy poco en esto , porque han observado con nuevos experimentos , que con semejantes artificios muy pocas veces se logra el deseado fin, (a) y para evitar la deformidad de la nariz perdida , usan de otra *artificial, construida de plata, ò de madera*, (fino es en caso de que recién cortada se pueda bolver à unir, y aglutinar con la costura, y parches glutinosos) (b) la qual pintandola, se procura imitar lo possible el colorido del rostro , y se afirmaràn à las reliquias que quedaron de las narices, armandolas con tornillos , muelles , y fieles , segun se considere conveniente , de cuyas maquinas tengo siempre alguna prevencion. De la nariz cortada profundamente , y curada por futura de agujas , vease à Roonhufio Observ. Chirurg. 24.

## CAPITULO LXXIV.

### DE COMO SE DEBEN ABRIR LOS forámenes de las narices quando estàn cerrados preternaturalmente.

**Q**UE los conductos de las narices estèn cerrados preternaturalmente , y que para su curacion necessiten de la mano Chirurgica , no ha llegado à mi noticia el que ninguno de los Escritores Chirurgicos, sino Thomàs Bartolino, (c) aya dicho nada de ello; pero que esta enfermedad puede suceder algunas veces , el acaso me ha enseñado mas de una ocasion, y la razon de cura, que en esto se debe observar. El primero me acaeciò en la Ciudad de *Helmestad* el año de 1721. haviendome trahido un infante de tres años , muy pobrecito , al qual por negligencia , y poco cuidado , en ocasion de haver tenido viruelas , no solo tenia toda la cara muy ulcerada , sino que tambien tenia el labio superior muy reversado àcia arriba , y unido , y concretado con las narices , de suerte que del todo llegaba à cerrarlas. ( Vease Tabla 19. fig. 4. AA. ) El foramen de la nariz

*Descripcion  
de la naturaleza  
de esta  
enfermedad.*

Oo dief.

(a) Dissertatiuncula quædam hoc de argumento extat in Act. Acad. Paris. ann. 1716. pag. mihi 36.

(b) Exemplum ablati nasi & ita restituti habet Blegni Zod. Med. Gall. ann. 1680. pag. 75. aliudque Garengéot in Chirurg. tom 3. cap. de Polyp. pag. 55. de naso morfu ablato & ope future restituto.

(c) N. si in solis Th. Bartol. Actis Hassn. vol. 1. pag. 109. relat. inveni.



diestra del todo estaba cerrado , y el de la siniestra estaba tan comprimido , que apenas daba lugar à que entrasse por el la cabeza de un alfiler comodamente : por lo qual tenia gran dificultad de respirar , y mayormente en el sueño , temiendo sus parientes à cada momento el que se quedasse ahogado.

*Primer modo  
de curacion.*

2 La curacion de este afecto , doble , ò complicado , la instituí en la forma siguiente : Primero hice colocar al infante donde le diessè una clara luz , y que al mismo tiempo le tuviesen bien sujetos el cuerpo , la cabeza , manos , y pies. Luego al punto separè con un escalpelo , y estendí , ò baxè el labio superior , y con otro escalpelo menor , y mas estrecho abrí uno , y otro foramen hasta su natural amplitud. Acabado esto , procurè introducir por una , y otra nariz una tienza delgada , ( Vease Tab. 1. letra K. ) para reconocer , y explorar si lo unido , ò contiguo llegaba hasta la parte superior : y habiendo observado , que en algunas partes lo estaba , lo separè , introduciendo segunda vez el escalpelo. Abiertas yà , pues , todo lo necesario , hasta el estado natural , introduxe dos turundas para reprimir el fluxo de sangre , y precaver el que no se bolvieran à unir. Al labio superior le puse una planchuela de hilas , un parche , y cabezal angosto , y largo , con lo qual , y una venda de quatro cabezas , comprimiendolo , y assegurandolo como en el labio *leporino* , le fui restituyendo poco à poco hasta su pristino estado , y observando por algunos dias este genero de deligacion , y mojando las turundas en aguardiente comun , no solo se restituyò el labio à su estado natural , sino que los forámenes quedaron tan anchos como al principio , y todo se concluyò felizmente en ocho dias.

*Segunda curacion.*

3 Pero siendo la madre de este infante pobrecilla , como he dicho , y tratando esta curacion con negligencia , imprudencia , y poco cuidado , ò creyendo que yà no era necesario el proseguir con lo que la encarguè , le quitò del todo las turundas , y las narices bolvieron à cerrarse. En este estado me le bolvieron segunda vez , despues que yà havian pasado algunos dias ; pero tan contiguas yà , que apenas se podia introducir por ellas una delgada tienza ; hice reconocer la negligencia à sus parientes , y de nuevo repetí lo mismo que al principio : y despues de haver tenido puestas las turundas por ocho dias , al fin de ellos puse en su lugar dos tubulos , ò cañoncitos de plomo con una especie de alas , segun se muestran en la Tabla 19. figur. 15. y 16. con los que perseverò algun tiempo , hasta que las llagas estuvieron aglutinadas , y los forámenes restituidos à su amplitud natural.

Otra



4 Otra curacion de esta especie se me ofreciò el año de 1725. en un muchacho rustico , à el qual por causa de las viruelas se le havian cerrado las narices gravemente , à quien curè con el mismo methodo. Tercera vez curè un infante , hijo de un Mercader de *Halberstadio* ; ( de donde me lo traxeron ) pero en este no puse los tubulos de plomo , porque estos con facilidad se comprimen, y mudan la figura *elyptica*; en lugar de ellos los puse de latòn. Cuya obra me ha enseñado la experiencia , que es mas util para dilatar , y conservar abiertas las narices : pero ni estos se deben quitar presto ; pues aunque parezca que yà las narices estàn en su estado natural , con todo esso , con grandissima facilidad se buelven à contraher.

Otras observaciones.

### NOTA.

*Esto mismo observè yo en esta Corte el año de 1727. en una niña , la qual despues de haver mucho tiempo que havia padecido las viruelas , à quien le consumieron los musculos llamados pyramidales, que dilatan las pinnas, ò alas de las narices, se llegaron à cerrar de modo , que escasamente se le podia introducir la punta de un alfiler : No obstante , sin usar el escalpelo las fuì dilatando con pequeñas turundas de esponja preparada , hasta que logré su total , y perfecta amplitud: luego le puse unos tubulos de plomo algo gruessos , y alados , que con el beneficio de dos cordoncitos se asseguraban à una cinta en la frente, con lo qual se hallaba bien. Pero no teniendo ella discurso para gobernarse en esto : y por otra parte, no cuidando quien tenia obligacion, y haviendola dexado sin ellos, en breve tiempo bolvieron à quedarse como estaban. Llamaron otro Cirujano, (de aquellos que recien venidos à Madrid meten mucho ruido ) y para abreviar la cura tuvo por bien el darle dos cauterios, ò botones de fuego, que dice el vulgo , con los que logré, que las partes que antes solo estaban contiguas , se aglutinasen con mucha firmeza, è igual deformidad , permaneciendo oy de esta suerte, y con dificultad de respirar, y especialmente quando duerme.*

### EXPLICACION DE LA TABLA DIEZ Y NUEVE.

Fig. 1. Demuestra una herramienta, que encerrada en un tubulo, se tiene por muy acomodada para cauterizar la parte externa, y posterior de la oreja, llamada de los Medicos *antitrigo*, para curar los graves dolores de los dientes. La letra A. demue-



tra el tubulo ; B. su manubrio ; C. herramienta que sobrefale del tubulo , y està un poco prominente ; D. manubrio de la herramienta

*Fig. 2.* Denota un *instrumento acustico*, ò *tuba*, fabricada en forma de cuerno, cuya parte angosta que señala la letra A. se mete en el oído , y la mano se pone cerca de las dos BB. la C. su parte mas ancha , que se expone para recibir el sonido.

*Fig. 3.* Otro *instrumento acustico* , ò *tuba mas contorta*, ò retorcida , cuya parte mas angosta A. se mete dentro del oído ; B. manubrio para asirla con la mano ; C. parte expuesta para recibir el sonido.

*Fig. 4.* Otro *instrumento acustico* , mudado por *Dekkero*, y confuido de plata , cuya parte mas enroscada , y aguda , señalada con la A. se mete en el oído : los cordoncitos BB. sirven de afirmarla à la oreja , para que con facilidad se esconda en los cabellos , y no aya necesidad de tenerla con la mano.

*Fig. 5.* Herramienta destinada para comprimir , y afirmar el *lóbulo de la oreja* , y que comodamente se puedan perforar con una aguja.

*Fig. 6.* Aguja de acero , ò plata *dura* , que su punta, y parte anterior se denota con la letra A. y en la posterior , que debe estar hueca, C. se introduce un hilo de plomo , ò cosa semejante , para que al mismo tiempo que se perfora con ella la oreja , se quede puesto el hilo en la perforacion.

*Fig. 7.* Un hilo de plomo, que poniendole en forma de anillo, debe permanecer en el foramen , hasta que del todo esté curado.

*Fig. 8.* Otra aguja destinada para el mismo uso , construida su parte posterior en forma de tubo, semejante à las que usan para *mechar* , y passar al mismo tiempo por el foramen un hilo de plomo.

*Fig. 9.* *Bolsella* , ò *tenaza obtusa de Palfino* , para extraher el Polypo de la nariz.

*Fig. 10.* Otra tenaza semejante perforada cerca de sus extremos ; con la qual se puede asir con mayor seguridad el Polypo.

*Fig. 11.* Demuestra otra tenaza , algo corbos sus extremos , muy acomodada para extraher, y retorcer el Polypo de las narices quando descienda à las fauces.

*Fig. 12.* Herramienta muy apta , destinada para ligar el Polypo, cuyas raices , y lados no están muy profundos en las narices ; A. denota su manubrio ; B. su punta obtusa perforada , à semejanza de aguja , por cuyo foramen se mete un torzal de seda,



feda , que con la ayuda de esta herramienta pueda circundar , y atar bien las raíces del Polypo ; pues con la curvatura C. es muy facil el rodear , y comprehender las raíces.

Fig. 13. Representa un Polypo , que yo separè con el beneficio de la herramienta 12. A. su raíz , que estaba asida à la parte externa , y media de la nariz ; B. parte que propendia fuera de la nariz.

Fig. 14. Demuestra la parte de una cara , en la qual estaban las narices , no solo *cerradas*, ò *concretas* , fino que tambien el labio superior AA. estaba muy reverso , y que no solo tapaba las narices, sino que tambien estaba concreto, y unido con ellas.

Fig. 15. y 16. Demuestran dos tubulos contruidos de plomo , ò de latòn , con sus *alas* , destinados para conservar las narices abiertas , despues de hecha la seccion , la fig. 15. para la nariz derecha , y la 16. para la izquierda.\* Si estuvieren unidos por su parte mas infima, y perforadas sus alas, para introducir dos torzales , que subiendo à la frente en una cinta, me tiene enseñado la experiencia que permanecen mejor, siempre es necessario el limpiarlos con alguna frecuencia.

DE LOS VICIOS , QUE EN LOS LABIOS  
se curan con la mano , y escalpelo.

## CAPITULO LXXV.

### DE LOS LABIOS LEPORINOS.

1 SUELEN nacer algunos hombres con los labios divididos , y faltos de carne , y principalmente el superior, emulando , ò pareciendose à los de la Liebre , por lo qual son llamados *leporinos* , ( Vease Tab. 20. fig. 1. ) cuyo afeòto he visto, y curado este año. (a) Este vicio suele ser , ò mas grave , ò mas leve , segun la mayor , ò menor fisura , ò falta de carne : porque à veces es tanta , que casi suele ser irremediable , y à proporcion lo es tambien el defecto , y deformidad. Alguna vez he visto la *fisura doble* , esto es , en ambos labios , en que además de la deformidad , sirven de grave impedimento para que los infantes puedan mamar , y para que los adultos puedan articular bien las

*Què sean labios leporinos*

(a) In figura, quam Garengoot in Oper. Chirurg. cap. de Lab. leporinis sùtit, nulla labri divisio conspici potest, sed labrum integrum apparet.



las palabras. Esta enfermedad tambien suele ocupar el labio inferior, por estar maltratado, defectuoso, ulcerado, ò canceroso, ò herido. Al primero se puede llamar *verdadero*, y al segundo *falso labio leporino*. Con razon se llama verdadero, quando el hombre nace así con él, y en que algunas veces ocupa la fisura, no solo el labio hasta las narices, sino tambien el paladar, y ugula; y esto no rara vez sucede, pues yo lo he visto muchas veces llegar à faltar del todo. Por lo qual no será milagro, que despues de haver curado el vicio externo, permanezcan por dificiles, ò incurables las fisuras del paladar, y narices, sin que se pueda conseguir el habla. Quanto menor, y mas igual sea la falta, ò fisura externa, tanto es mas facil su curacion; y al contrario, será mas dificultosa de socorrer, quanto mayor, y mas desigual sea: y tanto puede ser el defecto, y deformidad, que de ningun modo admita curacion, mayormente en los infantes, lo que algunas veces se podria lograr, si yá fuesen mas adultos. Quando la fisura ocupa ambos labios, y las aberturas son bastante grandes, junto con otras causas, entonces es muy dificultosissima su curacion; y si en medio de la fisura sobresaliente parte de la mandibula superior uno, ò mas dientes, esta apenas se podrá curar, sin que primero se arranquen, ò corten.

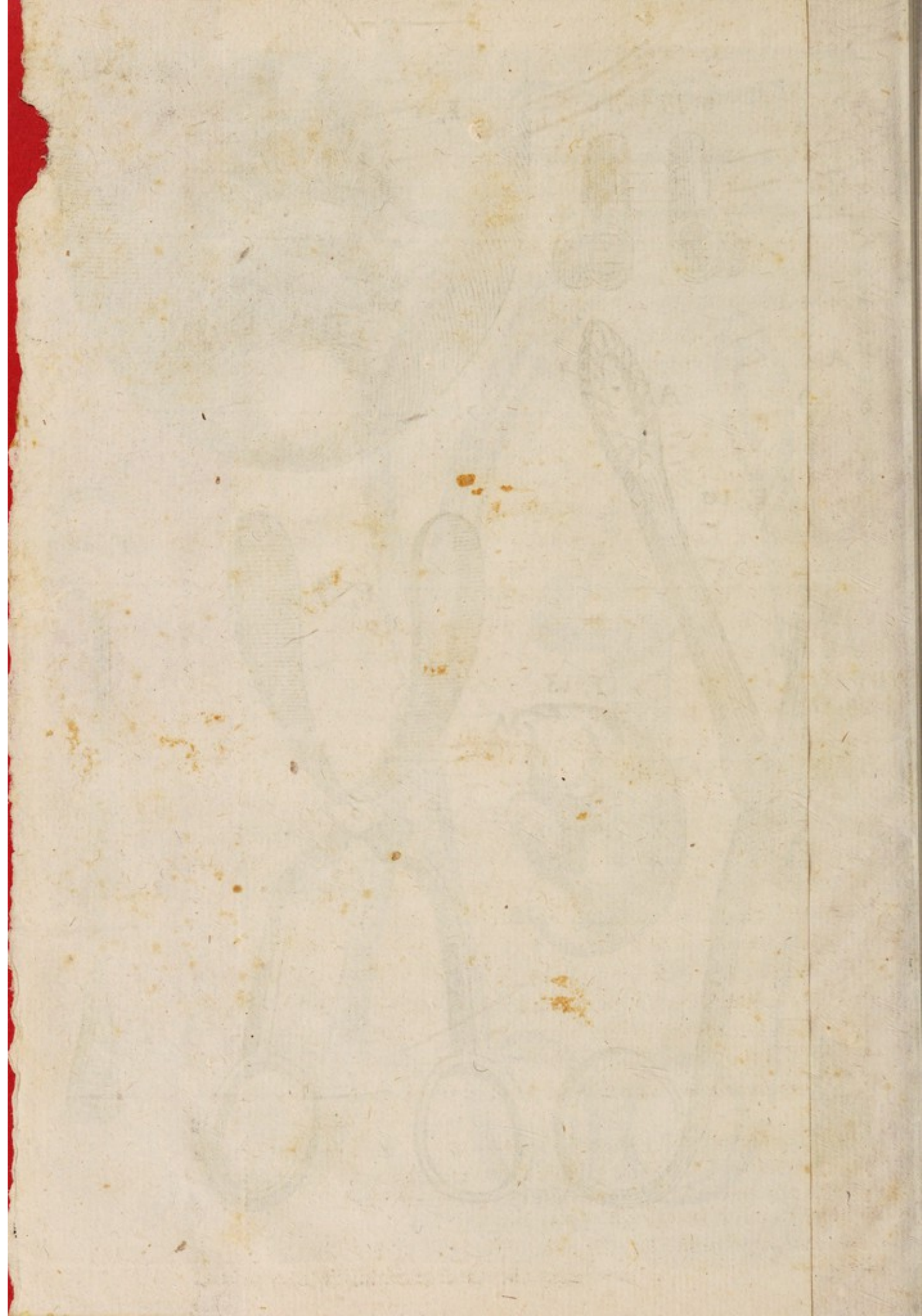
*Qué se debe  
hacer antes  
de la operacion.*

2. Quando el labio leporino es reciente, ò causado por herida, entonces se curará por la futura nudosa, del modo que diximos en las heridas: y si falta alguna parte del labio, unirlo, ò juntarlo con las agujas, como en el labio leporino. Los labios leporinos admiten verdadera curacion quando no es considerable la parte de carne que falta; porque entonces, por mas diligencias que haga el arte, no es posible el conseguirlo: pero no obstante puede juntar, y aglutinar aquellas partes, que la naturaleza tiene divididas accidental, ò monstruosamente. Todo el negocio de esta curacion consiste en juntar, y aglutinar comodissimamente los labios cortados, ò hendidos. Pero quando es necesario el hacer fisura nueva, ò corte en las bocas del labio defectuoso, esta se debe hacer con grande circunspeccion, cuya obra descriuiremos muy breve, y claramente, segun el methodo, que practicamos, y tenemos por mejor, el qual es como se sigue: Lo primero, si es posible, se elegirá un tiempo, en que el ayre esté templado, v. g. la Primavera, Verano, ò Otoño; tampoco es malo el Invierno, quando es templado, pues por la mayor parte es muy à proposito para esta curacion. Esta no se debe intentar en infante, ni adulto que esté enfermo, mal acom-











acomplexionado , ò dèbil , fino que estè sano , y robusto , ò curandole antes los afectos que padezca. Antes de la operacion se le preparará con algun benigno purgante , guardando juntamente por algun tiempo el debido , y proporcionado *viſtus ratio*. (a) Llegando , pues , la hora de la operacion , elegirèmos un lugar muy claro , previniendo al mismo tiempo el siguiente aparato : Primero una tixera buena , y probada , (Tab. 1. lit. C.) algunas agujas proprias para este caso , como las de la Tab. 4. fig. 21. y 22. ò de la Tab. 20. fig. 2. 3. 4. 5. construidas de oro , ò plata , ò latòn duros , (b) que siendo bien agudas , terminen las puntas en triangulo , como la fig. 2. ò en plano , como las figuras 3. 4. y 5. para que con facilidad puedan entrar , y passar las labios. Las de hierro , ò acero se consideran menos à proposito , porque con facilidad crían *crin* , se corroen , y causan grave molestia al sacarlas , originando dolores , y laceraciones. Algunas hebras de seda robustas , una vacia llena de agua caliente , y una esponja , hilas , y balsamo vulnerario , y una venda larga , y estrecha ; y si se considera que puede detener , ò estorvar à la aguja algun diente , ò prominencia de la encia , ò mandibula , entonces se prevendrá para cortarla alguna tenaza fuerte , y aguda , para separar semejante estorvo , un poco de agua de la Reyna de Ungria , para recrear , y refocilar al paciente. Preparadas , pues , todas estas cosas por el Cirujano , dará principio à la operacion.

3 Si el sugeto fuere adulto , se acomodará en una silla de cara à la luz , y le sujetará , y afirmará la cabeza un ministro ; pero si fuere infante en quien se hiciere la operacion , (como las mas veces suele suceder ) le sostendrá un hombre robusto , colocado en conveniente sitio , y postura , y se mandará à dos ministros , que uno le asegure los pies , y otro la cabeza. Las manos tambien se deben asegurar en su regazo , y en los menores con sus mismas faxas. Quando los labios no están muy apartados , para que estos puedan hacer buena , è igual conjuncion , y aglutinacion de una , y otra parte , es necesario cortar primero *el frenillo del labio superior* con el auxilio de una tixera ; pero

*Práctica de la operacion.*

(a) Garengéot vult cap. de Labr. leporinis, ut ægro prius aliquoties sanguis mittatur. Quia vero hi ægri infantes plerumque sunt eique teneriores , in quibus hæc curatio instituitur , rectius ea in his omittitur ; nam sat sanguinis in sectione emitti potest.

(b) Algunos modernos Cirujanos Franceses prefieren las de oro , ò plata , pero sin suficiente razon. Veaſe Memor. Academ. Chirurg. loc. citat.



cuidando al mismo tiempo de no cortarle de fuerte , que se desnude el hueso de la mandibula , porque se puede ocasionar un gran daño. (a) Despues tomando las rimas , aberturas , ò bocas de los labios , que por sí tienen el cutis seco , con la tixera sobredicha cortará el Cirujano sus margenes muy diestra , y diligentemente , hasta la parte mas alta , y superior de ellas , ( aunque aqui suele ser necessario algunas veces una particular incision ) para que esta parte se ponga cruenta , y empiece desde allí la union. Es necesario tener gran cuidado de no cortar mucho quando la fisura por sí está muy ancha , porque será muy dificultoso el juntarla para que se pueda lograr la union. Tambien es peligroso quando se corta muy poco , ò no lo suficiente de las margenes , porque entonces no se podrán unir , ni aglutinar. Cruentos yá los labios , se limpiarán con una esponja mojada en agua caliente , y se hará à un ministro que los contenga , y tomando dos , ò tres agujas , segun la magnitud de la herida , y de la edad , se irán pasando por el labio , distante una de otra el grueso de una pluma de escribir. Pero si la parte es muy angosta , como regularmente lo es en los infantes , para que las soluciones de las agujas no se dislaceren , y rompan con su llanto , entonces no se deben poner tan apartadas , sino que metiendo la aguja primera por la parte mas alta de la fisura siniestra , passe muy igual , y recta à la margen de la diestra , y luego se irán pasando las demás inferiormente , distando una de otra casi como una *linea mathematica* , ( ò digamos el grueso de una pluma delgada , ò una paja de centeno. ) (b) Este es el medio aptissimo para conseguir su union , y aglutinacion. Quando esta operacion se hace en los adultos , que por lo regular tienen los labios muy sólidos , no es ageno el asir , y empujar las agujas con aquel manubrio que llamamos *acutenaculum* , y los Franceses *Portaiguille* , y que encomendamos arriba , y demostramos en la Tab. 6. fig. 2. ò 3. aunque el que tiene los dedos bastante expeditos , no necesita totalmente de él , en sentir de algunos , no obs.

(a) Quesneo entre los demás aparatos propone el artificio de hueso de Ballena , para juntar con rectitud las fisuras de los labios , quando se hallan muy distantes. (Vase Memor. Academ. Chirurg. Tom. 1. loco citat.) Pero à la verdad el methodo que yo demuestro en mi Tab. 39. siempre me ha correspondido felizmente.

(b) Algunos Cirujanos quieren , que la primera aguja se passe en la parte superior , la segunda en la inferior , y finalmente la tercera en la parte media. Vase à Erudelii Relatio de Itinere suo Anglico , & Batavo.



obstante que los reprueba absolutamente otro; (a) pero yo siempre que he hecho esta operacion , con solas las manos la he perfeccionado.

4 Passadas las agujas por los labios , y fisura , y sosteniendola un ministro muy exactamente , se limpiará el cruor con una esponja mojada , y grande asseo , y tomando un hilo de lino , ò de seda robusto , y encerado , y asegurandolo en el un extremo de una aguja , (b) se irá aspando con el , ò cruzandole , formando la figura de un 8. atravesado ( $\infty$ ) ò en forma circular , como se muestra en la Tab. 20. fig. 5. apretando dicho hilo quanto se considere necesario para que estén juntos los labios de la rimula , asegurandolos sin echar nudo ; y lo mismo que se haga en una se hará en las demás. Despues se suelen cortar las puntas de las agujas con unas tenazas muy agudas , procurando , que no levanten , ò sobren mucho , para que no *compuncen*, ni aprieten , ò lastimen los labios , porque moverán dolores , è inflamaciones ; pero se puede evitar esto , y no exponernos à lastimar al paciente con el corte de la tenaza , siendo las agujas cortas , y embolviendo sus puntas con hilas , ò con una pequeña esponja , y de este modo pueden servir las mismas agujas para curar otros enfermos.

*Cómo se debe rodear , è ingerir el kilo.*

5 Concluido esto , se pondrá dentro de la boca , entre el labio , y la encía , una planchuela de hilas muy suave , humedecida con miel rosada ( segun quiere el vulgo ) para que la llaga se aglutine ; pero verdaderamente esto solo puede tener lugar en los adultos , porque en los infantes mas se puede temer que estorve , que no el que alivie. Lo primero , porque no es facil el ponerla sin que cueste alguna molestia , à que es forzoso se sigan sus llantos , clamores , y movimientos fuertes , que con facilidad pueden dividir otra vez el labio , ò rasgar los puntos. Lo segundo , que aunque se aya logrado el colocarla bien , es consiguiente , que despues de algunas horas se caygan estas hilas , è irriten las fauces , excitando alguna tòs muy perniciosa , ò ponerle en peligro de sufocacion : por todo lo qual tengo por mejor el que no se aplique tal planchuela. La herida externa se untará con algun balsamo vulnerario en forma de barniz , poniendole encima una planchuelita de hilas , y un cabezalito en la forma que diximos ; y si se quiere , se puede poner antes del

*Cómo se debe hacer la deligacion.*

Pp

(a) Ut Garengot loco citato.

(b) El hilo se puede afirmar en uno , ò otro lado con nudo , ò bien con la mitad del hilo se formará una asía complicada , ò lazada doble.

ca-



cabezal ( para que se contengan mejor los labios ) algun parche glutinoso de quatro extremos , ò cabezas , instruido en la forma que se demuestra en la Tab. 2. fig. d. pegando , y assegurando las dos en el lado diestro , y las otras dos en el siniestro ; y con una venda tan ancha como un dedo , ò un pollice , y de quatro ramales , ò cabezas , se asegurará todo el aparato , afirmandolas en la parte posterior de la cabeza con nudos , ò costura, desviadas las unas de las otras, lo que baste para su mayor firmeza : ò bien con un pañito , ò venda de solas dos cabezas, afirmandola cerca del occipucio con nudo , ò alfileres. Ay algunos Cirujanos , que en las graves rimulas de los labios para que se junten , y aseguren bien , usan de aquella faxa , que el vulgo llama *unitiva* , la qual se suele aplicar con gran fruto en las heridas *oblongas* de la frente , ( vease Tab. 2. fig. f. ) y no teniendo mas de un dedo de ancho , se aplica sobre el parche ; pero à mi me parece , que esta mas ha de servir de daño , que de utilidad, porque haciendo mas *pression* sobre las agujas , bien se dexa conocer el efecto que causará ; y por esto tengo por mejor la que primero propusimos , la qual debemos preferir por mas acomodada , y que casi solo sirve de contener , que no se caygan los apósitos : y si yo no me engaño , ni aun los parches *glutinosos* son muy del caso ; y mayormente en los infantes , pues por qualesquiera cosa que se aplique , al punto lloran , y siempre padece el labio cosido. *Garengéot* quiere , que despues de la operacion se hagan dos , ò tres sangrias ; pero à la verdad , segun las razones arriba propuestas , yo las considero superfluas , y sin necesidad , y en semejantes operaciones nunca las he usado , y no por esso han dexado de sucederme siempre felizmente ; y aunque las aya omitido en mis enfermos , nunca he tenido mal suceso.

Si esta operacion se puede instituir en los infantes.

6 Es comun opinion de los Doctos antiguos , que la prescripta curacion de los labios leporinos , *no se puede instituir en los infantes tiernos* , esto es , que à lo menos deben tener un año. Pero si querèmos oír à *Garengéot* , (a) no se debe tentar esta operacion sin peligro , antes de la edad de quatro , ò cinco años. Lo contrario ensena el tiempo , maestro de todas las cosas , pues ay exemplos de haverse curado algunos infantes por este medio al sexto , y septimo mes ; y otros , que aun apenas havian llegado al tercero , y con todo esso se libraron , y curaron felizmente , instituyendo la curacion con toda precaucion , y rectitud.

Muy

(a) In Operat. Chirurg. cap. de labr. leporinis.



Muy pocas veces quieren esperar los padres del infante à que esta operacion se haga à los quatro , ò cinco años , fino que antes bien instan con gran prisa à que se practique en el primero , ò segundo año , la que suelen executar en este tiempo los *Saltinbanquis* , ò Cirujanos *vagantes* ; pero el buen Cirujano siempre debe diferirla por algunos años , pues he observado , que entonces se perfecciona mas facilmente. (a) Pero, como he dicho, los parientes , y especialmente las madres , no quieren que sus hijos estèn señalados con semejante defecto , ni que salgan al público , para risa , y juguete de los hombres : y por otra parte , dificilmente , ò apenas los pueden contener dentro de casi cinco años. A esto se acerca tambien la impresion , que este objeto produce en las mugeres preñadas , ò en sus madres , si buelven à estarlo , imaginando, que el feto ha de salir con semejante , ò mayor defecto ; pero en realidad , los genuinos Cirujanos deben esperar à emprender esta curacion hasta el maduro tiempo , mayormente quando la abertura del labio es pequeña , ò à lo menos no muy grande. Pero si fuere de tal manera, que insta à ello la curacion, esta se debe instituir ( para que suceda felizmente ) como aconseja el moderno Cirujano *Roonhuysio* , exercitadissimo en esta parte , y *Verduino* , y segun atestiguan otros , con muchissimas observaciones , aunque se omitan las mias. Llegando, pues, el caso de hacer esta operacion en los infantes , lo primero será prevenir diligentissimamente *el que no les dexen dormir en mucho tiempo antes de hacerla* : y si se tiene por util, se les podrá dàr antes algun ligero medicamento *anodino* , para que mas facilmente se duerman despues de la operacion , porque llorando , ò dando gritos, no se buelva à dividir la rimula, cuya aglutinacion se promueve prodigiosamente con el sueño. Tambien se debe cuidar mucho de que durante la operacion no mueva la cabeza àcia atràs , porque si la sangre , que sale , toca en las fauces , excitarà grande tòs , è impedirà la cura al Cirujano. Quando acabadas

Pp 2

de

(a) Veanse en *Roonhuysio* las egregias *Observaciones Chirurgicas*, que pone acerca de este mal en los *infantes*, y especialmente en uno de diez *semanas*; describiendo su curacion, y cautelas: y tambien la relacion de *Erndelio* en el lugar citado, donde refiere, que curò felizmente un infante de seis meses, que padecia este defecto. En el año de 1744. en el mes de Octubre hice yo la seccion à un infante de ocho semanas nacido, y con suma felicidad le liberrè de este vicio con el methodo, que se refiere en nuestra *Dissert. de Labr. leporin.* que publicamos el mismo año , y desde aquel tiempo hasta el presente lo he practicado en otros , que no tenian mas edad que seis semanas , todo lo qual es digno de ser leído. (\*)

(\*)

Con el tiempo es possible que yo la publique en nuestra lengua, pues yà la tengo en mi poder.



de hacer las incisiones prorrumpe por ellas gran copia de sangre, no deben atemorizarse, ni el Cirujano, ni los circunstantes; porque esta profusion, no solo no daña, sino que algunas veces es conveniente para prohibir que no sobrevenga inflamacion, y por lo regular cessa de salir al punto que se acaba la futura encomendada arriba, y aplicando al labio los medicamentos, y ligadura correspondiente.

*Observacion  
de instrumen-  
tos, y de al-  
gun diente  
que sale, ò es-  
tà prominente  
en la rimula.*

7 Si se quisiere precaver facilmente el largo fluxo de sangre en esta operacion, se usará de unos instrumentos, ò *tenacillas* de hierro, que algunos Cirujanos tienen por muy convenientes, las quales se deben poner en una, y otra margen del labio dividido, antes de hacer las incisiones con el escalpelo, ò tixera, (vease Tab. 20. fig. 6. y 7.) diciendo, que para que se haga con mas suavidad, debe meterse uno, y otro labio dividido entre las tenacitas, en aquella distancia, que se observa desde la letra A. à la B. no dexando descubierta mas parte del labio, que la que se debe cortar: Estas se apretarán, para que permanezcan bien seguras, con el auxilio del anillo quadrado, que denota la letra C. Tambien infinúan que es muy apto para producir despues una perfecta cicatríz en la llaga; pero à la verdad, rarissima vez considero por necessario este aditamento. (a) En los infantes poco adultos, y mayormente en los que tienen fisura en el paladar, ò mandibula superior, rarissima vez ay alguna prominencia de diente en la mandibula superior, que sobresalga por la rimula, ni estorve la union; pero si le huviere en los que son algo mayores, entonces, para que no impida la aglutinacion, ò se cortará antes con las tenazas agudas, ò se arrancará con otro instrumento.

*Qué se debe  
observar prin-  
cipalmente en  
las deligacio-  
nes.*

8 Por lo que pertenece à la deligacion, esta no conviene removerla hasta el tercero dia, sino que se ofrezca alguna grave urgencia, atendiendo con gran cuidado à que la llaga se munda, y expurgue de las inmundicias, precaviendo que no toquen en ella las que descienden por las narices. Ni la venda, y parches, puestos en la llaga, se levantaràn, sino con grandissimo tiento, para que no se dislacere; y para esto es bien, ò el humedecer antes su circunferencia con vino tibio, teniendo paciencia, hasta que casi espontaneamente se sepàren: Y si por suerte se observare, que los hilos, que circundan las agujas, estàn flojos, y que los labios de la herida no estàn bastante juntos, entonces, tomando un hilo nuevo, se buelve à rodear como al principio, aun-

(a) Alius adhuc fabricæ in hunc usum laudata possideo; quia verò vix aut raro saltem ijs indigemus, eà hic delineare nolui,



aunque esto rara vez sucede. Pero si todo se halla bien, solo cuidará el Cirujano de fomentar nuevamente la llaga con algun balfamo vulnerario, lo que se hará con alguna pluma, ò pincel, y si fuere adulto, se renovará tambien la planchuela, que se dixo, con la miel rosada, entre el labio, y la encia: y lo restante será repetir lo mismo, que diximos en la primera diligencia. Despues de passados tres, ò quatro dias, si se considera que los labios de la herida están ya unidos, no será ageno el que se intente sacar la aguja de enmedio, si huviere tres, ò la superior, quando solamente ay dos, asiendo la con los dedos, ò con una tenacita proporcionada, teniendo no obstante bien junta la rimula antes de su extraccion, y las demás se irán sacando en las siguientes deligaciones, ò se dexará passar al dia de por medio. El levantar los hilos es facilísimo negocio, y aun por si mismos se suelen separar. (a) Acabadas de extraher las agujas, solo resta el que cada dia se toque la llaga con balfamo, miel rosada, ò jarave violado, poniendo encima su parche glutinoso, y su venda angosta unitiva, continuandolo hasta que del todo esté sana. Tambien se considera muy util para la feliz curacion, el que se observe exactamente, que el enfermo no se alimente en los primeros dias, sino con caldos, emulsiones, y leche, ò gelatinas, y otros generos de alimentos liquidos, no mastcando nada por ningun caso. A los infantes se les tocará algunas veces en la parte inferior del labio con miel rosada, ò jarave violado en alguna pluma, ò pincel, no solo porque es provechoso, sino que los infantes, lamiendo el dulce, promueven mas presto la aglutinacion. Los adultos se abstendrán de hablar todo lo posible, porque es sumamente dañoso, y otro qualquier movimiento, y tambien el ayre frio.

9 Los Empyricos vagamundos de Germania no pocas veces hacen esta curacion sin *fibulas*, ò agujas, sino que pasando unos torzales robustos con el beneficio de una aguja, dan los puntos con los mismos intervalos, que los demás Medicos ponen, ò meten las agujas, y contrayendo los dos extremos hacen lo mismo, que diximos de la costura nudosa (Part. I. lib. I.

*Methodo de los Histriones, ò Saltinbanquis.*

cap. (a) „Garengéot quiere, que despues de haver quitado los hilos permanezcan las agujas solas por uno, ò mas dias. Pero à la verdad, estando los hilos muy conglutinados con sangre, y balfamo, y no pudiéndose quitar sino dificultosamente, esto no puede suceder sin daño en los infantes, que siempre lloran, y mas si se les duplica la causa; y callo tambien el que con ellas solas se pueden dislacerar los labios.



cap. 6. num. 3. ) Al tercero , ò quarto dia ( segun la effencia del mal ) quitan el punto de enmedio , y al quinto el superior , y al sexto , ò septimo el inferior, ò bien los quitan todos el dia quarto, ò quinto , segun es mayor, ò menor la rima. Pero quan ineptissima , poco cauta , è imprudente sea esta razon de cura , y quan obtusos sean sus instrumentos , ademàs de mi sentir , y mi observacion, lo certifica tambien el celebradissimo *Vvedelio*; (a) y por el contrario, es casi milagro el que alguna vez suceda bien: y para que esto se logre , es necessario , que la rimula , ò abertura sea muy pequena. Pero à la verdad , si el defecto del labio fuere mayor , este methodo no sucede con felicidad , ni yo he hallado que digan nada de èl otros Cirujanos modernos.

*Varias cautelas, y observaciones.*

10 Aun sobre todo lo dicho no son inutilles las cautelas, y observaciones siguientes : 1. Que el cutis del angulo , ò extremo superior de la rimula , con las dos secciones de sus margenes , no es facil que se quite , ò corte , y por consiguiente no se unirà, sino que permanecerà un agujero, aunque la parte inferior se aglutine. Para evitar , pues , este daño , es muy conveniente, que poco despues de las secciones se haga en este *angulo* una incision con la punta de la tixera , ò escalpelo , para que , cortado el cutis , se aglutine igual con todo lo demàs: 2. Quando por no haver tenido esta precaucion permanece algun foramè en la parte superior , estando la inferior aglutinada , entonces , el mejor medio para su curacion es hacer una incision doble en la cicatriz , y abrirla toda , uniendola despues diligentissimamente con las agujas , con el orden que hemos dicho arriba. Dos jovenes doncellas curè yo con este methodo , à quienes havian curado mal los circunforaneos , permaneciendoles en el labio el foramen : 3. Siempre que en el paladar aya tambien fisura , y que la del labio se alarga hasta alguna de las narices , como se demue-

tra

(a) Vid. ej. lib. de Morb. inf. p. 12. donde refiere , que à un infante de un año dentro de ocho dias le cortò, y uniò perfectamente el labio leporino, observando solamente la futura seca; esto es, que antes de hacer la solucion, ò escarificacion en una, y otra rimula , ò margen, se havian yà pegado, y assegurado en ambos lados dos parches glutinosos, guarnecidos de sutiles , curiosos , y baxos *corchetes*, puestos con igualdad , sobre los quales se passarà el hilo, atrayendo el uno àcia el otro, para que las partes cruentas se conserven juntas , y puedan hacer perfecta aglutinacion, rebolviendo el hilo sobre los corchetes , y dando todas las bueltas que se consideren necessarias, anudandolo , ò enlazandolo al fin, con cuyo medio se logra el intento mas comodamente, y sin los dolores precisos, que causaria el passar las agujas , y su contacto. ( Vease Tabla 4. fig. 9. )



trá en la Tabla 20. fig. 1. letra A, entonces no sirve, ni tiene lugar la cautela referida, porque está defectuoso, y falto el ángulo superior, y debiera haverla observado, y distinguido aquel moderno Escritor, y no haverla confundido con las demás: de donde se infiere à la verdad, ò que él no la viò (no siendo muy rara) ò que cometió en esto no mediana negligencia: 4. Quando ay dos rimas, à quien llaman *labio leporino doble*, entonces es necesario hacer quatro incisiones, ò recortaduras, y con las agujas algo mas largas se meterà la primera por la siniestra boca del labio afecto, (como si el mal fuera sencillo) perforando despues en la parte media, y derecha, con grandísimo tiento, y diligencia se pondrán del mismo modo las que sean necesarias, (a) uniendo despues, y juntando las rimulas, y assegurandolo todo con hilos: 5. Enseñan algunos, y entre ellos *Roonhuysio*, y *Palsino*, que al segundo, ò tercero dia *se aflojen un poco los hilos, que están rodeados en las agujas*, diciendo, que esto trae gran conveniencia. Pero à la verdad, con la sangre, y el bálamo están tan afidos, y firmes los hilos à las agujas, y llaga, (como yà se dixo arriba) que esto no se puede hacer sin temor de causar alguna lesion, y dolor, mayormente en los infantes, y algo mas adultos, porque, ò lloran mucho, ò dãn grandes voces; ademàs, que yo considero, que esto no puede traer ninguna gran conveniencia, y por esso debo advertir, que se omita: porque quando se facan las agujas, ellos se apartan espontaneamente, y se escusa al paciente el trabajo doble: 6. Tengo yo en uso un cierto genero de venda, compuesta por una, y otra parte de ángulos, que miran à las mexillas, con dos, ò tres *corchetes*, à semejanza de aquellos, que se muestran en la Tab. 4. fig. 9. y esta se aplica à la cara del enfermo, para que los ángulos se afiancen con los corchetes en las mexillas, àcia los labios, procurando en todo gran cuidado. (\*) Luego, pues, que las agujas están yà metidas, y aseguradas con sus hilos, hilas, y parche, tomando un hilo fuerte, ò cinta delgada, se asirá à un corchete del lado diestro, y de este pasará al siniestro, y asì en los demás, de modo, que vayan apretando la venda, y acercando sus extremos, para que de esta fuerte, no solo vaya llamando las mexillas àcia adelante, sino que tambien ayude à que los labios de la herida

(\*)

*Esta máquina está delineada en la Dissertacion, que poco ha se citò, y aun imagino, que tambien lo está en la Tabla, que añade en esta ultima impresion, que es la 32.*

(a) En este afecto siempre será bueno el introducir primero la aguja superior, y luego rodear el hilo sobre ella, para que se junten los labios, y despues se hará lo mismo con las demás, con cuyo medio se junta mas facilmente la parte inferior del labio.



estén mas unidos , y fortalecidos, para que en el fuerte llanto, clamores , y mamar de los infantes , no se puedan apartar facilmente : 7. Ay alguno que persuade , (a) *que para recortar los labios se atraygan , y sostengan con la otra mano* , esto es , que el margen , ò labio siniestro se contenga con la mano izquierda , y que lo corten las tixeras con la derecha : y en el derecho al contrario , esto es , que se tome con la derecha , y se corte con la izquierda. Pero esto verdaderamente mas parece *hazañeria* , que circunstancia necesaria ; porque lo que importa en estos casos es asir el labio cautamente , sea el superior , ò el inferior , y hacer el corte de modo , que si las partes de ellos estuvieren desiguales , es necesario igualarlas con gran cuidado : è imitando la mayor brevedad en los infantes , teniendo asido el labio con los dedos , se tendrá al mismo tiempo oculto , no dexando descubierta sino la parte que se debe cortar , para que por accidente no se haga la separacion mayor de lo que conviene. Callo la molestia , que es preciso que ocasione el mudar la tixera de la mano derecha à la izquierda para hacer la seccion , siendo cierto , que se puede perfeccionar mucho mejor con solo la derecha. Yo reputo por mucho mas util , y cómodo el no asir con los dedos el labio para hacerle la seccion , sino con la tixera sola , haciendola primero muy breve , y cuidadosamente en el siniestro , y despues en el diestro : 8. Para esta operacion escoge *Petit* una aguja semejante à las que usan los Cocineros para mechar las carnes , ( vease Tabla 20. fig. 8. ) y en el extremo posterior A , que està hueco , y abierto , ( despues que la aguja ha pasado como la mitad ) mete una *fibula* , ò *vergilla de plata* , ( figur. 9. ) que forma en sus extremos como dos pequeñas cabecitas ; y acabando de pasar la aguja con gran tiento , se queda aquella atravesada en los forámenes que esta hizo : y luego se hará lo mismo que en las demás , esto es , circundar las *virgulas* con los hilos , lo que en realidad yo no dexo de considerar por conveniente , y me consta por experiencia ; pero una vez que se quiera seguir este methodo , aun tengo por mejor el que la fibula de plata esté sin ninguna cabeza , ò que tenga sola una , como la que demuestro en la fig. 10. porque siendo así , no solo se puede cortar facilmente , y sin detrimento con una tenacita aguda , sino que despues de hecha la aglutinacion se puede sacar mas facilmente , que si tuviera dos cabezas , porque de tenerlas , es forzoso , que su extraccion sea mas dificultosa , y por consiguiente puede ocasionar algun daño en el

la-



labio , y aun bolver à separar las partes , que yà estàn juntas. Además, que este genero de aguja yo considero que debe ser mas ancha , y mas gruesa , con lo que se aumenta el mal : porque sin duda es como la que encomendè para perforar las orejas : ( Vea-se Tabla 19. figur. 8. ) 9. Si sobreviniere grave *inflamacion* , calentura ardiente , convulsion , ù otro grave mal , ( lo que yo nunca he visto suceder ) quiere Garengéot que se quiten los puntos , y no sin razon : 10. Quando por suerte faltare en los infantes alguna parte algo grande de la encia , ò mandibula , y en los adultos los dientes , de suerte que no se pueden sublevar , ni afirmar las agujas , entonces es muy conveniente el meter debaxo del labio una lamina de plomo , cuyos casos vi el año de 1742. en que esto no se pudo practicar. Finalmente es digno de admiracion, el que haviendo publicado Fabricio Hildano seiscientas Observaciones , en ninguna tocasse nada de los labios leporinos ; cuya causa ignoro , ò dudo si jamàs viò este afecto , ò bien que no intentò , ò no se atreviò à curarle.

## CAPITULO LXXVI.

DEL CARCINOMA DE LA BOCA,  
ò labios.

**D**OS poderosissimas indoles de caneros se suelen observar en la boca : uno quando està cerrado ; y otro quando està abierto, ò exulcerado. Llamase cerrado , quando aparece en el labio un tumor duro, doloroso , y con ardor ; y abierto , quando este tumor degenera en ulcera , ò ulcera carnosa , depascente, y fetida : bien que sin que aya precedido tumor , tambien suele aparecer en los labios , la qual exhala una sanie acre, y de pessimo olor , y que no solamente corroe , y consume todo el labio , sino que tambien miserablemente consume la cara del mismo modo ; cuyo exemplo , quando tiene su asiento en el labio inferior, se demuestra en la Tabla 20. fig. 11. letr. aa.

2 Suele ser muy poderosa causa para nacer este miserable vicio , y degenerar en cancro, quando la sangre se detiene, se inflama , y adquiere grande acrimonia en las partes espongiotas , y glandulosas de los labios. Suele provenir tambien de algun tumor , ò alguna berruga , mayormente si està livida , y dolorosa, la qual casi insensiblemente passa à ser mala ulcera, ò cancro abier-

Què sea cancer de la boca.

Quales sean las causas de este mal.



10. Tambien suele originarse de tan leve principio, como de hacerse alguna pequeña fisura, ò hendidura en el labio, que insensiblemente se vâ ampliando, como en cierto modo se reconoce en la yâ citada fig. 11. Este genero de mal suele imprimirse muy facilmente; v. gr. mordiendose acafo el labio, por golpe, herida, ò puntura de èl, ò porque con alguna caída se hirió contra algun diente agudo.

*Pronostico.*

3 *Muy poco, ò nada aprovechan los medicamentos en semejantes vicios; y si se espera la salud, solo se puede confiar en la separacion hecha con el escalpelo: y si esta no se hiciere muy oportunamente, es mayor el peligro, porque poco à poco, y casi sin sentir serpèa, y se estiende el mal à las partes proximas, formando gravísimos tumores en el cuello, y en las fauces, como yo he observado, con que miserablemente ahogan, y sufocan à los miserables pacientes. (a) Pero à la verdad, quando en tiempo oportuno se hace la debida separacion de las partes viciadas, entonces se pueden fundar mejores esperanzas de la salud, mayormente si se purifica la sangre con los medicamentos apropiados, aunque tambien es dificultosísimo de conseguirse; y logrado, no tenemos seguridad de que no vuelva à repulular, ò recaer el daño à su pristino estado. Por lo demás, siempre es mas prompta, y feliz su curacion en los juvenes, porque en los de edad mayor, muy dificultosamente tiene remedio esta perniciosísima enfermedad: mucho mas prompto, y feliz suele ser el exito, quando se produce de causas externas, que de internas, porque entonces està la sangre menos acre, y corrupta.*

*Curacion del cancro, quando nace de alguna rima.*

4 Por lo que pertenece à la curacion, esta debe ser muy diversa, y segun convenga à la condicion de los vicios: 1. Quando solo tiene principio de alguna rimula, ò llaguita *ardiente, y dolorosa*, que se suele hacer en la sumidad del labio, producida de causa externa, v. gr. el ayre frio, no es ageno el tocarla con miel rosada, balsamo del Perú, unguento Saturnino, ò de Pompholygos, mayormente si se le añade un poquito de *Mercurio*, poniendole encima un parche de unguento Saturnino, ò una delgadísima lamina de plomo, fregandola antes exactísimamente con azogue vivo, acomodandola, y ligandola repetidas veces, hasta que del todo se sane el vicio. No se deben omitir los medicamentos internos para dulcificar la sangre, acompañados de la conveniente, y exacta dieta. El mezclar con los medicamentos internos el licor de las manzanas podridas exprimido, añadiendo-

(a) Idem recentissimè notavit Dranius in Observ. Chir. 9. 10. & 11.



dole algunos granos de mercurio dulce, me ha enseñado la experiencia, que es valentísimo remedio contra esta enfermedad, segun lo observè en una muger joven que la padecia. *En las Ephemer. Nat. Curios. Cent. VI. Observ. 43.* leemos, que con el *vitriolo ceruleo*, mezclado con aceyte de olivas, ò solo, se curaron algunos caneros de la boca. Pero à la verdad, ni los medicamentos propuestos, ni otros semejantes pueden ser utiles para su curacion, quando el daño se continúa por la causa interna: por lo qual, el unico, y poderosísimo auxilio es separar con la tixera, ò escalpelo, en dos, ò tres secciones, toda la parte del labio que està corrupto, y endurecido, (a) hasta dexar libre la parte sana; y si despues de la extraccion se conociere, que en lo que queda se puede hacer costura, se hará la nudosa, ò se pondrán dos, ò tres agujas, como en el labio leporino, cuyo methodo seguí yo felizmente en la curacion del cancro, que se muestra en la Tabla 20. fig. 11.

5 Pero quando el cancro de la boca no degenera en ulcera, sino que solamente *consiste en un tumor duro, y muy molesto, que infesta las partes del labio, que están proximas al cutis*, entonces tienen algunos Medicos por muy comodísimo el uso de los medicamentos corrosivos aplicados en el labio, para que dissolviendo el tumor, se cure con diligencia la llaga que ocasionen. Pero estas medicinas rara vez, ò nunca aprovechan, sino es que el vicio se origine de alguna causa externa, ò de alguna especie de tumor cystico; porque antes bien por la mayor parte son peligrosas, y hacen que el afecto degenera en cancro: por lo qual soy de opinion, junto con otros diligentísimos Medicos, de que en lugar de ellas se corte, y separe con brevedad con el escalpelo, ò tixera. No obstante, esta operacion suele pedir diversidad de herramientas, segun la indole de los casos, pues quando el tumor es movable, se debe abrir el cutis con el escalpelo, quanto se considere necesario para separarle enteramente de las partes sanas, con el auxilio de la tixera, y escalpelo, y despues se aglutinarà la llaga con el methodo que tantas veces hemos repetido. Pero quando el *tumor canceroso està fixo, plano, inmovil, y muy asido al cutis*, entonces se debe separar toda la parte que contiene el vicio, y la herida se procura unir,

*Curacion del  
cancro quan-  
do nace de tu-  
mor.*

Qq 2

(a) Ut Dranius quoque docet loco citat. pag. 76. 83. y con este mismo methodo fueron extirpados varios caneros felizmente, que no estaban exulcerados, como refiere Marefcoti in *Relatione de linguæ carcinomate extirpato*. Modenæ 1730.



y aglutinar con presteza por medio de la futura, si tuviere lugar. Quando alguno intentare semejante curacion, si no quiere per-  
cieniente trabajo, no solo es necesario que haga observar al pa-  
der el una exacta, y rigurosa *victus ratio*, y orden de vida, si-  
no que tambien debe dár providencia de que se le hagan algu-  
nas evaquaciones de sangre, y se le apliquen medicamentos ido-  
neos para que domen, y purifiquen la cantidad, y acrimonia de  
ella, porque de no hacerlo así, con facilidad buelve el mal à su  
pristino estado, como lo he visto algunas veces. Confiere à  
*Sculteto* Observ. 33. y à *Dranio* en los lugares arriba citados, y  
tambien à *Garengoot* cap. de Cancro en los labios, tom. 3. cap. 2.

## DE LAS ENFERMEDADES DE LOS dientes, que se curan con la mano.

### CAPITULO LXXVII.

#### CON QUE METHODO SE DEBEN ABRIR los dientes, y mandibulas quando están cerradas, y rigidas.

*Quales sean  
las causas de  
ponerse la bo-  
ca rigida.*

I **E**N no pocos hombres suele ponerse la boca grave-  
mente cerrada, y rigida, que no pudiendola  
abrir, ni apartar los dientes, tampoco pueden tomar alimento,  
ni explicar claramente las palabras; à cuyo efecto suelen llamar  
*rigor*, ò *spasmo de las mandibulas*. Este no suele provenir siem-  
pre de unas mismas causas, tal vez suele originarse de estar he-  
ridos en uno, ò otro miembro del cuerpo los nervios, ò los ten-  
dones; ò por la amputacion de alguna pierna, ò brazo, de que  
muchas veces lo vi excitarfe en los Exercitos: Tambien suele  
suceder por inflamacion de los musculos, de las mandibulas, y  
fauces.

*Curacion.*

2 Si este afecto se ocasionare de alguna herida, entonces  
se debe considerar ante todas cosas, si acaso dentro de ella se  
contiene alguna cosa estraña, que ocasione el pasmo: porque  
abriendola con cautela, y diligencia, y facandola, por la mayor  
parte cessa el pasmo, lo que no suele suceder antes, aunque se  
apli-



apliquen los mejores medicamentos nervinos. Pero si se advierte que en la herida no ay nada estraño , entonces se debe congeturar (y no sin razon) que la calamidad proviene de estar lesos los nervios , ò tendones , como clarissimamente consta de lo que disputamos arriba , hablando de la percusion de ellos en la Part. 1. cap. 2. num. 2. y 3. Para lo qual el primero, y mas eficaz auxilio es recurrir à la aplicacion de los remedios , que en el lugar citado damos en comun ; pero si con ellos no se experimentar alivio , entonces es necessario ( para precaver este promptissimo peligro de la muerte ) el recurrir à cortar del todo el nervio que està ofendido , pues es opinion comun , que con esto cessan al punto las convulsiones. Pero si el nervio que està ofendido, haciendo todas las diligencias posibles, no se pudiere hallar , y por otra parte no ay esperanza de poder librar al paciente de la convulsion , entonces el unico auxilio , aunque terrible , y miserable, para conservarle la vida , es el amputar el miembro , pierna, ò brazo donde late el nervio, si las fuerzas lo permiten. Muy facilmente se suelen curar los hombres quando sobreviene el spasma por la amputacion de alguna pierna , ò brazo , pues por lo regular suele desvanecerse de si mismo , y se suele producir por lo que irritan las hilas que se han metido en las arterias cortadas , ò algunos pedazos de vitriolo , que se han puesto en sus bocas para reprimir la sangre. Ni es nuevo , ni rara vez sucede, que aun despues de administrados toda suerte de remedios, con todo esso la enfermedad prosigue , como algunas veces he visto, oprimiendo à los hombres esta misera calamidad, hasta que los hace perecer. *Si por estàr inflamados los musculos que sustentien la mandibula , ò las tonsilas* , se impide el que los dientes se puedan apartar , y abrir , entonces es muy util el socorrer la inflamacion con los remedios propios de su curacion , pues conforme ella vâ afloxando , vâ cessando tambien poco à poco el rigor de la boca. Pero como entretanto es forzoso , que el hambre aflija mucho al paciente , para socorrerla se le daràn caldos substanciosos , ò cerbeza caliente , disueltas en ella algunas hie-mas de huevo, almendradas , ò gelatinas de cuerno de Ciervo, ò otros generos de cosas liquidas , jugosas , y nutritivas , las quales se ayudará à sorberlas por entre los dientes : y tambien se le pueden echar clysteres , ò lavativas de estas , ò otras cosas nutritientes , ò alimentosas.

3 No pocos Medicos previenen , y escogen varios generos de instrumentos , ò *cochleas* para apartar los dientes , y abrir la

*Si se han de  
abrir las man-  
dibulas con al-  
guna cochlea*



la boca, llamados vulgarmente *specula oris*, ò espejo de la boca; y en nuestro Castellano *Vadal*: (Vease Tab. 20. fig. 12.) con cuyo beneficio, logrando el abrirla, se introduce el alimento, y medicinas: Pero yo, que, como he dicho otras veces, no acierto à disimular, tengo casi por cierto, que en muchos casos en que se ordenan como remedio saludable, deben evitarlos los prudentes Medicos, casi como à cosa perniciosissima; porque apenas se podrá evitar (despues de la violenta apercion de la boca) el que sobrevenga à los musculos inflamacion, con graves dolores que aumenten el spasma: y por esto tengo por mas conveniente el que se trate al enfermo con mas suavidad, introduciendole en el modo posible forbiciones de buenas substancias, segun yà prescribimos en el num. 2. y assi se debe tener por inepta, y cruel la apercion de las mandibulas, que se suele practicar con la cochlea. *Dionysio*, cèlebre Cirujano entre los Franceses, aconseja, que en semejantes casos, si la cochlea no dilatò bien las mandibulas, se *arranque*, ò *rompa algun diente*, para que de este modo se puedan introducir el alimento, y remedios. (a) Finalmente, si para explorar algun vicio de la boca, ò para hacer alguna operacion en el paladar, tonsilas, ò dientes, en que es necessario el abrir algun tanto mas la boca, el mismo uso que la cochlea casi puede tener el espejo, ò vadal que se muestra en la Tab. 20. fig. 13. el qual por ser muy conveniente para estas operaciones, nos inclinamos à encomendarle con buena intencion.

## CAPITULO LXXVIII.

DE COMO SE DEBEN LIMPIAR  
los dientes negros, è impuros.

*Como se deben expurgar los dientes escabrosos.*

**I** Quando se producen en los dientes aquellas costras amarillas, ò nigricantes, que en nuestro Castellano llamamos *Tobas*, estas no solo afean la boca de el hombre, sino que tambien exhalan un olor fetidissimo, y que por lo regular hacen vacilar los dientes: para quitarlas, pues, muy promptissima, y exactissimamente han inventado los hombres alguna variedad de instrumentos propios para mondar, y quitar de los dientes semejantes escabrosidades, y asperezas; à estos les llaman *Escalpros dentales*, (Vease Tabla 20. figur. 14.

15.

(a) Vide ejus Chirurg. demonstrat. 7.



15. 16. y 17.) los quales, segun el diverso uso, y necesidad, unos tienen la punta A muy angosta, otros algo mas ancha, otros aguda, y otros en figura de hoz, como la fig. 17. y con el manubrio que se indica en la fig. 14. let. B. se monta, ò enrosca cada uno, segun es menester, con el tornillo que està patente en los extremos de las fig. 16. y 17. segun lo demuestra *Fauchardo*. (a) Estos se aplicarán cerca de las encías, y con la otra mano se afirmarán los dientes, con lo qual se irán rayendo, y separando las costras; pero se ha de tener gran cuidado de no herir, ni lastimar las encías, ni causar que se muevan, ni se extraygan los dientes. (b) Despues se considera por muy provechoso el tocar, y fregar por algunos dias los dientes, y las encías con la *tintura de lacca de Minfich*, ò miel rosada, añadiendole algunas gotas de espiritu de vitriolo, ò de sal; pues con esto, no solo se ponen blancos los dientes, sino que tambien las encías se fortalecen mucho. Tiempo hace que vi en *Saxonia* un Cirujano Dentista, que aunque llevaba mucha variedad de instrumentos, no obstante, con solo el que demuestra la figura 17. limpiò à muchas personas los dientes delante de mi.

2 Para que no buelvan facilmente à ennegrecerse los dientes, ni à criar estas costras, es necessario tener en prompto, y à la mano un buen *dentrificio*, con el qual de seis en seis, ò de siete en siete dias se fregarán los dientes, para que estèn, y se confirmen esplendidos. La muy fuerte fricacion, ò el tocarlos con alguna cosa muy acre, ò cruda, ò otro algun medicamento vehemente, esto por lo regular afflige mas à los dientes, que el mismo descuido, ò negligencia. Si se intenta quitar esta aspereza con algunos polvos de piedra pomex, de ladrillos de coral, de tabaco, de ceniza, y de otras semejantes preparaciones, no tiene duda que estas gastan, y consumen los dientes con gran vigor: los espíritus acidos, y entre los demás el de vitriolo, y de sal, insensiblemente los destruyen, y consumen. Muy utilísimas, y aptísimas son para los dientes aquellas cosas, que por sí son leves, y benignas, v. gr. ojos de Cangrejos, madre de perlas, ò conchas preparadas, el cuerno de Ciervo preparado con *Creta*, raíz de lirios Florentinos, mirrha, ò cosas semejantes, mezcladas entre sí. Quando las encías estàn poco firmes, se les puede añadir alguna gota de espiritu de vitriolo, ò de sal, haciendo esta composicion.

Como se pueden precaver los dientes de que crien estas costras.

R.

(a) Vide ejus Chirurgien Dentiste. (b) Cautelæ hac in actione observandæ eodem in libro legi cum fructu poterunt.



R. Creta pp.

Myrrha rubra.

Raiz de Lirio Florentino.

CC pp. an. 3j. ò dos.

Espiritu de sal tres, ò quatro gotas;

Mezclese, y haganse polvos sutilissimos.

O el que se sigue:

R. Conchas, y Madre de perlas pp. an. 3ij.

Sangre de Drago. . . . . 3j.

Tierra Japonica . . . . . 3j.

Mezclese, y haganse polvos sutiles.

Para que estos polvos se concilien un suave olor, no será ageno el añadirle algunas gotas de aceyte de canela, clavo, ò leño rodio. Quando los dientes están muy negros, es muy util el fregarlos alguna vez con tabaco, ò con la mixtura siguiente:

R. Agua de Llantén. . . . . 3j.

Miel rosada. . . . . 3ij.

Espiritu de sal. . . . . got. x. me.

Y mojando en ella algun hyfopillo, ò lienzo delgado, se tocarán, y fregarán cada dia los dientes muy levemente: y para que se conserve mejor su limpieza, será bueno el tocarlos, ò alternar de siete en siete dias con otro algun dentrífico mas activo. No tiene duda que es sumamente dañoso, y pessimo para los dientes lo que usan los Empyricos para su limpieza, pues por la mayor parte usan en grande copia el espiritu de sal, ò de vitriolo: porque estos espiritus, acidissimos del todo, los destruyen, y corroen. Si alguno quisiere creerme, aparte de si semejantes espiritus acidos, y lavese bien todos los dias con agua simple, fregando la boca con suavidad, que es el mejor medio para conservar su limpieza. El mayor presidio que yo he hallado para mantener limpios, y enteros los dientes, es el lavarse todos los dias la boca con agua pura, moviendola blandamente con los dedos, no solo por la mañana, sino tambien despues de comer, y cenar: tambien es muy optimo el fregar la boca cada semana con un poco de sal comun. Por este medio se precaven, no solo que los humores tenaces, unidos al remanente del alimento, formen las costras en los dientes, sino que principalissimamente los preservan de terribles dolores, y corrupciones.



## CAPITULO LXXIX.

## DE LOS DIENTES GASTADOS.

Quando por fuerte están gastados, ò corroídos los dientes, por lo comun se suele llamar à este afecto *carie* de ellos: algunas veces suelen tener tan pequeños forámenes, que apenas puede insinuarse en ellos alguna pequeña particula de los alimentos; pero introducida esta, y corrompiendose, hace lo mismo con los dientes, y con sus membranas, y nervios, aumentandose mas cada día, afligiendo à los hombres, y poniendolos deformes. Para esta calamidad son muy dudosos casi todos los remedios, que el Cirujano puede proponer, ò para curarla, ò disminuirla: el primer genero de medicina, que se puede aplicar, es la aguja, ò monda dientes, ò otro qualesquiera instrumento apto, y semejante à los que se muestran en la Tab. 20. fig. 19. 20. ò 21. que metiendolos cuidadosamente en los forámenes, los limpian, y expurguen de la sordicie, llenandolos despues de cera blanca, ò de almastiga: y quando se aya gastado, ò caído, se buelve à llenar del mismo modo, porque sin duda es buen preservativo para que la carie no se aumente, y se conserven por mucho tiempo los dientes. Quando la carie no està muy profunda, es muy util el quitarla con una lima. Si en los dientes molares estuviere muy profundo este vicio, entonces se considera por muy admirable el llenar el foramen con fragmentos larguitos, ò hojas de plomo, ò oro, acomodandolas, y apretandolas con el auxilio de aquellas herramientas, que se muestran en la Tab. 20. fig. 19. y 20. (a) ò introducir, y acomodare en el foramen algun pedacito de plomo, llenandolo, y ajustandolo lo mas exactamente que sea posible. Pero quando la carie, ò foramen penetrare muy arriba en los dientes molares, y no se pueden limpiar por los medios que hemos dicho arriba, y que al mismo tiempo se concitan graves dolores, entonces no se considera por ageno el destilar dentro algunas gotas de aceyte de clavos, de cáela, ò de palo santo, añadiendoles el aceyte, ò espiritu de turíolo: porque de este modo, no solo se destruye la carie, que es muy alta, ò profunda, sino que tambien suele templar, ò quitar los dolores en breve tiempo. Quando esto no es bastante à reprimir

Rr

(a) Uberius hoc de artificio videri potest Fauchard. loc cit. su



su vehemencia, suele ser muy conveniente el meter dentro alguna herramienta caliente, y acomodada al foramen, semejante à las que estàn delineadas en la Tabla 3. fig. 14. y 16. ò en la Tabla 20. fig. 20. ò 21. lograndose por este medio el que la sordicie, y dolor terrible se quiten en un momento; pero esto se debe hacer de tal fuerte, que no se ofendan las partes vecinas. Cauterizados yà de este modo, para que los acerbos dolores no buelvan à afligir de nuevo, se macizaràn los forámenes con las cosas, y modo que hemos dicho arriba. Finalmente, si no aprovecha, ò no se puede el llenarlos de cera, almagre, plomo, ò oro, y que no se pueden conservar sin graves molestias, ni estas ay medio para poderlas impedir, entonces, el unico auxilio es el extraerlo, ò arrancarlo del modo, que mas abaxo diremos.

## CAPITULO LXXX.

COMO SE PUEDEN APLACAR LOS DOLORES  
de los dientes con el auxilio de las manos.

Quando los dolores de los dientes son tan graves, y pertinaces, que con ningunos medicamentos se pueden aplacar, entonces se necesita acudir al presidio de las manos, templandolos: 1. *Escarificando las encias*, como yà lo notò Plinio, (a) y el frequente uso lo confirma: 2. ò aplicar algun hierro caliente en el diente gastado, segun propusimos en el Cap. superior: 3. cauterizar con un hierro, ò escabelo encendido à aquel lugar, que los Anatomicos llaman *antitrage*, como diximos arriba, (vease cap. 68.) ò como quiere *Schellmmero*, apretar el diente con los dedos fuertemente: ò lo 4. y ultimo, sacar, ò quitar del todo el diente corrupto.

## CAPITULO LXXXI.

COMO SE DEBEN CORREGIR LOS DIENTES  
quando estàn desiguales, y que punzan la lengua,  
y las mandibulas.

NOpocas veces suelen crecer los dientes mas de lo que es necesario, y justo, è inclinandose yà àcia las partes exteriores, yà àcia las interiores, muchas veces tambien quebrandose los



los dientes, quedan sus partes desiguales, y agudas: uno, y otro afecto sirven de bastante incomodo, no solo para hablar, y masticar, sino que tambien es muy frequente el punzar, y lacerar los labios, y lengua, produciendo inflamaciones, tumores, y ulceras, que tal vez suelen terminar en *carcinoma*: cuyos perversos males es necesario el socorrerlos con promptitud, gastandolos, y consumiendolos con una lima fina, semejante à la que se muestra en la Tab. 20. fig. 22. y tal puede ser su disposicion, que se puedan cortar con una tenaza aguda, y fuerte; y si el diente fuere algo pequeño, tal vez será menos molesto el sacarle.

## CAPITULO LXXXII.

### DE LA EXTRACCION DE LOS DIENTES.

**L**A invencion de *extraher los dientes*, segun testifica Ciceròn; (a) el primero que la hallò fue *Esculapio*, en cuyo Templo tenian colgadas, ò suspensas los Antiguos unas tenazas de plomo, que, si no me engaño, significaban con ellas, que la extraccion de los dientes es muy peligrosa, sino es en caso de que estèn tan movibles, y que se pueda hacer con tenazas de tan blando metal. No estàn bien con su salud los que se facan algun diente entero, y tal vez sano, sino es que sea en una gravissima necesidad: porque ademàs de que esto no se puede hacer sin gravissimo dolor, se exponen tambien à un gravissimo peligro de la vida; (b) pues estando asidos al huesso (como lo suele estàr el clavo à un madero) es conseqüente que esto sea un acto muy terrible; y aun quando todo suceda bien, siempre es precisa su falta, no solo para la masticacion, sino tambien para hablar, mayormente si es de los de adelante: Esto se debe mirar mas seriamente en los adultos, porque al fin no ay esperanza de que vuelvan à nacer otros. No obstante propondremos las causas mas precisas, en las quales es necesario llegar à su extraccion: 1. En los infantes es muy conveniente el extraher con prudencia (quando ellos por si no se caen) aquellos dientes, que el vulgo llama *caducos*, y *lacteos*: quando llegan à estàr movibles, facilmente se pueden sacar con la aplicacion de los dedos, ò enlazandolos con

Rr 2

al.

(a) De natura Deor. lib. 3. cap. 22.

(b) Cujusmodi quidem exemplum relatum legimus à Bohnio in lib. de Vulnerum renunciatione, aliaque ab alijs observata sunt.



algun hilo , ò con alguna tenaza idonea , mayormente aquella , que llaman los Cirujanos *pico de Cuervo* , ò otra semejante , con que se hace muy breve , y facilmente: porque si estos dientes caducos permanecen en la boca , es muy peligroso el que naciendo junto à ellos los dientes nuevos , causen grave molestia , y deformidad : 2. Quando suceda el que nazca alguno , ò algunos dientes à los infantes , haciendo eminencia en el paladar , ò otro sitio que no les corresponde , ò que les estorva el mamar , ò quando siendo mayores les estorve el hablar claro , ò otros graves daños , que se pueden temer prudentemente : 3. Quando los dolores son tan graves , y tan intensos , que no habiendose podido aplacar con los demás remedios , entonces piden prompta , y eficazmente el auxilio de la mano : 4. Lo mismo sucede quando algun diente tiene menos justa la figura , ò magnitud , que le conviene , y que ofende la lengua , ò labios gravemente , ò causa mucha deformidad , ò porque impide la aglutinacion del labio cortado , ò *leporino* , porque entonces es muy conveniente su separacion : 5. Quando se juzga , que de algun diente se concita , ò puede concitarse alguna fistula , porque esta de ningun modo se sanará sin que se extrayga el diente. Para hacer , pues , la extraccion de los dientes perniciosos , es muy cómoda la situacion siguiente : Quando huviere de ser de la mandibula inferior , se asentará el paciente en un asiento muy baxo , ò en una tarima , ò en la tierra , y si fuere de la mandibula superior , será el asiento un poco mas alto , y tomando el Cirujano el instrumento apto , asirá con él el diente dañado , muy derecha , y seguramente , y tirando , lo arrancará de su alveolo , casi en la misma forma , que si arrancara un clavo de un madero: En los dientes de la mandibula inferior se ha de buscar *equilibrio* al movimiento , esto es , que casi se tire tanto àcia arriba , como àcia afuera , y en la superior lo mismo , solo mudando el movimiento àcia abaxo. Esta operacion necesita de gran destreza , mucho uso , y buena prevencion de instrumentos singulares , y escogidos , porque sino sale frustrada , ò se quiebra el diente. (a) Entre la gran variedad de instrumentos de que el Cirujano debe estar prevenido para sacar los dientes con alguna comodidad , los mas familiares , y usuales suelen ser el *pelicano* , *odontagra* , ò la tenaza llamada *roastro* , ò *pico de Cuervo* , ò otros semejantes , que yá otros han delineado : menos comun , pero si mas apto , es el que delineamos

(a) De his uberius consulatur Fauchardus in lib. qui inscribitur *Le Chirurgien Dentiste*.



mos en la Tabla 20. fig. 23. 24. y 25. cuya estructura mas facil cosa es ponerla à la vista , que describirla con palabras. (a) Si para sacar las raíces, y pedazos de los dientes, que se quebraron, no son suficientes las tenazas , ò gatillos ordinarios , entonces se debe echar mano à la variedad de instrumentos propios , que para ello han inventado las Escuelas de los Cirujanos , de cuya especie es aquel , que el vulgo llama *piè de Cabra* , bien notorio aun à los juvenes Cirujanos , y señalado en la figur. 26. Muy comodo , y seguro suele ser el instrumento figur. 23. let. A , cuya otra , ò segunda parte se demuestra con la letra B , una , y otra muy utilissimas para extraher los dientes. Muchos instrumentos semejantes , y con algunas diferencias demuestra *Garengot lib. de Instruc. Chirurg.* y mayormente *Fauchard* , expertissimo Dentista , en aquel peculiar libro , que yà arriba citamos, adonde se pueden ver. Por lo demàs, aunque se podian hacer muchas advertencias , estas las omitimos por la brevedad , aconsejando solamente , que quando los dientes estàn muy fixos , ò quando estàn acompañados ellos , ò las encías, ò otras partes vecinas con tumor , ò grande inflamacion , entonces, de ningun modo se debe intentar su extraccion , porque es muy contingente , y peligroso el que se suscite al enfermo acerbissimo dolor , y que despues de hecha la misma operacion sobrevenga algun grave accidente , ò grandissima inflamacion.

## CAPITULO LXXXIII.

DE LA INSICION, O PLANTACION  
de los dientes.

**Y**A diximos arriba , que es muy grande la deformidad que causa la caída , y pérdida de los dientes de adelante , à quien acompaña el grave defecto de no poder pronunciar las palabras con perfeccion. Para remediar en algo estos graves incomodos , han discurrido los Cirujanos el colocar otros nuevos en el lugar que aquellos ocupaban , construyendolos de huesos de Baca , de Marfil , ò de Hyppopotamo. Quando solamente falta uno , se acomoda mutuamente entre los otros , fortaleciendose con los vecinos , y con el hoyo del que se perdió ; y si no quedare

(a) Præter hæc laudatus Fauchardus plura adhuc , quæ vehementer laudat , in lib. citato delineavit , & descripsit.



dare bastante seguro , se enlazarà , y afirmará à los otros con un hilo de oro , ò de seda encerada ; y lo mismo se hará , si fuere mayor el numero que falta. Y para que estos dientes artificiales no se corrompan facilmente , no será ageno , que antes de tomar el sueño se quiten , y limpien , y en despertando se buelvan à poner con la limpieza , y alseo necesario. Si por ventura huviere quedado alguna esquirra , ò raiz , que estorve la colocacion cómoda de los nuevos dientes , entonces es necesario el quitarla , ò limarla con la herramienta que alabamos en el Cap. 82. Pero en esto no me alargo mas , encargando al Lector , que lea cuidadosamente el yà alabado libro de *Foucbardo*.

### EXPLICACION DE LA TABLA VEINTE.

- Fig. 1.** Representa la cabeza de un infante de dos años con el labio leporino A, penetrando la fisura del mismo modo el paladar , y donde se miran descubiertos dos dientes incisores en el lado siniestro.
- Fig. 2.** Demuestra una aguja con su cabeza , y punta triangular, propia para juntar los labios leporinos.
- Fig. 3.** Otra aguja semejante , con la punta plana , construida de plata , o latón.
- Fig. 4.** Otra aguja , ò *fibula* de la misma especie , sin cabeza , y con la punta plana.
- Fig. 5.** Demuestra dos agujas de estas , passadas por el labio leporino , y rodeado en ellas un hilo *orbicularmente*.
- Fig. 6. y 7.** Denotan dos tenacitas , que algunos usan para comprimir las bocas , ò margenes del labio leporino , y se puedan cortar sin que venga grande efusion de sangre. La A , y B. señalan la parte en que ha de estar el labio , ò margen , y las CC. un anillo , que corriendo àcia las BB. las aprieta segun es necesario.
- Fig. 8.** Una aguja semejante à las que usan los Cocineros para mechar las aves , escogida de Petit , Cirujano Parisiense , apta para perforar los labios leporinos , y que se puedan meter en ella comodamente en su parte abierta A. alguna *fibula* , ò *agujita* , despues que yà ha passado la mitad de la aguja grande y en acabando de passar esta , se queda la pequeña atravesada en las solaciones.
- Fig. 9.** Denota esta *fibula* de Petit , que teniendo dos cabezas , está construida de plata flexible.



Fig. 10. Demuestra otra *fibula* de esta especie , pero con una sola cabeza , la qual yo prefiero por las razones arriba dichas.

Fig. 11. Representa la cara de un hombre , que padece un carcinoma en el labio inferior, y las letras *aaa* señalan el labio corroido , ò *cancro abierto* , ò *exulcerado*, descubriendo los dientes , y las encías ; las *bbb* demuestran un tumor carcinomatoso , que ocupa el angulo siniestro , y parte interior de la cara, y labio.

Fig. 12. Muestra un instrumento , que el vulgo llama *Speculum oris* , construido con su rosca, ò tornillo, para que introduciendole el Cirujano en la boca, è interponiendo entre los dientes incisores la parte que señalan las letras *AA* , y dando bueltas con el tornillo que tiene en su parte *B* , se vayan apartando, y abriendo los dientes en el modo posible , quando el Cirujano quiere hacer algo en la boca.

Fig. 13. Otra especie de espejo , ò vadal , fabricado en forma de tenaza , cuya parte *A*. se pone sobre la lengua, para que la sujete , y afirme , y la parte *B*. sobre los dientes incisores de la mandibula superior , y permaneciendo abiertos sus extremos *CC* , hacen que la boca se mantenga abierta, y la lengua comprimida.

Fig. 14. 15. 16. y 17. Demuestran diversos instrumentos para limpiar los dientes impuros , y separar sus costras , *toba* , ò *tartaro* , que siendo de varias figuras , muestran sus puntas las letras *AAA* , y se puedan usar comodamente en la parte interior , exterior , superior, è inferior de ellos, para su mas perfecta limpieza. La letra *B*. de la figura 14. demuestra un manubrio , que siendo de tornillo , se pueden montar en el las roscas de los demás instrumentos , para mayor conveniencia.

Fig. 18. y 19. Denotan dos herramientas destinadas al mismo uso , pero algo mayores , que *Foucharde* las estima por mas idoneas entre las muchas que describe.

Fig. 20. y 21. Señalan dos herramientas , no solo para expurgar , y limpiar los dientes huecos, sino tambien para cauterizarlos , y llenarlos despues con oro , ò plomo.

Fig. 22. Demuestra una lima muy à proposito para limar las puntas de los dientes , ò quando estan cariosos ; *A*. lima ; *B*. manubrio.

Fig. 23. Herramienta llamada *Odontagra*, destinada por los Modernos para extraher los dientes, cuya parte *A*, semejante à un pié de Cabra , es muy comoda para aplicarla à las raices , y del-



después con la parte B , y la ayuda del anzuelo C , es muy apta para sacar los dientes enteros , la qual no solo tiene la conveniencia de alargar , y acortar el anzuelo , segun necesitare la magnitud del diente , por los agujeros del tornillo D , sino que tambien se puede guardar , y doblar el anzuelo cómodamente en la caxita E.

*Fig. 24.* Otro genero de *Odontagra*, que mediante el tornillo A, es muy cómodo para asir facilmente los dientes mayores , ó menores , rodeandolo , ó dando bueltas con el extremo , ó globo B.

*Fig. 25.* Otro instrumento para el mismo uso, con tres anzuelos, que el uno es recto , A , y los otros dos encorbados , B. C. El recto es muy apto para sacar los dientes molares mas anteriores , y los corbos para los mas posteriores , tanto de un lado, como de otro , acomodando cada uno à la màquina principal con el beneficio del tornillo , ó rosca D. La parte principal , ó *mesilla* de esta màquina F. se alarga , ó se acorta , dandole las bueltas necesarias para apretar el diente con el extremo , ó manubrio E, assegurandola , y logrando este beneficio con la rosca , ó tornillo G.

*Fig. 26.* Representa un anzuelo, que puede ser muy cómodo para sacar muchas raíces de los dientes.

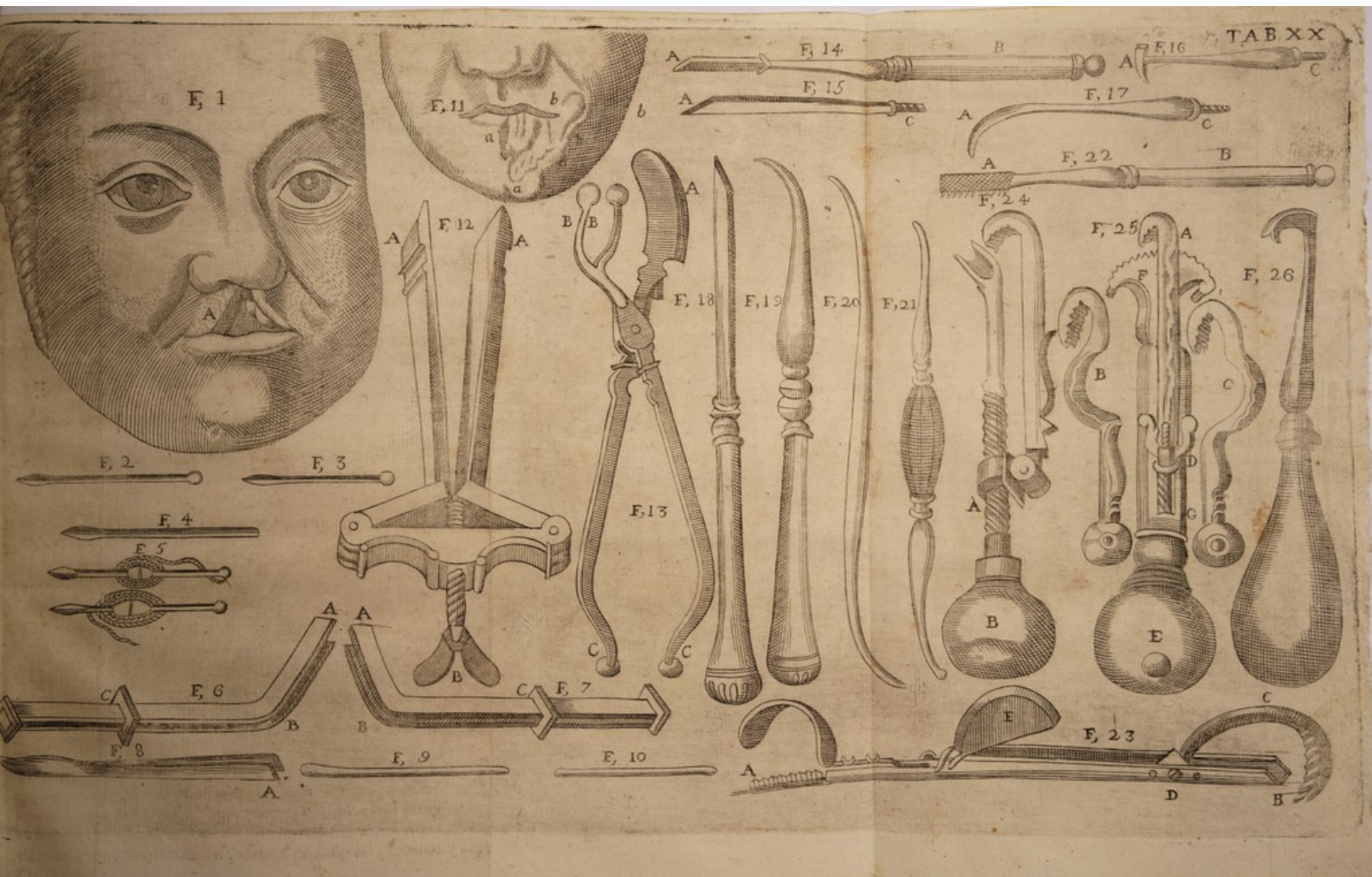
## DE LAS ENFERMEDADES DE LAS encias , que se curan con el beneficio de la mano.

### CAPITULO LXXXIV.

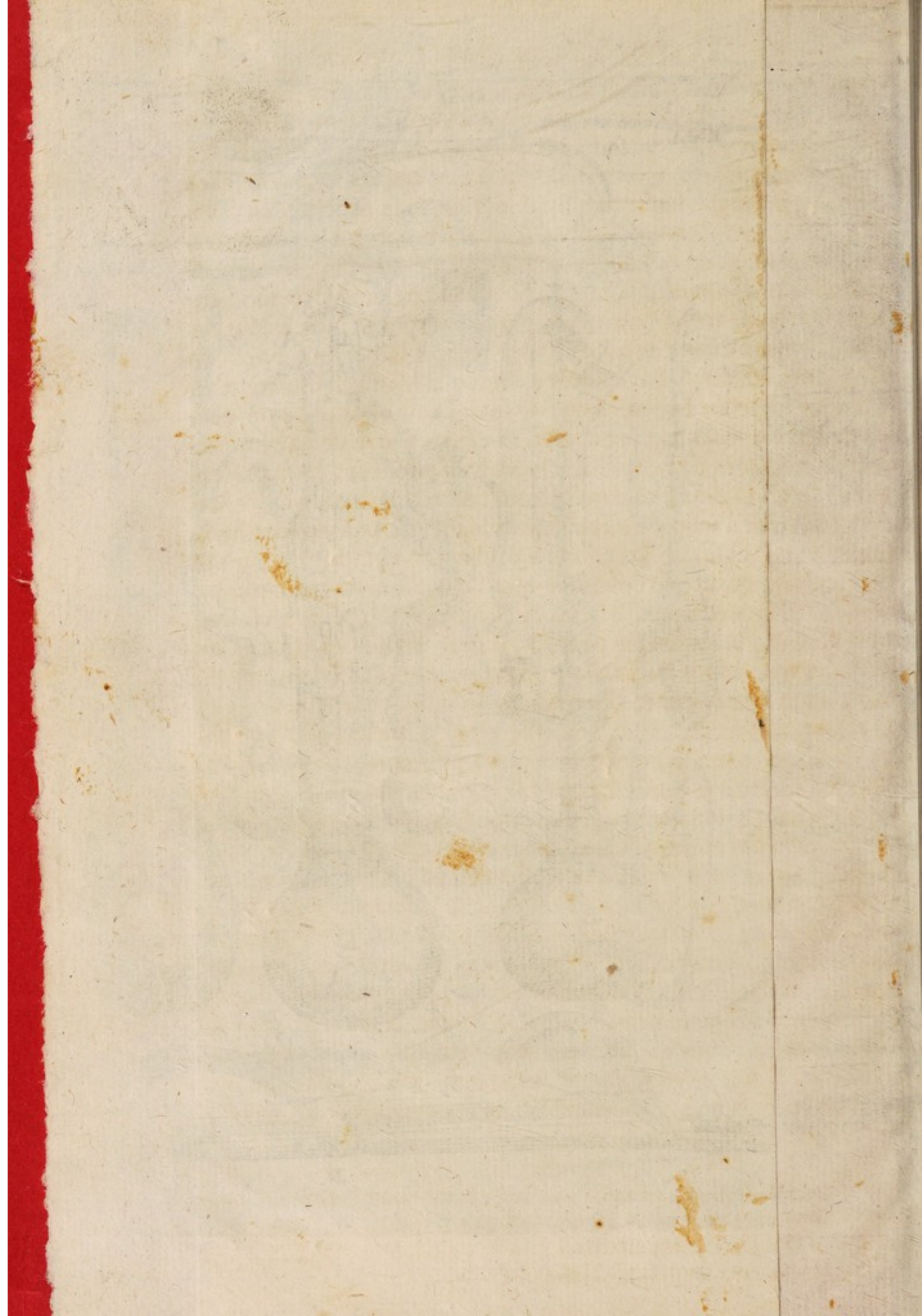
#### DE COMO SE DEBEN ABRIR LAS ENCIAS, *quando ay gran dificultad en salir , ó nacer los dientes.*

**L**A dificultosa *denticion* en los infantes , no solamente mueve spasmos , convulsiones , y epylepsia , sino que tambien no pocas veces suele concitar la muerte, segun cada dia nos lo muestra la experiencia , mayormente quando sus encias son muy crasas , y tenaces , las quales , apenas , ó dificultosamente dan passo para











para que puedan salir los dientes, que se contienen debaxo de ellos. Quando los dientes, por beneficio de la naturaleza, se vãn ensanchando, y levantando poco à poco en sus *alveolos*, es forzoso que aprieten, y dilaten las encías, y apenas se puede hacer esto, segun reglas naturales, sin que la parte se caliente, sin dolores, vigiliass, y continuos llantos, de que se ocasionan los otros males que hemos dicho. La señal mas cierta de que semejantes accidentes se originan de esta causa, es quando se descubre en la encía alguna *eminencia tumorosa*, porque entonces indica con claridad, que el diente es quien lo produce. Hallandose, pues, en semejante estado, y haviendole aplicado el Medico primeramente todos aquellos remedios que se imaginan utiles, y por otra parte se vè que no han producido el efecto que se desea, y que el mal se considera casi como desesperado; entonces, para preservar el fin de la vida, es conveniente recurrir al auxilio de la mano: conviene à saber, haciendo pròvidamente una, ò mas incisiones *transversas* en las encías tumidas con el escalpelo, y tan profundas, quanto se considere que llegan al mismo diente que ofende. Si con este medio se logra afloxar, y ablandar la violenta distension de las encías, luego, ò muy presto cessan las calamidades que hemos insinuado, mayormente si la parte llagada se fomenta blandamente con xarave violado, ò miel rosada. (a) El celebradissimo Practico, è insigne Medico Inglès *Sidenham* (b) asegura, que quando las encías llegan à inflamarse de este modo, dificultosamente se pueden curar sin que se hagan estas incisiones en los infantes, y que al mismo tiempo se les saque sangre de las venas. Quando en los adultos aparecen los dientes, que el vulgo suele llamar *de la sabiduria*, y suele suceder à cerca de los 20. años, con verdad podèmos llamar à esta *dentacion dificultosa*, por los dolores, y demàs accidentes que ocasionan, los que todos se evitan, y cessan facilissimamente, haciendo incisiones en la encía, ò escarificando su prominencia, y tenacidad, segun *Resalio* (c) hace conmemoracion: y lo que es mas, si à mi se me dà credito, à los 26. años recibí, y sufrí muy gustoso esta razon de cura. *Paræo* en el lib. 23. cap. 67. refiere, que por haver omitido esto en un infante de ocho meses, hijo del Duque de *Nevers*, se siguiò de ello la muerte.

Ss

CA-

(a) Curationis hujus exempla quedam extant apud *Paræum* lib. 23. cap. 67. itemque *Drakium Anathom.* pag. 683.

(b) In Opusculis suis practicis.

(c) De humana corp. fabric. lib. 1. cap. 11.



## CAPITULO LXXXV.

DE LOS EPULIDES, O TUBERCULOS  
de las encías.

**A** Los tuberculos, ò carunculas de las encías llaman los Médicos *Epulides*: de estos ay dos especies principales: uno que carece de dolor; y otro, que siendo maligno, affige al hombre gravemente, y que poco à poco vâ degenerando en cancro. Su magnitud suele ser desigual, porque uno es como una nuez, ò mayor, ò menor: unos son duros, y otros son blandos: unos tienen la raíz gruesa, y otros delgada; y tanto suelen llegar à crecer algunos epulides, que si en breve no se curan, no solo llegan à ser muy deformes, sino que tambien impiden la masticacion, y el habla. Ningun methodo, ni razon de curar estos generos de carunculas, ò tuberculos es mas segura, que la prompta, y diligente extirpacion de ellos. Quando tienen las raíces muy delgadas, es muy comodo el emplazarlas, y apretarlas bien con un hilo; (a) pero quando es mas gruesa, ò ancha, entonces es conveniente la aplicacion de algun suave medicamento corrosivo. El primer lugar de esto ocupa el aceyte de Tartaro por deliquio, ò la solucion de la sal ammoniaco: de los muy vehementes, ò venenosos nos debemos abstener, porque no ocasionen en la boca alguna grave inflamacion, ò exulceracion, que induzca dificultad de tragar, ò la muerte. Pero si no bastaren los medicamentos blandos, entonces se ha de passar al presidio del hierro, asiendo la caruncula con alguna tenaza, ò anzuelo, y cortarla con el escalpelo, ò tixera; pero con tal advertencia, que no se descubra el hueso de la mandibula, porque con facilidad se ocasionará en ella alguna carie, y permitiendo no obstante que salga alguna cantidad de sangre: Pero si querèmos detenerla prontamente, y limpiar de ella la boca, harèmos al paciente que tome en ella algunos sorbos de vino, y si fuere tinto será mejor, por ser mas adstringente, ò con el oxicato, mezclandole algun poco de alumbre, lavandose con frecuencia. Detenida yà la sangre, se fomentará la llaga con aceyte de myrrha, sacada por deliquio, ò con su essencia, mezclandole un poco de miel rosada, repitiendolo todos los dias, hasta que la herida se sane.

(a) Exemplum hujus curationis obvium est apud Scultetum observ. 94. Si



Si por fuerte permaneciére alguna parte del tuberculo, ò de su raíz, entonces conviene tocarlo con los medicamentos yá alabados, ò con el vitriolo ceruleo, ò otro semejante corrosivo, ò con la misma tixera, ò escalpelo, hasta consumirlo del todo. Algunos suelen usar en estos casos la aplicacion del hierro caliente, refiriendo haver logrado maravillosas curaciones con él; (a) pero à la verdad, además de su incomoda aplicacion en la boca, tambien concita en ella muy insignes dolores; pero si con las demás cosas no se puede reprimir, entonces no será agena su aplicacion. *Meckrenio* en la *Observ.* 28. propone el exemplo de una singular curacion de este vicio, executada con un escalpelo acomodado al uso. Y *Sculeto* en la *Observ.* 35. refiere haver curado otra caruncula de esta especie entre el paladar, y los dientes anteriores, extirpandola con una tenaza, del modo que los polipos. Muchos años hà que vi un Monge con una caruncula en el paladar, detrás de los dientes incisores, acompañada con *espina ventosa* de aquellos huesos: y aunque se le propuso para su curacion el cauterio actual, no lo quiso admitir, y no pudiendo yo consumirlo del todo, postrandosele al enfermo las fuerzas, al fin murió exausto.

## CAPITULO LXXXVI.

### DE LOS PARULIDES, O ABSCESOS de las encías.

**N**O pocas veces se promueven tumores en las encías, concitados por los vehementes dolores de los dientes, acompañados de inflamacion, y otros symptomas, que unas veces son mayores, y otras menores, à los quales llaman los Griegos *Parulidas*. Su curacion será la misma que propusimos en los demás tumores, fcorriendolos con los medicamentos digerientes; pero quando estos no bastan, por lo comun suelen degenerar en absceso, ò en fistula. Quando el tumor es reciente, es muy conveniente, para que al enfermo se le mitiguen los dolores, y duerma, y se digiera el tumor, hacer un cocimiento en agua, ò en leche, de manzanilla, salvia, y flores de sahuco, y otras yerbas semejantes, conteniendolo en la boca quanto mas caliente lo pueda sufrir: externamente se puede aplicar un faculo de las



mismas yervas, ò el emplastro meliloto, ò el diaquilòn simple;  
 con alcanfor, ò en lugar de esto se puede poner alguna estracilla  
 fina, doblada, y caliente, para resguardar del frio, y conseguir la  
 resolucion mas facilmente: no olvidando tampoco de aplicar in-  
 teriormente los atenuantes, y diaforeticos. Pero quando se ve  
 que no se puede conseguir la resolucion, entonces es necesario  
 el uso de los emolientes, como son la althèa, malva, vervasco,  
 higos, y cosas semejantes, cocidas en agua, ò leche, y detener  
 bien el cocimiento en la boca. Para acelerar la maduracion es  
 bueno el aplicar al tumor medio higo, haviendole calentado  
 bien primero en las brasas, y en lo exterior, sobre les mexillas,  
 una cataplasma emoliente. Quando el tumor se muestra blando;  
 indica estàr yà hecha la supuracion, y entonces, al punto se de-  
 be abrir, aunque parezca estàr medio crudo; porque si permane-  
 ce allì el pus, con facilidad se ofende el hueso, y se ocasionarà  
 una fistula de mala calidad. Abierto yà, pues, con el escalpelo,  
 se procurarà comprimir blandamente con los dedos, para que la  
 materia salga promptamente, y la ulcera se mundificarà con vino  
 caliente, ò cocimiento de agrimonia, è hypericòn, mezclado  
 con miel rosada; lo que se debe continuar hasta que la materia  
 aya acabado de salir, que las mas veces lo hace espontaneamen-  
 te. Pero si el vicio penetra algo mas alto, entonces es necesario  
 el introducir el cocimiento con el auxilio de la geringuilla, y  
 exprimiendo el licor diligentissimamente, se aplicará sobre la  
 caberna un cabezal bien comprimido con una venda, la que se  
 debe continuar, hasta que del todo està sana. Quando la ulcera  
 degenera en fistula, (que por lo regular la suele acompañar ca-  
 rie del hueso) despues de haverla lavado con el cocimiento so-  
 bredicho, se introducirà alguna porcioncilla de aceyte de myr-  
 rha por deliquio, ò de *elixir proprietatis*, para que se expur-  
 gue, y conglutine bien. Con este methodo he logrado muchas  
 curas felices, no solo en ulceras simples, sino tambien en verda-  
 deras fistulas con carie adjunta, y tan inveteradas, que algunas  
 passaban de un año. Pero si ninguno de estos medicamentos apro-  
 vechare, entonces conviene abrir la fistula con el escalpelo, y se-  
 parar la carie ante todo con medicamentos, ò con legras, ò con  
 el hierro caliente, extirpandola con el modo que describimos en  
 la Part. 1. lib. 5. cap. 8. Algunas veces se suele formar fistula en  
 la encia, por estàr algun diente gastado, que comunmente sue-  
 len llamarse *fistulas de los dientes*, ò de las mandibulas, en cuyo  
 caso, antes de aplicarse ninguna medicina, debe extraherse el  
 dien-



diente donde está el daño. En la *Miscelanea Berolinense*, part. I. pag. 143. se refieren algunas singulares Observaciones de varias Parulides, en las quales se muestra, que los medicamentos supurantes apróvechan muy poco, ò nada; sino que el verdadero, y seguro methodo es abrir luego el tumor, porque de otra manera pasan muy brevemente à fístulas, que para sanarlas, à lo menos es necesario quitar el diente. Buelvo à decir, que este genero de tuberculos es mucho mas seguro el abrirlos medio crudos, que intentar la resolucion, que las mas veces sale frustrada, y con ella se expone el hueso à una carie. Finalmente, de *Epulide*, y *Parulide* ya escribiò una elegantissima Dissertacion *Schelhammero* el año de 1662. la qual es digna de verse.

## DE LOS VICIOS DE LA LENGUA, que se curan con el beneficio de la mano.

### CAPITULO LXXXVII.

#### COMO SE DEBE DEPRIMIR LA LENGUA.

**Q**Uando querèmos conocer exactamente, y curar mucha especie de vicios, que suelen nacer en la boca, v. gr. inflamacion, ò exulceracion del paladar, tonsilas, y ugrula, algun abscesso, ò polypo, quando se clava algun huesecillo, ò espina de pescado; esto no se puede conseguir, si pròvidamente no se sujeta, deprime, y assegura la lengua primero. Para conseguirlo, pues, se suele usar un peculiar genero de instrumento, llamado *glossospatha*, ò *specillum linguae*: (Vease Tabla I. lit. P.) pero las gentes nobles, y delicadas aborrecen, y nausean este genero de herramienta, supliendo muy bien por ella el manubrio ancho, y plano de una cuchara limpia, de plata, ò otro metal duro. Esta se debe introducir, y apretar suavemente, para no irritar con ella las partes ofendidas, ò inflamadas, porque se aumentarán sus dolores. Quando se usa para hacer alguna inyeccion, se debe poner sobre ella el cañoncito de la geringuilla, hasta que aya vaciado el licor. Pero si à los vicios sobredichos se añade inflamacion, ò convulsion, en que es necesario abrir la boca mas de lo que con ella se puede, entonces debe-



bemos recurrir al *Speculum oris*, delineado en la Tabla 20. figur. 12. ò 13. usandole con la prudencia debida.

## CAPITULO LXXXVIII.

*DE COMO SEA CONVENIENTE EL CORTAR  
el frenillo de la lengua, que los nuestros llaman  
Solutionem linguæ.*

*Quando se debe  
cortar el  
frenillo de la  
lengua.*

**L**AMAN los Alemanes *solucion de la lengua* à aquella operacion de cortar, ò dividir aquella membranilla que està debaxo de ella, à quien los Medicos llaman *frenillo*. Esta por la mayor parte se hace en los infantes por dos causas: la primera, quando son muy tiernos, y que la lengua no puede alargarse, ni salir à la parte anterior, desde el primer dia que nacen, por està ligada, y sujeta con una membranilla, que no dexandola mover, ni casi ensanchar, por consiguiente tambien les impide el mamar. La segunda, quando siendo yà mas adultos, y estando esta membrana mas apretada, ò mas corta de lo que conviene, les impide el que puedan articular las palabras, porque en qualquiera de estos casos es muy necessaria su curacion. Es necesario advertir, que esta solucion de la lengua, no en todos los infantes recien nacidos, ò en aquellos que las parteras, ò mugeres la imaginan necessaria, ay indicacion para hacerla, porque antes bien suele ser muy al contrario; porque la experiencia me ha enseñado, que entre mil escasamente se debe practicar en uno, y de la misma opinion son muchos prudentes Medicos, juzgandola casi tan rara, como el labio leporino: porque siempre que el infante puede sacar la lengua de la boca, el frenillo està bien, y no hay necesidad de tal operacion, y solo se debe considerar este vicio quando, ni puede mamar, ni hablar. Pero al contrario, si el infante no puede mover libremente la lengua, ni sacarla fuera de las encias, ò dientes: ò porque esta membrana impide por otra alguna razon el uso libre de la lengua, entonces la incision es muy apta, y conveniente. Quando no se hace con el debido methodo, no solo es mala, y perniciosa, sino que tambien suele inducir la muerte; pero con què rectitud, y primor se debe instituir, lo explicaremos aora.

*Modo de su  
curacion.*

2 Primeramente se asirà la lengua con los dedos de la mano izquierda, con la ayuda de un pañito, para que no se resvale  
fa-



facilmente, (vease Tab. 21. fig. 1.) ò se levanta con el auxilio de alguna hormiguilla à proposito, (Fig. 2. y 3. ò Tab 1. lit. O. ù P.) y con las puntas de una tixera obtusa, (Tab. 1. lit. C.) ò con el escalpelo se corta tanta parte del frenillo, quanta se considere necessaria para dar movimiento, y soltura à la lengua, para que el infante mame, y pronuncie: Esta incision se hará entre las venas raninas, y vasos salivales inferiores, procurando con grandissimo cuidado no ofender estas partes, y mucho menos los nervios de la lengua, porque de su ofensa se siguen gravissimos daños. *Dionysio* en su Cirugia (a) hace memoria de un infante, que murió dentro de muy poco tiempo de haverle hecho esta operacion, por haverle sobrevenido un gran fluxo de sangre. Quando por acaso se rompe alguna de estas venas por ser el frenillo muy corto, ò muy grueso, entonces se aplicará, y se comprimirá debaxo de la lengua con un cabezalito doble, mojado en vinagre, hasta que la sangre cesse del todo. Si con la primera incision no quedare la lengua en bastante libertad, despues de haver passado algunos dias, ò semanas se podrá bolver à cortar muy pròvidamente con la tixera, ò escalpelo, la reliquia, ò parte del frenillo que aún permanece. Acabada de hacer la operacion, es muy conveniente el fomentar debaxo de la lengua con jarave violado, ò miel rosada, para evitar que la solucion del frenillo se vuelva à unir.

3 Finalmente, no solo es rara esta enfermedad, (como hemos dicho) y muy menos rara de lo que el vulgo cree, sino que tambien à su curacion la hacen peligrosissima: Què es vèr à las Comadres, con què impericia, y atrevimiento meten los dedos en la boca à los infantes recién nacidos, y dislacerarles la lengua, y frenillo, sin tener de ninguna suerte necesidad de ello? Y quièn no temerà, y discurrirá, que de esta temeraria, y ruda laceracion con las uñas no se originen inflamaciones, convulsiones, y aun la misma muerte de los tiernissimos infantes? No solo se atreven à practicar temerariamente esta operacion las Matronas, sino que tambien qualquier mugercilla dice, que le sobra ciencia para hacerla. Si leemos à Fabricio Hildano en la Centur. 3. Observ. 28. dice, que no suele ser tan dañoso el error de la naturaleza, como los accidentes, è incomodidades que se ocasionan de su curacion, quando esta no se hace con la debida prudencia, y segun hemos propuesto. Porque es cierto, que quando ay necesidad de cortar el frenillo, mucho mejor se executa,

NOTA.

(a) Ubi de frenulo linguæ agit.



cuta, y con menos dolor, cortandolo con las tixeras, y no con las uñas.

## CAPITULO LXXXIX.

*DEL CALCULO, Y DE LA RANULA,  
ò tumor que nacen debaxo de la lengua.*

*Què sea ranula.*

**I** EN el extremo inferior, y mas profundo de la lengua, junto à las venas raninas, yà en la diestra, yà en la siniestra parte, y yà en medio, suele aparecer un tumor, ò abscesso, à quien los Medicos llaman *Ranula*. La materia que contiene dentro suele ser varia, porque algunas veces es limpha, tenaz, y mucilaginosa, que ensancha, y estiende la carne: Otra vez es materia crasa, y otra vez purulenta, con alguna duricie; y finalmente, suele alguna vez ser una piedra la que forma el tumor. Esta elevacion suele crecer algunas veces tan aceleradamente, que no solo impide el hablar, sino que tambien priva del todo la facultad de poder tragar, concitando al mismo tiempo agudissimos dolores. (a) No pocas veces se engendra tambien algun tuberculo carnososo, y duro, que quanto mayores dolores le acompañan, tanto mas son peligrosos, y perniciosos, pues alguna vez he visto, que poco à poco degeneran en cancro. Con mas frecuencia suelen insultar estos tumores à los infantes, que à los adultos. Ni tampoco es facil el resolverlos, como los demás tumores, porque los medicamentos resolutivos no se pueden aplicar commodamente, y por esta misma causa es muy dificultoso el reducir la ranula à supuracion: Por todo lo qual las mas veces apenas puede tener otro auxilio que el de la mano.

*Curacion.*

**2** Quando estos tumores son tunicados, ò tienen alguna semejanza con ellos, entonces es muy conveniente el extirparlos con sus mismas tunicas, segun el methodo descrito arriba en el cap.28. Pero tambien son varias las causas, que impiden esta util, y promptissima razon de cura; porque no solamente suele ser delgadissima la tunica, sino que tambien el misero llanto, y gritos de los infantes la hacen muy dudosa, y peligrosa, y aun apenas se puede hacer sin producir alguna lesion grave en los nervios, y vasos sanguineos de la lengua, y en los ductos salivales.

(a) Exemplum huc facientia extant apud Marchetum observ. 31. Tulpium Observ. lib.1. cap. 32. nec non apud Fabricium ab Aquapendente cap. de Ranula linguæ.



vales, concitando vehementísimos dolores, inflamaciones, spasmos, y graves fluxos de sangre. El mejor medio para conseguir la salud en los infantes, es asir la lengua con una mano, y levantandola algun tanto, se hará con el escalpelo una solución longitudinal en el tumor, cuidando sumamente de no ofender las partes sobredichas, y se evacuará la materia contenida en él, *viscida, espesa, ò purulenta*; y si fuere mas crasa, se comprimirá, y extraherá con los dedos. Y porque suele remanecer este tumor muy facilmente por causa de las reliquias de la tunica, que dentro permanecen, es muy convenientísimo el introducir en el fondo de la herida algunas hilas mojadas en miel rosada, mezclandole algunas gotas de espíritu de vitriolo, hasta que se ponga moderadamente agria, continuandolo por algunos dias, hasta que del todo se mundifique, y que la membrana llegue à consumirse, y separarse. Despues se puede aplicar sin ningun peligro, ò aceyre, y azucar, ò vino con miel rosada, añadiendole unas gotas del aceyte de myrrha por deliquio, con los quales se puede conseguir la perfecta curacion de la ulcera. A las veces suele abrirse este tumor espontaneamente sin el auxilio de los medicamentos, ni instrumentos: en cuyo caso se usarán para su limpieza, y aglutinacion los medicamentos, que tantas veces hemos dicho ser convenientes para las ulceras de esta especie. *No pocas veces se inflaman, y se entumescen tambien las glandulas, que están puestas debaxo de la lengua*; y quando esto succede, es muy conveniente el contener en la boca con frecuencia leche caliente, ò aplicar con diligencia à la parte enferma medio higo tostado, ò caliente sobre las brasas: (\*) poniendo tambien debaxo de la barba algun emplastro, ò cataplasma emoliente, hasta que el tumor llegue à resolverse, ò supurarse. Si llegare à estar maduro, se abrirá, mundificará, y aglutinará, segun diximos, hablando de los *epulides* de las encias en el Cap. 85. Si el tumor estuviere en la parte media, è inferior de la lengua, (como yo lo he observado algunas veces) ò en aquella parte por donde los ductos salivales salen à la boca, entonces debèmos abstenernos del escalpelo, para no ofender estos ductos, junto con los nervios, y vasos sanguineos, que todos están muy proximos, y adjuntos; en cuyo caso es mejor, y mas seguro esperar que se madure, y se abra espontaneamente, mundificando despues la ulcera, segun hemos dicho. Pero quando este tumor degenera en *cancro*, entonces por la mayor parte perecen de él miserablemente los hombres, porque esta pésima enfermedad

(\*)

Por mas util considero el aplicar una raíz de malvavisco bien cocida, y mada, porque en todo caso aumenta menos dolor, y acelera la supuracion tanto, ò mas que el higo.



dad no admite curacion. Quando en la sobredicha region de la lengua se criare algun *cálculo*, ò *piedra*, entonces, guardándonos de no ofender las partes insinuadas, se hará una incision sobre ella misma; y si espontaneamente no saliere, se asirá con alguna pinza, tenacita, ò prueba para sacarla, aglutinando despues la herida del modo dicho.

## CAPITULO XC.

DEL SCIRRO, ULCERA, Y CANCRO  
de la lengua.

*Describense  
estos males.*

1 Quando alguna parte de la lengua se entumece con dureza, y que carece de dolor, entonces decimos que es *scirro*; pero si concitare dolor, materia purulenta, ò sanie muy fetida, entonces por lo regular poco à poco degenera en cancro: cuya doctrina en general yà la hemos explicado en su lugar, tratando del scirro. Quando este tumor empieza, las mas veces suele ser de la magnitud de un guisante, garbanzo, ò avellana, y à las veces es mas grande, y alguna vez llega à ser tan insigne, que suele ocupar la mayor parte de la lengua: unas veces es movable, y otras està immobile: unas veces es cancro cerrado, y otras abierto, y exulcerado, y por consiguiente expele un putrido, y fetidissimo olor, como fueron los demàs caneros, y poco à poco vâ consumiendola lengua. Algunas veces aparece espontaneamente esta perniciosissima enfermedad, sin que aya precedido causa conocida: otras veces se ocasiona por haverse ofendido la lengua con alguna punta, ò diente desigual, comprimiendola, y afligiendola. Algunas veces he visto lastimada la lengua en ambas partes; y tambien, à la verdad, la he visto, que empezando à corroerse por su punta, poco à poco llegó à destruirse, y consumirse toda.

*Curacion.*

2 Si este afecto se causa por la punta, ò desigualdad de algun diente que ofende, ò punza, esta se debe igualar con una lima idonea, y à proposito, segun està delineada en la Tab. 20. fig. 22. ò otra semejante. Pero si con todo esto persistiere el vicio del diente en infestar la lengua, este no se sanará, si totalmente no se quita, ò extrahe. (a) Quitado, pues, el inconveniente por los medios que



que hemos dicho, se tocarà la parte afectà, y exulcerada de la lengua con aceyte de myrrha, sacado por deliquio, ò con miel rosada, mezclandole un poco de balfamo del Perù, ò de Meca. Pero quando el mal se ocasiona de causa interna, entonces se deben aplicar internamente los medicamentos, que yà prescribimos contra el scirro, y cancro, aunque por la mayor parte aprovechan poco, ò nada. Y si despues de haver usado los medicamentos mas idoneos, y con todo el mal no se disminuye, entonces es necesario el hierro, para que con todos los demàs no se aumente, y agrave el mal, y se haga mas dificultosa, y peligrosa la operacion. Tambien es necesario advertir aqui, que alguna vez suelen nacer à los hombres tuberculos, ò desigualdades en la lengua, à semejanza de garbanzos, ò algo mayores, como yo lo he observado algunas veces, y que no siempre guardan una misma magnitud, los quales perseveran sin dolores por muchos años, y aun hasta el mismo fin de la vida. (a) Estos se conservan mejor sin curacion alguna, segun yà diximos arriba, hablando de los scirros, y caneros pequeños, y benignos: porque es cierto, que quanto mas se tocan estos generos de tuberculos, tanto mas se irritan, y por consiguiente mas presto degeneran poco à poco en carcinoma, ò cancro abierto. (b) Quando el scirro crece mucho en la lengua, y al mismo tiempo mueve dolores, entonces es convenientissimo el extirparlo, sin perder tiempo. Si el tumor fuere movable, se debe separar de la lengua por el escalpelo; lo qual se suele hacer comodamente, procurando no dexar ninguna parte de el, que se considere dura, ò corrupta: pero si fuere immovil, y no fuere muy grande, del mismo modo se debe cortar, y separar todo. Quando el tumor es muy grande, y se considera que sus raices se estienden por la lengua, de fuerte, que es imposible extraherle, sin separarla toda, entonces, verdaderamente debèmos abstenernos de tal operacion, porque ademàs de los terribles dolores, es muy possible tambien, que el paciente se quede en ella. Si con las herramientas se extirpa el cancro, y no llegan à quitarse del todo sus raices, entonces se irrita, y se embravece mas. Quando llega el caso de la operacion, es muy conveniente, que un ministro tenga asegurada la cabeza, y poniendose el Cirujano à qualquier lado

Tt 2

del

(a) Tengo experiencia de que semejante tuberculo perseverò sin mutacion quasi el espacio de tres años en la lengua de un literato, que pidiendome medicamentos, le aconsejè se abstuviesse de todos ellos.

(b) Teste Hyppocrat. & Celso.



del paciente , le afirá la lengua con algun paño delgado , ò tenaza , semejante à las que se muestran en la Tabla 19. figur. 9. y 10. Extirpado yà por este medio el scirro , cancro , ò sarcoma , al punto se debe atender à aglutinar la herida con la aplicacion de la miel rosada , mezclandole alguna porcion de los balsamos alabados ; ò con aceyte de myrrha , ò de olivas , ò almendras dulces , mezclandole un poco de azucar , y formando linimento. No basta que la curacion se haga , y se concluya felizmente , si el enfermo no observa una exacta regla de vivir , segun yà prescribimos en la cura de los cancos , y prescribiendole el prudente Medico aquellos remedios , que hemos insinuado , ò que tenga por mejores : porque de otra suerte es muy grande el peligro de que el mal vuelva à su pristino estado. Memorable exemplo de semejante curacion leemos en el cèlebre , y expertissimo *Ruiscbio* , (a) donde refiere , que un tumor semejante , y exulcerado en la lengua , despues de haverlo separado con el escalpelo , y aplicandole despues el hierro caliente , le curò con felicidad , y no le pudo curar sin este medio , aunque algunas veces practicò en el la incision.

## CAPITULO XCI.

## DE LAS ULCERAS DEL PALADAR.

Sus causas , y  
síntomas.

**N**O pocas veces suelen nacer ulceras en el paladar , y son tan malignas , que no solamente corroen las partes blandas , sino tambien los huesos , y las narices. Los que experimentan esta enfermedad , no solo llegan à perder la facultad de la habla , sino que tambien padecen la gravissima molestia , de que quando toman alguna cosa liquida por la boca , al punto la *reyectan* por las narices. La causa de esta calamidad suele estar *insita* , y acompañada con *escorbuto* ; esto es , con grande acrimonia de la sangre , y tambien lo suele ser mayormente los afectos *venereos* ; y si uno , y otro no se focorren , y quitan promptamente , con facilidad destruyen todo el paladar , y las narices del misero paciente.

Curacion.

2 El principal punto de la *curacion* consiste en domar , y dulcificar la acrimonia de la sangre , ò la malignidad de la *lue venerea* , prescribiendo el prudente Medico los medicamentos in-

ter-



ternos mas apropiados para suavizarla , ò quitarla del todo. Si no estuviere perforado , ni careado el hueso del paladar, entonces es muy util la continuacion de los gargarismos mundificativos , interpolando tambien algunos geringatorios, para que mas facil , y promptamente se mundifique la ulcera , y no hagan asiento en ella las inmundicias. Esto se suele conseguir con el cocimiento de agrimonia , hypericòn , escordio , alchimila , y otros generos de yervas vulnerarias , hecho en agua, añadiendole despues un poco de miel rosada ; y si fuere mayor la necesidad de mundificarse , se añadirà un poco del unguento egypciaco , ò fusco de *Vvrcio* , ò tocar la ulcera solamente con el egypciaco , y miel , ò la *agua aluminosa de Falopio* , que tiene infigne virtud para limpiar estas ulceras del paladar ; y aun suele ser bastante à curarlas , aunque estèn acompañadas de carie. Conseguida yà la mundificacion , no es ageno el usar la miel rosada, aceyte de myrrha por deliquio , elixir proprietatis , ò balfamo peruviano , tocando con ellos el paladar , y parte ulcerada con el beneficio de un pincel , ò hilas.

3 *Quando la carie ha invadido yà los hueffos del paladar,* Curacion quando ay carie.  
para separar esta , no pocas veces se consigue por el uso de los medicamentos yà alabados , mayormente si se tocan con miel rosada , mezclandole espiritu de vitriolo , hasta que se ponga moderadamente agria. Tambien es utilissimo el tocar con el aceyte de clavos , continuando con gran diligencia los remedios internos. Si la carie fuere leve, para separarla con mas brevedad, es muy util la aplicacion del hierro caliente , tocandole con gran suavidad, enjugandola antes con hilas secas, y cubriendo la lengua con paños blandos , sujetandola al mismo tiempo con la *espatula ancha deprimente* , ò *speculum*. Despues se aplicarán los balsamicos , fomentando con ellos las partes afligidas , hasta que el hueso desnudo vuelva de nuevo à cubrirse , y à curarse del todo. Pero si el foramen llega à penetrar à las narices, entonces no ay esperanza de que se cure , y siempre permanecerà abierto , si no es que se tape artificialmente.



## CAPITULO XCII.

*DE COMO SE DEBE CURAR QUANDO  
ay foramen, que desde el paladar penetre hasta  
las narices.*

**Q**Uando por suerte ( segun yà diximos ) quedò al-  
gun grande agugero , que perfore hasta las na-  
rices , en que no solamente se impide la fa-  
cultad de hablar , sino tambien de que no se puedan tragar las  
cosas liquidas , sin que *regurgiten* por las narices , entonces lo  
que conviene es taparlo exactísimamente ; porque el criar nue-  
vo huesso , y carne , esto apenas , ni aun apenas , se puede con-  
seguir sino con proprio instrumento , como insinuamos en el  
Cap. passado. El medio , pues , es adaptar al foramen una la-  
mina de oro , ò plata , la qual debe tener un *tubulo*, cañoncito,  
ò *assa* perforada , para que metiendola por la boca, cierre exac-  
tamente el foramen , y se afiance ( mediante la *assa* perforada )  
en la parte interna de las narices ; y para que su ajuste sea mas  
perfecto , y no lastime , se pondrà debaxo de esta un pedacito de  
esponja muy suave. ( Vease Tab. 21. fig. 4. y 5. ) Si la esponja  
se mete por el paladar à las narices , y se asegura bien con la  
lamina para que no se cayga , no solamente se recupera por este  
medio el perfecto modo de hablar , sino que tambien se pueda  
tragar facilmente , como si el paladar estuviera entero. Es muy  
conveniente el tener dos , ò tres instrumentos de estos para  
poder alternar : la esponja se debe lavar todos los dias en agua  
pura , y exprimirla , porque puesta en las narices , con facilidad  
absorve humores , que poco à poco la corrompen , y engendran  
un muy pèssimo olor. Conoci un Soldado , que tenia un gran  
foramen en el paladar , causado por una bala de plomo,  
y por este medio dissimulaba su defecto  
comodamente.



# DE LOS VICIOS DE LA UGULA, y tonfilas , que se curan con la ayuda de la mano.

## CAPITULO XCIII.

### DE LA UGULA NIMIAMENTE CRECIDA.

**L**A ugula , ò *campanilla* , no pocas veces se entumece por varias causas , y suele llegar à ser tanto , que se alarga , y desciende hasta la *laringe* , y *trachearteria* , impidiendo no solamente el hablar , sino tambien el tragar , y respirar. Si el mal es reciente , y *concitado por inflamacion* , se conocerà en el dolor , calor , y color rubicundo , lo que se debe atemperar , y resolver , principalmente con gargarismos , è inyecciones , como de agua simple , mezclandole algunas gotas de espiritu de vino , ò un cocimiento de cebada , sahuco , flores de ligustro , y malvas , mezclandole un poco de nitro , alumbre , ò sal ammoniaco. Al mismo tiempo se deben usar los medicamentos atemperantes internos , v. g. nuestros polvos atemperantes , ò otros de este genero ; pero quando la inflamacion es grande , entonces es muy conveniente el sangrar de los brazos , ò de los pies , y mover el vientre con ayudas , precaviendo por estos medios el que sobrevenga alguna angina , ò perniciofa inflamacion de las fauces. Ni las *escarificaciones* son agenas en este afecto ; porque la experiencia me ha enseñado , que tanto en mi mismo , como en otros cuerpos , no solo aplacan , y suavizan la inflamacion , sino que tambien precaven otros danos con grandissima eficacia. Quando la ocasiona la *pituita* , además de que permanece blanca , por lo regular carece de todo calor , è inflamacion. En este caso es convenientissimo el gargarismo de espiritu de vino , mezclado con poca agua , y tibio : ò los cocimientos adstringentes , v. g. rosas , flores de ligustro , cortezas de granada , ò otros semejantes , mezclandoles un poquito de espiritu de vino , ò una cortissima porcion de espiritu de sal ammoniaco , gargarizandose con frecuencia. Pero si el mal estuviere muy pertinaz , entonces es menester tomar otro camino , para digerir la *pituita* mas activamente ; esto

Curacion por  
medicamen-  
tos.



es, se tomaràn iguales partes de polvos de cortezas de granada, y de pimienta, ò gengibre, los quales solos, ò mezclados con miel, se aplicarán à la ugula con el beneficio de una cuchara, (Tabla 1. fig. 4.) moviendola con gran diligencia, no olvidando entretanto los medicamentos internos, digerientes, y purgantes.

*Curacion por  
la mano.*

2 Quando todo lo dicho sirve de poco, y la ugula persevera en estàr entumecida, y prolongada, (por el gran concurso de la pituita) y que no solo llega à la aspera arteria, sino que tambien estorva gravemente el hablar, el respirar, y el tragar; en este caso, pues, en que se considera casi ciertamente, que estando tan larga, los medicamentos no la pueden reducir à su estado natural, es preciso llegar à la operacion de amputarla. Esta se puede hacer por diversos modos: el primero es por enlace, ò ligadura; y porque no suelen bastar las manos solas, ay instrumento dedicado para ello, el qual trahen *Hildano*, y *Sculteto*, y nosotros le delineamos en nuestra Tab. 21. fig. 6. Tomando, pues, un hilo fuerte A, y una aguja larga, figur. 7. con cuyo auxilio se mete por el hueco del instrumento, se formará un nudo floxo, y escurridizo en el anillo B, y metiendo dentro del nudo tanta porcion de ugula, quanta se necesita separar, entonces, tirando del hilo C, se apretará con bastante fuerza: despues se quitará el instrumento, y el lazo permanecerá por algunos dias, bien ajustado, apretandolo mas de quando en quando, hasta que se desprenda, y cayga la parte inferior de la ugula. Pero à la verdad, aunque este modo de curacion es muy ingeniosa, no obstante es demasiado tarda, y no solamente es molesta al enfermo, sino tambien al Cirujano: Mas promptamente se puede curar comprimiendo la lengua con la espatula, (Tabla 1. lit. P. ò R.) y descubriendo bien la ugula, se cortará con la tixera aquella parte, que prudencialmente parece que sobra, advirtiendole con gran cuidado el no cortar mas, ni menos de lo necesario, para que despues permanezca en su natural estado: porque si queda mas de lo justo, poca utilidad saca el paciente de tan molesta operacion, y si queda menor, le immutará, y alterará mucho el habla. Pero quando la lengua no se puede comprimir, ni ay seguridad cierta en la mano para cortarla con la tixera, entonces es muy conveniente el intentar la comodissima curacion con aquel instrumento que inventò un rustico de Noruega, (porque en aquellas Regiones es muy frequentissimo este mal) cuya descripcion trahen con mucha



cha claridad *Bartholino*, y *Esculteto*; conviene à saber, cierto cuchillo, ò herramienta, que siendo moderamente ancha, y larga, esté perforada en el extremo anterior con su filo, y entrando la ugula en la perforacion, y teniendo al instrumento bien asegurado, se disparará una lamina, ò muelle, ( de que estará prevenido ) para que en un momento, ò de un golpe se corte la porcion de ugula que sobra. No obstante, si yo no me engaño, no dexò de immutar este instrumento el clarísimo *Ravio*, ( Vea-se Tabla 21. fig. 8. ) porque la lamina, ò muelle C. lo convirtió en cuchillo, que estando ajustado como en una caxita, ò corredera, por el manubrio largo BB. se comprime fuertemente la ugula, que está metida en el foramen A, y se corta de un solo golpe, como diximos, la porcion que sobra de ella. Este instrumento es acomodadísimo para comprimir la lengua, sin necesitar de espátula, y con la mano izquierda se asegura en la boca, asiendole de las *affas* DD.

3 Cortada yà, pues, la porcion de ugula que excede, no es extraño el que salga algun poco de sangre, y para detenerla se fomentará la parte con vino caliente, y si fuere tinto será mejor, ò con vinagre, ò oxocrato tibio, gargarizandose cuidadosamente. Pero si la sangre no se detiene con esto, se tocará la parte con polvos de alumbre, administrados con la cucharita, ( Tabla 1. lit. N. ) ò segun la costumbre de los Medicos antiguos, tocarla con algun hierro caliente, ( pero sin quemarla ) solo quanto sea suficiente à detener la sangre. Siempre que este afecto se ocasiona por humores venereos, ( que no suele ser pocas veces ) entonces es muy necesario que se valga el Cirujano, no solo de las manos, sino tambien de los medicamentos convenientes à destruir tal enfermedad, porque de otro modo apenas se conseguirá el deseado fin de su curacion.

*Cómo se debe atajar la sangre.*

## CAPITULO XCIV.

### DE LA ESCARIFICACION DE LAS TONSILAS, quando están trabajadas con inflamacion, ò angina.

**L**A inflamacion de las tonsilas, y principalmente con presencia de angina, no tiene duda que se debe contar entre las enfermedades gravísimas, y peligrosísimas, segun la experien-



cia lo muestra cada dia. Para que no sobrevenga gangrena , ni otros pèssimos accidentes, al punto se debe aplicar medicina eficazissima , con cuyo beneficio se aplaque , y suavice la inflamacion. Quando se considera que no son suficientes los remedios propuestos para la inflamacion de la ugula, entonces es muy nobilissimo remedio el reiterar las sangrias de los pies, brazos , y cuello , y aun de la misma lengua ; y lo que es mas , escarificar diligentemente las tonsillas , porque las escarificaciones son muy aptissimas para extraher la sangre abundante , y espesada en ellas, assi como lo hacian los antiguos Cirujanos, que escarificaban la parte externa del cuello mas proxima à las tonsilas , extrayendo bastante copia de sangre con la aplicacion de las ventosas , y con grandissima utilidad ; pero algunos Modernos , segun lo que yo vi. y me contaron en Inglaterra , teniendo la lengua bien comprimida , y metiendo en la boca un escalpelo , ò herramienta larga , y *acuminada* , escarifican con ella las tonsillas ; cuyo methodo de curacion es muy promptissimo , y comodissimo, usando tambien al mismo tiempo los convenientes medicamentos internos, v. g. mucha agua, y lavativas refrigerantes, ò otros de este genero , que el prudente Medico tenga por utiles. Por lo que no es de admirar que los Franceses practiquen aun oy dia este genero de medicina , como consta de la *Cirugia* de Garengeot en el tom. 2. de su primera edicion , pag. 456 ; y para que esta escarificacion pueda hacerse comodamente , y con seguridad , suele aplicarse un instrumento , que con el se pueda comprimir la lengua , y con un escalpelo que lleva escondido dentro de si , se escarifica la parte que tiene necesidad de ello, el que delineamos en nuestra Tabla 21. fig. 9. y à quien podèmos llamar *paristhmiotomus* , segun que los Griegos llaman *paristhmia* à las tonsilas, el qual debe ser bastante largo. En lugar de este instrumento se demuestra otro algo semejante en las *Eph. Natur. Curios. Cent. 4. Obserp. 191.* juntamente con la ugula , y tonsilas , segun su sitio , y figura. El de Petit tambien es muy semejante , pero algo corbo , que por parecerle assi mejor à Garengeot , lo delineò en su libro de Instrumentos Chirurgicos.

Pero à la verdad , quien primero lo describiò,

y delineò fue *Valentino* en su *Cirugia*,

pagin. 102.



## CAPITULO XCV.

## DE COMO SE DEBEN ABRIR , Y EXULCERAR las tonsilas.

1 **N**O pocas veces suele estar tan perezosa , y tarda la tumefaccion de las tonsilas , que por ningun medio se puede resolver , sino que antes bien degenera en abscesso , ò en scirro. Quando llega à suceder esto , son muy convenientes las gargarizaciones internas , y las *amalgamas* externas , proprias para ablandarlas , y promover la supuracion lo mas breve que sea posible , para aliviar al paciente de tan gravissima molestia , y escusar una grave exulceracion inminente , de que no se sufoque , y restituirle la facultad de hablar , y tragar. Para escusar , pues , todos estos daños , es menester no esperar à que espontaneamente se abra , y salga la materia ; sino que quando se considere que la parte està madura , y contiene dentro algun pus , al punto se debe abrir , lo que no es muy dificil de conocer , explorandola cuidadosamente con la vista , y con el tacto.

*Quando , y por què se deben abrir las tonsilas.*

2 Quando con verdad se llega à conocer que el abscesso està ya formado en las tonsilas , entonces , al punto se debe abrir del modo siguiente : Se toma una lanceta larga , y se cubre su corte , ò se embuelve con un pañito , ò con un poco de emplastro , no dexando descubierto de el , ni de su punta mas cantidad , que como medio dedo atravesado , (\*) y sujetando la lengua con la espatula , Tabla 1. lit. P. ò con el manubrio plano de una cuchara , se mete la lanceta , y se exulcera en la parte que las tonsilas están mas prominentes , ò supuradas. Hecho esto sale la materia , y luego cesan todas las angustias. Muy comodo es para esta operacion aquel instrumento , ò *peristhmiotomo* , que encomendamos en el Capitulo precedente para escarificar las tonsilas , ( Tabla 21. fig. 9. ) cuya punta A. es semejante à un escalpelo metido en una *espatula hueca* , ò *caba* , que le esconde , muy conveniente no solo para deprimir la lengua , sino tambien para que el paciente no conciba terror , porque arriñandole à las tonsilas , y moviendo con los dedos el botoncito B. se hace la solucion con gran facilidad. No tiene duda que este instrumento es mas apto para hacer esta operacion en los infantes ,

*Cómo se debe abrir.*

(\*)

*Yo he usado varias veces , con buen suceso , de una lanceta , asegurandola bien con un hilo fuerte à sus cañuelas , ò guardas.*



y personas temerosas, que aun apenas pueden tolerar la vista del escalpelo.

*Qué se debe  
hacer despues  
de la incision  
de las tonsilas*

3 Exulceradas yà por este medio las tonsilas, se deben fomentar, ò gargarizar con un cocimiento de las yervas vulnerarias, mezclado con miel rosada, ò vino aguado, ò la infusion del Thè, con un poco de la misma miel, pero todo tibio, continuandolo por algunos dias, hasta que à la parte enferma se le restituya la salud. Entretanto es muy necessario mandar al paciente que se abstenga de toda cosa acre, y salada, y aun de los mismos medicamentos de esta especie, porque es muy contingente que estas cosas se claven en la ulcera, la puncen, *veliquen*, e irriten, causando nuevas molestias, y concitando inflamaciones, con peligro de la vida, como algunas veces he visto.

## CAPITULO XCVI.

### DE LAS TONSILAS ENDURECIDAS.

*Describe se es  
te vicio, y su  
curacion.*

1 **N**O pocas veces suelen entumecerse, y endurecerse las tonsilas despues de haver precedido alguna inflamacion, que cerrando las fauces, impide gravemente la respiracion, y el tragar, mayormente si el vicio ocupa ambas tonsilas, aunque algunas veces suele estàr solo en una. Muy dificultoso suele ser el ablandar, y digerir estas durezas, y alguna vez es necesario extirparlas, para escusar los gravissimos dolores, y el gran peligro de que se sufoque el paciente. La extirpacion se puede hacer por medicamentos corrosivos, por hierro, ò por ligadura.

*Primera via  
por los corro-  
sivos.*

2 Si se hiciere con los *corrosivos*, es necesario prevenir con gran cuidado, el que su vehemencia, ò veneno no descienda al ventriculo, ni otras partes, porque sin duda se hará mayor la calamidad del paciente. El primer lugar ocupa el aceyte de tartaro por deliquio, ò tocarle con una pequeña porcion de agua fuerte, ò en esta misma dissolver un poco de mercurio vivo, preparandola sobre las brasas: Con este genero de medicamentos, ò otros semejantes se tocarà la tonsila afecta una, ò dos veces al dia, con gran suavidad, y cautela, con el auxilio de un pincel, hasta que yà estè muy disminuïda. Dos cosas son sumamente necessarias en este negocio: la una, que de ninguna fuerte toque el medicamento à las partes sanas; y la otra, evitar por qualquier medio, que el corrosivo no se mezcle con el alimento,



ni bebida que el enfermo trague ; ni menos recoja , ni trague la saliva , porque sin duda descenderà el veneno al estomago , è inducirà graves daños. Para evitar esto se mandará al paciente, que despues de haverle tocado con el medicamento , incline la cabeza àcia abaxo à lo menos por mas de una hora , procurando arrojar , y escupir la saliva , junta con el medicamento : y despues , antes de tomar alimento , ò bebida se lavará la boca, y se gargarizará cuidadosamente con agua fria, continuando este methodo, hasta que se considere que las tonsilas están yà tan corroidas, que dexan libre , y desembarazada la facultad de respirar, y de tragar. Pero la obra de consumir las tonsilas por este medio , ni se puede escusar que sea diuturna la curacion , ni que el paciente dexe de sufrir graves molestias.

3 La curacion que usaron los Medicos antiguos en las tonsilas endurecidas , consistia en que abriendo la boca , asiendola con el *hamulo* , ò anzuelo, ( Tabla 8. fig. 2. ò 3. ) con el beneficio del escalpelo las cortaban pròvidamente; pero oy rara vez se usa , tanto por su crueldad , como porque la situacion de las tonsilas es poco acomodada para hacer en ellas semejante operacion.

Curacion por el escalpelo.

4 El tercer modo de curacion que encomiendan algunos, es por *ligadura*, ò *enlace*, la qual se debe instituir primeramente, quando la tonsila pende como de un delgado *pezòn*, pero entonces mejor se puede hacer la seccion con la tixera , ò escalpelo. Quando tienen por mas conveniente el instituir la ligadura , se valen de aquel instrumento , que encomendamos arriba para cortar la *ugula*, ( Vease Tabla 21. figur. 7. ) apretando cada dia el hilo , hasta que la tonsila se mortifique , y cayga : Algun Medico escribe que esto sucede al segundo , ò tercero dia , si llegare à ligarse bien. Los hilos que quedan pendientes de las tonsilas se deben sacar fuera de la boca , y assegurar sus extremos à la mexilla con algun parche glutinoso , porque no descendan à las fauces. *Cheseldeno* (a) pudo introducir la ligadura con el auxilio del especulo , ò prueba, y con ella separò del todo la tonsila ; y aun en otra mas grande consiguió el mismo efecto , perforandola con una peculiar herramienta , ò aguja , ligandola por todas partes, y extirpandola por este medio.

Curacion por ligadura , ò enlace.

(a) Conf. Anathom. eius edit. 3. pag. 154.



## CAPITULO XCVII.

DE LOS TUBERCULOS QUE SOBREVIENTEN  
arrimados à las fauces, ò tonsilas.

**D**E los tuberculos, carunculas, ò *excrecencias* (segun e vulgo) que nacen junto à las fauces, ò tonsilas, me parece que no es necesario el tratar de ellos con particularidad, porque su curacion debe ser la misma que se instituye, y se fuele observar en los polypos, y tonsilas, segun yà hemos propuesto arriba.

## CAPITULO XCVIII.

COMO SE DEBE QUITAR, Ò EXIMIR  
la dureza de las glandulas maxilares, salivales,  
y parotidas.

Ningun Medico hasta ahora ha tratado con particularidad de esta operacion.

**A**unque muchos Medicos han tratado largamente de la induracion, y scirrosidad de las glandulas, no obstante, ò no se han acordado, ò han tocado muy de passo, aun siendo tanta la frecuencia con que se suelen entumecer las glandulas, *parotidas*, y *maxilares*, hasta llegar à elevarse en una mole, y grandeza maravillosa, unidas, y enlazadas, con no pequeños vasos de las arterias carotidas. Pues aunque en algunos libritos, ò particulares disputas se ha tratado de las enfermedades, y curacion de dichas glandulas; con todo esto en ninguno, por quanto yo sepa, se ha tratado de su extirpacion: siendo cierto, que muchos Medicos, y Cirujanos tienen semejante extirpacion por sumamente peligrosa, y conjunta à un promptissimo riesgo de la vida.

Es sumamente peligrosa.

**2** No sin gran prudencia han procurado los Medicos doctos reprobirla, y vituperarla, teniendo esto por mas conveniente, que no el que se practique, ni menos el alabarla; porque siendo tan grandes los ramos de las arterias carotidas, que estàn tan proximas à dichas glandulas, como hemos dicho, quando estas se llegan à herir gravemente, aun hallandose prompto, y

pre-



prevenido el prudente Cirujano, no hará poco si logra detener el impetuoso, y furioso flujo de la sangre, que por momentos quita la vida à los pacientes; y lo mismo puede suceder si se hace esta operacion.

3 Quanto es mayor el flujo, y profusion de la sangre, tanto mayor debe ser el cuidado que el prudente Medico ponga en reprimirla: y no solo ha de cuidar de esto con sollicitud, y diligencia, sino que tambien se debe estender à ampliar, y perfeccionar sollicitamente esta nobilissima Arte salutifera. Porque à la verdad no basta el que en las leves enfermedades se instituya una cierta, y segura curacion; sino que tambien en aquellos casos dudosos, en que los Medicos imperitos, ò nimiamente tímidos los dexan por desesperados, porque entonces es muy conveniente, que acompañados de la prudencia, acometan à executar, y experimentar animosamente muchas cosas, que resulten en alivio de los pacientes. Estas razones me obligaron à atreverme à extirpar por el escalpelo muchas de estas parotidas, y maxilares, muy grandes, y muy duras, que havian sido tratadas, ò curadas por otros Medicos con digerientes, y corroentes, y que yà casi degeneraban en caneros; y esto lo he practicado en otras partes, y especialmente en Helmestad.

*Pero no siempre es mortal.*

4 La operacion que se instituye en semejantes males, es la siguiente: Lo primero se prevendrá un licor estiptico, el mas activo, y experimentado que se pueda hallar, como la agua arterial rectificada, y reciente, &c. muchos paños de lino delgados, doblados, y contorcidos, muchas hilas, un hongo, *crepitum lupi*, ò *trueno de lobo*, varios cabezales, gruesos, y anchos, y una faja bien arrollada, de cinco, ò seis varas de largo. El enfermo se colocará en una silla enfrente de la luz, y que algunos ministros le aseguren bien la cabeza, y manos. Despues se abre longitudinalmente el cutis que està sobre el tumor con el escalpelo, y con este mismo se procura separar la glandula escirrosas, ò endurecida, con gran circunspeccion, ofendiendo lo menos que sea posible las partes anexas, y especialmente las arterias, y venas grandes. Si mientras se hace la operacion llegare à salir tanta cantidad de sangre como una libra, entonces se depone el escalpelo, y al punto se echa mano à la deligacion: y para contener el flujo se ponen en los vasos cortados unos lechinos, ò paños retorcidos, mojados en el licor estiptico. La restante cavidad de la herida se llenará de hilas secas; pero conteniendo todo esto diligentissimamente con los dedos, haciendo

*Modo de hacer la operacion.*



una mas que moderada compresion : sobre ella se pondrán unos buenos cortes del hongo dicho, y tres, ò quatro cabezales gruesos, assegurandolo todo con la faja, del mismo modo que lo solemos hacer en la arteriotomia. Por este medio se irá reprimiendo la sangre poco à poco, colocando al paciente en el lecho, y mandando à un ministro que comprima moderadamente el lugar herido con su mano por el tiempo que se tenga por necesario. Pero aún observo, que si el tumor fuere de excesiva grandeza, debe eximirse con dos incisiones à manera de una X. porque con una, y esta longitudinal, no podria practicarse la operacion comodamente.

*Qué se deba  
hacer despues  
de la opera-  
cion.*

5 Acabada la operacion, como yà hemos dicho, se colocará el paciente en el lecho con gran suavidad; y sentandose un ministro, sostendrá por algunas horas con firmeza la deligacion, y parte afecta, hasta que estemos seguros de que enteramente ha cessado de salir la sangre. De este modo permanecerá el paciente en el lecho por tres, ò quatro dias enteros, observando gran quietud, sin que en todo este tiempo se intente el levantar, ni afloxar la ligadura; porque la experiencia me ha enseñado, que despues de haver hecho esta operacion à una doncella, è impaciente esta de la compresion de la ligadura, y afloxando un poquito la venda, fue tanto el impetu con que bolvió à salir la sangre, que apenas, ò casi toda mi diligencia fue necesaria para bolver à reprimirla, asegurando de nuevo toda la deligacion.

*Cómo se ha de  
proseguir la  
deligacion.*

6 Despues del tercero, ò quarto dia se humedecerán providamente con vino tibio, ò su espiritu la faja, y cabezales, juntos con el cruor fetido de que están teñidos, y se levantarán con suavidad; y lo mismo se hará con algun pedazo de hongo, fino está muy asido. Luego se pondrán nuevos cabezales mojados en espiritu de vino, ò en otro qualesquier fomento digeriente; siendo muy apto tambien la agua de cal con espiritu de vino alcanforado, para resolver la tumefaccion: y poniendole su nueva faja suave, se dexará no tan comprimida como antes, pero sí con buena templanza, para precaver nuevo riesgo; no permitiendole mas anchura, que la necesaria para poder tragar el alimento, y bebida. Las siguientes deligaciones no se harán cada dia, sino es en caso de que sea mucho el fluxo de materias; pero en qualquiera de ellas no se debe remover los cabezales, hongo, ni hilas, si espontaneamente no se separan ellas; si las primeras llegaren à caerse, se pondrán otras nuevas, humede-



medecidas en unguento digestivo, llenando con ellas la herida, no quitandolas, ni el hongo, hasta que por la supuracion se vayan apartando, que esto suele ser despues del octavo, ò decimo dia, y usando despues de los digestivos, y mundificativos para limpiar la llaga, se fomenta tambien con los balsamos vulnerarios, hasta que se comprehenda està llena de carne; y entonces, para aglutinarla, se usará solo de hilas secas, como se hace en las demás heridas. En lo demás, para que esta operacion quede perfecta, si el mal estuviere en el angulo de la mandibula, se atenderá cuidadosamente à que no quede eminencia, ni deforme cicatríz.

7 Garengéot, moderno, è ilustre Cirujano, mayormente entre los Franceses, del mismo modo que no declaró cosa alguna que merezca particular alabanza entre los artificios, que en general trataron sus modernos Paysanos los Parisienses: assi, en un particular Capitulo explicò el mètudo de curar, y extirpar las glandulas endurecidas, scirros, y caneros; pero (porque no te admires sin causa) tan ligera, y levemente tratò esta materia, que à la verdad insinuò muy poco, ò nada, del modo de suprimir la sangre; antes bien afirma con gran confianza, que no ay necesidad de prevenir medicamentos para suprimirla, quando se cortan dichas glandulas, y tumores endurecidos, suponiendo, que cortados estos, por grandes que sean, salen poquísimas gotas de sangre, y que la herida se cierra muy brevemente, dando al instante algunos puntos. De estas asserciones de Garengéot, si no me engaño, se hace patente: Lo primero, que en sus doctrinas universales, ò no reparò en estas *parotidas*, y *mayores glandulas maxilares endurecidas*, ò no viò jamás semejante operacion, aunque èl dice, que asistió en París muchas veces à ver las operaciones de los mas célebres Cirujanos. Pero à la verdad, lo que à mí me parece, es, que si dicho Autor huviera de extirpar las glandulas maxilares endurecidas, ò las parotidas, mayormente quando son muy grandes, ò hiciera division, proponiendo sus nombres, ò à lo menos confessàra, que las heridas, hechas en esta operacion, no se aglutinan tan facil, y promptamente como imagina: y por consiguiente, à proporcion, siempre es preciso que sea larga la efusion de la sangre; la qual, si diligentísimamente no se procura reprimir con medicamentos apropiados, y exacta deligacion, es muy posible, que en breve tiempo perezca el paciente por el copioso fluxo de ella. Se collige lo segundo, lo muy dañosas que suelen ser estas doctrinas

*Doctrina de  
Garengéot.*



generales de los Cirujanos , à no añadir con las principales excepciones algunos casos especiales , ò particulares ; porque no ay duda que matàra con crueldad , è imprudencia al misero enfermo aquel , que emprehendiera la cura de las citadas parotidas , segun lo prescripto de *Garengot* , puesto en las proposiciones generales. En *Jena* murió brevemente de fluxo de sangre uno, (a) à quien poco antes havia cortado el Cirujano una glandula parotida endurecida. Pero con todo esso no negaré , que el methodo de este Autor se puede seguir seguramente , y con felicidad en otras partes del cuerpo , donde no se tocan arterias grandes : ( y à lo que yo conjeturo ) la extirpacion de las parotidas , y glandulas maxilares , endurecidas , y scirrosas , es una operacion no usada entre los Parísinos , ni intentada hasta aora por alguno , lo que consta claramente de *Roonhuysio* , (b) y de *Tilingio* , Adicionador de *Sculteto* , (c) cuya obra salió à luz , y se imprimió en Leon de Batavia el año de 1693.

*Curacion por  
medicamentos*

8 Pero sienta cada uno lo que quisiere de estas cosas , lo que yo aconsejo à los Cirujanos , es , que sean prudentes en no partir de ligero , y sin gran necesidad à la dicha operacion ; porque además de ser muy peligrosa , y dexar por lo comun muy grande cicatríz en el cuerpo , suelen tambien estos tumores , principalmente en los niños , y algunas veces en los adultos , el llegar à resolverse por beneficio de los medicamentos , sin que sea necesaria la extirpacion ; por lo que es mucho mejor intentar el camino mas suave de curar con medicamentos , que el de tomar el hierro en la mano. El mejor modo de instituir aqui la resolucion , es untar cada dia dichos tumores scirrosos con aceyte de ladrillos , ò de jabòn , mezclandole un poco de alcanfor , ò untandolos con los aceytes de succino , ò enebro , tibios , y todos los dias con gran diligencia , y poner sobre la parte el emplastro diaquilòn , con Mercurio , ò el diaphoretico de *Minsicht* , ò *Saponario* de *Barbet*. Tampoco no es inutil el que despues de haver untado con los aceytes dichos , se aplique sobre la parte los saculos , ò colchoncillos resolutivos , con moderado calor.

En

(a) „La Historia citada se describe largamente en el Comercio Literario Norimbergense , año de 1733. p. 61. donde el Autor de esta Observacion añade: *Este tràgico exemplo nos enseña , que algunos tumores con-  
tienen , ò traen consigo el noli me tangere , en los quales es mas seguro el abstenerse del cuchillo.* Digo esto para los pocos sabios , que los Cirujanos prudentes no se deben espantar : pues yo mismo he practicado esta operacion muchas veces , sin que (gracias al Cielo) se me aya desgraciado ninguno. (b) *Observ. 2.* (c) *Vide huius Auctuar 2. p. 39. & 54.*



9 Entretanto no se deben omitir los medicamentos inter-  
nos, los cuales suelen ayudar mucho à la resolucion. Esto se lo-  
gra principalmente con los cocimientos resolutivos de raiz de  
vicentoxico, ò de escrofularia, solo, ò mezclandole alguna can-  
tidad de las essencias digerientes, yà arriba nombradas, toman-  
dolo dos, ò tres veces cada dia, ò bien por la mañana, estando  
en el lecho, y provocando el sudor. Pueden añadirse por algunos  
dias unos polvos compuestos de esponja quemada, sal gema, y  
antimonio diaforetico, ò otras cosas, que tengan las mismas  
virtudes. No faltan entre los experimentadissimos Medicos algu-  
nos, que atribuyen admirable fuerza de digerir à estos medica-  
mentos: Otros mandan tomar muchas veces una porcioncilla, ò  
quanta se puede coger con la punta de un cuchillo, de polvos  
de *lagartos*. La experiencia me ha enseñado, que el *Ætjope* mi-  
neral, y el Mercurio dulce, aplicados con prudencia, son admi-  
rables para la resolucion; pero quando se usen estos, es necessa-  
rio el alternar algunas veces con algun purgante, para limpiar  
bien el vientre. Pero quando todos estos medicamentos no apro-  
vechan, tengo por muy conveniente el mover la salivacion, à  
no ser que el enfermo aborrezca semejante genero de cura: por-  
que no solo *Agricola*, (a) con otros celebres Medicos, la pro-  
pone efficacissima para digerir, y resolver los tumores scirrosos  
del cuello; sino que yo mismo experimentè en no pocos casos su  
grandissima eficacia en estas enfermedades.

Què medica-  
mentos inter-  
nos se deben  
aplicar.

10 Si semejante scirro tiene adjunta alguna inflamacion, y  
no ay esperanza de que esta se resuelva, entonces no será ageno  
el ver si el tumor se puede guiar à la supuracion, y tratarle como  
à algun abscesso. No me faltan exemplos, donde las parotidas, y  
maxilares, y otros tumores duros del cuello, con la aplicacion  
de los remedios resolutivos passaron à ser abscessos. Pero quan-  
do el mal està muy inveterado, tan lexos està de aprovechar los  
emolientes, y supurantes, que antes bien dañan mucho; por-  
que haciendo crecer insensiblemente el tumor, y como quitan-  
dole el sentido, se engendra ulcera de muy prava condicion, ò  
degenèran en el mismo *cancro*. Casi el mismo juicio se debe ha-  
cer de los corrosivos, los que no se aplican facilmente sin gran  
peligro de cancer, ò larga profusion de sangre, y sobre todo la  
muerte, como yo aprehendì en un funebre exemplo de una muy  
noble persona.

Què debèmos  
sentir de los  
medicamen-  
tos supuran-  
tes, y corrosi-  
vos.



# PARTE SEGUNDA.

## SECCION TERCERA.

### CAPITULO XCIX.

DE COMO SE DEBEN EXTRAHER LOS  
huesillos de animales, y pezes; de ciruelas, agujas, y  
otras cosas estrañas, que se clavan, ò atravieſſan  
en las fauces.



UANDO por accidente se detiene, ò clava en el esophago, ò fauces alguna cosa estraña, no solamente causa dolores agudissimos, sino tambien inflamacion, y otros graves accidentes, con peligro muy inminente de sufocacion. Su curacion solamente consiste en su promptissima extraccion, lo que se puede remover de varios modos: 1. Bebiendo mucho, ò procurando tragar algun bocado de pan, ò carne, ò una *ciruela hortense*, haviendole quitado el huesſo, y pelicula exterior, y tragandola entera, en forma de globo. Pero si nada de esto aprovecha, y el mal se vâ agravando, entonces es preciso recurrir à los instrumentos Chirurgicos. Lo primero, que ante todas cosas se debe hacer, es *deprimir* la lengua, y sujetarla con la espatula conveniente, y registrar con cuidado todo aquello, que à la vista sea possible; y si se alcanza à vèr la cosa estraña en el esophago, al punto se alſe, y extrahe con una tenaza correspondiente, como la que demostramos en la Tabla 3. fig. 3. ò otras semejantes. Pero si estuviere en la parte algo mas profunda del esophago, entonces, tomando un pedazo de *esponja*, y humedeciendola en aceyte, para que estè mas suave, y atada con seguridad à un hilo fuerte, se manda al enfermo, que procure tragarla, y quando se considera, que yâ ha descendido bastante, entonces se buelve à sacar àcia arriba, tirandola con el hilo, pues por este medio se suele conseguir el que la cosa es-



traña , que estava clavada en el esophago , ò se clave en la misma esponja , ò que descienda al estòmago, ò salga por arriba con la misma facilidad. Mucho mas prompta , y expeditamente se introducirà el pedazo de esponja , si su parte A. se humedece en aceyte , ò caldo , y se procura unir , y asir à ella una varilla de barba, ò hueffo de Ballena, ò de hilo de hierro, ò latòn arrollado, ò entorchado , en forma de cañon, como se representa en la misma figura, ( vease Tab. 21. fig. 10. BB. ) y se impele , ò empuja blandamente en el esophago , bolviendo despues à sacarla del mismo modo. Este mètthodo observè felizmente en un rustico, que yà havia veinte y quatro horas que tenia atravesado , y clavado un hueffo en las fauces , de la magnitud de un police, haciendo-le descender al estòmago; y despues he practicado lo mismo con muchas personas , y siempre con felicidad. Otros describieron, y delinearon varios instrumentos , y màquinas para este mismo fin ; (a) pero si lo dicho no bastàre , ò no pudiere haberse muy promptamente, ò porque no estàn à mano los instrumentos, tengo por mejor el tomar una candela de cera flexible , de un dedo de gruessa , y de dos, ò tres palmos de larga, è introducirla mojada en aceyte , porque à la verdad no es muy incomoda su aplicacion. \* Tengo en mi poder una Dissertacion , que esoriviò el señor Don Carlos Guttani , Cirujano Mayor del Hospital de Sant-Spiritu de Roma , cuyo titulo es de Esophagotomia , ò nueva invencion de perforar el Esophago , para extraher las cosas estranas detenidas en el : cuyo asserto leyò en la Academia Real de Cirugia de Paris ; y haviendo satisfecho à todas las dudas , y objeciones , que se le propusieron , mereciò una entera aprobacion , y alabanza correspondientes de aquel Ilustre , Regio , y Doctissimo Congressò. Era mi animo. el ponerla por Apendice de este Capitulo, que es donde rigurosamente debia incluirse ; pero no haviendome llegado àùn el disseño , ò dibuxo de las figuras, que le demuestran, no es possible el satisfacer à mis deseos; bien que me queda el consuelo de que en lograndose , ò la incluirè en el tercer Tomo , ò saldrà con otras Dissertaciones.

(a) Ut Hildanus Cent. 1, observ. 26. Scultetus Tab. VI, Garengoez Eb. de Instrument.



## CAPITULO C.

DE COMO SE HA DE SACAR , O LIMPIAR  
lo extraño que ay en el estòmagò.

**M**UY semejante al instrumento que acabamos de describir, es el que se muestra en la Tabla 21. fig. 11. à quien los Medicos modernos llaman *ventriculi excutiam*. Este se suele construir de sedas suaves, y retorcidas en forma de un *hacecillo*, ò *escobilla*, asegurado con un hilo flexible de *latòn*, ò *hierro*, BBB, y que en el mismo puedan estàr texidas las sedas. Algunos Medicos no vulgares aseguran, que este instrumento no solo es util para sacar los huessecillos de las fauces, sino que principalmente es muy acomodado para limpiar el *ventriculo*; pero antes de usar de èl se observarán las reglas siguientes: Lo primero, se hará al paciente, que beba una porcion de agua tibia; otros quieren que sea espiritu de vino, pero no en grande cantidad, para que el mucò, ò flema gruesa, y sucia del estòmagò se adelgace, y mojando la escobilla A. en algun licor conveniente, se introduce en el esophago, hasta el ventriculo, con el auxilio del hilo de hierro BB, retorciendole, y empujandole blandamente. Despues, moviendola arriba, y abaxo, casi del mismo modo que si fuera el *embolo* de una geringa, se repetirà, hasta que se tenga por conveniente el bolverla à sacar; y luego, bolviendo à tomar la misma bebida, se reiterarà la escobilla, hasta que del todo se limpie el estòmagò de la inmundicia. Son de sentir, que esta medicina es tan noble, y valiente, que preserva à los hombres hasta la extrema senectud, mayormente si se hace cada semana, ò cada dos, ò se repite cada mes. Pero à la verdad poquissimos exemplos de felices curaciones se han visto de ella. Y quièn será el que por temer dolor, sufocacion, y otros daños, no aborrezca este instrumento? No obstante el que disputaron de ella prolixamente los celeberrimos Varones *Vvedelio*, y *Theicmeyer* en peculiares tratados de *Ventriculi excutia editis quondam disputationibus*, en que demuestran, que no es nuevo el uso de este instrumento, pues yà le describieron otros, y principalmente en aquel librillo intitulado la *Sorberiana*, donde se puede ver con estension.



## CAPITULO CI.

## DE LA CERVIZ ENCORBADA,

ò que està muy baxa la cabeza.

**A**lgunas veces suelen tener los hombres encorbada la cerviz, è inclinada la cabeza, yà à la parte diestra, yà à la finiestra. ( Vease Tabla 21. fig. 12. ) A este vicio llama *Tulpio*, (a) imitando à *Horacio*, (b) *caput obstipum*, y algunos, que se figuieron, le imitaron, dandole este mismo nombre. Este pèssimo afecto, ò suele nacer con el hombre, ò se adquiere despues por otras causas: quando es de nacimiento apenas admite curacion, porque las vertebras del cuello se encorbaron naturalmente, ò por haver tenido una larga, y perversa situacion, en que poco à poco se fueron torciendo, entonces aun apenas ay esperanza de su curacion. Por esto se deben tener en mucho, y casi por admirables las curaciones, que refieren *Tulpio*, (c) *Meckrenio*, (d) y *Roonhuysio*, (e) pues aseguran las lograron felizmente en juvenes de 12. de 16. y de 20. y 23. años, que teniendo el cuello encorbado desde su nacimiento, se lo restituyeron à la justa, y natural integridad. Siempre que este vicio se adquiere despues del nacimiento en los niños, ò en los adultos, regularmente suele ocasionarse por alguna combustion de la cerviz, en que se queda corto, y nimiamente constriñido, ò arrugado el cutis de qualquier lado: ò porque el *musculo Mastoydeo*, fig. 12. lit. AA. se contrahe gravemente por algun spasmo, quedandose casi seco, y muy endurecido; ò porque del mismo modo se relaxò este musculo preternaturalmente: aunque tambien tal vez puede suceder, porque algun otro musculo opuesto, ( à quien los Anatomicos llaman *Antagonista* ) siendo muy robusto, puede hacer que se tuerzan el cuello, y cabeza à qualquier lado. *Roonhuysio* es de opinion, de que esto tambien se puede originar de algun ligamento preternatural, que retrahe la cabeza àcia abaxo. Por qualesquiera de estas causas que se encorbe la cerviz, casi se tiene por insanable, aunque se apliquen las medicinas que se tienen por mejores, y en particular si el vicio no es reciente, sino que yà està muy inveterado.

Qual sea el  
origen de este  
vicio.

La

(a) Observ. Medic. lib. 4. cap. 58.

(b) 2. Sat. 5. vers. 92. Sies capite obstipo, multum similis metuenti.

(c) Loc. cit. (d) Observ. Chir. 23. (e) Observ. Chir. 22. 23.



*Methodo de  
su curacion.*

2 La curacion serà de este modo : Si fuere reciente , y causado por fluxion , ò estagnacion de humores crudos , ò superfluos , que el vulgo llama *catharro* , entonces , por la mayor parte aprovechan , y se curan felizmente con los medicamentos , que excitan un blando calor , y sudor : Pero quando la encorbadura de la cerviz se ocasiona por las causas yà nombradas , y principalmente por està contrahido , ò paralitico algun musculo , ò que el cutis por alguna quemadura està nimiamente coarrugado , entonces muy poco peligro tiene el aplicar à la parte algunos fomentos , aceytes , y emplastros emolientes , repetidos con frecuencia , para que insensiblemente se vaya ablandando la rigidèz del musculo , y cutis. Tambien es muy conveniente el inclinar la cabeza à la parte contraria con el auxilio de una ligadura. *Nuckio* , y *Solingio* aplican un arco de hierro , BB , con un ligamento , ò collar muy blando , cuyo instrumento compuesto se muestra en la Tabla 21. fig. 13. Este *vinculo* , ò *collar* AA. comprehenderà la cerviz encorbada , asegurado con un cordel al anillo C, el que tendrà el paciente puesto todos los dias una hora , ò todo el mas tiempo , que pudiere tolerarle , hasta que la cerviz se reduzca al estado natural. Si estos remedios aprovecharen poco , como por lo regular suele suceder , y si està muy inveterado el vicio , entonces , segun testifican *Tulpio* , y *Roonhuysio* , es preciso llegar à la operacion manual.

*Otro modo de  
curacion.*

3 Quando el vicio se ocasiona de està el cutis nimiamente contrahido por alguna quemadura , entonces es muy necesario el inducir una herida , ò solucion *transversa* , , ò dos , ò tres , segun la necesidad ; pero con tan necesario tiento , que de ninguna suerte se llegue à ofender la vena yugular , ni profunde mas que lo que ocupa el cutis. Luego se procura estirar este , y llenar de hilas secas la solucion , poniendolas despues con unguento digestivo , y asegurandolas con los apositos necesarios , fin olvidarnos de inclinar la cabeza al lado contrario con alguna faja , y deligando la herida todos los dias , hasta que se llene de carne , y se cicatrice , y la cabeza se restituya à su pristino estado.

*Tercero modo  
de cura.*

4 Pero si se ocasionare por està nimiamente apretado , contrahido , ò corto el musculo *Mastoydeo* , ò por algun ligamento extraño , entonces se cortarà transversamente con un escalpelo corbo en la infima parte , esto es , junto à la cabicula , ò esternon AA ; pero con tal circunspeccion , que no se hiera ninguna vena , ò arteria grande , porque con facilidad se concitarà gra-



grave fluxo de sangre. Luego para reprimirla se llenará la herida de hilas secas, y despues se untarán con unguento digestivo, ò aceyte de hypericòn, ò balsamo de copayve, los que alaba *Roonhuysio* por muy propios para producir una ancha cicatriz, quando llegue à aglutinarse. *Tulpio*, *Meekrenio*, y *Roonhuysio* en los lugares citados aconsejan, que quando yá se aya cortado el *musculo*, ò *ligamento extraño*, al punto, y con alguna celeridad se debe inclinar la cabeza al lado contrario, hasta que se levante al estado natural, y para que persevere se asegurará con la faja, como hemos dicho, aun hasta despues de haverse aglutinado la llaga, no obstante que ellos se olvidaron de hacer esta advertencia. Quien desearé ver algunas observaciones particulares de esta curacion, vea à *Tulpio* lib. 4. cap. 58. y à *Meekrenio* cap. 33. (a) y à *Roonhuysio* observ. 22. y 23. Los Cirujanos modernos Franceses nada tocan, ni han escrito de la curacion de esta enfermedad.

## CAPITULO CII.

DE LA BRONCHOTOMIA, LARINGOTOMIA,  
ò Tracheotomia.

**D**Ebaxo de estos nombres se comprehende la incision que se hace en la garganta, ò aspera arteria, y tambien son varias las razones, por las quales se llega à abrir, ò practicar. La primera suele ser, quando por alguna grave angina, ò inflamacion de las fauces llega el paciente à no poder respirar, y està con gravissimo peligro de sufocarse. (b) La segunda tambien suele ser necessaria, siempre que se tragò, ò atravesò en la aspera arteria algun huesecito de *ciruela*, *cereza*, *garbanzo*, *guisante*, alguna *piedrecita*, ò otra qualquiera cosa estraña de este genero, en que vemos que casi se ahogan los pacientes. La tercera, finalmente, es necessario abrir la aspera arteria del mismo modo en aquellos hombres, que se ahogaron en el agua, y que se considera que no ha mucho tiempo que están sufocados, porque yá se ha visto que se les ha restituído la vida, introduciendose por este

Quando se  
debe hacer es-  
ta operacion.

Y y

este

(a) Edit. latinæ; nam in edit. Germanica, & Belgica est cap. 30.

(b) Hanc unicam ob causam plerique scriptores, & inter hos Garregeot, hanc operationem commendat; sed revera plures sunt.



este medio algun ayre , ò espiritu en los pulmones. (a) No son pocos los Medicos , que reprueban esta operacion , no solo teniendola por mortal , sino que tambien tratan de crueles , è inhumanos à los que intentan , ò practican semejante peligro : pero à la verdad ellos se engañan muy insignemente ; porque que mayor peligro ay en esta operacion , que en las heridas que se reciben en la aspera arteria ? las quales no suelen ser poco graves , y con todo esto se curan , como insinuè arriba. (b) Lo que à estos les podemos responder con *Casserio* , (c) es , que casi mas bien , ò apenas , se les puede atribuir à ellos el nombre de crueles , porque con su timidèz , è impericia son causa de que perezcan muchos miserables pacientes , en quienes , si se huviera hecho la operacion , huvieran recobrado la salud.

*Cómo se deben extraer de la trachea las cosas extrañas.*

2 Quando esta operacion se llega à instituir , *el lugar mas comodo* para abrir la trachèa , es , entre el segundo , y tercero anillo de sus cartilagos : porque si se hace mas abaxo , tanto es mas peligrosa la herida. Quando se hace la operacion para extraer alguna cosa estraña ( de las que hemos referido , ò otra semejante ) que cayò en la aspera arteria , y que se teme peligro de sufocacion , que insta , y que es preciso el sacarla ; entonces , ante todas cosas , se colocará al enfermo en una cama , ò silla , boca arriba , no del todo tendida la cabeza , sino algo alta , è inclinada àcia atrás , y assegurada por un ministro , colocado posteriormente. Luego dos dedos mas abaxo del cartilago *thiroydes* , *escutiforme* , ò *poma de Adàn* , por enmedio de la parte externa , y en su lugar se hará una incision con el escalpelo en el cutis , pinguedo , y musculos , de dos , ò tres dedos de largo , ò de quatro , en los de grande estatura. ( Vease Tabla 21. fig. 14. AA. ) Hecha esta , se asen con dos anzuelos los labios , ò bocas de la herida , y los sostiene , y afirma un ministro , y limpiando la sangre con paño suave , ò una esponja humeda , se descubrirà bien la aspera arteria , y por entre el tercero , ò quarto de sus anillos , y segun su linea , se hace una incision *semitransversa* , ò segun la linea que ellos tienen , y por ella se asse , y saca , con grandísimo cuidado , la cosa estraña , con el auxilio de unas pinzas ,

(a) Vid. Dethardingii dissert. de Methodo subveniendi submersis per laryngotoniam Rostochii in 4. sine anno.

(b) Part. 1. lib. 1. pag. 51. & 125. Ita & Garengéot. *Varia exempla curatorum* refert lib. de Oper. Chir. cap. de Bronchotomia.

(c) In tract. de vocis auditusque organis , pag. mihi 119.



zas, prueba, ò anzuelo: lo qual yà conseguido, se buelve à limpiar la herida con la esponja, se sueltan los labios, y se juntan con los parches glutinosos, y se liga con su cabezal, y venda, y despues se procura aglutinar diligentissimamente con los balsamos vulnerarios, con el mismo methodo que diximos, tratando de la curacion de las heridas de la aspera arteria. (Part. I. lib. I. cap. II. num. 13.) Con esta misma razon de cura saquè yo felizmente un *pedazo de bongo cocido* en un joven de Helmesstad, que teniendo en la boca, (no este solo) y jugando, comiendo, y riyendo al mismo tiempo, se le entrò por la aspera arteria, con gran peligro de sufocarse. (a) Algunos aconsejan, que para formar una prompta, y hermosa cicatriz se use del artificio, y futura misma de los labios leporinos, atravesando las agujas segun allì diximos, quando se instituye esta operacion por angina, ò otra causa; pero segun mi juicio, por muy poco util considero el añadir dolores al paciente, quando se puede conseguir la curacion con mas benignidad, mas prompta, y seguramente.

3 Quando en la *angina* grave, despues de haver reiterado las sangrias de todas partes, y haver aplicado todos los medicamentos que se tienen por convenientes, y que no obstante todos salen frustrados, y que parece que en un todo es gravissimo el peligro de sufocarse el paciente, entonces parece que no queda otro recurso, que el de la operacion, la qual se suele instituir de tres modos, los que describirèmos por su orden, con la claridad possible, siguiendo nuestro instituto. El primero serà reclinar al enfermo boca arriba en la cama, ò silla, como antes dixe, assegurando bien la cabeza por las manos de un ministro; y las del paciente se procura que tambien lo estèn. Luego harà el Cirujano la incision en la parte media de la trachèa, (como yà enseñamos) ò si pareciere mas conveniente, se levantará el cutis con los dedos del artifice, y los de un ministro, y se hará la solucion en èl, segun su longitud, y despues se hará en la pinguedo, y musculos que estàn debaxo. (b) Despues, teniendo una esponja humedecida con vino caliente, ò su espiritu, se lim-

*Cómo se debe  
abrir la tra-  
chèa en la an-  
gina.*

Y y 2

pia-

(a) „Ravio me refirió, que con este methodo sacò felizmente una *baba*, que se havia introducido en la trachèa, pero los Cirujanos modernos nada de esto proponen.

(b) „No pocos quieren que estos musculos de la garganta se aparten, ò se dividan entre sí; pero à la verdad, esto no es essencial en esta obra, porque estos musculos se pueden cortar sin peligro.



piará la sangre , y se prohibirá al mismo tiempo que salga mas , y se hará à un ministro que tire igualmente los labios de la herida con los dedos. Luego, por entre dos anillos de la trachèa se mete el escalpelo ( bien que à mí me parece que se hiera un solo anillo ) quanto baste, para que mas comodamente se pueda introducir un tubulo , ò canula de plomo, ò de plata , algo fuerte, redonda , ò plana , segun se muestran en la Tabla 2. letr. T. V. y X. Pero antes de sacar el escalpelo , es muy conveniente que el Cirujano meta una prueba en la solucion , para que la canula se pueda poner despues mas comodamente , y esta se assegurará al cuello por los torzales que tiene afidos à sus anillos exteriores , y con un parche perforado se afirma al *yugulo* , teniendo gran cuidado de que no llegue , ni toque à la parte posterior de la trachèa, porque no concite alguna molestissima tòs. Para que el frio externo, y alguna suciedad no infeste al pulmon , se pondrá sobre la canula , muy à menudo , una esponja mojada en vino caliente , ò como enseña *Garengeot*, (a) un lienzo ralo , y tenue , y sobre èl un parche perforado. Despues de acabado esto perfectamente , se sangrará luego del piè , ò brazo, debaxo de la lengua, ò cuello ; se echarán algunas ayudas , y se gargarizará , ò geringarà en las fauces, y se aplicarán algunos emolientes debaxo de la barba , y ventosas escarificadas en los lados del cuello, y en las partes internas de los muslos ; añadiendo , y continuando todos aquellos remedios , que se tienen por muy eficaces contra la angina, hasta que el paciente respire con libertad , ò bien que del todo acabe de espirar; lo primero se suele conseguir dentro de tres, ò quatro dias despues de la operacion ; porque en llegando à este tiempo , yà la enfermedad se ha minorado , y se empieza à sentir mas libre la respiracion , cuya experiencia se puede hacer muy prontamente , comprimiendo , y tapando la canula con el dedo : y si se considera que yà no es necessaria, entonces al punto se saca , y se procura unir , y aglutinar la llaga , como diximos antes. Pero si aún no puede respirar libremente por la boca , entonces debe permanecer la canula , y continuar con los demás remedios , hasta que del todo estè libre el paciente , ò de la enfermedad , ò de la vida.

Segundo , y  
tercero modo  
de operacion.

4 Otro modo ay mas breve de abrir la trachèa , el qual consiste en tomar un escalpelo de dos cortes , delineado arriba en la Tabla 1. lit. I. y cortando con èl la parte media del *yugulo* que hemos dicho , muy pròvidamente el cutis, pinguedo, los muscu-

los,

(a) Cap. de Bronchotomia.



los, y la misma trachèa. Despues se pondrà con gran cuidado en la llaga una canula, y se deligarà del modo que tenèmos dicho: pues por este medio, no solo es mas acelerada la operacion, sino que tambien es muy menor la cicatriz que se ocasiona. El tercer modo de operacion es por un proprio, y peculiar instrumento, esto es, con una aguja, ò clavo triangular pequeño, y metido en un tubulo, ò canula, à quien los Medicos llaman *Trocar*: (Vease Tabla 21. fig. 15. y 16.) pues con semejante instrumento, solo de una vez, y como de un golpe, puesto en el yugulo, y en medio de la trachèa, la perfora en un momento, y sacando la aguja, se queda el tubulo dentro de la herida, para que por èl pueda respirar libremente el enfermo. (a) Este modo de operar me parece que entre los demàs es el mas prompto, y acomodadissimo; porque ademàs de su celeridad, se escusa el dolor de meter el tubulo, despues de estàr hecha la herida, pues se introduce al mismo tiempo que esta se forma. En lo restante de la curacion se observará lo que acabamos de decir.

5 No es justo que passemos en silencio, el que quando se aya de practicar esta operacion, sea en tiempo oportuno, y quando àun ay fuerzas, y esperanza de que suceda felizmente; porque si el doliente està yà muy postrado, y casi en la agonìa, entonces, por la mayor parte, es inutil el aplicar el hierro al cuello. Y aun siempre que esta se huviere de practicar, es muy conveniente que el Cirujano llame à consejo à otros Compañeros, y Medicos prudentes; porque siendo tan grave la enfermedad, y no pequeños los riesgos de ella, y por consiguiente muy dudoso el exito, no la juzguen por temeridad, ni por causa de la muerte algunos *imperitos*, y aun el mismo vulgo, y destruyan por este medio la fama del prudente, y sabio Professor.

*Esta operacion se debe instituir con gran madurez.*

6 A los que cayeron en el agua, y que hà poco tiempo que espiraron, à estos se les debe abrir muy promptamente la trachèa, ò con el escalpelo, ò con el medio que se tenga por mas efficacissimo. Hecha la perforacion, al punto se procura introducir ayre por ella, aunque sea inmediatamente con la boca, si no se hallare à la mano alguna canula, porque ay gravissimo peligro en la tardanza. El clarissimo Varon *Dethardingio Rostochiense*, *Professor de Medicina Afniense*, publicò un peculiar

*Còmo se debe socorrer à los que cayeron en el agua.*

(a) Hanc curandi ratione à Cel. Frid. Dekkero, Medicinæ quondam professori Lugduno Batavio, meoque olim præceptore didici: qui etiam eam in Exercit. suis practicis, pag. 243. descripsit.



liar disertacion, (que yà arriba la citamos) y enseña en ella, que si se hace con juiciosa reflexion, se puede por este medio restituir el espiritu al hombre, y pasarle como de milagro de muerte à vida. Por lo qual yo aconsejo, que en semejantes casos, no solo no se ha de omitir la operacion, sino que se debe instituir al punto, y sin perder tiempo.

Su nombre verdadero, y los Autores, que han tratado de ella.

17 No instituyendose esta operacion en la *laringe*, ni en los *bronchios*, sino en la *aspera*, ò *trachea arteria*, muy impropriamente le llaman los Cirujanos *larigotomia*, ni *bronchomia*, porque el verdadero nombre que le corresponde es el de *tracheotomia*. Finalmente, de *bronchotomia* escribió un Librillo Federico Monavit y Schachero, Professor Lipsiense: y de *laringotomia* Julio Casserio, que sobre el citado Libro describió la operacion, ilustrandola con varias, y elegantes laminas. Tambien Renato Moreau publicó una *Epistola de laringotomia*; y Thomàs Fieno disputò doctamente de esta operacion en sus Libros Chirurgicos.

\* En las Memorias de la Academia Real de Cirugia de Paris, Tom. I. Part. 3. pag. mihi 141. se lee una observacion, que comunicò Don Pedro Virgilio, Cirujano, primer Ayudante del Real Hospital de Cadiz, y de las Reales Armadas del Mar Oceano de su Magestad Catholica: la que por parecerme digna de que se publique en nuestro idioma, he tenido por bien de traducirla literalmente, è incluirla en este volumen, la qual es como se sigue: Mons. Virgili nos ha comunicado una observacion sobre una esquinencia, para cuya curacion se viò precisado à recurrir à la *bronchotomia*, la que tuvo un feliz suceso, no obstante algunos penosos symptomas; à la verdad, era menester un Cirujano tan animoso como ha sido Mons. Virgili en esta ocasion, para desempeñarse, y dár à conocer de donde en semejante caso puede pender el suceso de la operacion. Un Soldado Español, del Regimiento de Cantabria, de edad de 23. años, fue acometido de una inflamacion en el *laringe*, y en el *pharinge*, la que hizo tanto progreso, que desde el segundo dia el enfermo se hallò en un extremo peligro: tenia los ojos muy relucientes, y el rostro libido, daba voces solamente con la garganta, como un hombre que se ahogaba; estaba resuelto à arrancarsela con las manos. Se le sangró à un tiempo de brazo, y de pie; Mons. Virgili hallò los symptomas tan executivos, que discurrió no havia otro medio para salvarle la vida, sino hacerle luego la operacion de la *bronchotomia*. La hinchazon del cuello era demasiado grande para poder hacer con seguridad una simple pun-



punctura à la trachea arteria con la lanceta: esta circunstancia le determinò à Mons. Virgili à hacer una incision longitudinal en los tegumentos con el Bisturi; separò inmediatamente los musculos sterno-hyoi-deos, y abrió transversalmente la trachea arteria entre dos anillos; pero esta abertura, luego que estuvo hecha, dió lugar à que la sangre que salia de los pequeños vasos adjuntos, y cayendo en la trachea arteria, excitasse una tós convulsiva tan violenta, que la canula que se introduxo en la herida, no pudo permanecer en la situacion, aunque muchas veces se bolvió à introducir en la herida.

Entretanto el enfermo no respiraba sino muy poco, ò nada, porque todos los musculos de la parte se ponian de tal modo en convulsion, que la abertura de la trachea arteria no quedaba paralela, ò igual con la incision exterior, sino en ciertos movimientos: à mas de esto, la sangre que proseguia en caer dentro de la trachea arteria, aumentaba mucho el peligro. Mons. Virgili, viendo el extremo en que estaba el enfermo, creyò que podia arriesgarse todo, se resolvió à abrir la trachea arteria en largo, hasta el sexto anillo cartilaginoso: en efecto tuvo la satisfaccion de ver, que desde que hubo hecho esta segunda operacion, el enfermo respirò con mayor facilidad, y que el pulso, que apenas se percibia, empezó à aclararse.

Mons. Virgili hizo poner al enfermo de modo, que la cabeza saliesse fuera de la cama, y el rostro àzia el suelo, para impedirle à la sangre de caer dentro de la trachea arteria: puso en la herida una plancha de plomo perforada, con muchos agujeros, y guarnecida de dos alas redobladas, y con poca diferencia de la figura de la que Belloste ha discurrido para el trepano: (\*) Sujetò esta herida con una venda que servia para mantener los labios de la herida; la venda era bastantemente ancha, para cubrir toda la llaga, de suerte que el ayre que el enfermo respiraba passaba por medio de esta venda, la qual al passo que retardaba su entrada, le disminuia la frialdad antes de entrar en la trachea arteria, y en los bronchios.

La hemorragia se detuvo por ella misma en muy poco tiempo, se le diò al enfermo una porcion cordial para animarle el pulso, y restablecer el movimiento de la sangre, que la hemorragia, y el defecto de la respiracion havian casi interceptado: el dia despues de la operacion, el enfermo no tenia sino muy poca calentura, y tragaba con bastante facilidad los liquidos. Mons. Virgili se persuadiò, que la inflamacion estaba notablemente disminuïda, y

(\*)  
En la presente obra està delineada en la Tabla XV. fig. 14. y 15.

que



que por consiguiente el enfermo podria respirar sin el socorro de la llaga; para assegurarle de ello, quitò la plancha, y juntò los labios de la incision, el enfermo respirò facilmente por la boca. Mons. Virgili probò de reunir la herida por medio del vandage unitivo; pero como este vandage no sujetaba exactamente los labios de la division, hizo en ella tres puntos de sutura entrecortada, puso en la herida el balsemo del Comendador, y quedò perfectamente cicatrizada en pocos dias: la calentura, y demàs accidentes cessaron poco à poco: no quedò al enfermo sino una tór violenta, que Mons. Virgili creyò fue causada por el embarazo que se hizo en los bronchios en el tiempo de la esquinencia: la voz quedò tambien notablemente debilitada.

Si una operacion tan considerable se ha hecho con tan feliz suceso en una parte inflamada, no debe ella tenerle menos seguro, y feliz, quando no es necessario estenderla tanto como en el precedente caso, y quando se practica en una parte sana, cuyas funciones estàn solamente impedidas por la presencia de un cuerpo extraño.

## CAPITULO CIII.

### DE LA STRUMA, SCROPHULA, y bronchocele.

Què sea struma, y de donde se origina.

**P**OR la mayor parte suelen llamar los Medicos *struma*, ò *scrophula* à aquel tumor, que externamente nace en la cerviz, yà sea adelante, ò yà en uno, ò otro lado, bien que entre ellas existen muy varias, y notables diferencias; porque unas son pequeñas, otras medianas, y otras llegan à tanta magnitud, que verdaderamente causan asombro: unas son blandas, y otras por el contrario son muy duras; unas se mueven, y otras son immobiles; unas se llaman *benignas*, y otras *malignas*. En quanto à sus causas, ò vicios, estas suelen ocasionarse por endurecerse las glandulas menores, ò vagas de la cerviz, ò las *salivales* superiores, ò inferiores: y no pocas veces suelen aparecer las *scrophulas* en la *tiroydes*, à quien los Franceses llaman *ecrovelles*. (a) Otras son de la naturaleza de los tumores

(a) Kiolanus Anthropogr. lib. 2. cap. 15. aliquæ velunt, ubi *scrophulae* sunt externe, ibi etiam semper interne in mesenterio tales reperiri; verum hanc sententiam falsam esse docet Kuchlerus in dissert. de glandulis colli induratis, Lipsiæ edita.



res tunicados, que contienen dentro una materia, yà blanda, ò yà dura, semejante al queso coagulado, al sebo, al lardo, ò à otras cosas. Quando estàn estos tumores entre el cutis, y la aspera arteria; esto es, en la parte anterior de la cerviz, suelen ocasionarse por el ayre, ò porque toma grande expansion alguna materia crasa, y principalmente por alguna causa violenta; v.g. parto, ò levantar algun grave peso, &c. à cuyo vicio suelen llamar los Medicos con proprio nombre *Bronchocelle*. Aqui es digno de hacer memoria, el que en algunas Naciones, ò Provincias casi ninguno queda immune de ellas, sucediendo lo menos en España, y mas frequente en Alemania; esto es, en la Syria, Suevia, Babiera, Franconia, Helvecia, y toda la Provincia del Tyròl, en donde suelen crecer tan maravillosamente las strumas, que penden hasta el mismo vientre, ò ombligo, y alguna vez hasta las rodillas, y por lo regular con mucha blandura, ò *flacidez*; (a) siendo muy cierto, que en algunos Lugares, su poderosa, y verdadera causa consiste en el ayre, ò en el agua: pero el cómo sucede, hasta lo presente no lo han expuesto con bastante claridad los Autores del Arte de la salud, no obstante las varias especiosas opiniones, que sus claros ingenios han producido. En qualesquiera muger puede provenir despues de algun parto dificultoso, en qualquier parte del cuello. La situacion de las strumas suele ser varia, y unas son pequeñas, y sin dolores, y casi sin ninguna incomodidad: en otras se introduce dolor, è inflamacion; y otras tambien se endurecen, poniendose scirrosas, impidiendo las facultades de respirar, y tragar; y finalmente, en otras existe tal malignidad, que poco à poco degeneran en caneros. (b) Qualquiera especie de struma, quando llega à estår muy inveterada, muy dificultosamente, ò nunca admite curacion con los medicamentos: y al contrario, las que son recientes, muchas veces se suelen digerir, y resolver, mayormente quando el vicio consiste en solo haverse endurecido las glandulas. Promptissima, y muy feliz es la curacion de gravissimas strumas, que se consigue de solo tocarlas con las manos los Reyes de Francia, è Inglaterra, segun el vulgo publica: Pero tenemos por bien el no detenernos aqui à explicar prolixamente.

Zz

(a) Descripsit, & delineavit ejusmodi strumas Joan. Mittermeyerus, Medicus Tyrrolensis, in dissert. de strumis & scrophulis ann. 1723. Erfordia excusa: qui etiam quasdam cavae, & aere quandoque repletas esse affirmat, pag. 16.

(b) Ejusmodi exempla habet Platerus, mihi que ipsi quædam nota sunt.



mente la naturaleza de esta medicina, remitiendo al Lector al libro que escribió Andrés Laurencio, de la maravillosa curacion de las strumas, concedida esta gracia solamente à los Reyes de Francia; y Juan Brovvne en el libro de glandulas, y strumas, vindicando, probando, y confirmandolo con muchos exemplos, que el Rey de Inglaterra tambien posee tal virtud.

Curacion de  
las strumas  
recientes.

2 Para la curacion de las strumas recientes, se debe considerar por muy optimo, y conveniente, no solo que el enfermo observe una muy exacta orden de vida, sino que para remover la causa de la region donde està, es tambien muy necesario el uso de los medicamentos internos, para digerirla, atenuarla, y evaquarela por sudor, y por el vientre, proporcionandolos segun la edad, y temperamento del enfermo, eligiendo aquellos que propusimos para los scirros, y mayormente para la curacion de las glandulas salivales endurecidas, en el Cap. 98. Al tiempo que se usen los medicamentos internos, ayudaremos tambien con los externos, para facilitar mas la resolucion, y se podrá usar el unguento siguiente.

R. Mercurio crudo. . . . . 3 j.

Therventina de Venecia. . . . . 3 ij.

Manteca de puerco lo que baste.

Agítese, y muevase bien en mortero de vidrio, hasta que el mercurio esté bien disuelto, è incorporado: Con èl se fregaràn todos los dias las strumas, ò scruphulas, poniendo encima de ellas el emplastro de ranas con mercurio, mezclandole alguna porcioncita del vitriolo romano, ò el emplastro de Galvano, de esperma ceti, de hioscyamo, ò de jabòn. Es muy conveniente purgar al enfermo una, ò dos veces cada semana, con remedio idoneo, para que este unguento, con la mezcla del mercurio, no mueva la salivacion. *Sculteto* en la Observacion 39. y tambien *Aquaperdente*, encomiendan por gran remedio contra este vicio el unguento siguiente.

R. Aceyte de Laurèl. . . . . 3 j.

Alumbre de Roca. . . . . 3 ß.

Aceyte comun. . . . . 3 ij.

M. y hágase unguento.

Algunos Professores no tienen por inutil la aplicacion del aceyte *philosophal*, ò de ladrillos, añadiendola à este unguento, ò el aceyte de *piedra blanca*, solo, ò mezclado con el aceyte de jabòn. Por muy egregio se tiene entre los demás medicamentos, el que quando empiezan à nacer las strumas, ò bronchoceles se

ocurre



ocurra al instante à poner algun collar de plomo, ò una lamina de este, bien azogada, afirmandola, y comprimiendola al cuello con una faja, ò ligadura conveniente, continuandola hasta que del todo se desvanezca el tumor. Quando por estos medios no se disipa la *struma*, ò *bronchocele*, à lo menos suele servir de que no se hagan muy grandes, ò deformes. No faltan entre los Medicos quienes aconsejen, que para reprimirlas es convenientísimo el que se toquen, y agiten con la mano de algun difunto, ò con algun hueso humano: Otros proponen diferentes remedios, afirmando que las curan por *simpatia*. Pero à la verdad, si he de decir lo que siento, todas estas cosas las tengo por inútiles, y que las mas, ò casi todas las veces, sale frustrada la esperanza.

3 Quando las *strumas*, ò *scrophulas* son antiguas, ò *inveteradas*, y que al mismo tiempo son movibles; entonces, para su curacion, no se ha de fundar la esperanza en los medicamentos, sino en el hierro, las que algunas veces se pueden extraher por el escalpelo. Pero al contrario, si están immobiles, profundas, ò muy adherentes à las partes del cuello, entonces nunca es facil el restituir la salud à los hombres, sino es que por fuerte sean muy blandas. No ay duda que el peligro es gravísimo, de que con el escalpelo se puede ofender alguna vena, ò arteria grandes, ò algun nervio, de que se origine algun grave mal, ò la misma muerte. *Garengeot*, y juntamente *Petit*, Varon celeberrimo, establecen, que ningun scirro, ò glandula endurecida, aunque parezcan immobiles, con todo esto no están adheridas à las partes integras, ni que sus raices están muy asidas à ellas, y para su curacion establecen el *escalpelo*. Pero como no refieren ningun exemplo de curacion feliz por este medio, casi apenas se puede creer, y aun se puede tener esta opinion por muy dudosa, y con especialidad los que son prudentes Cirujanos. Por lo demás, para la curacion de las *strumas moviles* se suelen observar tres razones muy poderosas: 1. Por *ligadura*, ò *enlace*, aunque esto rara vez se consigue, sino quando la *struma* tiene su piè, ò raíz muy delgada, de donde está pendiente: 2. Se debe intentar su curacion por el *escalpelo*, haciendo en medio del tumor una solucion, ò linea, y si fuere grande, se harán dos, en forma de cruz, ò de X. que penetren hasta su tunica, y por los labios de la herida se separará el tumor con la ayuda del escalpelo, y asiendolo con un anzuelo, ò con una hebra de hilo, pasado con una aguja, ò con una pinza apropiada, (Vease Tabla 23. fig. 1.) se procurará ex-

Curacion de  
las *strumas*  
*inveteradas*.



traher entero, del modo que propusimos arriba en los tumores tunicados: y mientras se hace esta operacion, se hará à un ministro que contenga los labios de la herida, y que con una esponja humeda vaya limpiando la sangre que sale, para que por fuer- te no estorve al Cirujano. Quando al separar las raíces se hie- ren algunas venas, ò arterias algo grandes; entonces, para prohibir el gran fluxo de sangre, se aplicará el espiritu de vino rectificadísimo, ò algun licor estiptico, ò otro medicamento que sea à proposito, ò enlazarlas, ò aplicar el hierro caliente, precaviendo, y assegurando en el modo posible, el que la san- gre no tenga libre salida, porque no pofte las fuerzas al pacien- te, ò sobrevengan otros graves daños. Los anchos, y dilata- dos labios del cutis se procuran juntar bien con los emplastros glutinosos, ayudando cuidadosamente que la llaga se aglutine, y que la cicatriz quede con asseo, y lo menor que se pueda: si- guiendo la curacion del modo, que tantas veces hemos repeti- do en las demás heridas. *No pocas strumas, y scrophulas blandas* he abierto con el escalpelo, ò algun corrosivo: evaquè la mate- ria contenida, mundifique la llaga, y la aglutinaba del modo sobredicho, felizmente. (a) Pero à la verdad, no debemos ma- ravillarnos de que se abstengan de la curacion de las strumas aquellos, que no tienen dolor en ellas, y que casi del todo las olviden, mayormente si son pobres, aborreciendo en todo al hierro, por las incomodidades que causa: y mucho mas sucede esto en los *Tyroleses*, los quales imaginan, que las strumas añaden mas ornamento al cuerpo. (b) Si los que se quieren libertar de esta enfermedad aborrecen las herramientas, à estos se les pon- drà encima algun *caustico*, ò *corrosivo*, de la misma suerte que lo mandamos para extirpar otro qualquier tuberculo: pero se debe tener siempre gran cautela en su aplicacion, y mayormente no aplicandolo sino en aquellos que son pequeños, blandos, y movibles, y que no estàn profundos, ni encima, ò arrimados à las grandes venas del cuello, en los quales solo tengo por con- veniente el intentar su cura por este camino; porque en los de- más, apenas, ni aun apenas, podremos escusar el que se ofenda alguna grave vena, arteria, ò nervio, ò la misma trachea arte- ria, con gravísimo, y promptísimo peligro de la vida, ò otro grande accidente, ò que la struma se convierta en carcinoma. (\*)

(\*)  
En el año de  
1744. publi-  
có el Autor  
una docta dis-  
sertacion de  
la cura de va-  
rios humores  
tunicados ilus-  
trada con las  
figuras neces-  
sarias: y te-  
niendola en  
mi poder, y  
traducida, es  
posible que  
algún dia go-  
ze de la luz  
pública.

CA-

(a) Exemplum huiusmodi bronchoceles fortuito casu apertæ & sana-  
tæ refert Biegný Zodiac. Med. Gall. ann. 1681. Februar. observ. 11.

(b) Ut Mittermeyerus supra citatus refert loc. cit.



## CAPITULO CIV.

## DE EL SEDAL.

**I** Lamamos *Sedal*, quando por obra de alguna herra- *Primer modo*  
 mienta, ò aguja grande se introduce por el cutis al- *de hacer el*  
 gun cordon de *cerdas*, seda, ò lino, principalmente en la cer- *sedal.*  
 viz, para la curacion de varias enfermedades. Tres cosas prin-  
 cipalísimas debe observar el Cirujano en esta operacion, que se-  
 gun nuestro instituto señalarèmos cada una de ellas con claridad.  
 Primeramente harà el Cirujano, que un ministro levante el cu-  
 tis ( de la parte inferior de la cerviz ) en distancia de un dedo  
 pollice transverso, y teniendo prevenida una aguja grande, cor-  
 ba, y ancha, ( Vease Tabla 18. fig. 12. ò Tabla 22. fig. 9. ) ene-  
 brado en ella un cordon de seda, ò de lino finíssimo, ò una *cin-*  
*tica* de este mismo, larga, y angosta, ò veinte, ò treinta hebras  
 de este, levemente contorcidas, se passará por el cutis que està  
 levantado, ( Tabla 21. fig. 17. ) y quitando la aguja, permane-  
 rà en la cerviz. Luego se untará la herida con unguento digesti-  
 vo, y se cubrirá con un parche; y los extremos del torzal, ò  
 se anudaràn, ò se assegurarán con un parche glutinoso. Los Me-  
 dicos antiguos instituían los cordones con cerdas de Cavallo;  
 pero los Modernos, para minorar los dolores, los usan de seda,  
 ò lino muy suave. No debe permanecer el torzal en la llaga mu-  
 cho tiempo en una misma postura; esto es, que dos veces al dia  
 se debe levantar su cura, y tirarlo un poquito àcia uno de los  
 lados, para que salga libremente la materia que tiene, y cria  
 dentro, y limpiandolo del mismo modo que se hace con una  
 fuente; aunque con la diferenciencia, de que casi parecen dos lla-  
 gas, que continuamente estàn vertiendo copiosa materia puru-  
 lenta. Este se debe conservar hasta que el paciente se libre de la  
 enfermedad que le molesta. Quando el cordon llega à estàr su-  
 cio por todas partes, entonces se coserá al uno de sus extremos  
 otro nuevo, y limpio, y se passará por la llaga de la misma fuer-  
 te que el primero, no promediandolo la primera, ni segunda  
 vez, contentandonos de que passe solamente aquella parte, que  
 sea suficiente à dar un nudo, para que en los siguientes dias va-  
 ya passando lo restante que està limpio.

**2** El *segundo methodo de hacer el sedal* solo se diferenciencia *Segundo me-*  
 del primero, en que como aquel se hace con una aguja grande, *thodo-*  
 este



este se hace con un escalpelo de dos cortes, como el que se muestra en la Tabla 1. let. B. ò I. y hecha la llaga, se passa por ella el cordon con un *specilo*, ò prueba conveniente, y en lo restante se hará lo mismo que hemos propuesto arriba. Si la solucion se hiciere mas ancha que con la aguja, (pero no grande en exceso) no tiene duda que criará, y evaquará mayor copia de materia. Para perforar el cutis comodamente, y que al introducir el torzal no se halle embarazo, será muy optimo un instrumento semejante al que se muestra en la Tabla 23. fig. 5. al qual se le debe poner su manubrio de madera donde está la letra C, y empujandole con el, pasará el cutis hasta la letra B, y en el foramen letra A. se introduce el cordon, que (en sacando el instrumento por donde entrò) permanecerá en la llaga el tiempo que se tenga por conveniente.

*Modo tercero*

3 El tercer modo de formar el sedal es por algun proprio, y peculiar instrumento, como el que delinearon *Bartischio*, *Andrés de la Cruz*, *Hildano*, *Aquapendente*, *Sculteto*, y *Glandorpio*, con el qual se asse, y comprime el cutis, y se perfora este con algun hierro *acuminado*, caliente, è introduciendo el cordon por el medio mas suave. Pero de qualquier suerte, este modo de operar siempre es forzoso que mueva insignes dolores, y grande supuracion; pero no obstante no debèmos maravillarnos de que alguna vez se haga asì, quando se imagina remedio valentísimo, y mas prompto para evaquar los humores abundantes, y nocivos, que infestan la cabeza, ojos, ò otras partes nobles, de donde es menester revelarlos, como lo aconsejan, y mandan muchos Medicos *prestantísimos*.

*Quando ; y  
cómo se debe  
instituir el se-  
dal en linea  
recta.*

4 No pocos aconsejaron, ni tampoco es nuevo el que se instituya el sedal segun la longitud del cutis de la cerviz, teniendo por mas valiente, y util, que el que se establece transverso, segun yà hemos enseñado, y aun algunas veces hice yo mismo este experimento; pero à la verdad, no solo no se consiguió mas virtud que en el usual, sino que tambien hallè mayor dificultad en el modo de operar: porque el cutis no se levanta, ni dobla con tanta facilidad, transversal, como longitudinalmente; ni en pasar la aguja, ò escalpelo se encuentra menor dificultad. Pero porque ninguno ignore este modo de perforacion, decimos, que lo primero será hacer, que el paciente incline la cabeza algun tanto à la parte posterior, y asiendo, y levantando el cutis transversalmente, se pasará, segun su longitud, con una aguja muy corba. (Vease Tabla 22. fig. 9.) Pero para hacer la perforacion mas ap-  
ta-



tamente que con los dedos, podemos usar aquella tenaza destinada al polypo, que tiene los forámenes *oblongos* cerca de sus puntas; (Tab. 19. fig. 10.) y comprimiendo el cutis transversalmente, se passa la aguja, y cordon por dichos forámenes à un mismo tiempo. \* *Por este ultimo methodo he instituido yo algunos, y siempre con felicidad; pero antes de aplicar la tenaza hacia una señal continta en uno, y otro lado, para que por ellas mismas, y por los forámenes de la tenaza, entrasse, y saliesse la aguja, la qual empujo con el hueco de una pequeña llave.*

5. Finalmente, no han sido pocos los Medicos, que han tenido por inutil, è inepta qualesquier curacion, que se intente por medio del sedal; y entre ellos se declararon por acerrimos contrarios de esta nobilissima operacion Dionysio, y Garengeot, no queriendo conocer la suma utilidad que trae para la curacion de los rebeldes, y contumaces afectos de la cabeza, (a) principalmente contra los morbos *soporosos, cephaleas, y epilepsias*; siendo tambien muy valentissima para los afectos de los ojos, como aseguran *Bartischio, Fieno, Fabricio Aquapendente, Severino, Hildano, Glandorpio, Sculteto, y Vvedelio*, con otros muchos Medicos expertissimos, los quales reputan à este casi como dos fuentes, poderosas à derivar, y evacuar eficazissimamente abundante copia de humores corruptos, que contenidos en la cabeza, descienden à la cerviz. Lo que no tiene duda es, que la experiencia califica su grande utilidad, no solo en las enfermedades dichas, sino tambien en el hydrocephalo: y catarro pernicioso de la cabeza, y en las vehementes, y desesperadas inflamaciones de los ojos, guta serena, cataracta, ò fususion incipiente: (b) En los intensissimos dolores de cabeza, quando se pierde la memoria, y aun quando se teme que sobrevenga apoplexia, no pocos se han preservado de ella, y en muchissimos afectos de garganta, y pecho. Muchas personas delicadas, ò temerosas lo reprueban, porque lo imaginan muy cruel, y doloroso; pero à la verdad, como se trate con prudencia, no es la mitad de lo que imaginan, pues vemos en los niños la tolerancia con que lo sufren, y de ningun modo ay motivo para no ordenar, ni admitir tan noble, y eficaz medicina.

*Quales fueron los que trataron del uso del sedal.*

\* *Una Doncella de edad de 18. años, por causa de una diutur-*

(a) *Cephalea à fetaceo applicato cessans, eodemque remoto recurrens; idque aliquoties, describitur à Ruischio observ. 40.*

(b) *Ab hac virginem esse liberatam, post sanguinis missionem, purgationem, fonticulum, per setaceum testatur Scultet. observ. 25.*



turna destilacion à las fauces, garganta, y pulmones, llegó à perder la voz totalmente, con dolor en el pecho, y no poca dificultad en la respiracion, y haviendola aplicado todos los remedios que encomiendan todos los buenos Pràcticos, ninguno produjo el efecto que se deseaba. En este estado le ocurrió al Doctor Don Alphonso Lope, Medico de Familia del Rey nuestro Señor, y Ex-Presidente, y Fundador de la Real Academia Medica-Matritense, el que se le abriessse un Sedal en la nuca: y aunque lo resistió, al fin, el deseo de la salud la hizo obedecer; de cuya operacion (que yo practiqué cuidadosamente) resultò, que dentro de un mes se hallaba enteramente sana: pero no obstante, no hallandose satisfecho el prudente Medico, quiso que continuassse esta evaquacion por mas de seis meses, y mas à vista de la poquissima incomodidad que le causaba, al cabo de los quales se apartò, y aglutinè la llaga con tal cuidado, que apenas se le conoce cicatriz. Despues, haviendo mudado estado, y hallandose con hijos, vive muy contenta, sin que jamás aya buuelto à ser acometida de semejante afecto. Pudiera poner tambien algunas observaciones de curas felices por este methodo en los terribles, y contumaces afectos de ojos; y solo pongo esta para demostrar, que los mejores auxilios de la Medicina casi se hallan puestos en el olvido, porque ..... &c.

\* \* \*





# PARTE SEGUNDA.

## SECCION QUARTA.

### DE LOS VICIOS DE LOS PRECORDIOS

*que se curan con la mano,  
ò escalpelo.*

#### CAPITULO CV.

### DE COMO SE HAN DE SACAR, Y ESTENDER

*las papilas de las mamilas, y el modo de extraher  
la leche de ellas.*



N las mugeres recien paridas, juvenes, y primenizas, no pocas veces suelen estar *immersas*, ò escondidas las papilas de las mamilas de tal suerte, que ni el infante recien nacido las puede asir con la boca, ni menos puede salir la le-

che, en cuyo caso es necesario, que se extraygan artificialmente. Lo primero es convenientissimo, que se aplique un infante de mas tiempo, que sea robusto, y bien acostumbrado à mamar. Lo segundo, que haga esto mismo alguna persona adulta, dedicada, y acostumbrada à este arte, para que diligentissimamente, y con suavidad extrayga las papilas con su boca, y las mame. Pero si faltare persona diestra, que lo haga, ò que no se logra facilmente, entonces es necesario recurrir à la aplicacion de algun instrumento acomodado, para conseguir el fin. El primero de que solemos echar mano por muy eficaz, es aquel que se presenta en la Tab. 21. fig. 18. que siendo su parte A. semejante à una ventosa pequena, se procura introducir en ella la papila, y tomando la parida en su boca el tubo BB. chupará con él, haciendo un moderado impulso: lo repetirá algunas veces, hasta que el infante pueda mamar con descanso. Lo segundo, quando por acaso no se tiene este vidrio à la mano, se puede suplir su falta con una caña, semejante à las que



se suelen usar para tomar tabaco ; esto es , aquellas que siendo de *yesso* llamamos en España *pipas de Inglaterra*. Lo tercero, algunos suelen prevenir , ò tomar antes una especie de *ventosa pequeña* , *construida de marfil* , *alabastro* , ò *pieдра* , (fig. 19.) en forma de *bonete* , y poniendolo sobre las papilas , se procura chupar de ellas. Lo quarto , à mi se me ofrece por mas prompto , y util la aplicacion de una bola de vidrio , à quien podemos llamar *chupadora de leche*: (Vease fig. 20. ) la que se debe templar en agua caliente , ò sobre algun blando fuego , para que se rarefazca el ayre que contiene , y se expela al mismo tiempo ; y estando con moderado calor , se procura introducir la pupila en el foramen A , pues con esto se logra, no solo el que esta salga mas, sino que comprimiendose tambien blandamente , sale la leche con facilidad , y aun en las inflamaciones de las mamilas puede servir del mismo modo. Quando se vè que yà es poca la leche, que saca , entonces se quita la cera con que antes se cerrò el foramen B , quitando aquella leche , y bolviendola à cerrar , y calentar , se repite ( del modo que solemos hacer con las ventosas para sacar la sangre ) hasta que las papilas estèn en proporcionada magnitud , y las mamilas estèn bien evaquadas. Finalmente , el aplicar algunos *perritos* recién nacidos , y sin dientes , es tan frequente , y util , segun tiene enseñada la experiencia , que tengo por bien el no alargarme prolixamente en esto.

## CAPITULO CVI.

DE LAS FISURAS , Y ULCERAS  
de las pupilas.

NO pocas veces sucede à las recién paridas , y con mas frecuencia à las prìmerizas , que dando de mamar à sus infantes , les sobreviene la calamidad de hacerseles fisuras , y ulceras en las papilas , causandolas dolores intensísimos. Para socorrer , pues , oportunamente estas enfermedades , es cosa muy optima el untar ligeramente las papilas con el mucilago de *simiente de membrillos* , ò con el aceyte de *hiemas de huevo* , mezclandole una pequeña porcion de aceyte de *cera* , ò de *myrrha* por deliquio ; ò rociar , ò echar sobre ellas unos sutilísimos polvos de la *goma Arabiga* , ò *tragachanto*. Pero se debe notar con cuidado , que si el infante se aplica à mamar con frecuencia , de segu-



seguro , ò casi siempre impide la aglutinacion de las fisuras ; y lo mismo sucederà si la muger no tiene gran cuidado de que no se le arríme , ni pegue la camisa à la llaga , porque le aumentará los dolores , y retardará la curacion. Tambien es muy util el lavar la papila ( despues que el infante ha sacado la leche ) con agua de llantèn , en que se haya disuelto alguna pequeña cantidad de azucar de Saturno , limpiándola , y mondandola bien , y cubrirla con una especie de caxita, que nosotros llamamos *pezo-nera* , fabricada de marfil , marmol , ò cera blanda , segun se muestra en la Tab. 21. fig. 19.

\* Entre la dilatada selva de medicamentos , que se aplican à esta enfermedad tan frecuente en Madrid , el mas util , que he visto , es lavar la papila , luego que la ha dexado el infante , con iguales partes de agua aluminosa , y de llantèn , y luego cubrirla con un parche de unguento de diapalma , repitiendolo. Muchas veces he notado , que por haver aplicado al pecho algun infante , que padecia aquella especie de ulceras , llamadas *Aphtas* , y que no pocas veces estàn acompañadas de algun sigilo venerco , se les comunicò à las papilas , è infestò todo el cuerpo de la recien parida , ò nutriz ; por lo qual , si el Cirujano fuere llamado , procure prevenirse de las cautelas , que en semejante lance son necessarias ; y aunque sea persona adulta , sucederà lo mismo , si padece semejante infeccion.

## EXPLICACION DE LA TABLA XXI.

Fig. 1. Demuestra còmo se debe cortar el frenillo à los infantes con el escalpelo.

Fig. 2. Demuestra esto mismo , quando se hace con *tixera* , y con ayuda de una *orqueta*.

Fig. 3. Demuestra una *orqueta* con su verdadera magnitud , acomodada para sostener la lengua en esta operacion.

Fig. 4. y 5. Representan dos *laminillas* de plata , ò oro , para cubrir el paladar quando està perforado , ingiriendolas con una esponja blandíssima , afirmada en la parte *aa*.

Fig. 6. Demuestra un instrumento de latòn , que propone *Hildano* , acomodado para ligar la *ugula* , y atraerla quando està mas larga de lo que conviene. AA. señalan un hilo inserto en èl ; B. parte donde entra la *ugula* ; C. denota el lugar por donde ha de passar el hilo : Su verdadera magnitud debe ser de tres dedos mas larga , que la que se demuestra.



*Fig. 7.* Demuestra un hilo de latòn , ò de hierro , que en la parte superior A. tiene un foramen , el qual sirve para meter un hilo de lino , ò seda en el instrumento *fig. 6.* Su magnitud debe ser la misma que la del tubulo , ò canula ; su assa , ò manubrio lo señala la letra B.

*Fig. 8.* Representa otro instrumento para cortar la *ugula* ; la letra A. demuestra la parte donde debe entrar la *ugula* ; BB. parte que propele al *escalpelo* C. para que corte la *ugula* : DDD. demuestran las *assas* para sostener, y asegurar la màquina con la mano izquierda.

*Fig. 9.* Demuestra un instrumento , que se puede llamar *Peristhmiotomo* , muy proprio para *abrir las tonsilas* exulceradas , ò para escarificarlas , quando tienen alguna grave inflamacion. La letra A. señala un *escalpelo* escondido ; B. un *botoncito* para empujar suavemente el *escalpelo* en esta operacion ; C. anillo adaptado para contèner firmemente el instrumento. Su verdadera magnitud debe ser siempre dos , ò tres dedos mas largo que el delineado. Algunos le construyen con un muelle , que en disparandole sale la justa càtidad de *escalpelo* que se quiere.

*Fig. 10.* Señala un instrumento destinado para extraher los huesecitos de peces , espinas , ò cosa semejante , quando se clavan en las fauces. Las letras AA. demuestran un pedazo de esponja ; BB. una varita , ò mango de Ballena , ò de otra madera flexible , y que no se rompa con facilidad , à la qual se atará , y asegurará la esponja con mucha firmeza.

*Fig. 11.* Representa una escobilla , à quien llaman *ventriculi excutiam* ; AA. escobillas de cerdas ; BBB. denota un hilo de latòn , cubierto con seda , que sirve para meterla , y sacarla en el ventriculo.

*Fig. 12.* Pone à la vista la cerviz encorbada à qualquier lado: las letras AA. señalan los musculos mastoydes , los quales retrayendose preternaturalmente algunas veces , la inclinan àcia si.

*Fig. 13.* Representa un instrumento adaptado para enderezar la cerviz quando està corba : la letra A. demuestra un collar de piel bien poblada de lana , ò bello , que ciña al cuello exactamente ; BB. un arco de hierro con dos *ganchos* , à que estará asido el collar ; C. una argolla , ò fortija , con cuyo beneficio , ò se suspende à un *maderito* , ò al *techo* , para que continuamente tire del enfermo.

*Fig. 14.* Las letras AA. denotan còmo se ha de excitar la llaga en la *tracheotomia* , ò *laringotomia*.



Fig. 15. Aguja, ò clavo de hierro, con la punta triangular, muy acomodado para abrir la aspera arteria.

Fig. 16. Otro genero de clavo propuesto por Dekkero, en que las letras AA. demuestran su punta; BB. tubulo donde esta se contiene, y perforada yà la trachea, debe permanecer en ella el tubulo.

Fig. 17. Demuestra parte de la cerviz, donde se puede hacer transversalmente el sedal.

Fig. 18. Propone un instrumento de vidrio adaptado para extra-her las papilas pequeñas, y tambien la leche; A. parte donde se mete la papila; BB. tubulo, ò cañon, para que puesto en la boca chupe la parida con moderado impulso.

Fig. 19. Demuestra una calabacita, ò pezonera perforada, y construida de marfil, ò piedra, la que se suele usar para extra-her, y estender las papilas quando son pequeñas, ò para defenderlas quando estàn ulceradas.

Fig. 20. Demuestra una bola, ò calabacita de vidrio, la qual suele ser muy util (entre otras cosas) para atra-her, y eva-quar la leche.

## CAPITULO CVII.

### DEL CARCINOMA, O CANCRO DE las mamas.

I CON mucha frecuencia suelen infestar las mamilas, y principalmente en las mugeres, algunas inflamaciones, úlceras, scirros, y carcinomas, ò caneros, como ya hicimos memoria en la part. 1. lib. 4. cap. 4. y donde tambien explicamos como se deben curar sus inflamaciones, y úlceras. Del origen, causas, y aumento del cancro, ò carcinoma, (a) què señales hay para conocerlo, y què remedios se deben aplicar utilmente, yà lo propusimos con bastante claridad, Part. 1. lib. 4. cap. 17. Pero quando en el carcinoma de las mamas no bastan à curarle los medicamentos, entonces se debe recurrir à extirparle con el escalpelo. Explicarè, pues, aqui, quando sea esta

*Se declara la razon del instituto.*

(a) „ Advierto à los Lectores, que este vocablo cancro le tomaron los „ Romanos, segun Celso, por quella enfermedad, que los Griegos llaman „ gangrena, ò (phacelo; pero à la verdad, nosotros con el vulgo le nom- „ bramos cancro, aunque su nombre proprio, y verdadero es carcinoma.

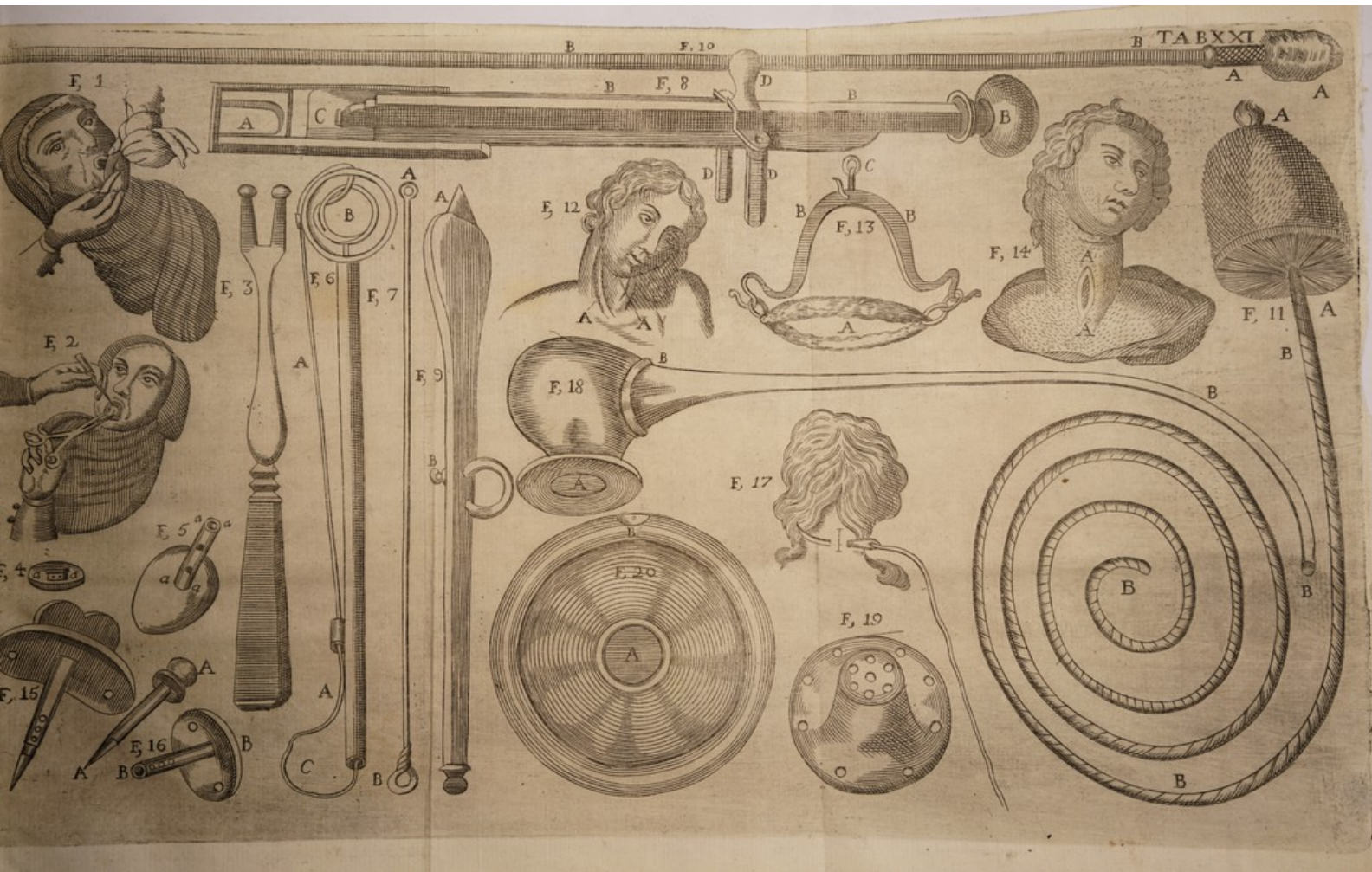


enfermedad incurable , y quando llegue el caso de la operacion , que se harà para que no salga inutil.

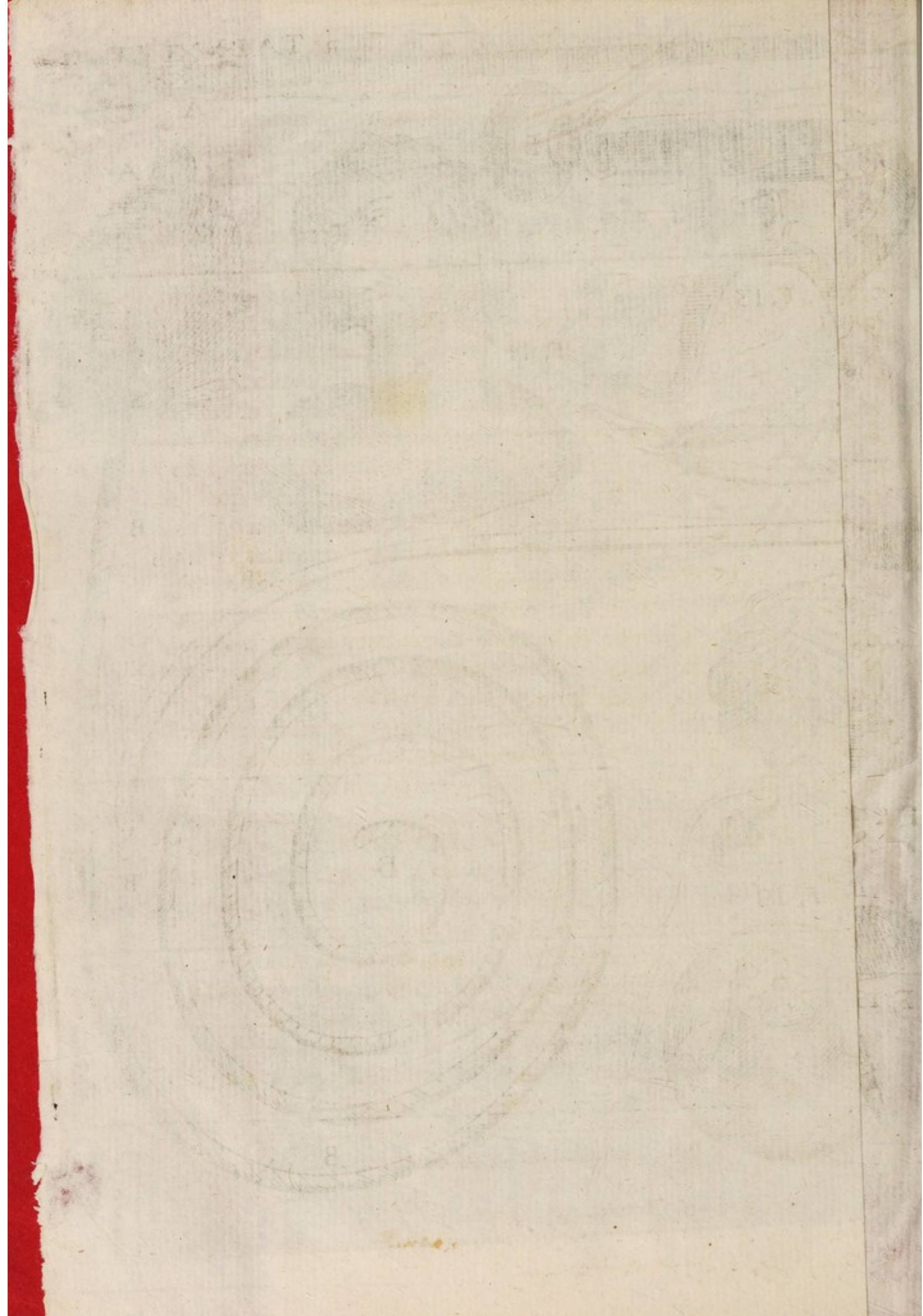
*Cómo se debe  
extraer el  
cancro oculto,  
ò bien extir-  
par toda la  
mama entera.*

2 Antes que el Cirujano emprenda una operacion tan ardua , es necesario que inquiera , y reconozca con gran cuidado , si igualmente *estàn endurecidas las glandulas , que estàn debaxo de la axila* , y que por suerte tienen estas , ò otras glandulas *coherencia* , ò que participan del carcinoma. Porque siendo asì , aunque la curacion suceda feliz , con todo esso , como yà està introducida en ellas la mala disposicion , ò veneno cancroso , aunque llegue à separarse toda la mamila , con grandissima facilidad buelve à *repulular* , y à engendrarse nuevo cancro : aunque yà hay tambien algunos exemplares , de que , extirpado el carcinoma , junto con las glandulas de debaxo de la *axila* , se logrò el restituir la salud. Pero à la verdad , quando el Cirujano se determina à extirpar semejantes *carcinomas* , la primera diligencia será preparar à la paciente con regulada *victus ratio* , disponiendo exactamente todas las seis cosas naturales , y haciendo todas las prevenciones necesarias. Si el cancro fuere movible , y no muy grande , y que solo ocupa alguna parte de la mama , ( vease Tabla 22. fig. 1. A.B. ) entonces , acomodando la paciente en una silla moderadamente alta , y el brazo , que corresponde à la parte afecta , ò se estiende , ò buelve àcia atrás , ò se liga al brazo de la silla ; porque de este modo , estendiendose mucho los musculos pectorales , se puede separar con mas facilidad , ò toda la mama , ò la parte que de ella està corrupta. Muchos tienen por costumbre el hacer sobre el cutis del tumor dos lineas en forma de cruz , que sean bastante largas , y que corten juntamente la pinguedo : y esta , y los labios de la herida se procuran apartar , ò despegar del tumor con el escalpelo diligentissima , y cuidadosamente. Para que la extraccion se haga mas segura , se passa por el tumor ( yà descubierto ) una aguja grande , ( Tab. 6. fig. 5. ò 6. ) con un cordon de lino , ò con un anzuelo , ( Tab. 8. fig. 2. ò 3. ) y luego se corta , y sepàra con destreza , y diligencia toda la parte corrupta. Pero à la verdad , yo he separado algunos carcinomas , con mucha felicidad , de mayor magnitud que el puño , y que procedian desde la papila hasta el hombro , como se presenta en la yà citada Tabla 22. fig. 1. A. B. sin haver usado de mas instrumento que el escalpelo , que se muestra en la Tabla 12. fig. 14. separandolos exactamente de las partes sanas , y luego unia , y aglutinaba la llaga , segun se vè en la Tabla 22. fig. 2. Quando el cutis superior està juntamente corrupto , como











mo el carcinoma, entonces apenas hay otra razon de cura, sino la de separarlo tambien con su mal compañero: y como despues ponga cuidado el experto Cirujano, con bastante celeridad se produce la cicatriz, no muy grande, como à mi me ha sucedido.

3 Hecha yà la extirpacion, si el enfermo, ò enferma no es muy dèbil, se tiene por optimo el dexar salir algunas gotas de sangre, ò algunas onzas, porque de este modo se precave mejor el que sobrevenga nuevo fluxo de sangre, inflamacion, y fiebre. Los Antiguos aplicaban el hieirro caliente para reprimir el fluxo; pero à la verdad, esto puede escusarse, usando solo de una exacta deligacion, aplicando muchas hilas secas, cabezales dobles, y anchos, assegurandolo todo bien con una faja bastante larga. El celebre Medico *Bidloo*, (charissimo Preceptor mio) exercitadissimo en estas operaciones, solo aconseja, que se mezcle un poco de yeso con las hilas. (a) Otros proponen varios polvos adstringentes; otros aconsejan, que se enlacen las arterias grandes. (b) *Garengot*, siguiendo el methodo curativo de *Petit*, cèbre Cirujano Parisiense, propone, y establece, que para contener brevemente el fluxo, que se sane presto la llaga, y que no buelva el carcinoma, no se detenga la sangre con hilas, ni otra cosa, sino que se junten, y unan la herida, y sus labios con diligencia, y cuidadosa costura. Tambien yo he practicado esta sutura alguna vez, quando despues de extrahido el cancro es poca la sangre que salia, y la enferma sanò con brevedad; pero tambien bolviò muy en breve la enfermedad, ò cancro, despues de cicatrizada la herida, y prontamente espirò con esta segunda recaida: por lo que tengo por mas conveniente, el que en este genero de heridas, donde el fluxo de sangre es copioso, despues de la extraccion, si este no se puede suprimir con solas hilas secas, se mojen en espiritu de vino rectificadissimo, ò algunos polvos adstringentes acomodados, v. gr. bolo armenico, sangre de drago, de almastiga, y colophonia, juntos con las hilas, y un pedazo del *trueno de Lobo*. Si el enfermo es poco robusto, (como yà diximos) entonces se dexarà salir poca, ò ninguna sangre; sino que al punto que el carcinoma se acabe de extraher, en aquel instante se harà la deligacion. *Helvecius* (c) aconseja, que se ponga encima un cabezal muy grande, y grueso,

*Què se debe hacer despues de la operacion.*

(a) Exercit. Anat. Chirurg. pag. 157.

(b) Vid. Acta nat. Vratislav. an. 1717. mens. Sept. pag. 70.

(c) Traité des parties de sang.



so, empapado en cerbeza tibia, y manteca, tanto en la primera deligacion, como en las siguientes, para precaver el que se inflame. Pero à la verdad, mas felizmente se consigue, si este cabezal se aplica seco.

*Si se ha de separar el cancro quando ocupa toda la mama.*

4 Quando el scirro, ò cancro ocupa toda la mama, yà estè cerrado, ò yà abierto, entonces es preciso el cortarla toda entera. (a) Pero antes de llegar à esta operacion, es forzoso mirar muy atentamente (como yà advertimos arriba) si las glandulas de debaxo de la axila, y en el musculo pectoral estàn coherentes; porque en qualquier caso de estos convienen los Autores, que la operacion es infructuosa: Escuso el repetir lo que en el n. 2. diximos de estas glandulas; aunque *Bidloo* refiere, (b) que cortò un cancro, que estaba acompañado con todas estas circunstancias, y que separò tambien una parte del musculo pectoral, que estaba corrupto, y que todo sucediò muy felizmente. Tampoco falta quien testifica, que no siempre son desesperados estos casos, *aùn quando infesta la carie à las mismas costillas*: porque rayendolas, ò legrandolas, ò aplicando el unguento fusco de *Vvurcio*, alguna vez se han sanado: pero quando el cancro no està adherente à las dichas glandulas, ni à los musculos, mucho mas feliz puede ser la esperanza de la curacion.

*Cómo se deba hacer esta operacion.*

5 Haviendo dicho, que quando el cancro ocupa toda la mama conviene extirparla enteramente, resta el que expliquemos cómo deba hacerse esta operacion. Pero porque los Autores propusieron varios modos de hacerla, nos parece conveniente el dividir, y anotar cada uno de por sí, especialmente aquellos que son mas notables. Ante todas cosas se pondrà el paciente en un asiento acomodado, segun propusimos en el num. 2. despues, segun el precepto de *Sculteto*: 1. Se tomarà una aguja grande, (vease Tabla 18. fig. 12.) y con un hilo grueso, ò cordon se passará por la parte inferior de la mama, y juntando, y anudando sus extremos, se formará con ellos una *assa*, para sostener, y como levantar la mama corrupta; aunque algunas veces se tiene por conveniente el atravesar otro cordon, formando una cruz, (vease Tab. 22. fig. 4. y 5.) y para que toda la parte viciosa se pueda separar, no introduciendo el escalpelo desde arriba

(a) De esta especie era el carcinoma, que yo extirpè con feliz suceso el año de 1710. de que publiqué una particular disertacion, y se demuestra en la Tab. 22. fig. 3. A. B. y que no solo ocupaba toda la mama, sino que era tanta su mole, y grandeza, que pesaba mas de 12. libras.

(b) *Loco citato*, pag. 168.



Àcia abaxo , como lo delinèò Sculteto , Tabla 36. fino de abaxo à arriba , como demostramos en la figura 5. porque la sangre que sale no obscurezca la parte inferior, è impida que la seccion se haga como debe. Es muy necessario , que si la mama es grande, que lo sea tambien el escalpelo , para que la operacion se haga mas prompta , y expeditamente : y quando la mama sea algo menor , tambien lo serà el escalpelo , pues basta que sea moderado : 2. Otra razon de cura propone *Solingo* , usada de *Bidloo* en su primera dissertacion , en que en lugar de los hilos , ò cordones propone una orqueta grande ( figur. 6. ) de dos puntas , è introduciendola por la parte inferior de la mama afecta , mete, y corta por debaxo de ella con el escalpelo grande ( figura 7. ) Pero si el cancro ocupa algo menor parte , entonces no se debe usar de la orqueta , sino de otro algun instrumento apropiado, parecido à una pequeña lanza , ò semejante à la figura 8. armada con su manubrio una , y otra , segun el sentir de *Bidloo* : 3. Pero à la verdad , en nuestros tiempos se han tenido estas dos operaciones por muy crueles ; porque ademàs del sumo terror que conciben los pacientes , es inescusable tambien , el que se aumenten muy acerbos , y terribles dolores , lo qual moviò al no estraño en el Arte de la salud, *Helvecius*, el inventar una pinza, ò tenaza, que se muestra en la Tab. 23. fig. 1. señaladas con las letras AA. sus puntas superiores : ò bien la que se demuestra en la figur. 2. con que circundando con sus alas AB. la parte superior , è inferior de la mama viciada , ò bien toda ella, se levanta, y con el escalpelo grande se hace la separacion exactamente. Lo quarto , finalmente , es mucho mas optimo , ( segun mi juicio ) quando solamente no se usa de mas instrumento que del escalpelo , assièdo el Cirujano , y levantando con la otra mano la mama , cortando à esta , ò todo lo que estuviere dañado, con un escalpelo bastante grande. Quando la mama viciosa fuere tan crecida , que no basta à sostenerla una mano , entonces se manda à un ministro , que con sus dos manos la levante , y el Cirujano harà la separacion con el escalpelo mayor , metiendole hasta el fondo ; pero con tal cuidado , que de ninguna suerte ofenda las partes vecinas que estàn sanas. Con este methodo , sin mas herramienta que el escalpelo , aquella grande , y monstruosa mama que se muestra en la Tabla 22. fig. 3. la separè muy prompta, y felizmente, pesando mas de doce libras. El que quisiere ver algun exemplo de curacion de cancro semejante , lea à *Sculteto* observ. 44.



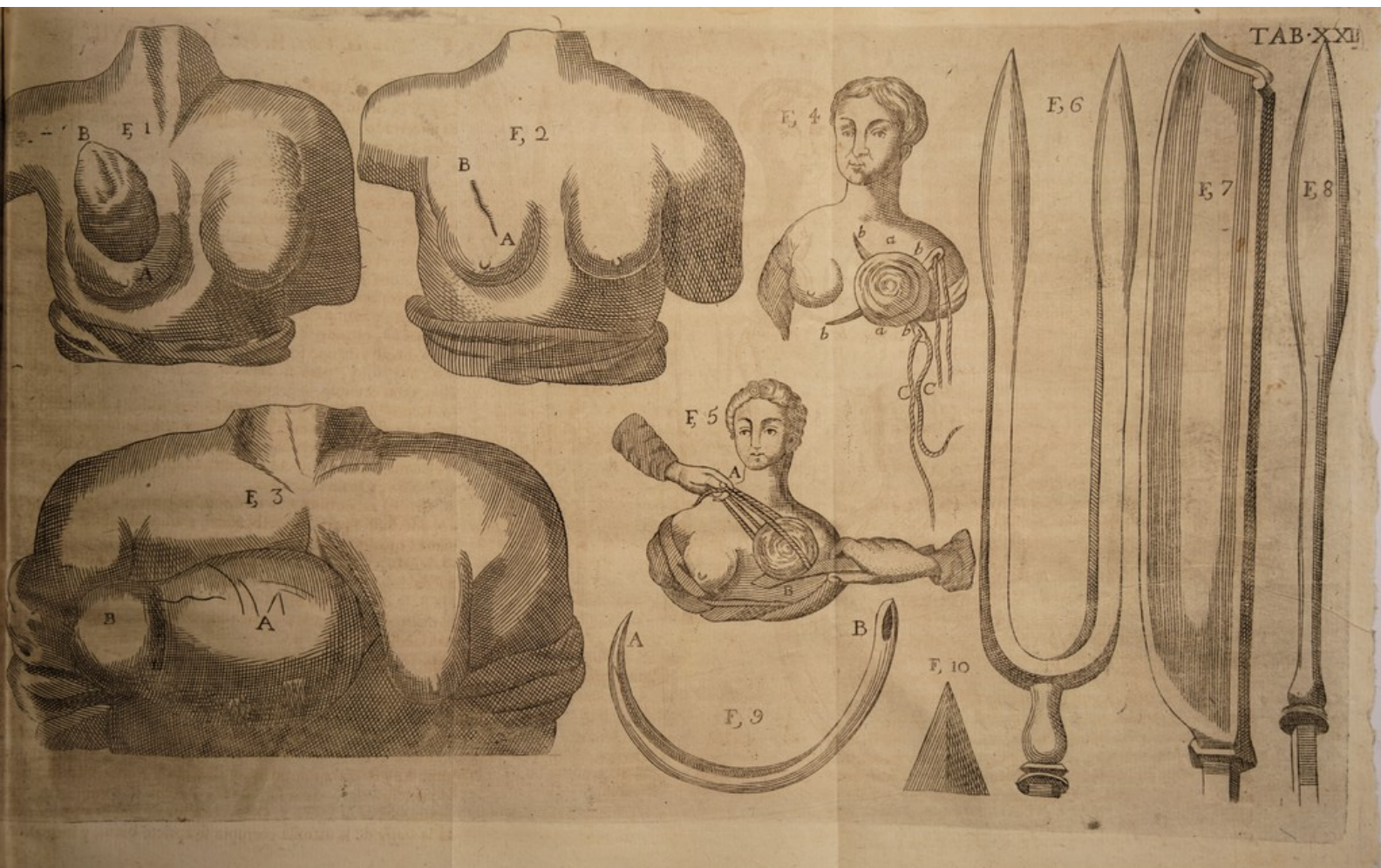
## EXPLICACION DE LA TABLA XXII.

- Fig. 1.* A. y B. demuestra un carcinoma de la mama, adonde estaba encerrado, que no ocupandola toda, se estendia desde el ombro à la papila.
- Fig. 2.* Señala desde la A. à la B. la cicatriz casi recta que quedò, despues de una sencilla aglutinacion.
- Fig. 3.* Representa un carcinoma muy grande, encerrado en la mamila diestra, que ocupandola toda, pesaba mas de doce libras; la que yò amputè, y curè felizmente, sin mas instrumento que el escalpelo: las dos CC. señalan un pequeño tuberculo, que nacia del mayor.
- Fig. 4.* Declara con què razon, ò merhodo se deben passar por el carcinoma, y mama corrupta las agujas grandes *aa*, con sus cordones *bb*, quando se quieren cortar, ò extraher.
- Fig. 5.* Demuestra de què forma se ha de hacer una *assa* con los hilos yà passados, para elevar la mama corrupta, y separarla despues con el escalpelo grande B.
- Fig. 6.* Representa una *orqueta* grande para passar, perforar, y levantar con ella la mamila muy abultada, è infestada del cancro, y despues separarla como proponen *Solingo*, y *Bidloo*.
- Fig. 7.* Demuestra un escalpelo grande, adaptado para separar el carcinoma, y mama corrupta.
- Fig. 8.* Denota un instrumento en figura de pequeña *lanza*, que propone *Bidloo* para comprehender, y amputar el cancro, y mama, quando no son muy grandes.
- Fig. 9.* Señala una aguja grande, corba, y ancha, para instituir el sedal longitudinalmente en la nuca: la A. denota su punta, y la B. su ojo, y parte mas angosta, que se puede *embastar* en un manubrio de madera, para introducirla, y passarla con mas facilidad.
- Fig. 10.* Demuestra la *punta* de esta aguja en su verdadera magnitud por su parte interior, ò concava.

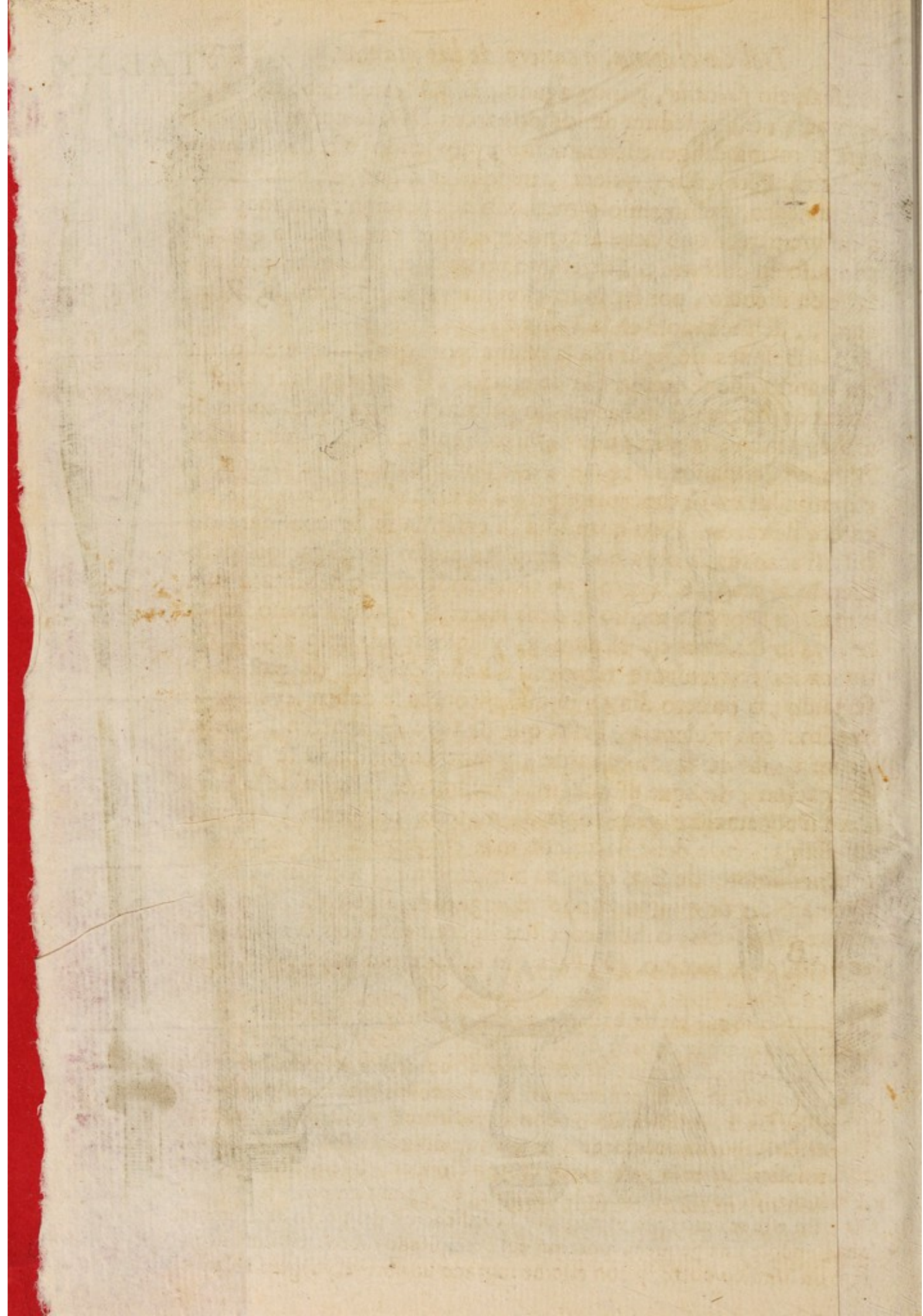
Nuevo metho-  
do de opera-  
cion.

6 Novissima, è inusitada hasta su tiempo fue la razon de cura, que inventò el docto Tabor, Medico, y Cirujano Olandès, la que publicò en una dissertacion particular, delineando en ella un instrumento, ( vease Tabla 23. fig. 3. ) que siendo fabricado de dos, A. y B. comprehenden, y abrazan la mama viciada, como se muestra claro en la fig. 4. Estos arcos se comprimen por los extremos de la figura 3. CC, con la mano siniestra, para que toda la *vasse* de la mamila corrupta se apriete bien, y luego con el











el escálpelo *falcado*, y muy agudo, E, y F, que debe passar por la rimula, ò hendedura de los dos arcos DD. se cortará, y separará la mama diligentísimamente, moviendo este con la mano derecha. Pero como quiera, aunque es digno de notarse este instrumento, y el ingenioso methodo de curacion; con todo esto, à mi me parece que debe anteponerse aquel tan sencillo, que se propuso en el Num. 5. Entretanto no he querido omitirle, ni pasarle en silencio, por ser invencion nueva, explicando su estructura, y delineandole en la Tabla 23.

7 Despues de separada la mama por qualquier medio que sea, antes que se empiece la deligacion, se dexarán salir algunas onzas de sangre, si las fuerzas lo permiten, para que, como diximos arriba, se evite nuevo fluxo, calentura, è inflamacion. Algunos Cirujanos imaginan, que por este medio se evaqua, y expurga la sangre cancrosa; pero à la verdad, yo creo que esto carece de razon. Pero quando à la enferma se le considera debíl, si acabada la obra no se empieza presto la deligacion, deteniendo al punto la sangre, no tiene duda que se debilitará mas, y mas. (a) Por què medio se debe hacer la ligadura comodamente, yà lo diximos en el num. 3. y solo se advierte aquí, que nunca es conveniente removerla hasta despues de pasado el segundo, ò tercero dia; y ni aun entonces se deben levantar los apósitos con violencia, hasta que de suyo se aparten, porque quanto mas de tarde en tarde, y mas circunspecta se haga la deligacion, se sigue el que mas facilmente se aglutine la llaga. Pero si concurriere gran copia de materia purulenta, entonces la deligacion se debe hacer con mas frecuencia. Y porque la muchedumbre de ella debilita nimiamente al enfermo, no se debe aplicar de ningun modo el unguento digestivo, sino solamente hilas secas, ò humedecidas ligeramente con la essencia de myrrha, ò de succino. (b) Para que el enfermo vaya poco à po-

*Què se debe  
hacer despues  
de la operacion*

Bbb 2

co

(a) „No sè què razon hallaron *Bidloo*, y *Garengeot* para decir, que el „fluxo de sangre se detiene con facilidad, y que no ay que temerle; por- „que à la verdad, siempre he observado lo contrario, y las mas veces ha „cido larga su efusion, penetrando, y calando los cabezales gruesos, y „aun las faxas, debilitando mucho al paciente; y por esto siempre es „necesaria mucha providencia en instituir diligentísima deligacion, y „aun aplicar sobre la parte algun cuerpo circular, ò semicircular, con „una blanda compression de las mamas por algun tiempo.

(b) En este mismo caso es muy util la aplicacion del polvo de alumbre, añadiendole una pequeña porcion del precipitado rubro: esto me aconsejó un Medico docto, y con ello he logrado una breve, y segura cicatriz.



co recobrando las fuerzas perdidas , es muy conveniente el darle alimentos nutritivos , y de facil digestion , v. g. buenos caldos , gelatinas , huevos blandos , y algunas medicinas confortativas , y especialmente las emulsiones gratas. Y al contrario , se cuidará muy sollicitamente de que la herida no se desequie con celeridad , porque segun los buenos Autores , muy facilmente buelve el morbo , reduciendose à su pristino estado , y aun quizá de peor calidad ; y así , quando se vê que se inclina à ello , se usará en las deligaciones la aplicacion de la miel rosada , para que se suscite una blanda , y moderada supuracion. Curado yà el sarcoma , debe el enfermo observar siempre una exactissima regla de vivir , evitando los vehementes afectos de animo : procurando à ciertos tiempos del año , como Primaveras , y Otoños , hacer alguna evacuacion de sangre , y tomando algunos medicamentos para purificarla. Siempre que en el discurso de la curacion *sobreviene fiebre aguda con dolores , y angustias cerca de los precordios , con dificultad de respirar* , entonces por la mayor parte se sigue à esto la muerte ; y para precaverlo es muy conveniente el que à tiempos se evaque , y purifique la sangre , como yà hemos dicho. No dexa de haver algunas mugeres , que con admirable animo , fuerza , y constancia toleran , y aun piden tan cruel operacion : y al contrario , otras son tan pusilanimas , que con vehementes clamores se aterran , y acobardan de fuerte , que aun al mas intrepido Cirujano le estorvan , ò quitan la voluntad de que haga tal operacion : Siempre es muy conveniente que el Cirujano sea intrepido con prudencia , como lo aconseja *Celso en la Prefaccion del Lib. 7.*

#### EXPLICACION DE LA TABLA XXIII.

*Fig. 1.* Demuestra la *pinza* , ò tenaza de *Helvecio* , à quien los Franceses llaman (*Tenette Helvetienne*) destinadas para la seccion Chirurgica , y amputacion total, quando la mama està viciada del todo , comprehendiendo sus arcos AA. la mama viciada , y que la corten , y separen de una vez.

*Fig. 2.* Representa del mismo modo otra tenaza , ò herramienta escogida por *Helvecio* , cuyo uso es el de asir , y comprehender la mama corrupta , por su parte superior , è inferior , para separarla despues. Las letras A, y B. denotan sus dos alas; CC. sus foramenes , ò anillos , que metidos en ellos los dedos , cierran , y aprietan la maquina : D. charnela , ò gozne para que



que las alas se abran , y se cierren , abrazando , y comprimiendo el cuerpo de la mamila.

**Fig. 3.** Demuestra nuevo genero de instrumento , acomodado para cortar , y separar las mamas corruptas. Las letras AA. denotan una lamina doble, y semicircular, construida de laton , que sus partes inferiores se juntan en la letra C. su intersticio , rimula , ò canal , que forman las dos laminas , lo denotan las DDD. y sirven para guardar , y esconder un escalpelo *falcado* , ò en forma de hoz , à quien señalan la E , y F , y que le dan passo libre , para que este entre , y salga. La lamina inferior de esta maquina , la demuestran las *aaa*. las letras BB. denotan semejante lamina sencilla , y semicircular ; la G. denota una hevilla , ò tornillo con que se juntan ambas laminas dobles, formando un casi circulo entero , en que exactamente se comprehenda toda la mama : sus piernas , ò arboles semicirculares , las denotan la A , y B , y todas sus alas las letras CC. El manubrio del escalpelo falcado , lo demuestra la letra F. para que conjuntas yà las piernas de las laminas A , y B. se pueda meter el escalpelo por la rimula , ò fisura D. para separar con el , y por este medio la mama corrupta , como se muestra en la fig. 4.

**Fig. 4.** Representa el tronco del cuerpo de una muger , que teniendo corrupta de sarcoma la mano izquierda , se hace la separacion de esta con el methodo , è instrumento descrito. La letra A. demuestra la mama corrupta ; B. el brazo estendido ; CC. laminas *anulares*, ò *semicirculares*, que comprehenden, y aprietan la mama , y como que la levantan àcia arriba ; D. la mano siniestra del Cirujano , que contiene las alas de las dos laminas ; y la E. su mano derecha , en que tiene empuñado el manubrio del escalpelo , inclinandole , ò moviendole àcia arriba para amputar la mama ; F. G. y H. señalan el camino por donde debe guiar el Cirujano el escalpelo para hacer la separacion.

**Fig. 5.** Demuestra una aguja peculiar , y propria para instituir el sedal transverso : la A. denota su foramen escabado , donde entra el cordon despues que la aguja ha pasado yà hasta la letra B. y entonces bolviendo à sacar la aguja por donde entrò , se queda puesto el cordon. La letra C. denota donde debe estàr un manubrio de madera para impelerla.



## CAPITULO CVIII.

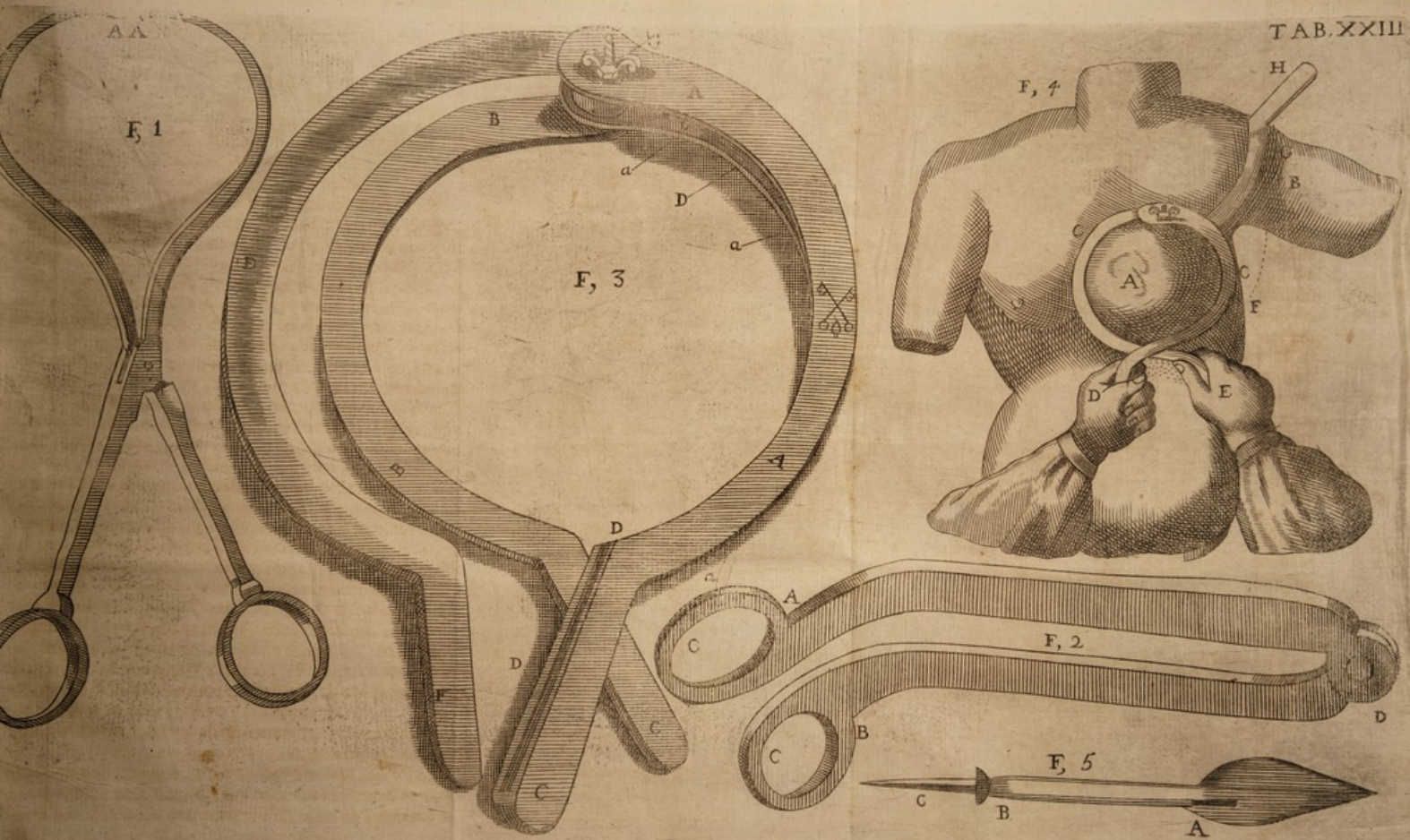
DE LA PARACENTESIS, O PERFORACION  
del pecho.

Quando se  
debe instituir  
la paracente-  
sis.

I **L**aman los Medicos *Paracentesis* generalmente quando se hace la perforacion en el pecho, en el abdomen, ò en el scroto, para extraher, y evaquer algun cruor, agua, ò materia purulenta, ò otras algunas cosas preternaturales. Suele, pues, instituirse *la paracentesis*, ò *perforacion del pecho* entre las mismas costillas, en especiales, y muy diversos casos, los quales especificarèmos cada uno de por si. El primero en el *empiema*, ò enfermedad del pecho, quando los pulmones, ò la pleura llegan à exulcerarse, despues de haver precedido alguna inflamacion con materia purulenta, fluyendo esta, y recogiendo en la cabidad del pecho; de donde si no se saca oportunamente, ay gravissimo peligro de que impida la respiracion, y que los pulmones, con el septo transverso, y las costillas, lleguen à corromperse gravemente, ò siguiendose una *tabes*, ò otra enfermedad incurable, ò desesperada. Lo segundo, es tambien necessaria siempre que por alguna *herida del pecho* se recoge, y extravasa en su cabidad alguna gran porcion de cruor, ò sangre, que no pudiendo salir por la misma herida, incomoda gravemente al enfermo: lo que yà explicamos arriba claramente en su lugar, Part.I. lib.I. cap.IO. num.IO. Pero à la verdad, en este caso, con mucha impropriedad le llaman los Franceses *operacion del empiema*; porque para constituirse esta, se requiere, y aun es necessario, el que aya *pùs*, porque si no la ay, con mas propiedad se puede llamar *paracentesis del pecho*. (a) Lo tercero, tambien suelen instituir los Medicos la *paracentesis* con utilidad, siempre que ay agua recogida, ò estancada, como sucede en la *hydrope-sia de pecho*. Siempre que estas enfermedades infestan al paciente, la respiracion es muy grave, y dificultosa, acompañada de grande peso, y que se siente *fluctuacion* en el pecho, porque esto significa, que dentro estàn escondidos alguna gran porcion de humores estraños; en cuyo caso se tiene por necessario el recurrir

(a) Appellatur operatio empyematis etiam Garengéotio  
Oper. Chir. Tom.II. cap.IV.











rir à la perforacion del pecho , porque por otro medio apenas, ni aun apenas, se podrá extraher lo que està extravaso en èl. Pero antes que arrimemos el hierro al pecho , debemos confiderar solicitamente , si se puede esperar la salud del enfermo en el estado presente , y que la perforacion sea en su utilidad ; porque si las fuerzas son pocas , ò ningunas , por la mayor parte sale frustrada la operacion, porque es muy possible que en el mismo acto de ella , ò poco despues , sea el ultimo aliento del paciente. El mismo peligro ay , quando el morbo està muy inveterado , ò porque yà están consumidas , ò corruptas las partes internas, (a) y de la misma suerte, si ay fiebre, ò està suelto el vientre , ò que es suma la dificultad de respirar , ò que con frecuencia le vienen deliquios , congojas , ò desmayos , ò que le acompañan sudores frios ; porque no tiene duda, que cada una de estas enfermedades, ò accidentes por lo regular denotan, que la curacion es desesperada , y que està muy cerca la muerte : y entonces no se debe instituir la operacion , tanto porque se considera inutil, como porque es indecorosa à la Cirugia , y porque no carguen al Cirujano la culpa , que tiene la desesperada enfermedad. Pero al contrario , si està libre de los males que hemos referido , y por otra parte permanecen las fuerzas , y la enfermedad es reciente, entonces se considera muy util la paracentesis , y por la mayor parte sucede bien ; y assi , no rara vez se instituyò la paracentesis utilmente : y tanto mas , porque el pecho puede perforarse sin algun peligro de la vida , con tal que haga el Cirujano la operacion circunspectamente ; pues hecha assi , nada se rompe fino el cutis , gordura , carne , y pleura.

2. Antes de dár principio à la operacion , es preciso el reflexionar dos cosas muy necessarias. La primera , en què lado del pecho està la materia depositada , porque si se perfora el lado sano , saldrà inutil la operacion. La segunda , què parte propria, y peculiar del pecho se debe perforar. Y para que con mayor facilidad , y certeza se pueda conocer en què lado del pecho se deposita la materia perniciosa, se debe observar diligentissimamente : 1. en què lado sintiò , ò siente el enfermo la inflamacion , y los dolores : 2. donde se observare , ò advirtiere alguna pesadéz

*En què lugar se debe hacer la paracentesis.*

(a) Esto lo puede confirmar un exemplo, que yo observè en un hombre que falleciò de este modo, trabajado de un empiema, y registrandole hallè, que no solo estaba corroída la pleura , sino tambien algunas costillas ; en cuyo caso, à la verdad, aunque se huviera instituido la operacion, no serviria sino de apresurar la muerte.



con *fluctuacion*: 3. sobre què lado puede està recostado el paciente con mas comodidad, porque en este mismo suele està depositado el vicio, no pudiendo de ningun modo està echado sobre el lado que està sano: Lo 4. finalmente, porque las mas veces se reconoce en el lado afligido un tumor desigual, acompañado de vehemente calor. Explorado, y reconocido yà el lado afecto, se instituirà segurissimamente la operacion en el lado siniestro, entre la segunda, y tercera costillas *espurias*, ò falsas: pero en el lado diestro se harà entre la tercera, y quarta de las mismas, empezando à contarlas desde abaxo. En los hombres corpulentos se escogerà el lugar que diste del dorso como lo ancho de la palma de la mano, y en los de mayor estatura como cinco, ò seis dedos, y que diste lo mismo del angulo inferior de la escapula, en cuyo sitio se debe hacer el foramen. Porque si se perfora en la parte alta del pecho, apenas se podrà sacar comodamente la materia maligna, que està latiendo en su parte infima, ò mas baxa. (a) Y al contrario, si tambien se hace la herida muy baxa, ay grave peligro de ofender el septo transverso, por està muy inmediato à las costillas inferiores, y mayormente en el lado diestro, por la grande cercania del higado. Del mismo modo, si se perfora en la parte muy arrimada al dorso, porque sin duda es mucho mas dificultosa, y dudosa la operacion; porque aquí, no solamente se hieren mas gruesos musculos; sino que tambien es mayor el peligro de cortar las venas, y arterias intercostales, porque en esta region no están bien escondidas, ò insertas en los sulcos de las costillas; ò que por consiguiente se hiera otro algun vaso mayor. Por todas estas razones es mas comodo, y seguro el sitio que arriba hemos señalado.

*Cómo debe  
hacerse la ope-  
racion.*

3 Elegido yà el lugar que hemos demostrado, se señalarà con tinta, como se dixo arriba, hablando de las fuentes, y reclinando un poco el cuerpo sobre el lado sano, y asiendo el cutis con los dedos del Cirujano, y de un ministro, se harà con el escalpelo una herida tres dedos de larga, para que con mas comodidad se pueda perforar la restante carne. Por *dos medios muy esenciales* suelen los Cirujanos hacer la perforacion: Algunos usan de

(a) „Boerhave en los Aphorismos practicos, num. 303. enseña, que la abertura se debe hacer entre la segunda, y tercera costillas verdaderas, è inferiores: pero à la verdad, todos los buenos Cirujanos disienten de ello, porque consideran que este lugar es muy alto, sino es que „(por casualidad) por decir espuria, escribiesen verdadera.



*De la paracentesis, ò perforacion del pecho.* 385

de una *aguja*, ò *clavo* agudo, y triangular, metido en un tubulo, à quien los Franceses llaman *Troycar*, ( vease Tab. 24. fig. .) con el qual hieren la carne, hasta que se advierte que yà ha penetrado à la cavidad del pecho. Luego se saca el *clavo* figur. 2. y quedandose puesto en la herida el tubulo figura 3. se extraen por èl los humores nocivos, y extravasados en el pecho, hasta donde las fuerzas del paciente lo permitan. Pero quando se considera, que està muy cerca el desmayo, ò que la materia corrupta ha salido toda, ò la mayor cantidad, entonces al punto se debe sacar este tubulo, y se pone en su lugar otro mas pequeño de plomo, ò de plata, que sea flexible, (Tab. 5. fig. 9.) y metido en sus foramenes un cordon, ò hilo, se rodèa al pecho, se ata, se ajusta, y se afirma exactísimamente con un parche glutinoso, y sobre este un cabezal grueso, assegurandolo todo con la ligadura, que los Cirujanos llaman *servilleta*, y *escapulario*. Pero quando se instituye esta operacion con este *clavo*, ò *troycar*, perforando de una vez las partes externas del cutis, carne, y pleura, verdaderamente que entonces ay gravísimo peligro de que con este methodo se hieran tambien los pulmones, que por lo mas estàn muy arrimados, coherentes, ò pegados con la pleura. Para evitar, pues, este inconveniente, suelen los mas prudentes Medicos usar la razon de cura, que hemos propuesto arriba; esto es, hacer una incision en el cutis del tamaño de tres dedos transversos; y cortando despues la restante carne, y la pleura transversalmente, entre las dos costillas yà nombradas, lo que se puede hacer diligentísimamente con uno de los escalpelos, que se demuestran en la Tabla 1. con las letras G, y H, metiendo la canula, ò tubulo, segun diximos, despues de evacuados los humores nocivos. Suele considerarse por muy necesario el que se observe, que quando se hace la herida, se incline un poco el paciente àcia el lado contrario, para que en cierto modo se ensanchen mas las costillas, y quede mas tirada la parte, porque así queda mas ampla la solucion. Considerandola yà en este punto; esto es, ampliada lo necesario, entonces se mete el dedo por ella; y si el pulmòn està muy arrimado, ò adherente, se procura apartar con èl, para que los humores contenidos se evacuen con mas facilidad. No tiene duda, que este segundo modo de operar requiere mayor diligencia en el Medico, y mayor tolerancia, y sufrimiento en el enfermo: pero tampoco se puede dudar, el que lleva de ventaja al prime-



ro , que si los pulmones están muy adheridos , ò arrimados à la pleura , además de evitar el cortarlos , se pueden desviar , y separar con el dedo , ò con el especilo bien obtuso , dexandolos indemnes de todo daño , y sacar con mas facilidad el cruor , ò pus , siendo algo mayor la amplitud de la solucion. Si queremos escuchar al clarissimo *Petit* , (a) debèmos abstenernos ciertamente de los tubulos , y turundas , por los graves incomodos que causan , y en lugar de ellos se pondrà alguna mecha de hilas muy blandas , ò de lienzo muy blando , y muy suave , bien ancha , y en forma de *cola* , para que puesta en la llaga , la conserve abierta , y de continuo tenga casi libre èxito la materia nociva. Al extremo de esta mecha se atarà un hilo muy firme , que le sirva de fiador , y sobre ella se pondrà una planchuela de hilas secas , cubriendolo todo con su parche , cabezal , y ligadura.

*Cómo se debe instituir la deligacion.*

4 En los dias siguientes se renovarà la deligacion dos , ò tres veces en el discurso de las veinte y quatro horas , segun la urgencia , y ansiedad del enfermo , procurando extraher la porcion de materia viciosa , que puedan tolerar las fuerzas , y en cada deligacion se introducirà con la geringuilla , con gran cuidado , algun licor mundificativo , moderadamente tibio. Ocupa el primer lugar un cocimiento de las yervas vulnerarias , como la *veronica* , *escabiosa* , ò *solidagnia saracénica* , mezclado con miel rosada , y aceyte de myrrha : y si la tós no agrava mucho al paciente , se añadirà un poquito de la essencia de myrra , ò del balsamo pectoral de *Vvurcio. Garengéot* (b) encomienda , y alaba el cocimiento de *persicaria* , ò de *altea* , quando el afecto es producido de *pleuritide* , ò *peripneumonia*. Aunque se tiene por de mas levantada virtud la aplicacion del espiritu de vino comun , (que nosotros llamamos comunmente *aguardiente* ) mezclado con azufre de antimonio , para expurgar , y curar la llaga : otros proponen por cosa muy nobilissima la agua de cal , mezclada con un poco de miel rosada , continuando qualesquiera de estas cosas , hasta que se observe que la inyeccion sale pura , y sin mezcla de materia. Considerando , que del todo està yà limpio el pecho , entonces , quitando de la herida el tubulo , ò mecha , se procurarà aglutinarla como las demás heridas de pecho , segun diximos arriba. Para que la materia , y liquidos

(a) Vide *Garengéot. Chir. cap. de Empyemate, & pectoris paracentesi.* (b) *Cap. de Empyemate citato.*



que se introducen por la herida , pueda salir con mas libertad , siempre se considera por muy necesario , que el paciente se incline , ò recueste sobre la solucion , y lado enfermo , procurando reprimir la respiracion con algun impetu. En lo demás que pertenece à la curacion , es tambien muy conveniente el uso de los medicamentos internos , ocupando el primer lugar los cocimientos , y balfamos vulnerarios , no olvidando una exquisita , y conveniente *victus ratio*.

5 Finalmente es necesario saber , que la materia corrupta concitada por alguna inflamacion , no siempre desciende al fondo del pecho , sino que , formandose tumor , y penetrando entre el cutis , y carnes externas de el , suelen llegar à formar alli uno , ò mas abscessos. Y quando por fortuna ocurre esto , entonces no conviene aplicar el hierro con impetu ( como hemos dicho ) à las partes posteriores , ò internas del pecho , sino solo en aquellas partes donde està depositado el vicio , y que està mas exteriores , yà sean anteriores , yà posteriores. Algunas veces llega à ser tan grave este vicio , que esparciendo un olor muy fetido la materia nociva , lleva à carear , ò corroer insignemente las costillas ; y si no se llega à separar la parte viciada de ellas , es imposible el que se logre su curacion.

*De las úlceras , que ocupan el cutis , y partes externas del pecho.*

## CAPITULO CIX.

### DE QUE MODO SE DEBE TEREBRAR el huesso esternòn.

Quando debaxo del mismo huesso esternòn , y dentro de las membranillas del mediastino se contiene alguna materia purulenta , ocasionada de algun abscesso , caída , herida , ò fractura del mismo esternòn , ò por otra qualquiera causa , y que se desea , è intenta sacarla del pecho , entonces no ay otro medio para conseguirlo , que el de terebrar , ò trepanar la misma parte. (a) Lo primero , será reclinar al enfermo boca arriba,

Ccc 2

(a) „ Algunos Autores niegan , que aya tal intersticio en el mediastino ; pero à la verdad muy facil es el hacer su demonstracion , pues „ aun quando en los sanos no sea muy amplio , y cavo , con todo esso , „ la materia nociva puede apartar sus membranillas , y hacer muy amplio , y cavo , como enseña Blasio Observ. Anatom. pag. 15.



ba, y bien desembarazada, y descubierta la infima parte del esternon, donde se considera que està el abscesso, alli se harà un pequeño foramen, cortando el cutis con dos lineas en forma de cruz; y levantando los extremos de sus labios, se aplicará la terebra al esternon, y se perforará este del mismo modo que diximos arriba, hablando de la perforacion de la cabeza. Hecho yà de este modo el foramen, es muy conveniente, que el pecho del enfermo se ponga, ò incline como boca abaxo, para que la materia corrupta pueda salir con mas facilidad. Finalmente conviene, que en el abscesso se introduzcan las inyecciones, que alabamos en el Cap. pasado, hasta que se considere, que yà està bien expurgada la materia, y entonces se procura deligar, y aglutinar con el methodo que enseñamos en el Cap. 41. Ay algunos, que el terebrar el esternon, no lo estiman por tan peligroso, como la que se hace en el craneo, porque dicen es mas facil el ofender las partes mas nobles, que estàn debaxo de este, que las que ay debaxo del esternon: negando tambien al mismo tiempo las señales, que se proponen, de que dentro està depositada, ò contenida alguna porcion de materia purulenta, ò teniendolas por muy dudosas, è inciertas. Pero no obstante, *Columbo*, y *Gaspar Hoffmanno* enseñan, que si en lo cavo del mediastino se congrega alguna porcion de humores preternaturales, perforando el esternon, pueden salir sin molestia. (a) *Dionysio* refiere, que viò hacer esta operacion, pero que al punto espirò el enfermo: por lo qual nunca se debe llegar à esta operacion sin gravissima providencia, urgencia, y necesidad. *Petit*, (b) tantas veces alabado, encomienda, que se trepane el esternon, quando despues de haver reducido por qualquier modo alguna fractura, permanece mucho el dolor debaxo de el, porque esta es señal de que alli late algun abscesso. Tambien assegura, que el esternon llega à perforarse algunas veces, à causa de alguna materia purulenta contenida dentro, y que salia por el pequeño foramen que hizo; pero à la verdad, ni el pus se evacuaba suficiente-mente, ni la ulcera se mundificaba, y por esso aconseja, que siempre es mejor que la perforacion se haga con el modiollo, Lib. de Off. cap. de Carie, & Exostos.

(a) Vid. Bartholin. Anat. reform. lib. 2. cap. 4.

(b) Lib. ejus de morb. ossium, cap. de Sterni fractura.



## CAPITULO CX.

## DEL DORSO ENCORBADO, Y GIBO.

1 **C**Omunmente se suele llamar *Giba* aquel afecto, que à las veces suele afligir al cuerpo humano, que es quando la espina del dorso, desdiciendo del orden natural, se pone encorbada, y à àcia la parte posterior, y à àcia las laterales. Por lo regular es mas frequente en los infantes, que en los adultos; y tambien suele ocasionarse mas por las causas externas que internas: pues no ay duda, que por qualquiera caída, herida, ò golpe grande puede suceder esto, y mayormente en los infantes, que teniendo tiernos, y blandos sus huesecitos, pueden estos con facilidad ofenderse, y distorcerse. Esta calamidad suele provenir tambien de causas internas, como hemos dicho, quando los ligamentos, que sostienen, ligan, y afirman el dorso, se ponen nimiamente laxos, y débiles; ò porque las mismas vertebras están *careadas*. Del mismo modo sucede quando los musculos del abdomen están nimiamente contrahidos; porque entonces, segun *Goveyo*, se encorba mucho el dorso, de cuya calamidad refiere un exemplo memorable. (a) En cuyos casos, si muy promptamente no se aplican los medicamentos eficaces, poco à poco, y casi insensiblemente se vãn endureciendo, y controrciendo estos huesecitos, tomando figura deforme, fin que sea posible el bolver à restituirlos à su natural estado: y assi no ay que maravillarse de que las gibas antiguas por ningun methodo, ni razon suelen admitir cura; pero à la verdad, si à este mal se socorre en tiempo oportuno, tal vez, ò admite curacion, ò se disminuye, ò se escusa el que se aumente, ò el que sea mas tolerable.

*Descripcion  
de este vicio.*

2 Valentissimo presidio para la salud es aquel vestimento, que el vulgo llama *Peto*, que construido de carton, ballena, ò laminas de hierro, se procura arrimar, y comprimir con el el pecho; y principalmente si se fortalece mas en la parte que comprehende la giba. Este instrumento (llanemoste assi) deben traerle puesto continuamente los infantes, tanto de dia como de noche, y mayormente quando no les causa graves

*Curacion.*

(a) Vide ipsius Chirurg. pag. 106.

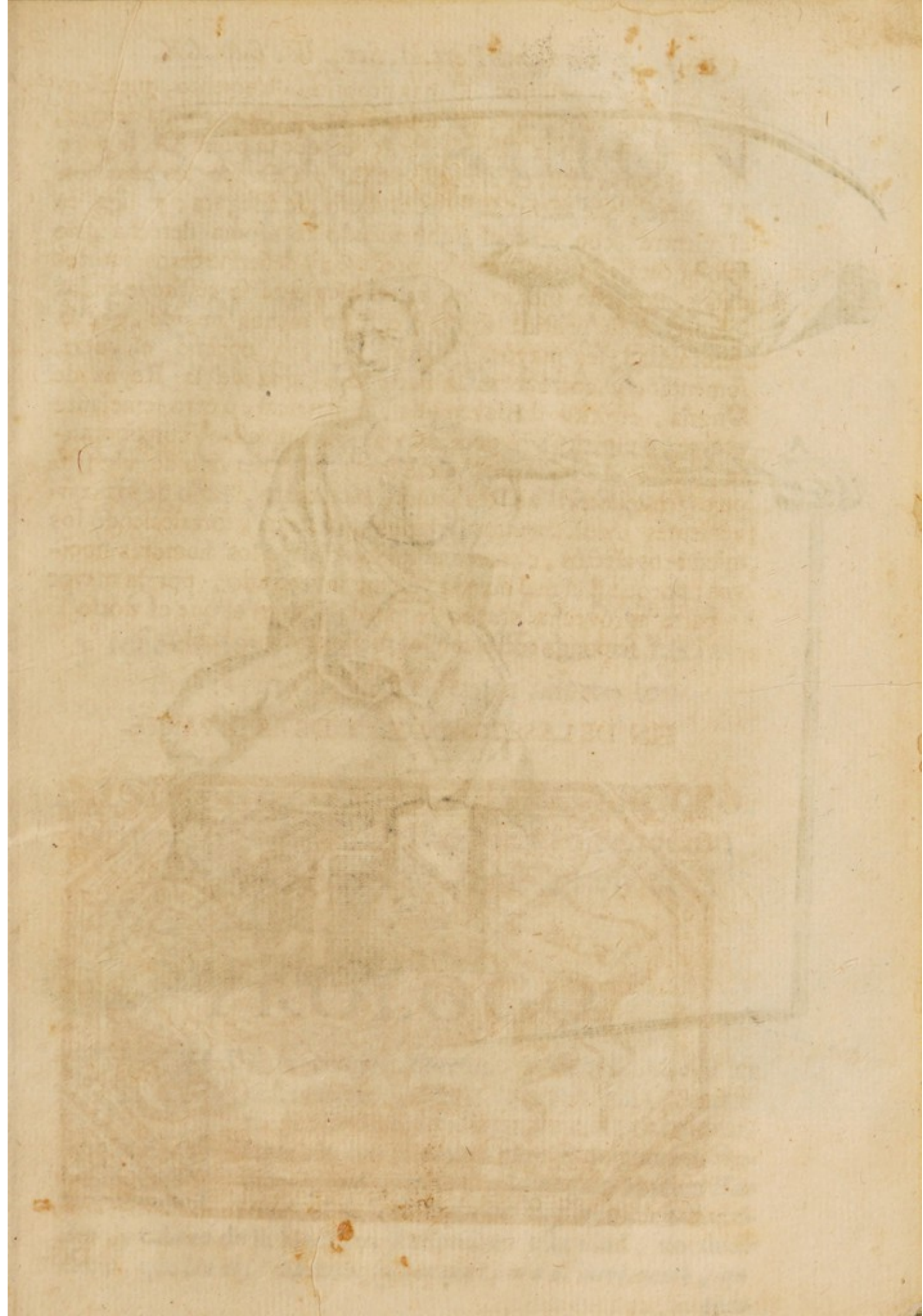


ves males, ni peligros. El mas proprio instrumento, que escogen los Cirujanos, suele ser aquel, que casi tiene forma de cruz, y se demuestra en la Tab. 24. fig. 5. en que su parte AA. se pone sobre el dorso: BB. en el cuello: CC. y DD. en los humeros: EE. parte, que afirmada sobre el dorso, se asegura, y liga en el vientre: con el qual, sosteniendo la espina derecha, no solo la cura, sino que tambien precave, y defiende otros futuros daños. Por este medio casi insensiblemente se restituye en los infantes à su pristina forma, ò à lo menos impide, que la deformidad sea mayor. Es muy util, y optimo el untar, fomentar, y corroborar la parte con agua de la Reyna de Ungria, espiritu de lavendula, ò matricial, ò otro semejante aceyte, ò espiritu; ò poniendo algun emplastro corroborante, como el oxicrocio, *opodeldoch*, ò el nervino de vigo, ò otros semejantes: no olvidando entretanto el uso de los convenientes medicamentos internos, para que, fortaleciendo los miembros afectos, evacuen al mismo tiempo los humores nocivos; porque si el mal no està ya muy inveterado, por la mayor parte aprovecha mucho se pueda lograr el que el dorso se ponga recto con los methodos que hemos propuesto.

FIN DE LA SECCION IV. Y DE LA II. PARTE.

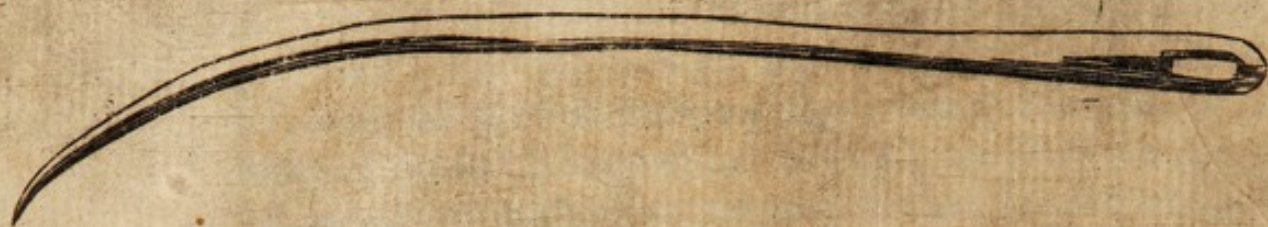








F, 3



F, 2





# DISSERTACION CHIRURGICA

DE UN NUEVO METHODO

DE AMPUTAR LOS BRAZOS,

CON UNA OBSERVACION MUY  
singular, que diò motivo à esta nueva  
invencion.

ADORNADA CON LAS NOTAS,  
y reflexiones necessarias, y disueltas todas las  
dudas, que en semejante aserto se  
pueden ofrecer.

DANDO RAZON AL MISMO TIEMPO,  
de que este mismo methodo de amputacion  
se puede practicar tambien en el  
muslo, ò femor.

## PROLOGO.



QUE la commemoracion, y descripcion de las  
observaciones, dignas de grande nota, aumen-  
ten la saludable Medicina, sin duda està bien as-  
segurado con el comun parecer de grandes Me-  
dicos: y mas quando el celeberrimo Medico Ha-  
lense, el insigne Federico Hoffman, establece-  
dor, y cabeza de la Medicina Racional en esta edad, no dudò  
decir, que *las observaciones sirven mas para el incremento, qu*  
*toda*



*todos los discursos , y ratiocinios : y los annales de las cosas pasadas enseñan , que menospreciadas las historias , y experiencias de las enfermedades , los sublimes ingenios se han fingido hypothesis , opiniones , ò por mejor decirlo de una vez , monstruos de opiniones , que no solo eran vanos , dañosos , y ajenos de lo cierto ; sino que , si alguna vez querian aplicarse tales inventos , no se podia hacer sin la muerte del paciente. Por esto , pues , los Pròceres , Sabios , ò Magnates de la vida , y salud no pueden hacer otra cosa , ni mas util , ni mas excelente , que notar con un sumo cuidado , y diligencia las cosas , que les suceden en la curacion de las enfermedades , que , ò nunca se han visto , ò que rara vez se observan : explicando al mismo tiempo , si inventaron algun methodo particular , ò si saben que otros lo inventaron , y que aun no han salido à la luz pública ; porque à la verdad , la Medicina crece con la experiencia , y con ella llega à mayor perfeccion : Y como esto sea cierto , me persuado à que yo no perderè el trabajo , ni el tiempo , si doy al público una singular historia , dignissima de anotarse , y que juzgo que ninguno hasta aora la ha referido ; siendo assumpto de ella un brazo destruido , y quemado de una triste , y pobre muger , y el methodo de amputarlo , que sucediò con el mas feliz acierto : Dios todo Poderoso sea mil veces alabado , pues sabe que mi fin no es el lucir , sino el desear que sirva de utilidad al Genero Humano.*  
*VALE.*

1 **S**iendo el principal assumpto de la Dissertacion presente el poner à la vista *un nuevo methodo , y razon de amputar los brazos* , parece que es conveniente el definir primero , què es lo que en general se entiende *por amputacion* ? Por este vocablo , pues , se comprehende aquella accion , en que con destreza sepàra el Cirujano algun miembro del cuerpo , sean *artus* , ò extremidades corruptas , ò destruidas , para conservar la vida al doliente.

2 En las Escuelas Medicas , y Chirurgicas se entienden por *artus , ò extremidades* aquellas partes , que , estando asidas , y naciendo del tronco , se hallan organizadas de huesos , ligamentos , musculos , nervios , arterias , venas , &c. vestidas , y cubiertas con pinguedo , y cutis , las quales se dividen en superiores , è inferiores. Las superiores son el humero , ò brazo , cubito , ò antebrazo , mano , y dedos , à lo que todo junto , con sola una palabra , se le domina *Brazo*. Los inferiores se apellidan con el nombre *Pies* , y se componen de femor , pierna , y extremo pie , con sus dedos.



3 Entre todas las curaciones que los Cirujanos administran, sin duda es una de las *mayores*, y *mas terribles* la de amputar, ò separar un miembro entero: viendose precisados à ello muchas veces con la esperanza de libertar al misero enfermo de la casi cierta muerte, que, ò yà tiene cerca, ò no muy lexos de sí. Los principales generos de enfermedades, que precisan à practicar semejante methodo, son los siguientes: 1. en el grave *eschphacelo*, quando no solamente destruye el cutis, pinguedo, musculos, vasos sanguineos, con arruination de los espiritus, sino que tambien toca, ò penetra à los mismos huesos. 2. En las *caries* que no ceden à otra ninguna curacion. 3. En la espina ventosa insanable, y especialmente, quando ocupa las mismas articulaciones de los huesos, y que suele suceder con gran frecuencia. 4. En los graves *magullamientos*, y *colisiones*, en que no solamente padecen las partes moles, sino que tambien llegan à contundirse igualmente los huesos. 5. Quando reciben grave lesion la arteria brachial, ò crural, y que por desgracia no se halla mas que un solo tronco, y que no se halla otro medio para deener el grave fluxo de sangre. 6. Finalmente, quando por alguna grave *combustion*, ò llega el miembro à destruirse del todo, ò à estado en que no solamente no puede servir, sino que de omitirla se sigue grave riesgo de la vida.

4 La amputacion de los artus mayores, femor, ò brazo, la practicaban los Antiguos *con mucho mayor peligro de la vida de como oy se perfecciona*; porque à la verdad ignoraban los utilísimos, y prestantísimos artificios para reprimir la sangre, que despues se han inventado: pues disecando, ò cortando con el escalpelo las partes blandas, hacian lo mismo en el hueso con el auxilio de la sierra; y tal vez solian amputar la extrema mano, ò pie, usando del escoplo, y mazo, (a) de lo que no pocas veces se concitaba un terrible fluxo de sangre, que para detenerle aplicaban algun medicamento adstringente, el cauterio ardiendo, hilas, cabezales, *fungo lycoperdon*, y las faxas convenientes.

5 Estos remedios, que aplicaban para reprimir el fluxo de las graves arterias, las mas veces salian inutilis, y especialmente en la brachial, y crural: motivo porque en el acto de la operacion, ò poco tiempo despues, exalaban la vida los miseros pacientes. Cuyas razones obligaron à que el insigne *Parè*

Ddd

(gran-

(a) Sicut in figuris apud Scultetum in Armament. Chirurg. videre licet Tab. mihi LIII.



(grande en ingenio , y en manos) inventasse un artificio con que despues de la amputacion se ahiessen las arterias , mediante el auxilio de unas tenacitas , y se fuessen enlazando , y cosiendo con hilo , para conservar por este medio los espiritus vitales , y que el doliente no perdiessse las fuerzas , mediante lo qual por la mayor parte sanaban con felicidad. Omito aqui aquel instrumento , que para amputar los artus de un solo golpe inventò *Botalo*, Medico de Henrico III. Rey de Francia , no solo porque no està en uso, sino porque casi todos los mas clasicos Autores lo reprueban como nocivo , y sujeto à varias contingencias muy peligrosas.

6 Mucho mas feliz para este caso fue el hallazgo que inventò , ò descubriò *Morello* , tambien Cirujano Francès , pues segun varias sentencias , fue el primero que usò el *torcular* , que los Franceses llaman *tourniquet*, que como sagrada ancora, aplicado con cauta , y diligente razon , no solo comprime el tronco de la arteria brachial , y crural, sino que dà tiempo suficiente para que se puedan enlazar, segun el methodo de *Parèu*. (a) ò segun otra alguna razon ; facilitando tambien , que el miembro *detruncado* pueda comprimirse , y deligarse con la perfeccion necesaria. Este methodo de amputar los artus , aunque en sus principios fue algo rudo , con todo esso en nuestros dias se halla tan perfeccionado , que apenas podrá desperdiciarse alguna onza de sangre , ò poco mas , durante el tiempo de la operacion , conservandose egregiamente las fuerzas del enfermo , lo que ayuda à que la cura se promueva con mayor felicidad.

7 Siendo nuestro principal assumpto el tratar solamente de la amputacion del brazo , no me parece conveniente el repetir aqui los diversos methodos de amputar las piernas , que tan prolixamente describieron yà otros Cirujanos , y porque yà las toque en la 2. Part. de las Instituciones Chirurgicas, cap. 35. Por todo lo qual , con toda la brevedad que me fuere possible , tratarè solo del methodo que usan oy los mas prudentes Cirujanos en la amputacion de los brazos corruptos , observando en ella ( como en las demàs operaciones ) tres documentos muy principales : conviene à saber. 1. Què se debe hacer antes. 2. Què en el acto. 3. Y què despues de la operacion. *Antes de llegar à instituir la misma operacion* se observará con diligencia , si las fuerzas del paciente seràn suficientes à tolerarla , y con diligente

(a) En mis Instituc. Chir. hallaràs delineadas varias formas de torculos , y tenacitas , en las Tab. 3. 5. 6. y 14.



cuidado se tendrá prevenido con gran curiosidad todo el aparato necesario , entregandolo à personas idoneas , para que le aprompten quando se les pida : un ministro de confianza , para que sostenga , y afirme el brazo enfermo por la parte superior, sin que le dexe libertad ninguna. Al doliente se le colocará en medio del quarto , sentandole sobre una silla baxa , y se le dará algun trago de vino , agua de canela , ù otro licor corroborante. En este estado , se aplica al brazo el torcular que se quisiere elegir , y se irá comprimiendo blandamente , hasta que debaxo de él no se sienta yà ninguna pulsacion en la arteria brachial , y principalmente en el carpo , y cerca de él. Despues se mandará al ministro que sostiene el brazo , que estendiendole , procure al mismo tiempo retraher àzia arriba , y àcia sî igualmente toda la porcion de cutis que le sea possible , y con una cinta de seda, hiladillo, ò lino , de un dedo de ancha , y algo mas de media vara de larga , se dará una , ù dos bueltas , y se sujetará para que no descienda sobre aquella parte en que se debe introducir el hierro , anudandola con seguridad , para que con firmeza apriete la carne al mismo tiempo , y para que no pueda ceder al escalpelo.

8 Hecho esto , ocupará el Cirujano el lugar medio que se halla entre los pies del enfermo , (a) y en el lugar yà designado en el brazo se hará una seccion anular en el cutis con el escalpelo menor ; pero con la advertencia de cortar solamente à este al rededor , sin que de ningun modo se profunde à la carne. Despues se procura retraher aún mas el cutis , y con el mismo escalpelo , ù otro mayor , y corvo , se cortarán todas las carnes hasta el hueso con la misma orden , y cortado , y separado , ò como raído el periostio que le cubre , se meterà entre la llaga un paño de lino , media vara de largo , y seis , ù ocho dedos de ancho , y que longitudinalmente tenga una fisura hasta algo mas de su mitad , con la qual se cubriràn las carnes superiores cortadas , y se retraheràn àzia arriba por el ministro que sostiene

Ddd 2

el

(a) „ Garengeot en su Tom. 3. de Operaciones , cap. de la amputacion del humero , y cubito , manda ( contra la sentencia de muchissimos Autores ) que el Cirujano en esta operacion debe ocupar la parte exterior, y lateral del brazo leso ; pero à la verdad èl no dà razon alguna para ello , è interin que no la dà, tengo por mas conveniente el que se siga en esto el methodo de los antiguos ; porque ademàs de ser mas comodo , yo mismo lo he practicado , y he visto practicar mil veces , y siempre con mucha felicidad.



el brazo por aquella parte , ò por otro que se halle cercano : pues por este medio , no solo se escusa el lastimarlas , sino que tambien queda lugar mas ancho para que entre , y juegue la sierra con entera libertad. Puesta yà sobre la parte , se procura mover con aquel tiento , que los practicos saben hacer mejor que explicar. Tambien se dà por supuesto , que otro ministro tendrà firme , y estendido el brazo por su parte extrema mientras durare la amputacion.

9 Hecha yà la amputacion , el principal cuidado del Cirujano es el reprimir el fluxo de sangre , è instituir en el tronco del miembro una muy apta deligacion : Antes de aora ( como yà se ha dicho ) intentaban lo primero con medicamentos adstringentes , ò con el hierro caliente ; pero à la verdad , el dia de oy , yà todos los prudentes se abstienen de semejante methodo , y con especialidad en el humero , y femor ; parte porque para el enfermo es mas horrenda , y cruel ; y parte porque se ha observado que es menos seguro , y menos cierto. Porque ciertamente , no rara vez sucede , que las costras , ò escaras que se inducieren en las arterias para cerrarlas , dentro de algunos dias se apartan de improvifo , y al punto sobreviene *emorragia* muy horrenda. Para evitar , pues , todos estos peligros , è inconvenientes , inventò , y eligiò el ingenioso Parèo aquellos genos de *tenacitas* , que mudadas en algo su construcccion , se usa de ellas al presente : pues relaxando , ò afloxando un poco el torcular , al punto ( por el torrente de sangre ) se conoce bien donde estàn las bocas de las arterias , que tal vez suele ser una , dos , tres , ò mas las que necesitan de preciso enlace. Reconocidas yà , se buelve à comprimir el torcular lo que se tiene por suficiente : y la mayor de ellas ( que por lo regular se halla siempre situada en el lado interior del brazo ) se procura asir blandamente con la *tenacita* , y se tirará con suavidad lo que baste para poder enlazarla con seguridad con el hilo , ò torzal , que està como rodeado à la tenaza : y si se reconocieren otros vasos algo grandes , se hará con ellos lo mismo. Si la tenaza estuviere perforada , ò tal vez aunque no lo estè , no será superfluo , si con una aguja corba mediana se passan dos hilos por la arteria misma , algo mas abaxo del enlace primero , y se aseguran con los convenientes nudos , despues de haverla circundado una , ò mas veces. Ay algunos que con una aguja corba algo mayor , enebrada con hilo fuerte encerado , la passan dos veces por aquellas carnes que estàn arrimadas , y conjuntas à la arteria , para que quedando  
esta



esta en medio de ellas, pueda constringirse con mayor seguridad, y no aya el peligro de que se dislacere ; cuyo methodo no sin razon le siguen , y aprueban no pocos Modernos , diciendo : que si el hilo toca inmediatamente à la arteria , puede tal vez cortarla con facilidad , mediante la compresion , lo que se evitarà, quedando acompañada de suficiente cantidad de carne ; pero en todo caso , importa mucho el que los nudos queden ajustados.

10 Finalmente , la deligacion se perfeccionarà , lo primero , baxando la carne , y cutis , procurando quanto sea possible el cubrir el hueso , y luego se aplicarán sobre toda la llaga hilas secas , ò humedecidas con *alcohol de vino* , ò con *aceyte de therbentina* tibio : sobre ellas se aplicará una conveniente porcion del hongo llamado Licoperdon , y un parche de qualquier emplastro , ò unguento glutinoso , cortado en forma de Cruz de Malta , adaptado à la magnitud de la parte: sobre el otro cabezal de la misma figura , y luego otro cabezal doble , y quadrado : y finalmente tres cabezales angostos , y largos , fultos , ò dando alguna puntada en medio de ellos , haciendo que tomen forma de estrella , que por esso se apellidan *cabezales estrellados*, y todo se asegurará , y deligarà con idonea faja , segun el methodo descripto en nuestras Instituciones Chirurgicas, Part. 2. cap. 34.

11 El insigne *Dranio* , ò *Le Drand* , celebre Cirujano Parisiense , describe un nuevo methodo , nunca visto hasta aquí , *de amputar el brazo por la misma coyuntura del humero, y escapula*, cuya operacion solo debe practicarse , quando por algun gravissimo golpe externo , ò por enfermedad interna llega casi del todo à perder su estructura , y uso aquella parte , que en las Escuelas Chirurgicas se llama *extremo superior* , y *cabeza del humero*: pero porque esto no coincide mucho con lo que proponemos en la presente *Dissertacion* , tenemos por bien el insinuarla solamente , remitiendo al Lector à nuestras Instituciones Chirurgicas, Part. 2. cap. 37. donde la describimos con la debida prolixidad: En cuyo supuesto voy à dar principio à toda la historia , que fue causa de la nueva operacion , y de todo el presente escrito.

12 En el Pueblo de *Vvalbeca* , distante una milla Germanica de Helmstad , à los 6. de Octubre de 1737. se hallaba cerca del fuego , cuidando de la comida , una muger de edad de 40. años , quien de improvise fue insultada de un accidente , que en un todo le privò el sentido , y cayò con tal infelicidad , que *todo el brazo derecho* ( sin quedarle arbitrio ) *lo metiò en el fuego*. Por for-



fortuna, despues de algun tiempo llegaron gentes, que al ver tan horrendo espectáculo se conturbaron, como es natural; pero bolviendo sobre sí, hallaron que la triste estaba sin ningun sentido, ni movimiento, y casi muerta: Al punto la apartaron del fuego; pero ya este havia consumido el brazo desde los dedos casi, hasta la axila, sin perdonar los huesos: al mismo tiempo consumió tambien gran parte del cutis del pecho, en el lado diestro, segun que con mucha claridad se demuestra en las figuras 1. y 2. de la adjunta Tabla.

13 Con las voces, y movimientos de los circunstantes, y con las cosas espirituosas que le aplicaron, bolvió en sí despues de mucho tiempo, y luego que llegó el Barbero, ó Bañador del Pueblo, al punto le aplicó varios ungentos, y emplastros de los que se suelen aplicar en las combustiones, trabajando (aunque sin conocimiento) en ver si podia conservar el brazo. Ocho dias se mantuvo con este genero de cura, al cabo de los quales imploraron el auxilio de los Cirujanos de esta Ciudad, è informado de caso tan lastimoso, hice que por caridad fueran à reconocerlo dos discipulos de mi satisfaccion, que bueltos, me informaron de él con gran exactitud: y movido del mismo zelo, me previne de todo lo que tuve por necesario, y me puse en camino para visitarla, en compañía de mi amado hijo.

14 Luego que llegué, reconocí que todos los dedos, mano, cubito, y humero, hasta dos dedos transversos mas abaxo de su cabeza, estaban secos, y destruidos totalmente: (vease la fig. 1. desde la A. à la B. y CC.) del mismo modo se mostraban desnudos los huesos, y adheridos à ellos algunas reliquias de los musculos, pero sin jugo, nigricantes, y àridos, à semejanza de las carnes secadas, ó curadas al humo, y tan exhaustos de sangre, que aunque corté algunos con el escalpelo, no solo no salió nada de ellos, sino que tambien estaban privados en un todo de sentido, y movimiento: los ligamentos de las articulaciones de la misma suerte se hallaba consumida gran parte de ellos por la voracidad del fuego, y apenas podian tener *coligados* los huesos. Vease en la figur. 1. que representa la parte anterior del brazo, y en la figur. 2. la parte posterior: desde la A. à la B, y D. no se reconocia ningun sentido, ningun movimiento, ni menos pulsacion de ninguna arteria: La progression del fuego ascendió, y prosiguió mas adelante, como en la figur. 1. lo denota desde la B, y D, hasta las dos CC, donde faltaba una grande porcion de cutis de los musculos pectorales, deltoides, cugullar, y otros



otros que ocupan aquellos lugares, en que sus tegumentos estaban consumidos, y desnudas las partes musculosas, se presentaban à la vista; porque entonces yà la escara, ò coltra combusta se iba separando por si misma; y en lo que se mostraba rubicundo se percebia un agudissimo sentido, y al mas minimo contacto se le concitaban acerbissimos dolores, los que denotaban muy bien el que allì aùn se conservaba la vida. Todos los curiosos que se hallaron presentes, examinaron, y se certificaron, de que desde la letra A. hasta la B, y D. toda estaba destruida, y muerta, y unanimes con la verdad, y mi sentir, ninguno puso duda en que no havia otro auxilio, que el terrible, y miserable de la *amputacion*.

15 Pero à la verdad, *no eran pequeñas las dificultades que se ofrecian acerca de la misma amputacion*: porque el torcular no se podia acomodar en el sitio conveniente, debaxo de la axila, como se pone en las demás amputaciones; pues hallandose desnuda toda la carne, que denotan las letras B. CC. D. y con agudissimo sentido, al mas ligero contacto sentia, como se ha dicho, tan atrocissimos dolores, que en un todo impossibilitaban su aplicacion. Demàs de esto, faltando el auxilio del torcular, se podia temer, (y no sin gran motivo) que durante el tiempo de la operacion, se concitasse algun funesto fluxo de sangre de la arteria brachial; mayormente porque la enferma, con la diuturnidad del mal, poco, y ruin alimento, (porque era muy pobre) se hallaba con mucha debilidad: llegabase à esto tambien la falta de remedios corroborantes, con que poderla socorrer en qualquier lance.

16 Siendo cierto, que por las causas referidas *no se podia perfeccionar la amputacion, segun el methodo que se acostumbra*, y considerando, que sin ella era forzoso que pereciera la misera paciente, me ocurrió que seria muy util, el que sin aplicar el torculo, se introduxesse una aguja grande con hilo doble, robusto, y encerado (vease la fig. 3.) por la carne que aùn havia quedado en el brazo, entre la cabeza del hueso humero, y la arteria brachial, haciendo la perforacion, y passando el hilo en el mismo lugar que denota la letra D. fig. 1. con el qual se circundasse junto con la arteria la carne que allì reservò el fuego, y el cutis tostado, y endurecido: todo lo qual se constringiesse bien, y se asegurasse con nudo fuerte, del mismo modo que se suele hacer quando se practica la amputacion del brazo por la misma coyuntura del humero, y escapula. Despues de esta diligencia tan neces-



cellaria , tambien propuse , que con idoneo escalpelo se cortasse la carne circularmente mas abaxo de la ligadura , como se acostumbra en las demàs amputaciones de los artus ; que el huesso se cortasse con la sierra ; y finalmente , que la deligacion se instituyesse con el mismo methodo que se observa quando la separacion del brazo se hace por la misma articulacion del humero , y escapula. Este consejo , como yà insinuè , fue aplaudido por algunos Professores que se hallaron presentes , y por gran numero de estudiosos , habiles en Medicina , y Cirugia , que à la novedad de que yo iba concurrieron muy gustosos , y al punto se previnieron todos los instrumentos , y aparato que se considerò necessario.

17 Omitiendo, pues, el torcular, y teniendo un ministro assegurada la paciente cerca de la cabeza , y otro que estendia , y afirmaba el brazo , introduci la aguja larga , y corba yà citada, junto con el hilo fuerte doble , y encerado , por la carne que se demuestra junto à la let. D. en la fig. 1. muy arrimada al huesso, y con el circundè , y assegurè con nudo firme toda aquella carne , junta con el tronco de la arteria. Despues con un idoneo escalpelo , mas abaxo de la ligadura cortè circularmente todas las carnes , y el perioostio , hasta el huesso , y este con el auxilio de la sierra hice lo mismo. *De suerte , que por este methodo se hizo toda la amputacion casi como en compendio , sin ninguna notable profusion de sangre : sin torcular , porque no fue necessario : sin las tenacitas , que suelen ser necessarias para asir, tirar, y enlazar las arterias : sin aplicacion de medicamentos estipticos, ni menos el auxilio del hierro caliente : solo se aplicò sobre el tronco ( segun la costumbre ) hilas secas , parches , y cabezales gruesos , apropiados à tal parte. Despues con una faja muy larga se hizo la deligacion artificiosa , que explicamos en nuestro Tratado de ellas.*

18 En lo restante de la curacion solo se usò de los balsamicos , deligandola muy rara vez : y no sobreviniendo ningun symptoma , se adelantaba casi como de milagro. Ocho dias despues , haciendo la tercera deligacion , se hallò suelto el hilo que ligò la arteria , haviendose separado espontaneamente , sin que se suscitasse la menor efusion de sangre : internamente solo se usò de la simiente del hinojo , ò *feniculo aquatico* , ò *equino* , la qual està muy en uso en estas tierras , por las maravillosas virtudes que contiene para la curacion de las graves ulceras, y heridas externas. Esta planta es el *Phellandrium* L. de Boerh : se le encargò  
que



que observasse dieta , lo que no se consiguió con dificultad , porque verdaderamente no era mucha la abundancia , como yá se dixo. Con esta razon de cura , en el discurso de pocas semanas se aglutinò la amplíssima llaga , que denotan las letras C, BB, D, lograndose todo con suma perfeccion. El residuo , ò pequeño tronco del humero , se uniò con el pecho de tal fuerte , que apenas se podia perceber ningun vestigio de èl : Por lo demás , la muger vive hasta el dia presente , y à excepcion de este defecto, en lo restante se halla bien.

19 Despues de haver descripto esta triste historia del brazo quemado , y el methodo de amputacion , que se observò en èl , me parece que será muy del caso inquirir mas latamente los usos , y comodidades de esta nueva amputacion : Veamos , y examinèmos , pues , en què casos se pueda aplicar felizmente , y si se pueda anteponer , ò à lo menos igualar con los demás methods ; no sea que nos objeten , que solo fue conveniente en este : y que ocurriendo el mismo , rara vez digan tambien , que no es de gran momento , y que en otros casos es del todo inutil.

20 Pero hablando ingenuamente , à mi me parece , que qualquiera verà , que se debe anteponer à todos los demás methods , si acontecen semejantes combustiones en el brazo , con las circunstancias que se describen en el num. 14. y siguientes; y que deben sacar de toda duda aun al ingenio mas escrupuloso: pues es cierto que los Cirujanos , que siguen los Exercitos, y que han visto graves incendios , y los daños que de alli resultan , no ignoran , que no son tan infrecuentes estas combustiones. Demàs de esto , aunque esta amputacion fuese util solamente en estos casos , no me parece à mi que se debia menospreciar, quando , tanto en la Medicina , quanto en la Cirugia , ay muchos methods de curacion , que solamente se pueden aplicar à ciertas enfermedades , que acaecen rara vez; y con todo esto se juzgan dignas de anotacion para el uso de los venideros , y para que si otra vez ocurren , sepan como deben tratarse : que esto produce una grande utilidad al genero humano, lo prueba egregiamente el moderníssimo Medico Italiano *Ant. Pujatus* , en la Prefaccion que hizo à sus Observaciones raras, que se publicaron en Venecia el año de 1737. en 8.

21 No solamente se debe tener por util en solas las combustiones , ( como en nuestro caso sucediò con felicidad ) sino que tambien puede ser muy egregio auxilio en otros muchos;



conviene à saber , quando por alguna violencia externa , v. g. alguna rueda de Molino , ò otra qualquiera grande màquina llega à ofender el brazo cerca de sus partes superiores , concitando grave colision , y conminucion , desnudandolas del cutis que las viste ; por cuya causa , y otras, que pueden acompañarle, se hace casi imposible la aplicacion del torcular : en cuyos casos, no pudiendose conservar el brazo por ningun medio , es necesario instituir la amputacion , segun las leyes descriptas en los numer. 16. y 17. practicandola lo mas optimamente que sea possible.

22 Del mismo modo creo que no será disparate el persuadir, que con este methodo se pueden hacer otras muchas amputaciones del brazo , ò humero , y especialmente quando es preciso ressecar el miembro por la parte algo mas alta , ò mas cercana à la articulacion , y omitiendo el torcular : porque entonces , colocando al enfermo en conveniente lugar , y passando la aguja, è hilo infinuados ( muy poco mas arriba de donde se ha de amputar ) por entre la carne , y hueso, y lo mas arrimado à èl que sea possible , como se hizo en nuestra enferma : y quitando la aguja , se constringiràn los hilos , y se les daràn nudos seguros sobre el cutis de la parte interna del brazo : Despues , en el lugar elegido se cortaràn las carnes con idoneo escalpelo , hasta el periostio , y hueso , y este con la sierra, segun se acostumbra. Muchas utilidades , y todas de gran momento , trae consigo esta nueva razon de cura : pues en ella se puede omitir el torcular, cuya aplicacion siempre es muy larga , y muy molesta à los pacientes en el acto de la operacion , y aun tambien se les hace muy terrible : ligando , ò enlazando la arteria antes de cortar las carnes, enteramente se prohibe el fluxo de sangre: demàs de esto, todo el negocio de la amputacion con este methodo , se hace mas breve , mas seguro , y con menos dificultades , que con los otros que yà estàn recibidos ; porque en estos , ò en el que oy se practica , despues de la amputacion del miembro viciado , siempre es necesario relaxar un poco el tornillo , para investigar , y explorar la arteria , asirla con las tenacitas , y ligarla , ò tal vez passarla con las agujas , y circundarla con el hilo, lo que muchas veces se hace dificilmente , y en que es forzoso el consumir no poco tiempo. Algunas veces sucede tambien el que las agujas, è hilos suelen *ladearse* , afloxarse , ò moverse , y creyendo que la arteria queda ligada , sucede lo contrario , ò lo queda tan levemente , que à muy breye tiempo de la deligacion, ò en el acto



acto de ella misma , y en especial si es muy fuerte el movimiento de la sangre , apartando la ligadura del vaso , de nuevo sobreviene una peligrosísima efusion , en que es forzoso el remover todas las faxas , cabzales , hilas , y demás aparato , que yà estaba colocado : à las veces tambien suele cortar à la arteria el hilo con que està circundada , y constriñida , si no toda , à lo menos alguna parte de ella misma ; por lo que en uno , y otro caso es preciso que se concite gran pérdida de sangre. Todos estos peligros se evitan con nuestro methodo , porque la arteria queda circundada de mucha carne , enlazada , ò ligada igualmente con ella , y casi embuelta en su centro , y defendida egregiamente , para que con facilidad no la pueda cortar el hilo. De este modo se evita tambien lo que proponen algunos Modernos ; esto es , que despues de hecha la amputacion se passe dos veces una aguja corba mediana , con hilo encerado , al rededor de las carnes , donde se contiene la arteria , para que , colocada esta en medio de ellas , pueda constriñirse con firmeza , y los nudos queden bien assegurados ; pero à la verdad , este modo de operar no dexa de ser bastantemente *laborioso*.

23 Si con atencion madura reflexionamos sobre esta nueva operacion , hallarèmos , *que no se reduce solo à los terminos de la amputacion* , sino que tambien puede ser muy util , y de gran momento en varias heridas , y percusiones de la arteria brachial , donde igualmente se halla en el huesso grave conminucion , colision , ò que del todo està apartado , ò impossibilitado de curarse : porque entonces , sin duda , serà de grande auxilio el perforar la carne con la aguja grande , è hilo , y ligar , y constriñir la arteria por este medio , como el mas cierto , breve , y menos prolixo para remediar , y prohibir el forzoso fluxo de sangre. Quando por desgracia se llevare la mayor parte de un brazo alguna vala grande de artilleria , ò que el huesso del humero , junto con la arteria brachial , està muy dislacerados , de lo que es forzoso que se concite enorme fluxo de sangre , con sumo peligro de la vida , entonces , si el Cirujano se hallare presente , la primer diligencia serà comprimir con la mayor fuerza la arteria contra el huesso , con el auxilio de el dedo , y si huviere donde , se aplicará el torcular : despues , dos polices mas arriba de donde està la herida se passará la aguja grande , con hilo fuerte encerado , redondo , ò plano , y circundando todo lo que contiene , se asegura con firmes nudos , dando àcia la parte interior , sobre la misma arteria brachial ,



como se hizo en nuestra enferma , y como se manifiesta en la figura 1. Si por fortuna se hallaren prominentes algunas espinas, grandes asperezas , ò esquiras del hueso , estas , ò se cortaràn con la sierra , ò con la tenaza fuerte , y aguda , y las carnes desiguales , y laceradas se hará lo mismo con idoneo escalpelo : y finalmente el tronco del brazo se deligarà con el cuidado , y methodo que tenemos dicho.

24 Si alguna vala de plomo menor , disparada por arma de fuego , v. g. *pistola* , *fusil* , *mosquete* , &c. rompiere la dicha arteria brachial , con daño del hueso del humero , ò sin el , ò bien que à un mismo tiempo estàn passadas ambas partes , y que de ningun modo ay arbitrio para poder conservar el brazo , entonces tambien debe instituirse el enlace , y deligacion propuesta , ligando el vaso algo mas arriba de la herida. La misma razon de cura se observará en las demás heridas de esta arteria , concitadas con arma *cortante* , *punzante* , &c. y mayormente quando en la tardanza ay peligro , ò quando el brazo estuviere yà *nekrosin* ; esto es , *mortificado* ; porque à la verdad en semejantes casos quièn será el que no lo tenga por muy util ? Tambien imagino , que será de muchissima utilidad , si los Cirujanos de las Armadas , entre los demás instrumentos , vãn prevenidos de algun numero de estas agujas , porque sin duda en muchos casos podrán libertar de la muerte à infinitos heridos , que por el grave fluxo peligrarian. Porque aunque el torcular es una màquina utilissima , tal vez no havrá quedado lugar donde colocarle , y acaeciendo muchas heridas à un tiempo , ( lo que no dudo sucede en las batallas ) es muy contingente el que no baste el numero de los que se llevan de prevencion , ò que tal vez no se halle ninguno.

25 Del mismo modo no se me ofrece duda en assegurar , el que con esta razon de cura se pueden socorrer maravillosamente las *aneurismas verdaderas* , ò *espurias* , que se concitan , y existen en la parte superior de la arteria brachial , y mayormente si se juzga , que el brazo no se puede conservar por otro ningun medio. Si la operacion se instituyere segun las reglas de este methodo , y la arteria se liga dos dedos , ò dos polices mas arriba de su lesion , entonces no es necesario ( como se acostumbra en los otros methodos ) el poner primero el torcular en el brazo leso : despues cortar el cutis , y carne longitudinalmente : despues la molesta , y dudosa investigacion , y hallazgo de la arteria , la que no se puede lograr sin muchas difi-



cultades , y grandes dolores las mas veces. Añadese , el que en un lugar sanguinolento , y obscuro , tal vez por afir , ò ligar la arteria , se ligue un nervio , ò vena en lugar de la arteria , y que esta se quede libre : todo lo qual puede suceder , y mayormente en los que no se hallan muy exercitados.

26 No pocas veces sucede ( como muchos Autores han notado ) *el que las arterias se podrecen por varias causas , tanto en las llagas , y heridas , quanto en las aneurismas* : y yo mismo lo he observado , que ligadas con el methodo comun , muy facilmente se concita *blandura , y putrefaccion* ; ò porque la misma arteria se corta con el hilo , ò porque prorrumpe por el grande impetu de la sangre : en cuyos casos no pocas veces se concitan mortales fluxos de cruor , lo que apenas puede suceder , ni temerse , observando nuestro methodo. Pero no obstante , siempre se debe preferir el enlace de la arteria brachial , à la amputacion de èl , pues por medio de aquella se consigue , y se puede conseguir no pocas veces el conservar el brazo , segun yà tenemos advertido en el Comp. Anat. Part. 2. Not. 66. en las Instituciones Chirúrgicas , y otras partes. Finalmente , si la lesion de la arteria fuere tan grave , en que es forzoso el instituir la amputacion del brazo , entonces no solo no dudaria , sino que persuadiria à los demás , el que entre los otros methodos se eligiese el nuestro , como mas prompto , mas comodo , y mucho mas seguro.

27 Nuestro artificio de ligar la arteria , y de precaver el fluxo de sangre , que llevamos expuesto , no solo no debe ceder al alabadissimo invento del torcular de *Morelli* , sino que antes bien no dudamos ( como yà se ha dicho ) el que le debe preferir ; y es muy claro el que las mas veces podemos en un todo carecer de èl : porque , à la verdad , si el torcular se omite , la operacion se puede perfeccionar con mayor celeridad , porque su aplicacion requiere largo espacio de tiempo : y , al contrario , nuestro methodo es simplicissimo , y sin necesidad de grande aparato de instrumentos ; y se hace mas recomendable por su egregia celeridad , como lo enseña , y demuestra la historia arriba referida , en donde no habiendo sitio para que se fixasse el torcular , si no huvieramos recurrido al primero , como à una anco-  
ra sagrada , es muy seguro , que no se hubiera podido libertar la paciente , ò à lo menos seria mas peligroso , y mas dudoso el suceso.

28 Pero veo que se me puede objetar , que no siempre  
en



en el brazo ay una sola arteria grande , sino que antes bien muchas veces ay dos; y como con nuestro methodo se liga solamente una , es muy claro , que despues de la seccion puede concitar un grave fluxo de sangre , lo que no se puede temer con los demás methodos hasta aqui usados. A lo que respondo en primer lugar , que no siempre ay dos arterias en el brazo , y especialmente àcia su parte superior ; y asì , no haviendo mas que una , se queda siempre en salvo nuestra razon de cura ; porque à la verdad , quando el tronco de la arteria llega à dividirse en dos ramos , las mas veces sucede cerca de la parte media , ò inferior del brazo. Demàs de esto , quando el Cirujano se pone à practicar semejante operacion , siempre debe estàr prevenido de alguna , ò algunas tenacitas , y agujas corbas , enebradas con hilo fuerte , para que si de la otra arteria se suscitare efusion , pueda promptamente asirla , y enlazarla , segun se acostumbra ; ni la sangre que se desperdicia interin puede ser en gran copia , porque mandando à un ministro , que junto à la axila comprima bien el tronco de la arteria con el dedo police , y haciendo este casi el mismo oficio que el torcular , es sin duda que muy facilmente se puede suprimir.

29 Antes de poner fin à nuestra Dissertacion , es muy conveniente , que allanèmos , y declarèmos otra question , que puede ser de no poca importancia. *Utrum* : Si haviendo de ligarse la arteria brachial , segun nuestro methodo propuesto , y que àun se halla cubierta con el cutis ; si este se debe ligar junto con la carne , y arteria , ò si primero se debe abrir , ò hacer incision longitudinal , segun se acostumbra. Ay algunos , que por la constriccion temen , que se conciten , ò sobrevengan graves inflamaciones , dolores , y otros males : pero à la verdad , yo juzgo , y casi tengo por cierto , que de aqui nunca se concitaràn graves symptomas : esto se confirma , ò prueba , en que los graves tumores , ò tuberculos , que se suscitan en todas las otras ligaduras , estos por la mayor parte se disuelven sin que vengan graves males , y especialmente en aquella parte del cutis , que està constriñido con el hilo. Esfuerzo , y confirmo mas esta razon : Aunque se ligen los grandes nervios del brazo , que estàn muy juntos , ò arrimados à la arteria brachial , y que en nuestra enferma sin duda se constringieron juntos con la carne vecina ; con todo esso , no sobrevino ningun symptoma , nuevos dolores , ni otra cosa alguna , que antes no huviesse. Pero no obstante quiero hacer alguna exploracion de lo que tal vez



vez se puede experimentar con las Observaciones futuras. Si por fuerte , contra toda esperanza , y opinion, se temiere , que por estàr el cutis constringido por la ligadura , se concitaràn, ò sobrevendràn graves daños , entonces , para evitarlos , *al yà propuesto se podrá añadir nuevo artificio* ; conviene à saber : Antes que el hilo llegue à constringirse desde la una pequeña heridilla de la aguja , hasta la otra contrapuesta , que en la fig. 1. se denotan desde la B. à la D , y estandose aún metida la aguja , muy cautamente se cortarà con el escalpelo solo el cutis por transverso ; y quitada yà la aguja , se constringirà el hilo , y se afirmarà con nudos : despues se llenarà de hilas la llaga , y con cabezales , y faxas idoneas se harà la conveniente deligacion.

30 Finalmente , el presente caso , que diò assumpo à nuestra Dissertacion , no dudo que serà de gran momento à la Cirugia , pues haviendose ligado , y constringido los grandes nervios del brazo , que estàn colocados en la fig. 1. let. D , por donde entrò la aguja , por esto no obstante no se concitò ningun grave symptoma. Y por esto mismo es vano , y despreciable el precepto de aquellos , que mandan , que quando en las amputaciones se ligan las arterias , se procuren apartar , y desviar primero los nervios , (a) alegando , que asì se evita el que sobrevenga , ni rigor , ò spàsimo , ni convulsion por haverlos ligado.

31 Por ultimo , tengo por bien el amonestar , que de la misma fuerte , que considero utilissima esta doctrina en la amputacion del brazo , ò en las graves lesiones de la arteria brachial , ( segun hasta aqui se ha expuesto ) del mismo modo la tengo tambien por conveniente *en varias lesiones del femor , y de su misma arteria femoral* , mayormente quando se requiere , ò es precisa la amputacion ; en cuyo caso sin duda se puede aplicar con feliz suceso. Aun quando por temor de no ligar los nervios se ofreciera alguna duda , esta se puede desvanecer totalmente , pues aqui no milita la misma razon que en el brazo , porque los nervios del *gran piè* distan mucho de la arteria femoral , pues esta se dirige , ò desciende por la parte anterior , y aquellos por la parte posterior. Esto ultimo se podrá confirmar con los experimentos , y observaciones , que quisieren hacer los Cirujanos de las Armadas , y en los Hospitales de grandes Ciudades , donde no faltan grande numero de dolientes , en que son precisas las amputaciones , y mas aventurandose muy poco , ò nada en ex-

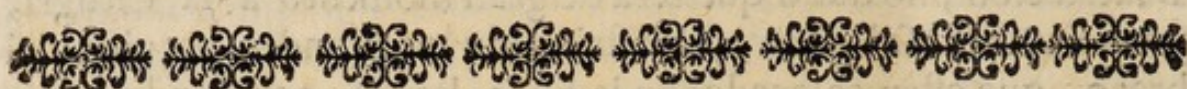
pe-

(a) Ut Dionys. in Operat. Chirurg. p. mihi 618.



perimentar este nuevo methodo. Entretanto encargo, con el mayor encarecimiento que puedo , que todos los que se resolvieren à poner en pràctica esta doctrina , yà sea en el brazo, yà en el fèmor , el que pròcuren con la mayor diligencia , y cautela el explorar , y reconocer bien , con la mayor seguridad , el proprio, y verdadero sitio de las arterias mayores.

31 Juzgo que el methodo de amputar , que he explicado en la presente Dissertacion , se ha demostrado utilissimo: y aunque en esta misma hemos multiplicado algunas repeticiones , està tan lejos el que esta multiplicacion sea inutil , ò dañosa , que antes bien merece ser encomendada en las mas dificiles operaciones Chirurgicas , porque en estas nunca sobran las advertencias, ò cautelas.



## COROLARIO.

1. *La Cirugia mas consta de razon , que de experiencia.*
2. *Toda la Cirugia es mechanica.*
3. *La Cirugia es la parte mas antigua de la Medicina.*
4. *Luego la Medicina mechanica , que oy se tiene por moderna , es antiquissima.*

# FIN.

# IN.



# I N D I C E

## DE LAS COSAS MAS NOTABLES

### DE ESTE TOMO SEGUNDO.

**A** *Theroma*, pag. 84.  
*Abscessos*, su incision, ò abertura, p. 80.  
*Amputacion* de los dedos corruptos, preternaturales, ò superfluos, p. 95.  
*Apartamiento*, ò division de los dedos, quando están unidos, juntos, ò coherentes, pag. 94.  
*Aneurisma*, pag. 29.  
*Acupuntura*, ò punzadas con la aguja de los Chineses, ò Japoneses, pag. 67.  
*Aplicacion*, y uso medicinal de las cantaridas, y vexicatorios, p. 71.  
*Accidentes*, ò symptomas de las sangrias, pag. 20.  
*Aduftion*, ò quemadura del cuerpo, mediante la moxa, pag. 78.  
*Amputacion* de los dedos corruptos, ò muertos, pag. 96.  
*Amputacion* de la mano, brazo, y humero, pag. 100.  
*Amputacion* de los pies, tibias, ò piernas, pag. 111.  
*Amputacion* del femor, p. 116.  
*Amputacion* del humero por la misma articulacion con la escapula, pag. 119.  
*Arteriotomia* en las temporas, ò sienes, pag. 128.  
*Albugine*, leucomate, nebula, nublcula, y maculas de la cornea, pag. 244.

*Anciloblepharo*, concrecion, ò union de las palpebras, pag. 157.  
*Agujas*, como se deben sacar de las fauces, pag. 348.  
*Artificios* para extraher las cosas estrañas, pag. 90.

#### B

*Bronchotomia*, pag. 358.  
*Brazo*. Vide *Amputacion* de la mano, y humero, pag. 100. Nuevo methodo de amputarle, p. 391.  
*Bronchocele*, pag. 360.

#### C

*Cauterios*, ò herramientas calientes, pag. 76.  
*Causticos* medicamentos, pag. 79.  
*Cauterio*, ò fuente en la futura coronal, pag. 126.  
*Carnosidades*, ò tuberculos, que nacen entre los ojos, y las palpebras, pag. 161.  
*Cataracta*, pag. 213.  
*Caída*, ò desliz del ojo, p. 254.  
*Cancro* del ojo, ibidem.  
*Corrosivos* medicamentos, p. 79.  
*Craneo*, su perforacion por la trepanacion, ò terebracion, p. 113.  
*Carcinoma* de la boca, p. 305.  
*Calculo*, ò tumor que nace debaxo de la lengua, p. 328.  
*Carcinoma*, ò cancro de las mamas, pag. 375.  
*Concrecion*. Vide *Anciloblepharo*.



## D

*Dolor de dientes*, p. 314. *Cómo se cura con el auxilio de las manos*, idem.

*Dientes negros*, è impuros, p. 310. *Cómo se deben limpiar*, idem. *Gastados*, pag. 313.

*Dureza de las glandulas maxilares*, pag. 342. *Cómo se debe quitar*, idem.

*Dorso encorbado*, pag. 389.

*Distichiasis*, pag. 105.

## E

*Equimosis*, pag. 20.

*Encantide*, pag. 161.

*Epiphora*, pag. 178.

*Ectropio*, pag. 160.

*Extrabismo*, pag. 259.

*Extraccion de los dientes*, pag. 315.

*Encías*, cómo se deben abrir, pag. 320.

*Epulides*, pag. 322.

*Escarificacion de las tonsilas*, p. 337.

*Encorbada cerviz*, pag. 351.

*Encorbado dorso*, pag. 389.

*Esterñon hueflo*, cómo se perfora, p. 387.

## F

*Foramen de las orejas*, pag. 228.

*Foramen de las narices*, pag. 389.

*Foramen desde las narices al paladar*, pag. 334. *Cómo se debe curar*, ibidem.

*Fistula lacrimal*, pag. 182.

*Frenillo de la lengua*, pag. 326. *Cómo se corta*, idem.

*Fisuras*, pag. 370.

## G

*Geringatorios*, pag. 74.

*Glaucoma*, pag. 281.

*Glandulas maxilares*, pag. 342.

*Gangrena*, pag. 21.

*Garengot* exhorta à los Cirujanos al estudio de las enfermedades de los ojos, pero con todo esso omite muchas, y no las menos graves, pag. 213.

## H

*Hidrocephalo*, pag. 131.

*Hipersarcosis*, pag. 165.

*Hipopio*, pag. 250.

*Huessecillos de animales*, de peces, y ciruelas, cómo se deben sacar de las fauces, pag. 384.

## I

*Inoculacion de las viruelas*, pag. 54.

*Incision*, idem.

*Inyecciones*, pag. 74.

*Incision de los abscessos*, pag. 80.

*Instrumentos para ayudar el oido*, p. 266.

*Incision de los dientes*, pag. 317.

## L

*Lesion de algun nervio*, pag. 22. *De las arterias*, pag. 24.

*Leucomate*, pag. 244.

*Labios leporinos*, pag. 293.

*Lengua*, cómo se debe deprimir, pag. 352. *Cómo se debe cortar el frenillo*, p. 326. *Su scirro*, p. 330.

*Laringotomia*, pag. 353.

*Lagophthlmo*, pag. 166.



## M

- Mano*, su amputacion, pag. 100.  
*Miembro viril*, su sangria, p. 19.  
*Moxa*, pag. 78.  
*Maternos nevos*, pag. 82.  
*Maculas* de la cornea, pag. 244.  
*Mandibulas*, su apercion, p. 308.  
*Melicerides*, pag. 84.

## N

- Narices*, su polypo, pag. 269. Como se deben refarcir, pag. 288. Como se deben abrir sus foramenes, pag. 289.  
*Nebula*, pag. 294.  
*Nubecula*, idem.  
*Nervio*, su lesion, pag. 22.

## O

- Ojo*, su sangria, pag. 16. Como se deben facar de el las cosas estrañas, p. 146. Como se deben arrancar los pelos, pag. 155.  
*Ojos artificiales*, p. 158. nimiamente grandes, p. 254.  
*Orejas*, sus foramenes, pag. 268.  
*Ozena*, pag. 284.

## P

- Palpebras* relaxadas, p. 152. Sus berugas, pag. 151. Sus tuberculos, pag. 148.  
*Parulides*, pag. 223.  
*Perforacion* del craneo, pag. 133.  
*Phalangosi*, pag. 152.  
*Ptofi*, idem.  
*Polypo*, pag. 269.  
*Paladar*, pag. 332. Sus ulceras, ibid.  
*Parotidas*, pag. 342.  
*Paracentesis*, pag. 382.  
*Perforacion* del pecho, idem.

*Paño* de los ojos, pag. 240.

*Ptheringio*, idem.

*Punzadas*, pag. 67.

*Pelos* de las palpebras, que irritan los ojos, pag. 151.

## Q

*Quemadura*, pag. 78.

## R

*Raninas*, venas, pag. 18.

*Relaxadas*, palpebras, pag. 152.

*Ranula*, pag. 328.

## S

*Salivales*, glandulas, pag. 342.

*Sangria*, que sea, pag. 1. Del ojo, pag. 168. De las venas del brazo, p. 4. De la mano, p. 12. Del pie, p. 13. De la frente, p. 15. De las sienas, y tambien del occipucio, ibid. Del canto mayor del ojo, pag. 16. Del cuello, pag. 17. De las raninas, ibidem. Del pene, colis, o miembro viril, pag. 19.

*Symptomas* de la sangria, pag. 20.

*Sanguijuelas*, pag. 65.

*Sarcoma*, que sea, pag. 165.

*Sedal*, pag. 365.

*Staphiloma*, pag. 247.

*Struma*, y *scrophula*, pag. 360.

*Scirro* de la lengua, pag. 330.

*Sufusion*, o cataracta, pag. 213.

*Stheatoma*, p. 84.

*Santinelos*, pag. 52.

*Sturmio*, idem.

## T

*Talpa*, que sea, pag. 84.

*Testudine*, idem.

*Temporas*, pag. 128.



*Tibia*, su amputacion, pag. 111.  
*Trepanacion*, ò terebracion del craneo,  
 p. 133. Del esternon, p. 387.  
*Tonfílas*, su escarificacion, pag. 337.  
 Sus vicios, su exulceracion, p. 339.  
 Endurecidas, p. 340. Sus tubercu-  
 los, p. 342.  
*Tracheotomia*, pag. 353.  
*Tuberculos* de las palpebras, p. 148.  
*Trichiasis*, què sea, p. 155. Su cura-  
 cion, idem.  
*Tumores* embolsados, ò tunicados, p.  
 84.  
*Tubas*, ò vocinas, pag. 266.  
*Trucheto*, Monge, è insigne Mathe-  
 matico, inventò una muy artificio-  
 sa, p. 267.  
*Tuberculos*, ò carnosidades entre los  
 ojos, y las palpebras, p. 165.  
 Del meato del oído, p. 264.  
*Transfusion* de la sangre, p. 52.

*Taylor*, Oculista Inglés, p. 215. y 235.  
*Tuberculos* del oído, p. 264.

## V

*Ventosas* secas, p. 56. Escarificadas,  
 p. 57. Methodo de su aplicacion, p.  
 55.  
*Verrugas*, pag. 80.  
*Vicios* del oído, pag. 262.  
*Vicios* de los labios, pag. 293.  
*Vicios* de la lengua, pag. 325.  
*Vicios* de la ugula, y de las tonfílas,  
 pag. 335.  
*Vicios* de los precordios, pag. 369.  
*Uña*, ò pterigio de los ojos, p. 240.  
*Veterinarios*, p. 3. Sus lancetas, idem.  
*Unguento* especialissimo para las pun-  
 turas de los nervios, p. 23.  
*Van-Horne*, escribiò de Aneurisma,  
 pag. 48.  
*Vehrio Franco Fordinense*, p. 32.

## F I N.



Amant  
C



