

**Instrucciones prácticas sobre la primera y segunda dentición de los niños,  
: y tratado de higiene dentaria, obra dedicada á los padres de familia / por  
Don Antonio Rotondo.**

**Contributors**

Rotondo, Antonio, 1808-1879.

**Publication/Creation**

[Madrid] : Se hallará en casa del autor, calle de la Montera, núm. 46, [1847]  
(Madrid : Imprenta del Pilar, á cargo de D. J. Pinós, calle del Duque de Alba,  
núm. 18., 1847)

**Persistent URL**

<https://wellcomecollection.org/works/ky324n4u>

**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.

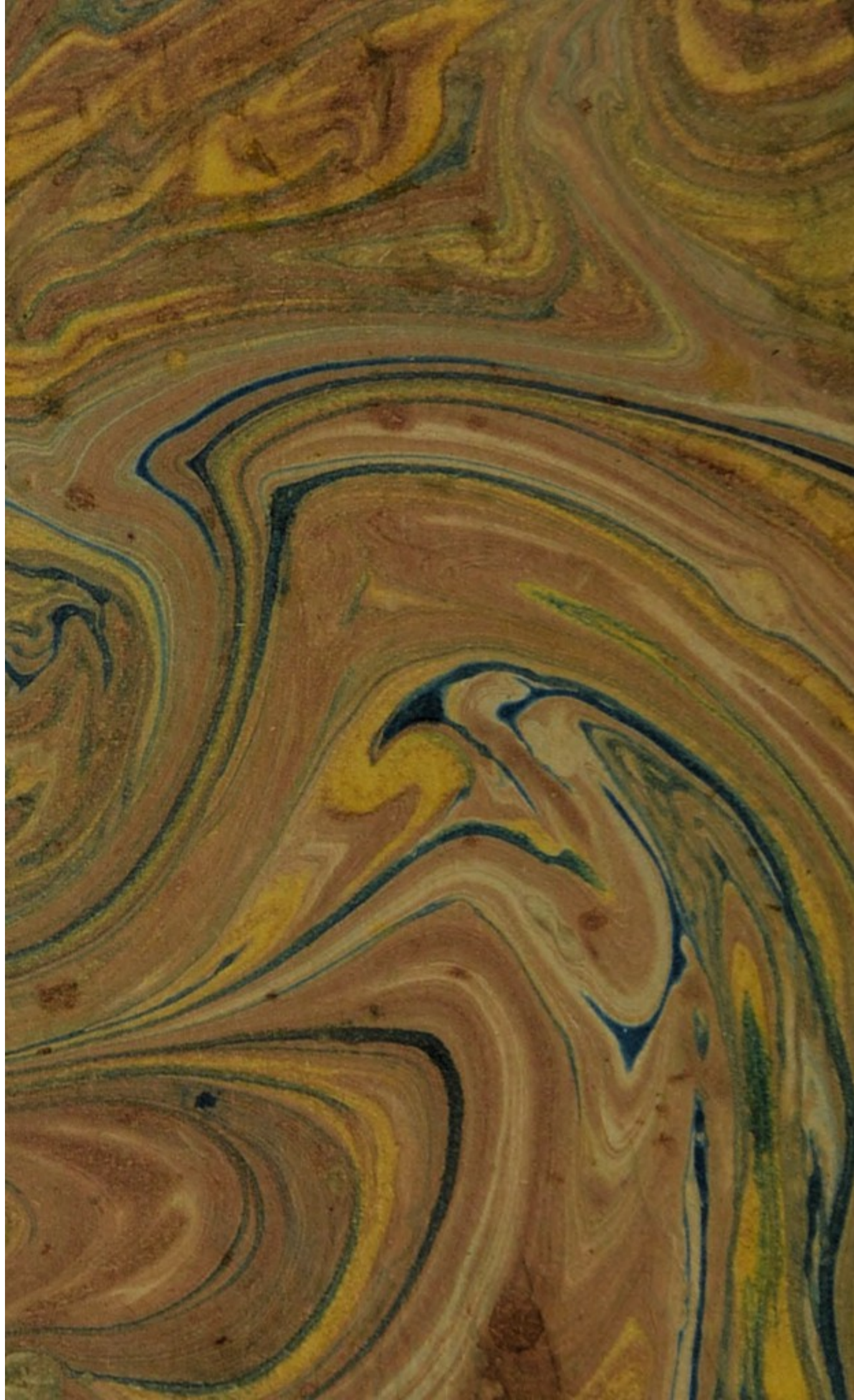
You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



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>





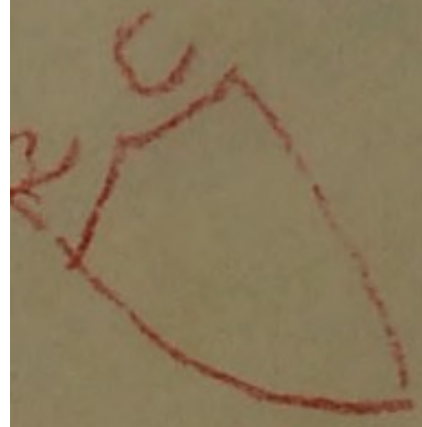






21/20

SUPPL. A 60836/A



~~VII-153/Original. 1 hoja.  
2 laminas~~



L 345

1 engr. plate.

{Milam: D. 03, 1847}



# INSTRUCCIONES

PRACTICAS

SOBRE LA PRIMERA Y SEGUNDA DENTICION

de los Niños,

Y TRATADO DE HIGIENE DENTARIA.

OBRA DEDICADA A LOS PADRES DE FAMILIA

**POR DON ANTONIO ROTONDO,**

CIRUJANO-DENTISTA DE CÁMARA

**DE SS. MM. Y AA.**

Y DE LOS HOSPITALES MILITARES DE ESTA CORTE.



SE HALLARA

EN CASA DEL AUTOR, CALLE DE LA MONTERA,  
NUM. 46.

INSTITUCIONES

DE LOS REYES

EN EL AÑO DE MIL Y CINCO CIENTOS

Y CINCO

Y SESENTA Y CINCO

DEL REY NUESTRO SEÑOR

EL REY NUESTRO SEÑOR

EL REY NUESTRO SEÑOR

EL REY NUESTRO SEÑOR

EL REY NUESTRO SEÑOR

SE HAN ENCOMENDADO

AL SEÑOR DON ALONSO DE



# INSTRUCCIONES

PRACTICAS

SOBRE LA PRIMERA Y SEGUNDA DENTIGION

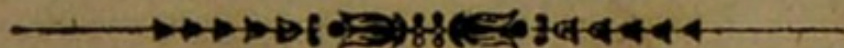
De los Niños,

Y TRATADO DE HIGIENE DENTARIA,

OBRA DEDICADA A LOS PADRES DE FAMILIA

**POR DON ANTONIO ROTONDO,**

*Cirujano-Dentista de cámara de SS. MM. y AA. y de los hospitales militares de esta corte; caballero de la real y distinguida órden de Carlos III; Sócio fundador de la Academia quirúrgica matritense, y dentista del colegio politécnico; premiado con dos medallas por S. M. y Diputación Provincial; Miembro de las sociedades médico-filantropíca y Frenológica de Paris, y de otras corporaciones científicas.*



SE HALLARA

EN CASA DEL AUTOR, CALLE DE LA MONTEIRA,

NUM. 46.



*La presente obra es propiedad del infrascrito. Todos los ejemplares irán señalados y firmados por el mismo, y los que no tengan este requisito se tendrán por contrahechos.*

*Ante Rotonda*

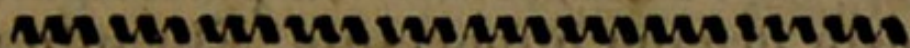
**MADRID : 1847.**

**IMPRESA DEL PILAR, á cargo de D. J. Pinós,  
calle del Duque de Alba, núm. 18.**



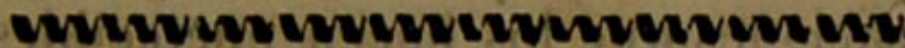
## INTRODUCCION

DE LA PRIMERA EDICION.



He unido mis conocimientos á los de otros autores: he dicho lo que me ha parecido necesario y lo mejor que he podido.

LAFORQUE.



**L**A irregularidad que con frecuencia observamos en la dentadura de gran número de personas, y que procede las mas veces de descuido en los padres á la época de la segunda denticion, y otras de impericia en los dentistas á cuyo cargo fue confiada su direccion, es el único móvil que me ha impulsado á tomar la pluma, con el objeto de poner en claro los medios que para evitarlo nos sugiere el arte.

De cuantos órganos contribuyen á la formacion del hombre, la boca es el que reúne mayor número de funciones diversas, las unas esenciales, y las otras, si



### III

bien no tan necesarias para la vida , no menos interesantes , pues de su conjunto resulta la obra mas perfecta que haya salido de manos del Criador.

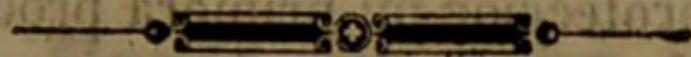
La palabra , fiel intérprete de nuestros sentimientos en la boca tiene su origen, y en vano buscaremos su perfeccion sin la de este órgano importante. El canto no producirá sin igual circunstancia sus melodiosos sonidos ; los manjares no prestarán el conveniente nutrimento á la vida , ni proporcionarán al paladar las agradables sensaciones que los hacen apetecibles sin el auxilio de una dentadura sana , limpia y bien arreglada. Tal es la influencia notoria de la boca sobre el sistema orgánico ; ella por otra parte forma el mas hermoso adorno del rostro que constituye la parte mas noble del ser humano.

Adunémonos , pues , con el objeto de cultivar y llevar al grado de desarrollo que la misma naturaleza señala una parte tan esencial al individuo ; para lo cual no carece el arte de medios , aunque la desgracia de una organizacion viciosa , triste herencia de nuestros padres , la hagan al parecer impracticable.

Pensionado por S. M. en Paris y otras capitales de Europa, y al lado de mi buen



maestro don José Angel Fonzi, cuyos admirables descubrimientos causaron una completa revolucion en el arte, he tenido ocasion de ejecutar y compilar despues de quince años de estudios cuantos ejemplares se puedan ocurrir en la dentadura; y bajo tales auspicios someto al juicio de mis lectores el fruto de mi esperiencia, mientras con mayor número de datos y mas años de práctica, publique otra obra de mayores dimensiones, y á la cual servirá como de preliminar la presente.



## INTRODUCCION

### DE ESTA SEGUNDA EDICION.



La rápida venta que ha tenido la primera edicion de la presente obrita prueba que tanto los padres de familia como la juventud estudiosa no han sido sordos al llamamiento que con su aparicion se les hizo. Otra cosa prueba ademas y es el deseo que habia en España de que alguien se ocupara, aun cuando fuera en un círcu-



lo pequeño, de las enfermedades bucales de los niños y del tratamiento higiénico de la boca, ambas cosas harto desatendidas hasta entonces en nuestro país. Tan brillante acogida, superior en verdad á cuanto yo podia esperar de mis cortas fuerzas, me ponen en el caso de tributar en alta voz el mas sincero homenaje de gratitud tanto á la prensa toda que desde luego no titubeó un momento en elogiar el escaso fruto de mis estudios, cuanto á los muchos y sabios profesores de la ciencia de curar que se prestaron gustosos á acoger bajo su proteccion mi primera produccion. Ingrato fuera, pues, en demasia si al dar al público esta segunda edicion no tratase de ampliarla algun tanto haciendo varias adiciones que he creido oportunas y arreglando de una manera mas científica el orden de materias. Asi lo he hecho, en efecto, y espero que mis lectores sabrán apreciar esta medida en lo que valga,



INSTRUCCIONES

PRACTICAS

SOBRE LA PRIMERA Y SEGUNDA DENTICION

de los Niños.

---

*Parte Primera.*

~~~~~  
Se tronca un ramo, un fiore  
L'agricultor così  
Vuol che la pianta un dì  
Cresca più bella.

METASTASIO.

~~~~~

INSTRUCCIONES

PRACTICAS

SOBRE LA PRIMERA Y SEGUNDA DEVIACION

DE LOS NIÑOS.

Por el Sr. D. Juan de Dios

DE LA REAL ACADEMIA DE CIENCIAS

DE LOS REYES DE ESPAÑA, EN SU

CONSEJO DE S. M. C.

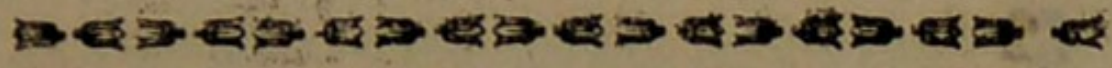
Y EN SU REAL ORDEN DE 17 DE

AGOSTO DE 1789.

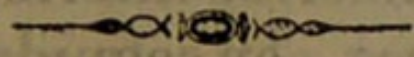
MADRID.

EN LA IMPRENTA DE LA REAL ACADEMIA DE CIENCIAS





## CAPITULO PRIMERO.



### 1.º

Mecanismo de la erupcion de los dientes llamados *de leche*, ó sea primera denticion.

**A**unque al nacer el niño su boca no presenta el menor indicio de dentadura, y aun en algunos casos lo mismo se observa despues de algunos meses de haber visto la luz, hace sin embargo bastante tiempo que comenzó su formacion (*lám. 1, fig. 1.*) « El germen de los dientes infantiles, dice un sabio anatómico, cuyas principales ideas traslado en el presente ca-



pítulo , existe ya en el feto á los dos meses de la concepcion. A los cuatro meses y medio , poco mas ó menos, empiezan á osificarse , siendo los primeros los incisivos inferiores, despues los superiores , en seguida los caninos y molares , siguiendo en un todo la misma marcha que en su erupcion.

A la época del nacimiento , si bien estan ya los dientes perfectamente desarrollados , hállanse aun en sus alveolos cubiertos por la encía.

Es muy raro que á tal época hayan salido ya uno ó dos dientes , siendo esta fijada por la naturaleza en el intervalo del sexto al noveno mes.

Hasta el cuarto mes del nacimiento no experimentan mudanza alguna ni las mandíbulas ni el tejido compacto que las cubre ; pero á medida que hace progresos la organizacion, la mandíbula va adquiriendo una forma mas aparente , las cavidades ó huesos alveolares se prolongan , los



*bordes huesosos que las constituyen* se alzan en proporcion , el diente adquiere nuevas dimensiones , y de allí á poco , no pudiendo ya ser contenido en el alveolo , hace un esfuerzo , y termina por abrir la porcion alveolar de la membrana , el tejido pulposo que constituye la encía , y la membrana mucosa que la reviste. A esta época se dice vulgarmente que el niño está *echando los dientes* ; espresion tanto mas defectuosa , quanto que son mas bien los dientes los que echan fuera ó desalojan la encía del niño del primitivo lugar que ocupaba ,

Esta perforacion , añade Mr. Cloquet , suele hacerse con alguna dificultad por el adelgazamiento de las tres capas ya mencionadas : á medida que la erupcion se aproxima , únense los bordes del tejido membranoso del diente , una vez salido éste , adhiérense á su cuello , y constituyen una especie de redondel ó punto de apo-



yo circular, cuya presencia asegura la solidez del diente.

Presenta la naturaleza tanta variedad en el mecanismo de la primera dentición, que así como se han visto nacer niños con algún diente fuera de la encía, así también he tenido yo lugar de observar á otro de seis años cumplidos, cuya boca no manifestaba aun la menor señal de dentadura.

Plinio, Columbus, Vanswieten y Donatus hablan de varias erupciones precoces. Luis el Grande nació con dos dientes; los romanos Curius y Papyrus ofrecieron igual fenómeno; y Luis XIV, rey de Francia, nació con un diente. Es cosa probada que causas morbíficas pueden acelerar la salida de los dientes, como sucede cuando la nodriza tiene calentura, ó que tenga los pechos inflamados, en cuyos casos el gran calórico que se desprende de dicha parte adelanta la



denticion; parecido á aquellos vegetales cuyo crecimiento y florescencia fuesen provocados por medio de calor artificial y fecundo riego, asi sus flores adelantadas y débiles caen sin dar fruto, lo mismo que los dientes precoces perecen antes de su término ordinario.

La erupcion de estos dientes se hace generalmente de dos en dos, cuyo intervalo varía.

Los dos incisivos centrales é inferiores aparecen los primeros; á los dos meses despues, poco mas ó menos, salen los dos incisivos superiores, vulgarmente llamados *paletos*, apareciendo en seguida, á intervalo igual de tiempo, los incisivos laterales inferiores seguidos de los superiores. Algunos meses despues vemos un colmillo inferior y en seguida el superior; si bien suele acontecer que la muela chica salga algunas veces antes que el colmillo, y en otros ca-



sos salen juntos. Por último, de dos años y medio á tres y medio aparecen las segundas muelas, á cuya época se halla terminada la primera dentición, y la boca del niño presenta los veinte huesos que constituyen el completo de ella. (*Lám. 1, fig. 2, 3, 4 y 5.*)

Podráse pues, por lo que llevo dicho, asentar que la evolución de los dientes temporales se opera según el orden siguiente y á las épocas ya indicadas.

Los cuatro incisivos centrales, empezando por los inferiores, son los primeros que aparecen del 5.<sup>o</sup> al 10 mes. Los cuatro incisivos laterales por el mismo orden, del 9.<sup>o</sup> al 16. Los cuatro caninos del 14 al 23. Las cuatro primeras muelas del 20 al 31. Las cuatro últimas muelas del 27 al 40. Tal es la marcha que emplea la naturaleza para la erupción de los dientes *de leche*; pero repito que esta marcha no siempre es invariable.



## 2.º

Trabajo de primera dentición, y medios que deben emplearse para prevenir los accidentes que pueden sobrevenir.

Los accidentes que por lo regular suelen acompañar à la primera dentición son muy numerosos, y puede decirse que desde la formación del primer rudimento de la pulpa dental, hasta la completa terminación de la segunda dentición, se halla la naturaleza en un trabajo continuo. A pesar de que el mecanismo de la primera dentición no está reconocido por enfermedad, esta parte tan notable de la osificación predispone algunas veces á muchas afecciones mórbidas, y en otras suele ocasionar una época muy crítica para la criatura. Durante los dos ó tres años primeros el trabajo es considerable, y los fenóme-



nos mórbidos que en aquella época se presentan estan siempre proporcionados á la dificultad que experimentan los dientes para salir de los alveolos. A veces suele ser la dentición tan facil y sosegada, que se efectua sin mortificar al niño, sobre todo si este se halla dotado de complexion fuerte; mientras que otras por el contrario es tan laboriosa y acarrea tal número de accidentes, que en muchas circunstancias pueden comprometer la existeucia del infante.

Entre las enfermedades que á la sazón se presentan, las hay que pertenecen esclusivamente al trabajo local de la dentición, y que de suyo lo indican; tales son la salivación ó tialismo, la hinchazon inflamatoria y dolorosa de la encía, las aftas, y ciertas inflamaciones de la membrana interna de la boca; pudiendo ser consideradas las otras como afecciones



evidentemente simpáticas , y ser del número de estas últimas ; las convulsiones, los vómitos, la diarrea, varias erupciones cutáneas , etc. , etc. ; pudiéndose inferir de lo emitido , que la evolucion de los primeros dientes debe de ser mas ó menos fácil segun la gravedad de los accidentes que la acompañen.

La aparicion de los primeros dientes se manifiesta en lo general por un poco de calor en las encías , aumento de saliva , y cierta irritacion algo dolorosa que escita al niño á llevar á su boca sus deditos y cuantos objetos caen en sus manos. El borde circular de la encía se aplasta, y las continuas picazones que experimenta en las narices son causa de los frecuentes estornudos que en el niño se observan. Sobrevienen deyecciones albinas mas ó menos abundantes , aumentándose la secrecion de los orines ; los movimientos de la criatura son bruscos,



demuestra mucha impaciencia y llora con facilidad; tiene un sueño muy agitado, y á veces se despierta de repente con lamentos y quejidos dolorosos. El sitio de la encía que ha de dejar paso al diente se hincha, se enrojece, se pone liso, tirante, y termina por emblanquecerse cuando el diente está ya próximo á romper. Esta especie de tumefaccion, que algunas veces se halla circunscrita, se estiene de otras á toda la mandíbula en general cuando salen varios dientes á la vez.

La menor presion efectuada sobre la encía del niño le hace experimentar una sensacion dolorosa, pero en este caso no tarda ya el diente en presentarse, con cuya manifestacion desaparece todo género de sufrimientos.

Hasta aqui todo pasa segun el orden natural; pero estos síntomas, que por ahora no han presentado nada de alarmante, toman otro aspecto muy



distinto cuando la dentición es difícil: nuevos desórdenes sobrevienen del cuarto al octavo mes, y hacen presagiar los accidentes que deben de acompañarla. Deprávanse las digestiones, vuélvese el niño chillón é irascible, la susceptibilidad nerviosa se aumenta, arroja la leche con facilidad, se manifiesta una diarrea serosa, amarillenta ó verdusca, y algunas veces cierta constipación ó sea estreñimiento muy tenaz. La salivación es mas abundante, las encías se hallan en una sensibilidad estremada, y se observa infarto de las parótidas y otras glándulas salivares. A veces sobreviene una parálisis en los miembros inferiores, y otras se manifiestan sucesivamente movimientos convulsivos en varias partes del cuerpo; malos síntomas en general, y que parecen ser producidos por la fuerte tensión que experimentan las fibras nerviosas del periostio y de las encías. Hay casi



siempre fiebre, agitacion, gemidos, sustos, delirio, etc.; y si no se presta un pronto socorro, es raro que la muerte no sobrevenga á una série de fenómenos tan alarmantes. Pienso detenerme en algunos de estos accidentes; y aunque su curacion pertenece esclusivamente á la medicina práctica, indicaré tan solo de un modo sucinto la conducta que debe de observarse en tales casos.

### 3.º

#### Salivacion ó tialismo.

La salivacion, que entre las afecciones locales de la primera denticion ocupa el primer rango, lejos de ser un síntoma terrible, es por el contrario un efecto muy natural y saludable para el trabajo dental que en aquella época experimenta el niño; y si algunas veces acontece que esta salivacion



sea perjudicial, es debido tan solo á su mucha duracion é intensidad. Como tiende á favorecer la morbidez y dilatacion del tejido de la encía, y á precaver el dolor é inflamacion de aquellas partes, es preciso tratar de entretenerla y escitarla desde el momento en que por una causa cualquiera viniere á suprimirse, pues es de observar que en el momento de su cesacion se aumentan los padecimientos del niño, y no pocas veces se inflaman las glándulas submaxilares. Será pues muy conveniente en tal ocasion practicar algunas ligeras fricciones sobre las encías del enfermito en el caso de que aumentasen los padecimientos; y aun este es un medio que parece no disgustarle, pues vemos muchas veces que para acallarle y que desaparezca aquella incómoda picazon, solo basta frotarle las encías. Estas fricciones se harán con mucílago de malvavisco ó de goma, dulci-



ficado con un poco de miel ó un jarabe cualquiera; se frotarán las encías en el sitio del dolor, ya sea con los dedos, ya con un palito de malva-visco bien mondado, ó ya con un trapito fino untado con miel. Estas mismas indicaciones pueden tambien efectuarse con un higo cocido en leche ó ablandado con los dedos. Las fricciones que se hagan en las encías no pueden de modo alguno perjudicarlas, mas no asi sucede con la presion que muchas personas tratan de producir sobre aquellas partes por medio de sustancias duras y pulidas, con el falso objeto de favorecer á la salida de los dientes, segun la idea errónea de que aquellos huesecillos, para salir, han de abrir mecánicamente las encías: de aquí nace el uso inconsiderado de los chupadores de marfil, plata y otros cuerpos duros que se hacen morder á los niños, con el objeto de ablandar aquellas partes;



medios que, si no son perjudiciales, son nulos por lo menos. El chupador, de cualquier clase que sea, no solo irrita las encías, sino que las endurece por un continuo frotamiento y las encallece, cuyo efecto, lejos de disminuir los accidentes que se intentaron precaver, los aumenta de un modo muy sensible; y hallándose entonces mas irritadas aquellas partes, el sistema nervioso participa del mal local, desarrollándose enfermedades cuyo peligro se halla en relacion con la edad y complexion de la criatura.

Sin embargo, como à medida que va efectuándose la denticion el niño comienza à experimentar cierta incomodidad en las encías, y parece como desear morder una cosa cualquiera, si el profesor quiere aconsejar el uso de un chupador, puede sustituirse à los cuerpos duros que acabo de citar una corteza de pan, un pedazo de



raiz de malvavisco cocida , ó bien un poco de regaliz envuelto en un pañito fino , y humectado en una fuerte decoccion de cebada y miel , aromatizada con unas gotas de flor de naranja ; sustancias todas que ablandando y relajando el tejido de la encía disminuye la irritacion. Este género de chupador , ademas de ser de muy fácil adquisicion , carece de todos los inconvenientes que por lo regular presentan los que se hacen de cuerpos duros.

La salivacion del niño puede tambien entretenerse manteniéndole en una temperatura elevada , y humedeciendo de vez en cuando su boca con bebidas mucilaginosas. Puede tambien escitársela efectuando algunas fomentaciones de cocimiento de raiz de malvavisco sobre las partes laterales de la boca.

Las manguitas de franela y los baños calientes que varios autores han



indicado , y cuyos efectos reconozco por ventajosos , prodúcenlos en efecto por ser ambos remedios que tienden á escitar la traspiracion; medios de derivacion muy convenientes para favorecer la expansion de las glándulas salivares.

## 4.º

De la hinchazon inflamatoria y dolorosa de las encías.

A la época de la denticion , el tejido de la encía se halla muchas veces tirante , de un rojo encendido inclinado á violeta , seco , brillante y muy doloroso al tacto : acompaña por lo regular á esta hinchazon un color subido de mejillas , tumefaccion de cara , gran calor que se desprende de los carrillos , y una sed vehemente. Hállase el niño en un estado de abatimiento y soñolencia , interrumpido por sobresaltos , movimientos de agi-



tacion y repetidos gritos , á lo cual se sigue una calentura continúa ó intermitente , á la que suele llamarse fiebre de la denticion.

A pesar de que á esta flogosis de la encía (séame permitida la espression) no deba ser considerada como afeccion local , no por eso es menos verídico que los órganos digestivos sufren en general. En efecto , de allí á poco se observa que el estado de salud se halla visiblemente alterado y si no se acude á tiempo con remedios convenientes , el enfermito corre el mayor peligro , pues por la grande simpatía que existe en todas las partes del niño , lo que pocas horas antes solo era una afeccion local , degenera en una enfermedad difícil de curar (1).

---

(1) El doctor Gall ha observado que de resultas de una primera denticion laboriosa algunos niños se volvian hidrocefalos.



Llegando las cosas á tal estado, conviene hacer uso de bebidas dulcificantes, tanto para el niño cuanto para la nodriza, si es que aquel está aun en la lactancia: y si estos medios no fueren suficientes para entretenir la libertad del vientre, se echará mano de las lavativas y bebidas laxantes, como son el suero, el aguamiel ó el cocimiento de ciruelas pasas, asi como tambien será preciso insistir en los derivados que pueden disminuir la congestion cerebral y evitar las convulsiones y abatimientos. Los pediluvios simples ó compuestos, las cataplasmas emolientes ó algo sinapismadas, colocadas en los extremos inferiores, y sobre todo la aplicacion de dos ó tres sanguijuelas detrás de las orejas, segun lo permita la edad del niño, son todos medios muy del caso en semejantes ocasiones. Si á pesar de lo enunciado no desminuyese la hinchazon doloro-



sa de la encía , permaneciendo roja, tendida , y pareciese como levantada por la corona del diente que existe en su interior , en este caso es fuerza recurrir á la incision. Muchas veces se observa que de resultas de esta operacion desaparecen como por encanto el dolor y la flogosis general, si bien en otros casos acontece que contribuye á acrecentar los síntomas nerviosos por la irritacion que determina sobre aquella parte , cuya sensibilidad se halla ya hartamente exaltada por el trabajo de la dentición.

Esta operacion , que en los mas de los casos es de grande utilidad , como se deja ver , no debe de ser practicada sin discernimiento , por el peligro que hay de abrir la cápsula dental antes de que el diente haya adquirido su grado conveniente de osificación: para los dientes incisivos es totalmente innecesaria, mas no asi sucede



para con los molares , cuyos tubérculos y el volumen de su corona oponen mayor resistencia al tejido de las encías , cuya abertura es de suyo bien estrecha. Cuando el diente molar está ya próximo á darse á luz , y que estira la encía á punto de emblanquecerla , la operacion no presenta ningun género de inconvenientes , pues ayuda á que el hueso venza la resistencia que le oponen las partes blandas que le circundan.

Esta operacion se practica con una lanceta fijada en un mango , sumergiéndola horizontalmente por el lado esterno de la encía , y haciéndola describir un semicírculo , con el objeto de estraer entera toda la parte de encía que cubria la muela , y que por consiguiente se oponia directamente á su salida,

Este modo de operar es preferible á las incisiones longitudinales que por lo general se practican; incisiones que,



á mas de ser muy dolorosas , necesitan á veces repetirse.

Indicaré los medios que deben emplearse para calmar los principales accidentes simpáticos que dependen del trabajo de la primera dentición.

CONVULSIONES. Durante la salida de los dientes temporeros, ó sea la primera dentición , hay niños que caen en un espasmo continuo , que se anuncia por una especie de irritacion general con frecuentes movimientos repentinos en los miembros ; y si el dolor aumenta de intensidad , sobrevienen ligeras convulsiones , que siendo el niño irritable , pueden repetirse , prolongarse y hacerse violentas lo bastante para causar la muerte. He observado que los niños mas sujetos á estas afecciones nerviosas , son por lo general los de padres débiles , instables ó valetudinarios , y de complecion delicada. Tambien suelen afectar las convulsiones á niños gruesos,



frescos y de buen color , y se observa que estas se declaran tan solo á la salida de las muelas : estiéndense mas ó menos ; unas veces se limitan á los músculos de los ojos y de la cara, otras se propagan á los miembros superiores y muy rara vez á los inferiores ; á veces suelen ser pasajeras , en cuyo caso recobra pronto sus facultades el niño , y á veces los accesos se prolongan por un tiempo considerable.

Durante el acceso debemos echar mano de los medios que puedan producir una pronta derivacion : asi pues se procurará esponer en lo posible el niño al aire libre, echarle sal en la boca , aplicarle agua fria sobre la cara y frente , y meterle las manos y pies en agua tibia con un poquito de mostaza.

Cuando hay calentura ó síntomas de plétora , deberá aplicarse una sanguijuela detrás de cada oreja ó á los ángulos de la cara. En cuanto á los antiespasmódicos propiamente dichos



como son el agua de flor de naranja, el éter, el alcanfor, el opio, etc., son generalmente útiles para los niños de complexion débil.

Solo diré una palabra acerca del uso popular de los collares de ambar, cuentas de peonía, raiz de valeriana, cabezas de víbora, quijadas de erizo ó cualquier otro género de amuleto acreditado por la ignorancia y credulidad. Todos estos medios son incapaces de perjudicar, y como su empleo puede en algunas circunstancias calmar la imaginacion inquieta de algunas madres demasiado sensibles, puede permitirse su uso, por no presentar, como llevo dicho, el menor inconveniente.

### 5.º

Del flujo diarréico y de los vómitos.

El vómito y la diarrea que sobre-



vienen durante el trabajo de la dentición, exigen ser prontamente tomados en consideración, pues algunas veces son los precursores de enfermedades graves del cerebro y de los órganos abdominales. « El flujo diarréico se observa algunas veces solo; pero otras, y es lo mas comun, los vómitos coinciden con él, de manera que casi siempre una de estas enfermedades es el primer grado de la otra. (1)» Reunidos estos principales síntomas constituyen una enfermedad particular que generalmente se observa en los niños de corta edad, desde los tres ó cuatro meses hasta la completa terminacion de la salida de los dientes y que es aun mas comun al salir las muelas y colmillos. Encuéntrase en todas las clases de la sociedad, pero

---

(1) Guersent, Dict. de med. tom. 4, *Dentition* (Maladies de la).



parece haberse observado ser mas frecuente en los niños que se les quita pronto el pecho ó cuyo régimen de alimento fue mal dirigido.

En el primer periodo de esta enfermedad, el flujo diarréico es muy abundante, seroso, amarillento y tambien verdusco, unas veces inodoro, otras fétido; el vientre está en una completa tension, hueco, sonoro, y el niño se halla triste, abatido y chillon. A los síntomas precedentes vienen á unirse vómitos, en un principio serosos y transparentes y luego verdinosos, á los que suele anteceder una tosecilla seca que no deja de incomodarle: está ojeroso, y su vista como apagada presenta un aspecto cual de embriaguez. Las exacerbaciones febriles mas ó menos pronunciadas, son muy irregulares; los vómitos verdinosos y las evacuaciones intestinales se hacen mas abundantes en el tercer periodo para despues desminuirse. A medida



que la enfermedad camina , las fuerzas y el adelgazamiento pueden ser estremados , y el niño muere por lo regular en un estado de debilidad ó de agitacion , conservando à pesar de todo el conocimiento de cuanto pasa en derredor suyo hasta el momento en que sucumbe.

«La marcha de esta enfermedad, dice Guersent, suele presentar alguna variedad : á veces los vómitos son lejanos unos de otros , lo cual debe ser mirado como un síntoma favorable: otras el flujo diarréico precede en algunos dias al vómito , y otras al vómito y la diarrea sobrevienen casi á un mismo tiempo , y el niño muere en el espacio de tres á cuatro dias.»

Durante el primer periodo de esta afeccion , cuya mayor duracion es de treinta ó cuarenta dias , la dieta mas rigurosa , bebidas dulcificantes y mucilaginosas , lavativas , fomentaciones y cataplasmas emolientes bastan para



detener los progresos del mal; este mismo tratamiento puede emplearse con ventaja en el segundo periodo, uniéndole los baños, lavativas con opio, vapores emolientes sobre el vientre, ó aplicaciones exteriores de láudano sobre la misma parte. En los casos mas graves, quiero decir, cuando existe postracion manifiesta de fuerzas, habrá que recurrir á los sinapismos y vegigatorios, que se aplicarán en los extremos, en la nuca y aun en el vientre, en el caso de que los síntomas alarmantes no cediesen con prontitud.

**DEL ESTREÑIMIENTO,** No cabe la menor duda que el cerramiento del vientre es un accidente muy temible durante la dentición. La leche amarilla y serosa de una nodriza que goce de perfecta salud, es el mas poderoso remedio para el caso: los baños tibios producen muy buen efecto cuando hay calor en las primeras vias, y pue-



den provocarse las deposiciones sin temor ninguno por medio de un ligero minorativo, como es una infusión de hojas de sen en el jugo de ciruelas pasas, endulzada, bien sea con azúcar ó bien con miel.

Si hay tension en el vientre, serán oportunas las lavativas dulcificantes. Las erupciones cutáneas que sobrevienen durante el curso de la dentición, no exigen ningun tratamiento particular, pues desaparecen por sí solas tan luego como salen los dientes; son una especie de empeines callosos que tienen su sitio bien sea en la cara, bien detrás de las orejas: sin embargo, es preciso no confundirlas con lo que comunmente se designa con el nombre de *fuego de dientes*, el cual es casi siempre un resultado del poco esmero con que las nodrizas tratan á los niños que les son confiados.



## CAPITULO II.

---

### *Segunda dentición.*

---

#### 1.º

Irregularidad de los dientes, y lesiones causadas por las anomalías de la dentición.

**S**i se observa el arreglo de la segunda dentición en un número respetable de niños, pronto se echará de ver que aquel se efectua bajo dos formas distintas, á saber, la una regular y la otra irregular; y si de este primer resultado se quiere remontar á las causas que puedan producirlo, no dejará de notarse que ambas circunstancias son inherentes en general á cier-



tas disposiciones primordiales de las mandíbulas, que interesa mucho al dentista examinar con detención.

En el primer caso los huesos maxilares se hallan bien desarrollados y describen hácia adelante un perfecto semicírculo, en el que se hallan colocados con mucha anchura los dientes temporeros ó sean de leche, tocándose apenas unos con otros ó separados por intervalos mas ó menos grandes. El aumento de los arcos alveolares tiene siempre lugar durante el primer periodo de la muda de los dientes, si bien hay algunos casos en que no sucede así, debiendo entonces el dentista vigilar un trabajo que casi siempre se termina por sí mismo con la mayor regularidad.

En el segundo, hallándose las mandíbulas menos desarrolladas, la primera dentición es pequeñita, muy igual ó apretada, las quijadas crecen poco y despacio; así es, que al mu-



dar el niño los dientes, como los que salen son mucho mayores que los que habia, no tienen espacio suficiente para colocarse bien, de donde resulta una dentición irregular, de lo cual hablaré mas adelante.

Los accidentes que se observan á la época de la segunda dentición no son tan graves, ni con mucho, como los de la primera: por lo demas, siendo las enfermedades locales casi las mismas, reclaman iguales medios de tratamiento. En cuanto á las afecciones simpáticas á que se hallan espuestos los niños cuando mudan la dentición, solo son congestiones sanguíneas, hemorragias nasales, salivacion mucosa y algunas veces sanguinolenta, infarto de glándulas, enfermedades de los ojos y oídos, y algunas veces erupciones cutáneas; pero los catarros y diarreas inflamatorias nunca se presentan.

La caída de los dientes temporeros,



caracter peculiar de la segunda dentición, se opera casi siempre sin producir la menor alteración en la economía: sin embargo, es cosa observada que este trabajo secundario parece favorecer al desarrollo de las escrófulas y raquitis, y es muy raro que se presente sin accidentes locales ó generales, proporcionados siempre al temperamento, fuerza ó debilidad del niño.

## 2.º

### Destrucción de las raíces de los dientes de leche.

Las opiniones de todos los autores que han escrito sobre esta materia hasta el día de hoy, solo ofrecen contradicciones, y ninguno de ellos la ha dado la extensión que necesita: acaso por juzgar unos su conocimiento poco útil al dentista, y concretándose otros



al desarrollo de las demas partes de la cirujía , fijaron acaso muy poco su atencion en un arte que no habian de ejercer.

Si se estraee un diente á un niño de cinco ó seis años , y que esté fuerte en su alveolo , se observa que tiene la raiz larga y entera , mientras que si se hace la misma operacion á otro niño de mayor edad , y teniendo movimiento el diente se ve que tiene poca ó ninguna raiz ; de donde ha nacido la falsa idea de que los dientes de leche no tienen raiz.

¿ De dónde proviene , pues , esta diferencia ? ¿ Cómo ha desaparecido la raiz ? ¿ Dónde se halla ? He aqui las dudas que se agolpan á la imaginacion de todo hombre observador ; problema que aun no se ha resuelto con claridad y precision , y que por su naturaleza parece ser uno de aquellos fenómenos extraordinarios fuera del círculo de la humana inteligencia.



Propóngome , pues , explicar en pocas palabras esta destruccion sorprendente. « Hallándose colocada la corona del diente nuevo enteramente sobre la raiz del que ha de caer , resulta que creciendo aquel existe un frotamiento prolongado entre ambos cuerpos , y tendiendo el mas duro á destruir al mas blando , precisamente ha de destruirse la raiz del diente de leche , pues se halla en contacto con la corona del diente nuevo , que está esmaltada , y gasta progresivamente la raiz que no lo está. »

Muchos autores se han aproximado á la teoría que acabo de citar , y con especialidad Mr. Bunon ; pero todos se han estrellado contra las objeciones que otros han hecho , y que yo me atrevo á resolver con claridad. (1)

---

(1) El autor de la presente obra escribió una disertacion en Paris sobre la materia , por cuyo trabajo fue admitido en clase de indivi



1.<sup>a</sup> Si la raíz del diente de leche se usa insensiblemente por la presión y frotamiento del que le de ha reemplazar, ¿cómo puede producirse este efecto no existiendo en tal ocasión ningún género de frotamiento?

2.<sup>a</sup> ¿Por qué razón hemos de atribuir esta destrucción á la corona del diente nuevo mas bien que á una disolución producida por los jugos interiores de la raíz ó los líquidos que la bañan en su exterior?

3.<sup>a</sup> ¿Por qué no atribuirla al fosfato calcáreo?

4.<sup>a</sup> Si la destrucción se opera de ese modo, ¿adónde van á parar las raíces de los dientes primitivos?

5.<sup>a</sup> Y por último, ¿en qué consiste que cuando la segunda dentición

duo de la sociedad médico filantrópica, razón por la que se observará que habla con mas seguridad y aplomo que en otras materias conocidas ya en lo general.



sale por la parte interior de la primera, las raíces de esta quedan intactas, resultando una doble dentadura?

A todas estas objeciones contestaré del modo siguiente.

Es un hecho constante é infalible que cuando una persona pierde un diente, el de la mandíbula opuesta que antes chocaba con aquel se alarga y llega no pocas veces á tocar de un modo visible la parte de encía que corresponde al diente que cayó, lo que prueba que en la parte interior de nuestros alveolos existe un movimiento continuo, interrumpido tan solo por la contrapresion de la mandíbula opuesta; cuya observacion una vez admitida, avanzaré con mayor certeza que igual movimiento debe efectuarse entre el diente segundo y el de leche, pues recibe un choque continuo de la mandíbula opuesta. No presenta ninguna verosimilitud el pensar que los jugos interiores de la



raiz ocasionen la destruccion, ni mucho menos que aquella sea producida por el fosfato de cal, porque si aquellos líquidos, ó aquel fosfato estuviesen en el caso de destruir las raices, claro está que no dejarian de producir iguales estragos en los cuerpos circunvecinos, como son los alveolos y la segunda denticion : y además, ¿ por qué se ha de suponer que han de ejercer sus facultades esclusivamente sobre la raiz? Y aun suponiendo que esta accion tuviere lugar, ¿ en qué consiste que las raices de los dientes de leche llevan estampada la corona esmaltada que los espele fuera? Semejantes opiniones solo piden un poco de racionio para ser refutadas.

La 4.<sup>a</sup> objecion parece ser la de mayor peso, á la que contesto diciendo: que las moléculas de las raices son tan sutiles y se forman tan despacio, que pueden insinuarse con la



mayor facilidad en los poros de los alveolos , consolidándolos y haciéndolos mas aptos para recibir y asegurar la segunda dentición.

La 5.<sup>a</sup> objecion viene el apoyo de mi argumento , pues el salir por la parte interior la segunda dentición, es porque no estuvo colocada perpendicularmente sobre la primera , en cuyo caso no pudo de ningun modo por la falta de contacto destruir las raices de aquella.

### 3.º

Observaciones acerca de la semejanza física de los hijos con los padres.

En la naturaleza los seres organizados se reproducen en toda su esencia por un nuevo germen : esta ley es constante en los vegetales y no lo es menos en los animales , si se exceptúan ciertas alteraciones que por cau-



sas accidentales puedan observarse en estos últimos. Estas causas accidentales se multiplican en el hombre á medida que la civilizacion le aleja de su estado primitivo, en cuyo caso su complexion física y moral puede diferir de muchos modos de la de sus padres; pero el fisiólogo pensador reconocerá á pesar de todo el tipo de su origen. La semejanza física y moral, total ó parcial que se observa entre varios hermanos, sabido es que proviene unas veces del padre, otras de la madre, y otras es doble.

Siendo exclusivamente necesaria á mi objeto la semejanza física, esto es, cuando es positiva y pronunciada, haré abstraccion de la semejanza moral, á veces vaga é incierta, y sobre la cual pudiera la educacion inducirnos en error. Tampoco entraré en el examen de las escepciones que tiene este principio, ni menos trataré de inquirir las causas que producen aque-



llas siendo todo ello ageno al objeto que en este momento me ocupa.

El órgano que comprende la dentadura, las encías y los alveolos es el que con mas frecuencia se transmite de padres á hijos en toda su esencia; quiero decir, no tan solo con respecto á su forma, estructura y color, sino tambien relativamente á la patología.

El principio de idéntidad de reproducción que acabo de enunciar es de la mayor importancia, pues ilustra y guia la mano del dentista cuando tiene algun niño á su cargo, proporcionándole ideas para que emita con certeza el pronóstico de las enfermedades que puedan afectar á aquel órgano en las diferentes edades de la vida.

Invito, pues, á cuantos se dediquen á esta parte tan esencial de la ciencia de curar, á que repitan estas observaciones que yo mismo he he-



cho por espacio de muchos años en multitud de familias; y al ver la continua repetición de estos hechos, no podrán menos de reconocer el principio que llevo sentado.

## 4.º

## Pronóstico por la semejanza.

Una vez establecida la identidad de reproducción del órgano de la dentadura, comencemos á examinarla bajo todas sus fases, empezando por la primera dentición ya formada. En este estado acontece todos los dias que una madre, tímida á la par que curiosa, presenta su hijo al dentista, á quien dirige la siguiente pregunta. «¿Qué tal dentadura tendrá este niño?» Es muy posible y aun muy facil el satisfacer á la impaciencia de la madre; pero para que el dentista pueda for-



mar un juicio acertado , sus miradas no deben limitarse á la sola inspeccion de la boca del niño , pues en ella no hallaria trazo alguno para juzgar bien , antes por el contrario si osára avanzar su juicio , este seria siempre azaroso y vago , pues para fallar con seguridad debe fijar su vista sobre las facciones de la madre comparándolas con las del hijo. Si entre ambas fisonomías halla una semejanza perfecta , interrogará en seguida á la madre acerca de cuanto pasó en su boca á la época de la segunda denticion , bien entendido , que la marcha que siguió la naruraleza al hacerse aquella revolucion en la boca de la madre , será idénticamente repetida en el hijo: de modo que el pronóstico que relate el profesor , será la historia fiel y exacta de la madre en todo lo que concierne á la pérdida de los primeros dientes y aparicion de los segundos.

En cuanto á la forma , disposicion



y calidad de los dientes venideros , si quiere el dentista pronunciar con acierto, deberá tambien tener por norte la boca de la madre. Procederé, pues , al examen de todos los casos que se presentan , ó por lo menos de todos aquellos que recuerdo haber pasado por mi vista durante todo el curso de mi práctica.

La erupcion de los dientes segundos no siempre se presenta á su término ordinario , que es el de seis años y medio ó siete ; hay casos en que es precoz , y otros tardía.

En el primero de estos casos , los dientes que salen suelen ser por lo regular bastante pequeños , mientras que los tardíos son grandes : parece que la naturaleza se toma mayor espacio de tiempo para su formacion, en cuyo caso son mayores como llevo dicho , fuertes , y en lo general mal situados en la mandíbula. Los dientes que salen á su término fijo son



siempre de un tamaño ageno y bien colocados , si se esceptuan algunos pequeños incisivos que suelen salir con mala direccion , si bien esto acontece rara vez ; marcha que podrá indicar tambien el profesor despues de haber oido la relacion de la madre.

La segunda denticion del niño tendrá lugar à la misma edad que tenia la madre cuando la mudó ; la forma y volumen de los dientes , su calidad , su color , regularidad ó irregularidad , todo en fin existirá similarmente en ambos : aunque la buena ó mala direccion de los dientes podrá deferir segun la parte que haya podido tomar el arte , bien sea en la boca de la madre , ó bien en la del hijo.

Por la citada inspeccion de la boca de la madre podrá hablar con seguridad el profesor acerca del tamaño , direccion y color de los dientes del niño ; y aun mas diré , podrá determinar si la colocacion de aquellos en la



mandíbula será buena ó mala , pues aun cuando la boca de la madre ostente ya cierto estado de ruina , el dentista experimentado descubrirá á pesar de todo en ella algun rasgo de su antigua lozanía. Hecha esta primera inspeccion , pasará á otro examen mas minucioso y no menos interesante , que es el de la cualidad de los dientes, encías y alveolos: las mismas enfermedades que afectaron aquellos órganos á la madre se repetirán progresivamente , y á la misma edad , en su hijo. Estas enfermedades son en general la caries , la odontálgia , depravacion de las encías , supuracion en los alveolos , y demas afecciones que de estas dependen.

Si el niño no tiene semejanza con la madre , resta tan solo saber si se parece al padre , en cuyo caso la presencia de este es indispensable. Si esta semejanza existiere , el facultativo se conducirá del mismo mo-



do que llevo dicho hablando de la madre.

Y por último, si el niño no se pareciese á ninguno, deberá abstenerse el dentista de todo pronóstico hasta que se haya formado la segunda dentición; llegado cuyo caso, y repitiendo la misma inspeccion, hallará quizás alguna analogía entre los dientes nuevos del niño y los de alguno de sus padres, y podrá desde luego aventurar su juicio, lo mismo que si hubiese semejanza de fisonomías.

Pasaré, pues, al examen de los diversos casos que se presentan á la época de la segunda dentición.

### 5.º

Conducta que debe observarse para evitar la irregularidad de los dientes.

Los preceptos prácticos que voy á tratar de establecer constituyen uno



de los puntos mas esenciales y difíciles del arte ; estos serian absolutos, y el método que de ellos resultase pudiera llamarse *natural*, si la naturaleza se propusiese constantemente un arreglo simétrico en la dentadura; pero como por el contrario vemos que no pocas veces se aleja de este objeto por grados que varían hasta lo infinito , desde la mas ligera desviacion hasta la mayor aberracion , seria muy culpado el facultativo que confiase ciegamente á la naturaleza un trabajo que si se ha de atender á las solicitudes de los padres , ha de ser siempre perfecto. Recurrirá , pues , en este caso á un método *artificial* , quiero decir, que destruyendo por medio de operaciones diestramente practicadas la marcha viciosa de la naturaleza , hará nacer , digámoslo así , del seno de sus desórdenes una dentadura que pudiera muy bien llamarse artificial.



## Segunda dentición regular.

Uno de los principios que debe tener presente todo profesor acerca de la segunda dentición, es que un diente de leche que tenga mucho movimiento, y que solo esté sostenido por la parte de la encía que rodea su cuello, no presenta ningún obstáculo á la salida del diente nuevo por razón de haber éste seguido la dirección vertical; por consiguiente es inútil su extracción, á no ser que cause molestia. El dentista desinteresado deberá manifestarlo así á los padres, dispensándose de este modo el tener que oponerse á un niño acaso tímido ó delicado, y á veces tener que usar de fuerzas, evitando al mismo tiempo á sus padres la presencia de un espectáculo poco halagüeño en lo general, á



no ser que ellos mismos lo exijan. De aqui nace la inutilidad de sacar los dientes que se mueven por medio de hilos; costumbre por desgracia de los niños harto arraigada en nuestro pais, pues en ese caso mas vale dejar que el diente se caiga de por sí; y el movimiento que en él se manifiesta es una prueba indudable de que el nuevo diente sale bien. Se que muchos dentistas desaprobarán mi dictamen mas esto no me da ningun cuidado; la dedicatoria que va estampada al frente de esta obrita y mi propia delicadeza, me imponen el deber de ser imparcial, fijando mi vista mas bien en el interés general que en el del artista mezquino; y si esta obra, á pesar del estrecho círculo que yo mismo la he trazado, hubiera de ser una repetición ó compilación de cuantas se han escrito, la pluma de por sí sola se hubiera resvalado de mis dedos. En el curso de mis escri-



tos conozco que mas de una vez me veo precisado á chocar con la rancia rutina de algunos profesores , marchando por el carril que la esperiencia y adelantos de otras naciones cultas de Europa me han abierto ; pero estoy persuadido de que el sensato lector me lo agradecerá al reconocer que mi único objeto es el progreso del arte.

Una vez estraído el diente de leche, ó bien caído de por sí solo , observará el dentista si el hueco que ha dejado es suficiente para contener el volumen del diente nuevo , el cual es siempre mayor que el primero: si el espacio no fuese suficiente procederá inmediatamente á la evulsion de uno de los colaterales , por supuesto primitivos , el que juzgare mas oportuno aun cuando estuviese muy firme en su alveolo ; y cada vez que de resultas de la pérdida de un diente se reproduzca el caso citado , deberá re-



petirse sucesivamente la misma operacion. Esta marcha es necesaria sobre todo con los dientes incisivos y caninos de ambas mandíbulas, que son los que mas sujetos estan á desviacion.

Lo que llevo dicho es quanto concierne á una denticion regular, bien sea precoz, bien á su término, ó tardia, pero en la que todos los dientes segundos heredan, digamoslo asi, el sitio de sus antecesores, cada cual conservando su posicion vertical hasta su completa salida, y durante cuyo trabajo solo deberá ceñirse el dentista á ensanchar el espacio que ha de recibir al nuevo diente en caso de necesidad. Este método es facil, nada complicado, y debe de ser constante; pero una denticion irregular, es decir, cuando toman los dientes una direccion oblicua, ofrece casos mucho mas complicados, y en los que la deformidad es mas ó menos grave y los me-



dios de corregirla mas ó menos difíciles y á veces impracticables.

Echemos una ojeada sobre todos estos casos , indicando los medios que para su correccion nos sugiere el arte.

### 7. °

#### Segunda denticion irregular.

En cuanto cumpla un niño la edad de seis años , temiendo una denticion precoz , deberán sus padres examinarle la boca de vez en cuando , fijando la vista en la parte interior de los dientes de abajo , y en seguida en la mandíbula superior. Acontece muchas veces que los primeros dientes que salen , y son los de la mandíbula inferior , toman una direccion mas ó menos oblicua hácia la parte interior de la boca , en cuyo caso los dientes viejos que se hallan delante suelen permanecer muy firmes , ó bien



ligeramente movedizos: en ambos casos es de precisa necesidad el sacarlos cuanto antes, porque si están firmes es señal, como ya he dicho en su lugar, que apareciendo el diente nuevo en su parte interior, no ha existido roce alguno entre ellos, y por consiguiente corre peligro que el niño tenga dobles dientes, pues la raiz del antiguo no puede ya desgastarse. Hecha la extraccion del diente de leche el nuevo no hallará ya ningun obstáculo para su perfecta colocacion, y llegará en poco tiempo á ocupar el hueco del que fue estraido, para cuyo efecto bastará que el dentista diga al niño que con la lengua dé algun impulso hácia afuera al diente nuevo. Esta ligera presion es suficiente para lograr el objeto indicado, siempre que no lo impida algun otro diente de leche, en cuyo caso será preciso sacarlo tambien.

Si el diente temporero tiene algun



movimiento , nunca será de consideracion , porque aun cuando el nuevo haya rozado en parte la raiz de aquel , al tomar una direccion oblicua cesó en su trabajo , y destruida tan solo una parte de ella , el diente de leche corre igual peligro que en el caso anterior ; es decir , es muy facil que permanezca toda la vida en la boca como si perteneciere á la segunda denticion y resulte un diente doble ; conformacion que , á mas de afear el contorno de una boca bien formada , entorpece la pronunciacion (1).

Un diente de leche que se mueve algun tanto por la razon que acabo de citar , es muy nocivo para el que le ha de reemplazar , porque como su

---

Los modelos naturales de cuanto yo digo acerca de la muda de los dientes , existen en mi gabinete , calle de la Montera , núm. 46 , donde podrán verlos todos los incrédulos ó estudiosos.



raiz no coincide perpendicularmente sobre la parte incisoria del nuevo, resulta que aumenta su oblicuidad por los continuos sacudimientos que la imprime y que él mismo recibe cada vez que el niño cierra los dientes, no tan solo durante el acto de la masticacion, sino tambien siempre que junte las mandíbulas, lo cual no tendria lugar si el niño no tuviese en la mandíbula opuesta el diente que coincide con el de leche.

Mas arriba dije que un diente que se mueva mucho no ofrece ningun obstáculo para la salida del nuevo, y en el caso presente aconteceria lo mismo si la contrapension de la mandíbula opuesta no existiera. Quitado este diente cesará la presion, y el nuevo tomará muchas veces la direccion vertical: digo *muchas veces*, y no *siempre*, porque sucede con bastante frecuencia que no llega á tomar buena direccion sin el auxilio del arte.



Esta materia es de mucho interés; y con el objeto de ponerla bien en claro y evitar el que se me tache de contradicción, me será permitido cierta extensión aun cuando reproduzca algunas ideas. Al fijar en un solo punto la extracción de los dientes de leche que se mueven, hablaba yo de las denticiones regulares; quiero decir, cuando los dientes nuevos se abren su camino vertical en el alveolo de los primitivos, porque llegando en este caso á destruirse completamente las raíces de aquellos, el diente nuevo ocupa el sitio que debe: pero el caso que acabo de mencionar en el párrafo anterior es muy diferente, pues en él supongo que los dientes nuevos no tomaron dirección vertical.

La dirección oblicua que toman muchas veces los dientes nuevos comprende á los incisivos, caninos y muelas chicas, aunque la desviación es algo más rara en estas: la dirección obli-



cua puede presentarse indistintamente en denticiones precoces , á término y tardías, con la sola diferencia de que suele ser menos frecuente en las precoces que en las tardías. Hay casos en que los dientes oblicuos no toman buena posición á pesar de haber estraído los de leche, y entonces es fuerza recurrir al arte , enderezándolos artificialmente, si es que la operación puede practicarse.

Tambien sucede que la dirección oblicua de los dientes nuevos se manifiesta por la parte anterior de los alveolos , delante de los dientes de leche , en cuyo caso es funesta para la mandíbula inferior , porque entorpeciendo el juego de los dientes de leche, constituye la irregularidad de boca conocida bajo el nombre de *barba de chancleta ó achancletada* ( lám, 2.<sup>a</sup>, fig. 2.<sup>a</sup>). Igual disformidad causa la desviación de los dientes de arriba cuando salen interiormente, á pesar



de que en este caso es mas facil corregir aquel defecto.

## 8.º

## Aberracion del germen.

Durante el trabajo de la segunda denticion suelen aparecer ciertos bultos en la encía , bien sea á la superficie interna bien esterna de los alveolos; estos bultos son producidos por la corona y algunas veces por todo el cuerpo del diente que quiere salir oblicuamente , en cuyo caso es preciso proceder incontinenti á la estraccion del diente de leche que se halle junto al bulto , y si fuere necesario se sacarán dos. Este procedimiento puede ser algunas veces de grande utilidad; pero de todos modos conviene hacerlo aun cuando no deba esperarse que tome siempre su verdadero sitio en el arco alveolar. La aparicion de estos



bultos es un caso de los mas alarmantes , y los dientes oblicuos , de que no hace mucho he hablado , se diferencian de estos en que aquellos poco ó mucho se habian introducido en el alveolo del precedente , mientras que los dientes anunciados por estos bultos tienen su nacimiento en una direccion enteramente fuera del alveolo. La naturaleza , á veces caprichosa y extravagante , esparce el germen de los dientes sin orden , no tan solo de sitio , sino tambien de posicion. He tenido lugar de observar multitud de ejemplos de esta naturaleza ; pero el que mas me ha sorprendido es el que posteriormente he visto en la boca del jóven don Antonio Castelló , hermano del acreditado grabador (*lámina 2.<sup>a</sup> fig. 3.<sup>a</sup>*). Este jóven , ademas de haber tenido un diente supernumerario que le saqué , y que estaba colocado entre los dos grandes incisivos de la mandíbula superior , pre-



senta el fenómeno mas raro que pueda verse, y es que en vez de tener dos grandes incisivos en la mandíbula superior, el uno lo es en efecto grande, fuerte y bien formado, pero el compañero es una muela. Esta clase de aberracion, de que ningun autor ha hablado hasta el dia, sin duda por no haberseles presentado, es mas que suficiente á mi modo de ver para probar los caprichos de la naturaleza en la colocacion del germen de los dientes. Pudiera citar otros ejemplos mas ó menos sorprendentes si el relato de su historia no viniese á destruir la brevedad que en el presente escrito me he propuesto. Sin embargo, el ejemplo que acabo de citar, si bien es capaz de llamar nuestra atencion aun lo es mas el leer que el hijo de Mitridates tuvo dos hileras completas de dientes, y que Hércules tuvo tres. Acaso dudariamos de estos hechos y los mirariamos como fabulosos si en



las observaciones impresas en Breste por el célebre Arnold en el año 1772, no hiciera mencion de cierto niño que vió con 72 dientes , es decir , 36 en cada mandíbula , todos sanos y bien colocados , escepto los incisivos que estaban ligeramente inclinados. Yo por mi parte he tenido ocasion de arreglar la boca de la señorita doña B. de E. hija de uno de los mas célebres poetas de este siglo. La boca de aquella niña presentaba el fenómeno mas extraordinario , es decir , que era tal la aberracion de los gérmenes de sus dientes al mudar la segunda denticion que presentaba tres carreras distintas de ellos: hallábase á la sazón en un colegio de esta corte, donde fue á examinar su boca uno de mis cólegas, el cual sin duda hubo de sorprenderse al ver tal acumulacion de huesos , que dijo no podia hacerse nada y que era necesario esperar tres ó cuatro años á que la naturaleza lo arreglara de por si:



sin duda que el resultado futil de esta consulta no hubo de satisfacer á los interesados, como no podia menos de suceder, pues era lo mismo que decir que teniendo paciencia un jorobado podria esperar que la naturaleza haga desaparecer su deformidad, y desde luego juzgaron oportuno el consultarme, asi sucedió en efecto, y habiéndome sido recomendada la niña por el Sr. conde de las Navas se presentó en mi gabinete donde no pude menos de admirar aquella multiplicidad de gérmenes, aquella denticion hecha, digámoslo así, á borbotones, determinando desde luego á estraerla en el acto cuatro dientes, en vez de esperar los buenos efectos de la naturaleza. De esta manera continuó la niña visitándome cada quince dias, en los cuales casi siempre habia que hacerla alguna evulsion, hasta que habiendo trascurrido de esta suerte como año y medio en cuyo espacio de tiempo



hube de sacar de su boca unos veinte huesos , quedó su dentadura en un estado perfecto de uniformidad , contribuyendo no poco á la belleza de un rostro que si bien sus facciones son delicadas y perfectas desde luego no hubiera podido llamarse tal ni ostentar todas sus gracias, sin la admirable metamorfosis que se operó en su dentadura. (1) Varios sabios recomendables , como son Aristóteles, Cardant, Bacon de Verulamio y otros citan á varias personas de 60 , 70 y hasta de 120 años , á quienes les salió uno ó mas dientes : es la historia un árbol sin jugo en sus raices , que por un esfuerzo extraordinario de flores y frutos para en seguida morir. (2)

---

(1) Los ejemplares modelos de esta revolución dentaria existen en mi gabinete , vaciados en bronce , tomados casi en los dos extremos, es decir , el primer dia que vi á esa señorita , y poco tiempo antes de su total reformation.

(2) En mi obra tratado completo de extraccion cita un ejemplo de esta especie muy raro.



## CAPITULO III.

### 1.º

#### Correccion de los dientes oblicuos.

**L**a correccion ó sea enderezamiento de los dientes colocados con irregularidad en los arcos alveolares, unas veces es obra de la naturaleza; otras reclama el auxilio del arte, y otras es impracticable.

La correccion natural se opera siempre que el diente defectuoso halla un espacio suficiente para colocarse entre los dos colaterales, y que el juego de las mandíbulas sea segun el orden natural, quiero decir, que los incisivos inferiores pasen por dentro de los superiores al juntar el niño la denta-



dura. Efectúase ésta aun mas facilmente cuando los incisivos superiores estan algo inclinados hácia adelante, porque en este caso la parte interna de estos obliga á los inferiores á que se coloquen en su verdadero lugar; y este mismo juego de la mandíbula hace que los incisivos inferiores fuercen á los superiores á permanecer afuera, cuya irregularidad seria quedarse adentro. Pero si esta inclinacion se halla en orden inverso, el arreglo natural de la dentadura presentará mayor dificultad; el efectuarse esta correccion natural consiste en que los alveolos á aquella edad son muy tiernos y flexibles, y de este modo propenden mas los dientes á tomar su verdadera posicion, ademas de que el acrecentamiento progresivo de las mandíbulas contribuye no poco en su ayuda.

La correccion con el auxilio del arte ofrece casos mucho mas compli-



cados y mas ó menos difíciles ; comenzaré por los mas sencillos.

Cuando el diente nuevo ha tomado su direccion en el alveolo del de leche, y que su borde incisivo solo ha rozado ligeramente al raigon de aquel , viéndose oprimido en éste caso por la raiz, que es mas dura que la parte opuesta del alveolo , el diente nuevo se abre paso por entre este mismo alveolo que presenta menor resistencia. De aqui resulta que el diente nuevo termina su aparicion al lado del antiguo, quedando éste fijo en la mandíbula y su raiz tan solo rozada en una pequeña parte. Es , pues , evidente que si el incisivo nuevo sale detrás del viejo, sacando éste podrá obligarse á aquel á que tome el sitio que se dejó vacante ; y si aconteciere que habiendo sacado algun tiempo antes el diente de leche no tomase el nuevo su posicion por haberse ya consolidado algo mas el hueso alveolar , entonces podrá



enderezarse con un poco de esfuerzo aquel diente , porque el alveolo por su parte exterior es delgado y flexible , y por consiguiente cede con facilidad á la presion del diente por medio de la operacion. Si el diente nuevo sale en la parte anterior del de leche , permaneciendo éste fijo en su alveolo , despues de sacado el de leche será facil colocar al nuevo en su sitio ; pero si se sacó el diente temporero con anticipacion y el alveolo se hubiere consolidado , en este caso es ya mucho mas dificil la correcta colocacion del diente nuevo , porque la parte posterior del alveolo es muy compacta , y nunca cederá lugar al diente nuevo , sobre todo cuando este tenga que oprimirle en toda su longitud.

Muchos son los errores y prevenciones que reinan sobre este particular , errores tanto mas perjudiciales quanto que se estienden y perpetuan por tradicion. Unos dicen que no hay que



llegar á los dientes de los niños hasta que tengan cierta edad ; otros sostienen que el arreglo forzado trae consigo la pérdida inevitable del diente por la conmocion que recibe ; y otros, en fin , tan poco versados en la materia como aquellos aseguran que sacando los dientes primeros antes de tiempo es facil destruir el germen de los segundos , y que estos no salgan nunca, errores populares introducidos por una imbécil timidez, y acreditados por la ignorancia.

Es cierto que para enderezar un diente es preciso conmoverle ; pero por poco que se pare la atencion en la elasticidad del alveolo, en que para enderezarlo no es preciso sacarlo , y por consiguiente no se parte el cordon que le alimenta sino que se le varía de posicion, facil será convencerse de que dicha operacion no corre peligro alguno , sino que antes por el contrario el diente recobra toda su con-



sistencia á medida que el alveolo vuelve á juntarse, y que el periostio y la encía se descargan de la sangre que abundaba, administrando, si fuere necesario, cualquier estrigente liquido.

El instrumento que yo uso generalmente para esta clase de operaciones es el pelican, con cuyo auxilio enderezo de dentro afuera todos los dientes que presentan esta oblicuidad. Por medio de esta operacion el diente dislocado queda conmovido, y para evitar el que vuelva á su primitivo sitio le ato á los colaterales con una seda ó pelo de pescar; quito la ligadura al dia siguiente, y el diente se queda fijo en el lugar que se le dió. A veces hay que dejar la ligadura por espacio de dos ó tres dias; es operacion que se ejecuta en menos de un cuarto de hora, muy poco dolorosa pero bastante atrevida, pues hay que tener mucha esperiencia en el manejo del



pelican. Aconsejo á lós principiantes que sin este requisito no se espongan á practicar la operacion , pudiendo valerse de los medios que voy á indicar.

Algunos de mis comprofesores se sirven en estos casos de chapitas de oro , plata ó platino , perforadas de agujeritos , por donde introducen varios hilos que sujetan á los dientes desviados , mudando todos los dias la ligadura y obligándolos á que tomen su verdadera posicion. Por este método se obtiene el mismo resultado , pero yo no le empleo por ser muy largo y cansado. Cuando suceda que el espacio que existe entre los dos dientes vecinos no es suficiente para recibir el diente nuevo , entonces limará el dentista los dos bordes de este último , ó bien los de los otros , con el fin de que encuentre espacio suficiente para colocarse entre ellos.

Si los dientes oblicuos estan incli-



nados hácia un lado es muy facil enderezarlos por medio de una simple ligadura , que se muda á menudo, apretándola cada vez mas ; pero para esto hay que tener cuidado de atarle siempre á un diente que sea mas robusto que él , pues de lo contrario, en vez de lograr el dentista su objeto, inclinaria el que estaba derecho en la misma direccion que el divergente. Tambien hay casos en que los dientes nuevos sin estar oblicuados se agrupan unos sobre otros ; deformidad producida por la pequeñez del arco alveolar , sobre el cual no pudieron los dientes tomar sus respectivos sitios ; en este caso lo que debe de hacer el dentista prudente es sacar uno ó mas de aquellos , cubriendo la brecha con los restantes, bien sea por medio de ligaduras , bien recurriendo al enderezamiento forzado.

Al practicarse estas operaciones siempre se evitará el extraer ningun



grande incisivo central de la mandíbula superior, pues la falta de cualquiera de estos osteoides en la boca constituiria un defecto capital para el resto de sus dias en la boca del operado. En este caso aunque cualquiera de aquellos dientes citados estuviese muy divergente, se procederá á la evulsion de uno de los pequeños incisivos ó de los dos si necesario fuere, en cuyo caso apenas se notaria el defecto en la boca del paciente, porque los dos grandes incisivos no perderian su posicion central. Cuando se nos presente un adulto que por consiguiente tiene ya mudados todos los dientes, y se ve que las mandíbulas no se desarrollaron lo bastante para contener y mantener los dientes en perfecta alineacion, como que en este caso ya no hay esperanzas de que la mandíbula pueda adquirir mayor desarrollo, será pues inútil practicar la estraccion de uno ó mas dientes, sino que des-



de luego se procederá á la evulsion de una ó dos bicúspides (muelas chicas) con lo cual se conseguirá por medio de un ensanche progresivo, la mas posible correccion en la colocacion dentaria. Un profesor moderno (1) dice que se estraigan las bicúspides siempre que haya sobreposicion en los dientes del niño, tomando de esta manera los dientes una actitud mas análoga en la boca. Esta manera de operar es, digámoslo así, francesa, pues la vemos propuesta por varios autores de aquel pais, pero la experiencia me ha probado no ser la mas apropósito esponiendo las razones que tengo para hablar asi. He dicho en el párrafo anterior que se deberán estraer las bicúspides cuando se nos presente irregular la boca de un adulto (no la de un niño) porque en ese

---

(1) Véase el Regenerador, núm. 29, página 201.



caso no es de esperar que la mandíbula adquiriera mayor desarrollo. ¿A qué pues habremos de practicar esa misma operacion á un niño, tan solo porque tenga algunos dientes torcidos? en este caso podemos contar con el auxilio de la naturaleza; es decir, que adquiriendo con los años la mandíbula del niño su verdadero desenvolvimiento los dientes que poco há se presentaban torcidos, habrán necesariamente de irse arreglando por sí solos en el mayor espacio que aquella circunstancia natural les presta: mas diré, sacando con harta ligereza las bicúspides á un niño, suele acontecer con frecuencia que los dientes que á los diez años estaban apretados y aun sobrepuestos, á los diez y seis estan claros, separados y en fea posicion. Quede, pues sentado que las bicúspides solo deben extraerse cuando ya no hay esperanza de que los arcos alveolares aumenten su semicírculo.



Será nula la correccion forzada de los dientes oblicuos siempre que estos hayan salido fuera del alveolo de los antecedentes, y hayan tomado su direccion por la parte esterna de aquel. (*Lám. 2.<sup>a</sup>, fig. 1.<sup>a</sup>*)

Los cuatro colmillos son los mas espuestos á esta clase de desviacion, en cuyo caso por su parte interior solo rozan ligeramente al alveolo del diente que se halla detrás, y por delante solo estan cubiertos por la encía. Asi, pues, estos dientes no tienen alveolo, á no ser que se quiera dar este nombre al hueco que los contiene, y que se halla formado por una parte de alveolo y tres de encía.

La correccion de estos colmillos, llamados sobredientes, es impracticable; y si la deformidad que producen es chocante, deberán extraerse: esta es una operacion que requiere mucho tino y seguridad en la mano del operador, pues de romperse el



colmillo pudieran resultar graves inconvenientes. El dentista que se acostumbra al uso del pelican extraerá estos sobredientes con la mayor facilidad, pues para ello tan solo basta levantarle con el gancho de aquel instrumento, y en seguida rempujarle con el dedo para que acabe de salir.

Conceptúo supérfluo el añadir que la correccion de los dientes se hace tambien impracticable cuando hay aberracion de gérmenes, y que estos se hallen sembrados á contrasentido en las mandíbulas. Tambien es de imposible ejecucion siempre que la parte del alveolo que se quiera hacer retroceder sea muy gruesa, contra la cual todo esfuerzo será inútil, y los dentistas que se obstinen en hacer semejantes operaciones, atormentarán sin fruto á los niños, y darán lugar á opiniones poco favorables para su reputacion.



## 2.º

Diformidad de la mandíbula inferior, vulgo  
barba de chancleta.

Hay muchos niños cuyas mandíbulas no coinciden según el orden natural; es decir, que los incisivos inferiores en vez de entrar por la parte interior de los superiores, salen por delante siempre que el niño junta las mandíbulas.

Esta irregularidad de la mandíbula inferior puede provenir de dos causas muy distintas; la una es orgánica, y la otra accidental.

La causa orgánica consiste en el mayor volumen del maxilar inferior, el cual saca mas ó menos hácia adelante los dientes, dejando los de arriba á una distancia algunas veces exagerada, pues los he visto de mas de



media pulgada de salida. (*Lám. 2.<sup>a</sup> fig. 2.<sup>a</sup>*)

Este defecto como llevo dicho, se llama orgánico, y se propaga de padres á hijos, perpetuándose en las familias, á no ser que al dilatarse estas termine por desaparecer: es defecto irreparable, y cuantos mecanismos se han inventado y puedan inventarse son inútiles, porque jamás podrán forzarse las apófisis coronoides á que se coloquen fuera de sus cóndilos.

No diré otro tanto de esta misma deformidad cuando su causa es accidental: en este caso el defecto proviene de uno ó mas dientes nuevos que se colocaron dentro ó fuera de su verdadero sitio; me explicaré. Si uno ó dos incisivos nuevos de la mandíbula inferior salen delante de los de leche, y cuya distancia sea suficiente para impedir que al cerrar la boca entren dentro de los superiores, ¿qué resulta? Que al cerrar la boca el niño verá



que el filo de los dientes nuevos de abajo toca con el de los de arriba, las muelas no juntan, y por consiguiente no se halla bien con aquel juego de mandíbulas, pues tiene que comer como los conejos; entonces por un movimiento natural é involuntario saca la mandíbula inferior hácia afuera, logrando de este modo juntar las muelas, que es lo que mas apetecia: acostúmbrase así el niño á este movimiento, y hé aqui una barba de chancleta accidental. Lo mismo que llevo dicho hablando de los dientes inferiores inclinados hácia afuera, repito acerca de los superiores que lo están adentro, en cuyo caso se presenta igual inconveniente para el juego natural de las mandíbulas.

Para obtener un completo remedio en esta clase de defectos, solo basta forzar con el pelican el diente superior que está hácia adentro, con el objeto de que los incisivos inferiores



pasen por detrás de aquellos al cerrar la boca ; y si el defecto accidental está en la mandíbula inferior se forzarán estos bien hácia su parte interior. Esta última operacion suele ser muy difícil , y para practicarla no es necesario concluir la del todo , pues solo con que se logre que el diente conmovido pase un poco detrás del superior , la operacion se terminará de por sí sola , una vez restablecido el buen juego de las mandíbulas ; y si no fuere posible lograr este objeto , deberá preferirse su extraccion más bien que dejar semejante deformidad á un niño para lo restante de su vida. La ausencia de uno ó dos incisivos inferiores viene á ser en poco tiempo imperceptible , porque los dientes colaterales por su union cubren la mella , ayudados además por los superiores que de continuo los obligan á ello.



## 3.º

Accidentes que acompañan à la salida de las muelas cordales , llamadas tambien *muelas del juicio*.

A veces no se hallan los adultos mas exentos que los niños de síntomas morbosos al salir la tercera muela , ó sea la del juicio ; accidentes que se manifiestan siempre que las demas muelas esten muy apretadas , y por consiguiente quede un espacio muy reducido entre la segunda muela y la apófisis coronoides.

Estas muelas deben de ser cuatro , una á cada estremidad de la mandíbula , para que la dentadura sea enteramente completa , es decir , que se componga de treinta y dos huesos , á saber , ocho incisivos , cuatro colmillos , ocho muelas chicas y doce grandes.



Hunter ha observado, y con mucha razon, que durante el curso de la segunda denticion los síntomas locales tienen mayor intensidad, mientras que en la primera estos son mas bien generales que locales. Esta observacion, aplicable mas bien á las muelas cordales y en especial á las de la mandíbula inferior, no nos admirará tanto si fijamos nuestra atencion en las relaciones de estas últimas respecto de las partes que se hallan en su derredor. Asi es efectivamente, porque el arco alveolar superior está dispuesto de manera que nada se oponga á la salida de las muelas, mientras que la erupcion de las mismas en la parte inferior tiene que luchar algunas veces en el pequeño espacio que la espera, como llevo dicho, con la muela contigua y con la apófisis coronoides, y si consideramos ademas que estas muelas suelen aparecer á una época en que los pro-

:



gresos de la osificación maxilar han tocado á su término , y por consiguiente estos huesos son menos aptos para ceder y dilatarse , cesará de todo punto nuestra admiración al notar que la erupción de estas sea tanto mas laboriosa cuanto que se presenta á una edad mas avanzada de la vida.

Cuando no existe esta estrechez de localidad , sucede que las muelas cordales aparecen enteramente sin que los individuos lo lleguen casi á percibir.

El primer periodo de la erupción de las muelas cordales casi siempre se presenta acompañado de cierta sensación de adormecimiento o tirantez mas ó menos violenta y constante en todo el circuito de los arcos dentarios; síntomas que el enfermo , en lo general , achaca á las bicúspides , y aun mas comunmente á los incisivos. Experimenta al mismo tiempo dificultad en los movimientos de la mandíbula



y en los de la deglucion , calor en la boca , y á veces está sujeto á anginas que se reproducen á intervalos variados. Oudet dice que conoció á una actriz de 18 á 20 años de edad que experimentaba una fuerte tension acompañada de dolor en las articulaciones temporo-maxilares siempre que se entregaba á una conversacion animada ó al ejercicio de la declamacion, incomodidad que cesó tan luego como se hubo terminado la aparicion de las últimas muelas. Al principio de este artículo dije que las cordales superiores no causaban tanta molestia para salir ; pero no por esto deberá entenderse que siempre salgan sin dolor. En Nápoles he conocido en 1827 á una señora que experimentaba violentos dolores hácia un lado de la cara, repitiéndose estos periódicamente todas las noches á la misma hora , despues de haber empleado sin fruto la quina y otros medios ; pero habiendo



Fonzi reconocido la boca de la enferma , divisó un tubérculo de la muela cordal que asomaba hácia el sitio del dolor , practicó una incision en la encía ( entonces yo era novel y aun no operaba ) , y desde aquel momento desapareció todo el dolor. El borde anterior de la corona de las muelas cordales inferiores es la primera parte que se descubre , sin manifestarse hasta entonces ningun fenómeno morboso. Si , como á menudo suele suceder , el progreso de la destruccion de la encía se halla en relacion con el movimiento de elevacion de la muela , la erupcion se opera con toda facilidad ; pero no siempre sucede asi : el desarrollo del diente puede ser mas rápido que la destruccion de la encía , en cuyo caso , hallándose esta elevada y oprimida con violencia por los tubérculos de la muela naciente , la irritacion se estiende á las partes circunvecinas , inflámase la garganta , la



fluxion se desarrolla y las mandíbulas se juntan : el enfermo no puede abrir la boca , y de aquí la, imposibilidad de tomar alimentos ; corre la saliva con abundancia , sobreviene calentura y aun delirio ; fórmanse no pocas veces abscesos , bien sea en la parte interior de la cavidad bucal , esponiendo á una caries los huesos maxilares, bien sea por la parte exterior , dejando al desaparecer cicatrices mas ó menos disformes. Tambien suelen presentarse algunas veces hácia la parte interior de los carrillos ciertas úlceras, que no pocas veces son tratadas como síntomas sifilíticos ; y finalmente si á tales indicaciones no se prestan los auxilios convenientes, la inflamacion de la garganta puede degenerar en gangrena y acarrear la muerte del sugeto, segun la narracion de algunos autores que tengo á la vista. Por fortuna es muy raro que estos accidentes lleguen á adquirir tal



grado de malignidad , pues por lo regular solo se limitan á una inflamacion moderada , que no siempre se estiende hácia las partes de alrededor , y el paciente únicamente experimenta dolores bastante vivos , sobre todo en el acto de la masticacion , y grande incomodidad en el juego de las mandíbulas. La conducta que debe observarse en todos estos casos es enteramente igual , y consiste en desembarazar á la muela de la especie de brida que forma la encía sobre ella , bien sea dividiendo dicha membrana por medio de una incision crucial , y cortando despues sus fragmentos con unas tingeras curvas , ó bien sacándolos con unás pinzas despues de haber practicado dos incisiones semilunares. Con el objeto de impedir que los pedazos de encía vuelvan á cicatrizar , cuando no se operó la reseccion , algunos profesores proponen que se destruyan por medio de algunos cáusti-



cos, como por ejemplo el nitrato de plata, ó el hidrociorato de antimonio; pero ademas de que la accion de estas sustancias es lenta, sabido es que su uso no está exento de inconvenientes. Para conseguir el mismo resultado, prefiero introducir una bolita de hilas entre el borde posterior de la corona y la encía dividida, cuya bolita renuevo de vez en cuando: la supuracion que produce la presencia de este cuerpo extraño, escitando la parte, viene á ser un poderoso escarrótico, ademas de que se opone á que la encía vuelva á cubrir la corona de la muela. Parece imposible que á pesar de tantos y tan felices ejemplos de la incision de la encía, no hayan faltado detractores para proscribirla hasta en las circunstancias que ahora me ocupan; y aun asi hubiéramos de dar crédito á sus opiniones, la miraríamos como una operacion funesta en algunos casos. Tulpius refiere que un mé-



dico en Amsterdam , que por largo tiempo experimentaba fuertísimos dolores sin acabar de salir la muela cordal , se mandó abrir la encía con un escalpelo , cuya incision produjo la fiebre , y de allí á poco la muerte del sugeto. Pero ¿qué prueba esta observacion , de la cual Lecamus , médico de la facultad de París , quiso sacar gran partido para que prevaleciese su opinion? A mi modo de ver solo prueba , que ó la incision estuvo mal practicada , ó mas bien que el estado de la encía no era la única causa de la irritacion ; porque los obstáculos que para su salida experimentan esta clase de muelas no dependen siempre de aquella membrana , sino que sucede con bastante frecuencia que como encuentran un espacio muy reducido para su colocacion y circunscrito por límites muy sólidos , resulta que en vano luchan contra resistencias que no pueden vencer. De aqui nacen los ma-



yores desórdenes , dolores vivos y continuados , fluxiones inflamatorias y de consideracion que terminan en abscesos , fístulas , y á veces acarrean la caries y necrosis de una porcion mas ó menos grande de hueso maxilar. Estos síntomas que se repiten á intervalos indeterminados , sin dejar por lo regular un completo alivio , se prolongan por espacio de algunos años , viviendo sujetas las personas á una recaida , hasta que el arte ó la naturaleza por medio de un trabajo que no siempre es favorable , quiten ó disipen el obstáculo que los entretenia.

He visto algunas veces empezar la erupcion de una muela cordal con todos sus síntomas á la edad de veinte y cinco años y no haberse terminado aun á los treinta y cinco. Y por último , el hueco que contiene á la muela cordal antes de su aparicion puede hallarse cubierto por una capa hue-



rosa mas ó menos gruesa. Si semejante obstáculo se presentase, seria preciso levantar dicha capa, como dice haberlo practicado Jourdain en un sugeto de sesenta años que experimentaba hacia mucho tiempo tan fuertes dolores en la mandíbula inferior, el cuello y detrás de la oreja, que no descansaba un momento. Ya por varias veces se le habian practicado incisiones en la encía, sin lograr ningun resultado, hasta que asegurado el profesor de la verdadera causa del mal, levantó toda la encía que cubria aquella parte, y en seguida con un buril chaple arrancó toda la capa huesosa, descubriendo en seguida los tubérculos de la muela, que no tardó en salir sin causar la menor molestia.

En una nota que va estampada en la página 64 de la presente obra, cito un ejemplar análogo, del cual efectivamente he hablado en mi tratado



completo de la estraccion que recientemente dí á luz, cuyo ejemplar no temo reproducirlo en este momento en obsequio de mis lectores. Dice así (véase dicha obra, pág. 80). No hace mucho que fui consultado por el señor don Celestino Olózaga, médico y catedrático bien conocido en Madrid, el cual sufría fuertes dolores en el lado izquierdo de la mandíbula inferior donde ya no le guardaba mas que la encía en toda su desnudez. Tanto él, como otros compañeros suyos, ignoraron en un principio la causa de los fuertes dolores é inflamacion que atormentaban al paciente, hasta que reconocieron, y yo lo rectifiqué prodigando al enfermo los cuidados necesarios, que era una muela cordal muy blanca y muy sana, que le salia á la edad de setenta y seis años.

Por lo que llevo espuesto se observará, que un sinnúmero de obstáculos á cual mas variados son sus-



ceptibles de entorpecer y contrariar la erupcion de las muelas cordales; y á veces son de tal condicion , que no pudiendo salir estas muelas permanecen toda la vida encerradas en su alveolo , ó precisadas á tomar una direccion viciosa , se desvian de mil modos distintos , y puede suceder que el esfuerzo que ejercen sobre la segunda muela dé lugar á diversas alteraciones en el alveolo. La erupcion de estas muelas , cuando acontece á una edad mas provecta , es considerada en lo general , y con mucha razon , como un triste acontecimiento.

Ya dije que algunas personas á la erupcion de las muelas cordales experimentan un acceso fuerte de calentura con síntomas nerviosos hácia el pecho y la cabeza ; y que estos accesos , rebeldes por lo general á toda clase de medicamentos , desaparecen generalmente despues de haber prac-



ticado la incision y haber amputado la encía sobrante ; pero cuando este poderoso auxilio no es suficiente y la boca del enfermo se halla de tal modo contraida que apenas ó nada pueda abrirla , en este caso se recetarán sanguijuelas detrás de las orejas , pediluvios , y cataplasmas en la parte, de harina de linaza y adormideras ; enjuagatorios de agua de cebada , y aplicar un higo cocido.

Hay casos en que aun despues de haber acabado de salir la muela , para disipar el mal es preciso extraerla , porque su presencia entorpece los movimientos de la mandíbula ; y si á pesar de la mucha urgencia no fuese practicable la operacion , sacando la de al lado queda todo remediado , y la cordal de alli á poco toma el sitio de la extraida.

Lo que llevo dicho hablando de las cordales es aplicable á los casos de tercera denticion citados por algunos



autores. Van-Helmoncio hace mencion de una muger de setenta y dos años , à quien la salieron varios dientes acompañados de todos los accidentes análogos á la denticion de los niños. Strack dice haber observado en otro caso igual movimientos convulsivos y como epilépticos. Sin embargo , y esto sea dicho sin poner en duda la veracidad de dichos autores , algunas veces me ha sucedido que han venido á consultarme personas de edad , y á manifestarme como caso raro uno ó mas huesos que , abriendo su encía , se conocia que querian salir ; pero despues de haber examinado la parte con detencion é interrogado á la persona , reconocí que aquellos huesos salian en efecto , pero lejos de ser un diente nuevo eran uno ó mas raigones de una muela que hacia ya veinte ó treinta años que se partió ; y habiéndolos vuelto á cubrir la encía , el sugeto no podia acordar-



se ya de su existencia en el borde alveolar. Es decir que podrá suceder, por un fenómeno de la naturaleza, que á una edad ya proveyta, aparezca una muela ó un diente de germen tardío; pero de ninguna manera toda una dentición, semejante caso puede asegurarse que raya en lo fabuloso.





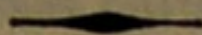
se va de su estancia en el punto de  
 vista. Es decir que podrá ser  
 por un momento de la naturaleza  
 que a una vista se produce. En  
 un punto de vista de la naturaleza  
 tanto por la naturaleza misma como  
 una de las cosas. En un punto de  
 vista que es un punto de la naturaleza



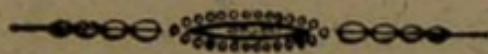


# CAPÍTULO PRIMERO.

## *Parte segunda.*



# HIGIENE DENTARIA.





1<sup>re</sup> partie

ALPHABETIQUE



## CAPITULO PRIMERO.



*Medidas generales que deben observarse para conservar los dientes en buen estado.*

—

1.º

**Utilidad de los dientes.**

**L**os dientes , los alveolos y las mandíbulas , que juntos constituyen el aparato dentario , propiamente dicho, son los huesos mas duros y compactos del cuerpo humano.

La produccion , formacion y erupcion de los dientes únicamente son obra de la misma naturaleza ; pero su conservacion depende del cuidado que



por ellos se tome el individuo , y por lo regular del auxilio del arte. Si es de admirar que en nuestro pais los padres descuiden las dentaduras de sus hijos á la época en que mudan los dientes , aun lo es mas el abandono que generalmente se observa en el hombre , por lo regular vigilante de su salud , sobre una parte tan esencial : omite por un contraste singular lo que mas contribuye á ella , es decir , á la conservacion de su dentadura , pues su salud depende de la buena digestion de los alimentos , y estos no pueden ser bien digeridos si no estan bien triturados y desmenuzados por los dientes , los cuales no podrán efectuarlo si no estan bien sanos y fuertes.

La utilidad de los dientes es una verdad harto reconocida para que ninguna persona sensata la pueda poner en duda. Su necesidad ocupa el primer rango en el curso de nuestra exis-



tencia por las diversas funciones que ejerce; su presencia es necesaria para la dulzura de la voz, la pronunciacion del discurso, la articulacion de las palabras, y la buena configuracion de la cara.

Una vez provisto el hombre de lo que constituye el primer instrumento de la nutricion y el adorno de su boca, no debe de omitir nada de cuanto pueda tender á conservar tan precioso don; y aun cuando las ventajas que de ello obtuviese no le impusieran una obligacion para hacerlo, por lo menos un instinto natural se lo recuerda como una necesidad. A cualquier época de la vida una boca enardecida anhela refrescarse, de donde nació el uso de los enjuagatorios desde la mas tierna edad, y cuyos beneficios se aprecian mas adelante. La costumbre de lavarse la boca todas las mañanas es muy provechosa, y ha venido á ser entre los musulmanes un



precepto religioso. «Para practicar  
 »la primera ablucion, dice Tourne-  
 »fort en su viage del Levante, vuel-  
 »ven la cabeza hácia la Meca, se en-  
 »juagan tres veces la boca, y despues  
 »se limpian los dientes con un ce-  
 »pillo.» Este cuidado manifiesta el  
 aprecio en que tienen la limpieza de  
 la boca en un pueblo donde en otro  
 tiempo, segun dice Menavius, para  
 sacar una muela era preciso obtener  
 permiso del emperador.

Bien lo dijo Rousseau: «No hay  
 muger fea con bonita dentadura.» Y  
 en efecto, ¿hay por ventura cosa mas  
 hermosa ni mas seductora que una  
 buena dentura? Convengo en que no  
 depende de nosotros el tenerla mas  
 ó menos bonita ni blanca; pero ¿cuán-  
 tas veces vemos infinidad de personas  
 dotadas por la naturaleza de tan pre-  
 cioso adorno, y que por su mucho  
 descuido y abandono causan hasta  
 asco á las personas que les escuchan?



Con frecuencia oímos decir, y á personas de no comun instruccion, que la boca no debe descuidarse, porque de hacerlo así, resulta la perdida de los dientes; y yo pregunto: ¿donde hay cosa mas natural y provechosa que la limpieza del cuerpo? Esta nos evita infinidad de males que sitian continuamente á la mayor parte de las personas desaseadas; y si la forma de la boca, como parte principal de la hermosura, está por lo mismo mas sujeta por falta de cuidado á abandonarnos presentando el feo aspecto de la vejez, ¿por qué no hemos de cuidarla y aun establecer un plan de conducta para su conservacion?

Por entre una dentadura blanca y bien ordenada sentimos deslizarse aquella melodiosa voz que parte derecha al alma, como la brisa de la noche que penetra al través del follage. Una dulce sonrisa acompañada de mirada ardorosa torna al alma del que



la recibe todo el vigor de su esperanza. Mas ¡ ay! A tantos encantos y atractivos ha fijado la avara naturaleza una duracion demasiado corta; los seres animados y sometidos á sus leyes pasan por la escena del mundo, donde tarde ó temprano sufren la irrevocable sentencia de su destrucción.

Esta destrucción la experimenta el hombre precedida de un sinnúmero de dolencias, que en gran parte evitaria si pudiera desentenderse de los lazos sociales. Ellos le sujetan á penosos trabajos y á un régimen irregular; le enervan por medio del vicio, del lujo ó la miseria, imponiéndole un género de vida enteramente opuesto al que la naturaleza le trazó.

Es constante que los órganos que ejercen mayor número de funciones son los primeros que sucumben según el orden natural, y por consiguiente los mas espuestos á diferentes enfermedades que afligen nuestra



existencia , y que casi siempre aceleran su término.

La boca experimenta con mayor rapidez tan funesta suerte , ora sea por las continuas funciones que ejerce, ora por el uso de alimentos nocivos , ora por los gases destructores que se elevan del estómago. Por esta razon la boca reclama mayor cuidado que otra cualquier parte del cuerpo menos necesaria para el ornato y para la vida.

Son tantas las causas que contribuyen á enfermar los dientes y sus dependencias y á alterar su bondad, que en todo tiempo se han buscado medios de conservarlos sanos. Estos medios son en lo general muy sencillos , suministrados por la higiene, y sujetos á preceptos generales que voy á dar á conocer.

Generalmente los dientes de la primera denticion no necesitan ningun género de limpieza , á no ser que es-



tén afectados de caries ; pero una vez cumplidos los siete ú ocho años deberá acostumbrarse á los niños á que se limpien una vez á la semana por medio de un cepillito muy suave mojado en agua templada y unas gotas de agua odontálgica : esta pequeña precaucion bastará no tan solo para evitar la caries , sino tambien para detener los progresos de la que pudiera ya existir ; y convendrá igualmente para entretener los dientes y la boca en un estado de frescura y limpieza muy agradables. Si la boca del niño , á cualquier edad que sea , presenta algunas partículas de sarro , este podrá estraerse con un instrumento á propósito. Es una idea muy errónea la de creer que á los niños es malo *andarles en la boca* , como generalmente se dice : claro está que si los padres confían sus hijos en manos poco hábiles , la boca , que desde luego es mas tierna y delicada á



aquella edad, correrá mucho peligro; pero consultando á un buen profesor y dejándole á este operar segun sus conocimientos, la dentadura del niño ganará en vez de perder.

Llegada la edad de 15 á 20 años no hay nada que se oponga al uso de polvos ó licores dentíficos, segun lo requiera el estado de la boca. Asi pues, todas aquellas personas cuya saliva deposita en su boca cierta cantidad de sarro, deberán enjuagarse mas á menudo con agua templada y unas gotas de aguardiente ó agua de colonia, de agua odontálgica vulneraria ó cualquier otra agua espirituosa, confeccionada por persona inteligente. Para esto se mojará un cepillo suave en dicha mezcla, pasándolo algunas veces por dentro y fuera de la dentadura, limpiando bien los agujeros, y enjuagándose despues. Si esto no fuese suficiente se aumentará el cuidado, usando dos ó tres ve-



ces á la semana polvos dentíficos bien preparados, cuidando de comprarlos en casa de un buen profesor. Esta última cláusula es mas necesaria de lo que parece, porque el charlatanismo en este punto ha llegado á su colmo ; todos los dias vemos en los diarios de la capital anuncios pomposos preconizando las virtudes de polvos que mas bien sirven para destruir la dentadura que para prolongar su duracion ; polvos que hacen los perfumistas y otras personas que no tienen obligacion de saberlo, y que por medio de recetas tan antiguas como el deseo de sacar pesetas, hacen mezclas de polvo de ladrillo, piedra pomez, cremor tártaro y otras mil composiciones tan inferiores como perjudiciales.

Cualquiera que sea la edad del individuo, éste deberá cuidar su dentadura ; y la esperiencia nos demuestra que la limpieza diaria es su me-



por preservativo: será, pues, conveniente limpiarla despues de comer, con el objeto de quitar todas las sustancias alimenticias que puedan permanecer en ella; y si alguna de estas se obstinase en quedar entre los dientes, se sacará con un mondadientes de pluma. Se deberá tambien tener mucho cuidado de impedir la acumulacion de la capa viscosa y amarillenta que por lo regular se produce durante el sueño, pues esta capa, que en un principio es nada, viene á ser con el tiempo una costra de sarro mas ó menos gruesa formada por las muchas capas referidas, presentando la boca el triste aspecto de la negligencia.

Las personas que solo mastican por un lado de las mandíbulas echarán de ver que aquel que trabaja es siempre el mas limpio; y esto sucede porque el continuo roce de los alimentos disipa, como si fuera un ce-



pillo, la capa amarillenta que dije se formaba durante la noche.

Hay muchas personas que se contentan con limpiarse los dientes por medio de un trapito blanco; otras lo hacen con esponjas, y otras con sus mismos dedos. Todos estos medios son malos, á no ser que los dientes se muevan mucho; estoy muy lejos de aprobarlos, porque en vez de quitar el sarro contribuyen por lo débil de su accion á endurecerle mas en los sitios donde está inclinado á acumularse, es decir, junto á la encía (1).

Tales son los consejos que creo poder dirigir á las personas delicadas, valetudinarias, y aun aquellas que teniendo buena dentadura, por un des-

(1) Ademas del cuidado que llevo indicado, toda persona que quiera conservar bien su dentadura deberá consultar una ó dos veces al año á algun acreditado dentista, por si fuese necesario hacer alguna operacion en ella.



cuido harto comun no hacen nada para conservarlas.

Respecto de las personas que llevan un diente ó mas artificiales, diré que deben de tener mayor cuidado de su boca que las demas , porque de lo contrario las piezas se cubririan de sarro , sobre todo siendo de sustancias animales , y por su continua presencia en un parage tan húmedo y caliente como es la boca, formarian de ella el centro de un olor infecto é insoportable.

A cada paso estamos oyendo decir que los negros tienen los dientes muy blancos , y que la gente del campo, que por lo regular es muy desaseada, nunca experimenta enfermedades de boca, y tiene su dentadura muy hermosa y sana. A la primera observacion es facil contestar, diciendo que los dientes parecen mas blancos por el contraste de color que presentan al lado del cutis que es negro , y que



acaso aquella misma dentadura colocada en la boca de un blanco parecería mas bien descuidada que limpia. En cuanto á la segunda, ya he dicho en el párrafo anterior que la sociedad es la causa de muchos desordenes en la dentadura, y lo repito en esta ocasion, porque prescindiendo de lo falso que es el creer que la gente del campo no padece nunca de la boca, de lo que pueden dar fé nuestros barberos que de continuo diezman las muelas de los paletos, hay un motivo poderoso para que efectivamente no padezcan tanto como nosotros: en primer lugar esa gente es muy sóbria, y lo mismo come hoy que comió ayer y comerá mañana; esto aunque no lo parece, contribuye mucho á la conservacion de la dentadura: ademas, como gente de medios escasos jamás en el invierno ponen sus habitaciones á la temperatura que nosotros; de donde resulta



que la impresion del aire atmosférico á la salida no puede causar los estragos que causa al hombre social. Los abusos que nosotros hacemos del dulce, de los helados y del paso rápido del agua fria detrás del chocolate caliente, son otros tantos efectos enteramente desconocidos á aquella clase de gente, ó por lo menos nunca puestos en práctica.

Las diferentes épocas de la vida social han variado la opinion del hombre acerca de la belleza de los dientes: los naturales del Perú y de la Nueva-Holanda aprecian en mucho la falta de un diente incisivo; el indio de Java no deja de ponerse un diente de oro en el sitio del que cayó; y los japoneses se abstienen de tomar alimento por espacio de algunos dias con el objeto de que obre la tintura con que embellecen los suyos. Los europeos tanto antiguos como modernos han tenido siempre acerca de



la hermosura ideas mas justas y racionales. La falta de limpieza empaña el brillo de los dientes, dijo Ovidio; y el color amarillo, lívido ó negro con que los pinta Horacio, parece provenir de igual causa. El poeta de la fábula indica el origen de este desórden en su cuadro de la Envidia, pintando á aquel monstruo con dientes cubiertos de moho, *livent rubigine dentes*, como si hallándose privada la envidia de la ocasion de comer ó roer, se depositase sobre sus dientes cierta cantidad de toba ó sarro.

Al dar lecciones de limpieza el cantor de los amores á la juventud, habla de los alientos corrompidos, cuya fetidez, dice, no siempre disipan los perfumes, por lo cual aconseja á cuantos tengan esta desgracia que procuren no hablar ni muy de cerca ni en ayunas.

El Arte de Amar dice que el hom-



bre no debe de tener jamás sarro en los dientes, y que las juvenes lavarán con agua los suyos todas las mañanas: y no limitándose Ovidio á esta indicacion, aconseja hasta cierto juego gracioso de labios al reirse; juego que no dejan de saber nuestras hermosas, y que tanto admiró Salomon en la reina Sabá cuando la dijo: «Vuestros dientes, señora, parecen «un rebaño de ovejas recién esquiladas y saliendo de un baño.»

Los indios, los habitantes de las islas Molucas y los de algunos paises meridionales de la China, cuyas ideas acerca de la dentadura son muy distintas de las nuestras, no procuran tenerla blanca, sino que la pintan de color de almazarron por medio de cierta preparacion que llaman *betel*, y que continuamente estan mascando.

El betel no corroe la sustancia dentaria, como algunos autores lo han



supuesto, sino que deposita sobre los dientes una especie de sarro que dá á estos órganos un color rogi-negro.

El Sr. Mauri dice haber visto en un puerto de Inglaterra á cierto marinero indio que los llevaba así, y cuya capa sarrosa tenia como una cuarta parte de línea de grueso.

Los filipinos, en vez de teñirse los dientes como los indios, estan continuamente, y como por pasatiempo, frotándose los con cierta cáscara lisa y delgada que forma parte de la nuez ó fruto del arec (*areca catheca* L.), cuyo modo de limpieza viene á ser para ellos, digámoslo así una costumbre.

## 2.º

Preceptos generales para conservar buena la dentadura.

Aunque la idea de la bondad, hablando de dentaduras, parece mar-



char de frente con la hermosura, por desgracia no es así, y cada día vemos dientes de notable hermosura, que no son buenos; como también otros cuya bondad nada deja que desear mientras afectan la vista de un modo desagradable. Unas veces se presentan á nuestra vista ciertos dientes tan blancos como la leche, y cuyas partes laterales ha sido fuerza limar para destruir la caries, estos dientes al lado de los labios encarnados ostentan la graciosa imagen del lirio y rosa reunidos: otras veces vemos dientes cuya irregularidad parece robar al hombre el tipo de fisonomía racional para imprimirle el del bruto. Así, pues, aunque la naturaleza suele comportarse con el órgano dentario con cierta profusión esmerada, no deja de haber casos en que aquel reclama el auxilio del arte, para lo que trataré de demostrar lo que debe hacer el dentista, pues es su primer



ayuda, como lo dijo Hipócrates; *naturæ minister*.

Ademas del cuidado higiénico que exigen los dientes y las encías, deberán tomarse ciertas precauciones para conservar su hermosura y bondad, las cuales consisten en evitar todo cuanto pueda ser perjudicial á estos órganos: reasumiré, pues, todas las indicaciones relativas á este objeto, para mayor claridad é inteligencia del lector.

1. ° Procurarán evitarse en lo posible todas aquellas medicinas, bien sean polvos, opiatas ó líquidos, cuyos ingredientes puedan alterar el esmalte de la dentadura, pues todas estas preparaciones, y en particular los polvos y opiatas, deben ser insípidas, con el solo objeto de quitar la pequeña capa de viscosidad que pueda formarse de un dia á otro.

2. ° Hay que cuidar de que estas sustancias no obren sobre las encías.



3. ° Los cepillos deberán ser bastante suaves para que su continuo frote no use el esmalte del diente.

4. ° A falta de polvos buenos se usarán los del carbon vegetal pulverizado de un modo impalpable.

5. ° No se hará uso de lociones frias para lavarse la cabeza, ni se empleará ningun repercusivo para quitar las manchas de la cara, ni pomadas para tenir el pelo cuyas sustancias metálicas puedan refluir á la boca.

6. ° No se partirá con los dientes ni muelas ningun cuerpo duro, como muchos lo practican, haciendo de su boca tan pronto un tirabuzon como unas tenazas: esto se dirige principalmente á las personas que tienen los dientes largos. No es de admirar que hombres que nunca estudiaron á la naturaleza hayan mirado los dientes como cuerpos inorgánicos sin vida, y capaces de resistir á



todo género de destrucción, de cuya idea provino sin duda la ingeniosa ficción que representa á Cadmo, el cual sembrando los dientes del dragon que mato hacia nacer hombres: del mismo pensamiento parece haber dimanado otra idea no menos feliz si nuestra religion nos permitiese creerlo, y es la de mirar á los dientes como el símbolo de la resurrección, como dice Tertuliano (1).

7. <sup>o</sup> No se cortarán hilos con los dientes incisivos, como hace generalmente el bello sexo por no incomodarse en coger las tingeras: los dientes de las modistas que tienen este vicio están llenos de piquitos, que con el tiempo vienen á ser otras tantas rajitas de arriba á bajo.

---

(1) Corruptionis in terra adeo sunt expertes (dentes) ut eos pro redintegrandi corporis seminario in resurrectione haberet antiquitas. (*Lib. de Resurreccione.*)



8.º No se dejará demorar ninguna sustancia alimenticia en las cavidades de estos órganos, y se huirá de todo género de remedios acidulados.

9.º Se cuidará de no tomar ni alimentos ni bebidas frias despues de otras calientes, y *vice versa*, pues el paso súbito de estos dos extremos es muy perjudicial para la dentadura.

10. No se habitará en sitios bajos, ni húmedos, cerca de rios, lagos ó pantanos. Está observado que todos los que viven en puertos de mar y parages húmedos donde la temperatura cambia varias veces en el dia, tienen por lo general mala dentadura.

11. No se hará mucho uso de bebidas minerales, porque abusando de ellas y no tomando las precauciones necesarias, pueden producir una dentera muy desagradable, poner los dientes amarillos, doloridos,



y cubrirlos de una capa negruzca.

12. Se evitará el tomar mucho dulce, sobre todo cristalizado ó en compota, y el manejar mercurio, cuya sustancia al evaporarse puede alterar los dientes de un modo muy notable. De todos modos si fuese imposible el huir de los inconvenientes indicados, se deberá por lo menos combatir sus muchos efectos lavándose muy á menudo los dientes, y enjuagándose bien la boca.

Pudiera haber dado mayor estension á esta especie de indicaciones aforísticas, manifestando la influencia que sobre los dientes tienen las modas, el trage, etc.; pero estas indicaciones, si bien son propias del objeto de mi obra, hubieran ensanchado sus límites, y ademas pueden verse en otras que las tratan con especialidad.



## 5.º

Cuidados generales que deberan tenerse en las encías.

Ademas del cuidado diario que hay que tener y he dejado sentado para la dentadura, existen otros á los que hay que someterse cuando las encías no se hallan en un perfecto estado de salud, es decir cuando lejos de ofrecer un color pálido sonrosado, presentan una tinta subida con cierta tension al color de cereza, que sangran con facilidad, que se desprenden del cuello de los dientes ó que despiden mal olor. En cualquiera de estos casos convendrá repetir mas á menudo los enjuagatorios con agua natural y unas gotas de agua odontálgica y aun darse algunas fricciones sobre ellas, usando de un cepillito con el objeto de entonar aquella parte



si es que el estado de debilidad de las encías fuese puramente local. Si la blandura ú otro de los síntomas indicados, fuese por el contrario, resultado de una afección general, facilmente se concibe que en este caso habria de recurrirse á un tratamiento interno en cuyas circunstancias se halla indicado el uso de los tónicos como el mas á propósito para volver al organismo toda su energía.

Sin embargo, aconsejo á las personas que se crean en este último caso, consulten desde luego á un cirujano dentista, para que establezca el plan curativo cuyos pormenores me abstengo de indicar en este momento, por ser ageno al título de la presente obra.



## 4.º

**De las concreciones ó petrificaciones que se forman sobre los dientes.**

Depositase generalmente sobre los dientes cierta materia blanda, amarillenta ó blanquecina, y mas ó menos voluminosa. Esta materia, que otras veces presenta el aspecto de un betun seco y negruzco, se produce en mayor abundancia durante la noche, disipándose con facilidad por medio del aseo y cuidado diario, y sobre todo por el continuo ejercicio de la masticacion. Pero sea efecto del descuido, sea por cualquiera de las diversas causas relativas á la constitucion del individuo, por afecciones dentarias ó de las encías, ó por los gases que se elevan del estómago, lo cierto es que esta materia puede acumularse en gran cantidad, adquirir mucha



dureza , y constituir verdaderas concreciones calcáreas, á las que vulgarmente se aplica el nombre de *tártaro* ó *sarro*. Su color es unas veces gris ó amarillento , otras negruzco ó verdoso , siendo no menos variable su consistencia, desde la de una especie de pulpa concreta hasta la dureza de la piedra calcárea.

Adhiérense de tal modo algunas de estas concreciones á los dientes, que cuesta mucho trabajo el separarlas, aun con el auxilio del instrumento , mientras que otras se desprenden con la mayor facilidad. Aparecen en un principio cerca del cuello de los dientes, bajo la forma de una capa mas ó menos dura que poco á poco va adquiriendo estension , é insinuándose dentro de la encía. A medida que va creciendo en volúmen por medio de las diferentes capas que se depositan en su superficie , crece en derredor de los dientes hasta llegar



algunas veces á cubrirlos enteramente , lo cual da á la boca un aspecto sucio y asqueroso, infecta el aliento, y aun suele entorpecer el ejercicio de la masticacion. Estas concreciones pueden adquirir en algunos casos tanto volumen, que hieren las encías, los carrillos y la lengua ; pero esto solo acontece á las personas desaseadas, ó que conservan por largo tiempo sin quitarse las piezas artificiales que usan.

Segun el análisis hecho por los señores Vauquelin y Laugier , el tártaro ó sarro de los dientes se compone de 0,14 de materia animal diversa de la gelatina de los huesos, 0,66 de fosfato de cal, 0,09 de carbonato de cal, y como 0,05 de óxido de hierro y fosfato de magnesia. Pero es probable que estos productos sufran muchas diferencias segun los individuos y la clase de sarro sobre la cual se opera.



Muchas y variadas son las opiniones de los autores acerca del modo de formarse el sarro ; y sin reproducir yo las hipótesis mas ó menos caprichosas que con este objeto han sido emitidas, diré que la opinion mas generalizada acerca de la formacion de tales concreciones es la de ser producidas, ya por una secrecion patológica de las encías, ya por las partes térreas que entran en la composicion de la saliva, y que por su propio peso se depositan con mayor abundancia en la mandíbula inferior.

Todas las personas están sujetas á la formacion del sarro , aunque no todas lo experimentan en igual grado: este puede decirse que depende casi siempre del temperamento, del estado de salud del individuo, de los alimentos que usa, ó de una idiosincrasia particular de su boca. Hay en efecto personas cuyos dientes apenas admiten la permanencia de aquel cuer-



po, mientras que otras los tienen enteramente cubiertos á pesar de los cuidados que emplean para prevenir su acumulacion.

He observado que las personas mas susceptibles de tener sarro son las de constitucion linfática, delicada, y cuya boca continuamente bañada por una saliva viscosa y abundante, presenta encías blandas, de un rojo empañado, lívidas, y fáciles á arrojar sangre.

Puede decirse que despues de la caries el tártaro ó sarro es una de las causas que mas contribuyen á la pérdida de los dientes. Hay casos, y bastante frecuentes, en que adquiriendo estas petrificaciones cierto grado de dureza, irritan la parte interior de los labios, comprimen las encías corroyéndolas, las encienden y desprenden del cuello de los dientes. Su presencia puede tambien determinar fluxiones de las cuales resulten infar-



tos, y de aquí un flujo de aspecto purulento que causa, como llevo dicho, muy mal olor en la boca.

Fácil es conocer por los inconvenientes que resultan de la presencia del sarro en la boca, cuán necesario sea el evitar su formación. Para conseguir este objeto bastará tener presente cuanto llevo espuesto hablando de los cuidados generales que deben de tenerse en la dentadura, procurando además no hacer uso de la quina cuando las encías están en buen estado, á fin de no privarse mas adelante de aquel agente terapéutico que la boca pudiera necesitar.

Los medios indicados en el artículo á que me refiero suelen ser suficientes cuando la capa de toba que cubre los dientes no ha adquirido una fuerte consistencia; pero si á pesar de estas precauciones viniese á apoderarse el sarro del sitio de la encía amenazando grandes estragos, en e



te caso es preciso hacerse limpiar la dentadura por manos de un hábil dentista, pues aun cuando la operacion ha llegado á conceptuarse facil por las muchas personas que sin la menor instruccion la ejecutan diariamente con menoscabo de la facultad, exige mucha práctica y cuidado, circunstancias que solo adornan al dentista que ha seguido todos sus estudios. (1)

## 5. °

## Trasplañtacion de los dientes.

Esta operacion, puesta en práctica

---

(1) En una obrita que acabo de publicar titulada *Tratado completo de la estraccion de los dientes, muelas y raigones y modo de limpiar la dentadura*, trato esta última parte con todo el desenvolvimiento necesario sin omitir la mas insignificante noticia tanto de los instrumentos, conocidos para bien ejecutar la operacion como de la manera que debe conducirse el buen operador.



en Paris por un cirujano hace mas de dos siglos, consiste en sacar, despues de comprado, un diente á un sugeto y trasplantarlo en seguida en la encía del comprador, á quien se le acaba de sacar otro que estuviera defectuoso.

A pesar de la antigüedad que goza dicho invento, hay aun muchas personas que lo miran como fabuloso, mas no lo es asi, la operacion puede practicarse salvando ciertas dificultades que hay para conseguirlo, y que no me ocuparé en describir, siendo mi único objeto en este momento el de probar los malos resultados que puede traer consigo, aun siendo practicada por mano hábil y cumpliendo todos los requisitos que exige.

Conozco que mi opinion sobre este punto difiere de la de varios autores, como son Carameline, Ambrosio Pareo, Don Felix Perez Arroyo y otros, y en especial este último, que ocupa



seis páginas de su obra impresa en 1799 para probar la utilidad de dicha operacion.

Este género de prótesis dentaria felizmente se halla ya en un estado total de decaimiento, y así es de desear, porque semejante operacion trae siempre consigo la idea de una mutilacion que todo sentimiento de humanidad reprueba, además de otros graves inconvenientes, desconocidos por lo general, y que yo me propongo poner en descubierto.

En primer lugar, la duracion de un diente trasplantado de una boca á otra, dado que quedase perfectamente ajustado y se consolidase en el alveolo, no puede menos de ser corta, porque una vez estraído del individuo que le daba el sér por medio de la circulacion de su sangre, y trasplantado á otra boca donde por ningun motivo puede ser nutrido, este diente con precision, por la razon que llevo



espuesta, queda inanimado, es decir, sin alimento, sin vida, de donde resulta que está espuesto á la putrefaccion, al desprendimiento, y cuando menos á dar mal olor á la boca.

¿Cuánto mas preferible es en este caso ponerse un diente artificial terrometálico? La sustancia mineral de que estos se componen es inalterable, limpia, nunca muda de color, ni puede dar mal olor al aliento; mientras que un diente trasplantado equivale á tener en la boca un diente de muerto, y facil de alterarse por la accion de la saliva y de los gases del estómago. Sin embargo, muchas personas hay que prefieren tener en la boca un diente podrido y feo mas bien que ponerse uno artificial, y aguardan para hacerlo á que los tristes restos de aquel acaben de desíruirse; para disculparse de este absurdo repiten el dicho de Sancho de que *un diente vale mas que un diamante*, pero



no se hacen el cargo de que el que hizo decir aquello á Sancho hablaba de un diente bueno, perfecto y firme en la mandíbula, no de un cuerpo podrido que solo sirve para afear á la persona que lo lleva. La sentencia de Cervantes viene como de molde á los majaderos que en otro tiempo se dejaban sacar por el dinero los dientes buenos para trasplantarlos; habiendo llegado á tal extremo esta ignorancia, que en cierta ocasion sucedió en Madrid, que habiendo ajustado un diente á un gallego de la Puerta del Sol en tres pesetas (del hecho yo no respondo), despues de habérselo sacado le dieron un duro para que se cobrara; y como no tuviese cambio, mirando el duro contestó: «Pardiez que nu tengo cambiú; pero vaya fuera otro diente por los ochu reales que restan.»

Volviendo, pues, á los inconvenientes de dicha operacion, diré que el mas grave de todos, y por el cual debe



de ser desterrada absolutamente, es el de la inoculación de cualquier virus por medio del diente trasplantado, para ello bastará tan solo referir el párrafo de Svvediaur en su tratado de enfermedades sifilíticas, y dice así: «Una señorita de las mejores familias de Londres se mandó sacar un diente que estaba cariado; y habiéndole reemplazado inmediatamente por otro bueno de una muger que parecía estar sana, de allí á poco tuvo una úlcera en la boca. El mal parecía de naturaleza sifilítica, pero tan rebelde, que se resistió á los remedios mercuriales mas poderosos, ocasionó la caries de la mandíbula, á la que siguió la mas horrorosa erosión de la boca y de la cara, arrastrando por último á aquella desgraciada al sepulcro. Todo esto sin experimentar la menor incomodidad la muger que proporcionó el diente.»

Este deplorable ejemplo es mas que



suficiente para que los españoles abandonemos al olvido una operacion que lejos de producir ningun buen resultado, solo puede acarrear un sinnúmero de desórdenes, y acaso la muerte.

### 6.º

#### De la caries dentaria (1).

Apenas hacen su aparicion los dientes en la boca, cuando por causa de la caries, primera enfermedad que labra su destruccion, ya exige el auxilio de la cirugia.

Miro como inútil el combatir la caries durante el curso de la primera denticion, siendo por decirlo asi pasajera, y debiendo la naturaleza, al

---

(1) Véase el Boletín de Medicina, Cirujía y Farmacia, tomo 3, pág. 68.



sustituirla con la dentición permanente, destruir ella misma los estragos que la caries hubiese podido ocasionar, si bien puede tratarse y ser considerada bajo igual aspecto que la caries perteneciente á la segunda dentición, y de la que me ocuparé mas exclusivamente.

El nombre de *caries*, aplicado desde tiempo inmemorial á la alteracion de los dientes que en este momento nos ocupa, es impropio, y únicamente consagrado por su antigüedad. Cuanto se ha hablado sobre la inflamacion del hueso, su ulceracion, supuracion, etc., todo se funda solamente en hechos que, ó han sido mal observados ó vistos con prevenicion, de donde resulta ser todo una mera hipótesis, deducida de fenómenos patológicos pertenecientes á un orden esencialmente diverso. La falta de vasos sanguíneos y nervios que se nota en la composicion de esta sustancia



y su aislamiento orgánico, si bien es cierto que participan de vida, no permiten de ningún modo establecer analogía alguna entre los dientes y los demás huesos del cuerpo humano. Así es que las enfermedades que atacan su sustancia disfrutan de un carácter peculiar, perteneciente tanto á la destrucción de un cuerpo orgánico como á la lesión de una parte dotada de vida. Estudiémosla, pues, bajo esta doble relación.

Difícil fuera dar una definición exacta de la caries dentaria, no tan solo por la oscuridad que todavía reina sobre la naturaleza de este afecto, sino principalmente por haber los autores confundido bajo este nombre común diversas lesiones cuya distinción es de suma importancia conocer. Estas lesiones, producidas las unas por la influencia de agentes locales, se esplican por medio de cierta destrucción química de la sustancia de



los dientes, que se verifica desde la parte exterior á la interior; y las otras para las cuales reservaremos en particular el título de *caries* (á pesar de ser, como dejo dicho, una denominacion viciosa), dimanar de cierto vicio primitivo en la composicion del marfil, y se desarrollan espontáneamente de lo interior al exterior. Su carácter ordinario es el de invadir sucesivamente cierto número de dientes en ambas mandíbulas; asi que, unas veces la vemos comenzar por las cuatro muelas cordales, otras por las bicúspides, etc.: en todos casos la caries principia por uno de los cuatro ángulos de la corona, siguiendo en sus progresos una marcha circular. Además se observa que los desórdenes producidos por esta enfermedad se limitan casi siempre á causas formadas durante el curso de cierto periodo de la denticion, en cuya especie de alteracion debemos clasificar las *caries*



*constitucionales* que con tanta frecuencia vemos en individuos de una misma familia, asi como tambien las que, cual triste herencia, se trasmiten de padres á hijos. Las mugeres y los jóvenes son mucho mas propensos á la caries que los que se hallan en una edad mas provecta. En algunos paisese parece endémica, con especialidad en aquellos que son húmedos, pantanosos ó situados cerca del mar; como por ejemplo, la Vizcaya, asi como tambien la Holanda, y sobre todo la Frisia.

A pesar de que muchas de las causas ya citadas puedan por su influencia directa sobre el marfil amenazar con una pérdida inevitable á los dientes desde su nacimiento, no por eso habremos de negar que en una infinidad de casos solo aparecen como causas predisponentes, y carecen de efecto sin auxilio de circunstancias locales. Todos los cuerpos que puestos en con-



tacto con los dientes son susceptibles de ejercer sobre ellos accion nociva, ya sea por su temperatura, ya por sus propiedades químicas, pueden ser clasificados en el número de las causas de la *caries*. El frio ha sido falsamente mirado hasta hoy como enemigo declarado de los dientes, puesto que los habitantes del Norte tienen en general escelentes dentaduras y las conservan largo tiempo; y vemos que los animales cuyos dientes se hallan de continuo espuestos á las mas fuertes impresiones del frio, los pierden rara vez.

No asi sucede con el calor: este ejerce una poderosa influencia en la producción de la *caries*; y aun mas diré, es una de las principales razones de la frecuencia de esta enfermedad. La experiencia me ha convencido de la esposicion que trae tras sí el uso frecuente de alimentos, y sobre todo de bebidas muy calientes; y no puedo menos de atribuir á la misma causa la



pérdida prematura de los dientes en todos los países en donde hacen abuso del té ó café tomándole caliente.

Dedúcese una consideracion que apoya mas y mas esta opinion, y es la frecuencia de la cáries en los incisivos superiores, siendo asi que los inferiores se hallan rara vez acometidos. Para esplicar este hecho hemos visto sucederse varias opiniones; pero ¿no deberíamos mejor atribuirlo á que los primeros se hallan mucho mas espuestos que los segundos á la accion de los cuerpos exteriores? Observemos, pues, en efecto, y veremos que en el acto de pasar los líquidos por la boca, los incisivos superiores reciben solo la impresion, hallándose de ella exentos los demas.

Si la accion de las sustancias calientes es dañosa para la dentadura, es lo mucho mas cuando de repente va seguida del contacto de cuerpos frios. Estas repentinas transiciones de una



temperatura estrema á otra diametralmente opuesta, determinan en las moléculas dentarias cierto movimiento repentino de dilatacion y contraccion, afectan su vitalidad, y tienden á romper la fuerza de cohesion que las une.

No es facil determinar hasta qué grado puedan las propiedades químicas de diversos cuerpos concurrir á la produccion de la cáries. Asi es que la aplicacion de sustancias ácidas sobre los dientes, la calidad de las aguas, el uso inmoderado del mercurio, y el habitual que en algunos países hacen de bebidas aciduladas, y otras causas consideradas con razon capaces de desarrollar la cáries, sobre todo si obran en órganos susceptibles, pueden por otra parte ejercer un influjo aislado y dar lugar á meras lesiones accidentales.

La demasiada proximidad de los dientes vemos contribuir cada dia po-



derosamente á la produccion de la cáries, y no hay cosa mas comun que ver á las personas cuyos dientes estan desiguales por su mucho contacto tener cariados todos los puntos donde se verifica la mayor presion. Este fenómeno puede en mi concepto explicarse del modo siguiente: en la actualidad no podemos ya desconocer que existe en los arcos alveolares un continuo aunque imperceptible movimiento hácia la union de los incisivos del centro. Esto lo prueban las bocas de todos aquellos á quienes se extrae un diente ó muela, y que no se reemplaza por otro artificial; si al cabo de algunos años observamos la mella que resultó de la extraccion, vemos con asombro lo mucho que ha disminuido, y muchas veces estingüidose del todo. Ahora bien, reconocido que sea este movimiento, digámoslo asi maxilar, se hace muy facil la explicacion de la cáries producida por la presion.



Para completar la descripción de las causas de la cáries, restaría me hacer mención de las afecciones generales, que ocupan en todos los tratados un gran lugar respecto á la etiología de esta alteracion; en ella clasificaria las cáries *escrufulosas*, sifilíticas, reumáticas, escorbúticas, y en general toda la nomenclatura de las lesiones sintomáticas á las cuales se hallan nuestros órganos espuestos. Estos afectos, empero, capaces de predisponer á la cáries cuando se manifiestan durante la produccion de las sustancias dentarias, pierden su fuerza activa una vez desarrollados los dientes.

Distínguense dos especies de cáries; la una llamada *cáries seca*, y la otra *húmeda*. Los progresos de la primera son muy lentos, y puede asegurarse que casi siempre sucumbe bajo las manos de un operador esperto, mientras que la segunda hace los mas rápidos estragos, y logra por lo regular



evadirse á los cuidados del dentista: es una especie de necrosis que produce sobre los huesos el mismo efecto que la gangrena sobre las partes carnosas. Las partes necrosadas, disecadas, privadas del jugo nutritivo se hallan convertidas en un cuerpo extraño análogo á las escaras gangrenosas. Sin embargo, los mismos recursos emplea la ciencia para combatir ambas especies de cáries.

Esta sencilla division, alternativa-mente admitida y desechada por sabios escritores, sin duda á causa de su antigüedad, es, no hay duda, la mas verosímil, y sobre la cual se fundan como derivados suyos cuantas subdivisiones se han hecho hasta el dia. Una de ellas es la del Sr. Duval, distinguiendo siete diversas especies de cáries dentarias, á saber:

*Calcárea, cortezante, perforante, carbonosa, diruptiva, estacionaria y deteriorante*, en cuyas esplicacione, si



fijamos un poco en nuestra atención, veremos por sus efectos pertenecer todas ellas á la primitiva división.

Ya hemos dicho que la cáries procede de lo interior á lo exterior. Acometido el marfil en su vitalidad, ya sea por un acto de la naturaleza difícil de explicar, y en el cual no dejará de influir la pulpa misma del diente, ya porque la delicadeza de su tejido no oponga resistencia alguna á los agentes en cuya relacion se hallan con frecuencia los dientes, lo cierto es que el marfil ó sustancia del diente viene á ser el sitio de una alteracion, que al mismo tiempo afecta su color y la fuerza de cohesion que unē sus moléculas. Un punto amarillento ó pardo se manifiesta cerca del esmalte, que va cundiendo poco á poco y se estiende hácia la superficie de la corona. Ablándose el tejido del diente ó muela en este sitio, y va produciendo una cavidad que, agrandándose en razon de los



progresos de la destruccion, reduce el esmalte á su capa mas superficial, y éste, privado de apoyo, se rompe y pone por fin en descubierto toda la profundidad de la cáries.

Muchas veces sucede, que durante el curso de estos fenómenos en la parte esterna, se prolonga la alteracion del marfil en su interior por medio de un surco, cuya intensidad de color y diámetro disminuye á medida que se aproxima á la cavidad dentaria.

El curso de este primer período de la enfermedad es por lo regular lento, y suele anunciarse al paciente por medio de una vaga sensacion, ó sea ligero dolor: el diente adquiere despues una tinta azulada, señal nada equívoca para un dentista práctico de la existencia de la cáries. Esta es mucho mas rápida en los individuos linfáticos y en los jóvenes: la gestacion tiene igualmente grande influencia sobre sus progresos, mas estos se de.



muestran de un modo mas sensible cuando la cáries deja libre entrada al aire atmosférico. Hallándose continuamente en este caso en contacto con los humores de la boca y las partículas alimenticias que en ella se descomponen, se destruyen las sustancias dentarias, dejando en el fondo de su escavacion un residuo blando, pardusco ó negro, de olor fétido, y fácil de dividirse y separarse por medio de la sonda. Este residuo, en cuyo análisis ha reconocido el *Sr. Regnard* cualidades ácidas, concurre poderosamente por sí solo á la estension del mal, y á él debemos atribuir, á no dudarlo, la facilidad con que la cáries contagia á los dientes sanos.

Cuando la cáries ha logrado adquirir cierta profundidad, despejada en este caso la pulpa de su solido abrigo, hácese sensible, tanto á las impresiones del frio y del calor, como al choque de los cuerpos duros. En



este estado no tardan los dolores en declararse, ora espontáneamente, ora motivados por la mas ligera causa; manifiéstanse en general por accesos y siempre acompañados con todos los síntomas de una congestion local, á los cuales vemos con frecuencia unirse ataques nerviosos. Estos accesos, cuya duracion es mas ó menos larga, se reproducen por intervalos variables, y concluyen determinando la inflamacion y supuracion de la pulpa, de donde provienen las fluxiones inflamatorias mas ó menos graves, como se verá mas adelante, y los diversos desórdenes que tras sí puedan acarrear. Si en este estado se estraee la muela, se hallará su cavidad llena de una materia verdosa y muy fétida: convertidos sus vasos ya en gangrena, dibújanse oscuros al través del marfil ó sustancia huesosa de la raiz, y el cordon dentario está grueso y cargado de sangre. Privado así el marfil



del órgano de su vitalidad, sigue destruyéndose: por último, solo queda la raiz, y va perdiendo su sensibilidad hasta que causas ulteriores vengán con el tiempo á determinar su pérdida.

No siempre marcha la cáries de este modo: las capas superficiales del diente pueden ser las únicas atacadas de ella, mientras que las interiores poseen todas las cualidades capaces de asegurar su sana duracion. En este caso, despues de haber invadido la alteracion cierta porcion de esmalte, detiénese por sí sola, presentando en su exterior una superficie parda, negra ó de un ocre tostado, capaz de permanecer en el mismo estado todo el tiempo que dure el diente en la boca, y poco ó nada sensible á la accion de los cuerpos externos. Hé aquí la verdadera *cáries seca*.

Ni todos los dientes, ni todas sus partes se hallan en igual grado suje-



tos á la cáries. Esta acaece con mas frecuencia en la mandíbula superior que en la inferior: los molares estan mas espuestos á su influjo que los incisivos y caminos; estos casi siempre se carían por su superficie lateral, rara vez por el borde triturante, ni por su superficie lingual. Las raices de sus dientes son muy pocas veces pasto de su voracidad: llegada que sea la cáries á esta parte dentaria, se para cual si entre ella y el cuerpo del diente existiese un cordon sanitario. Asi es que frecuentemente vemos permanecer esta parte en toda su integridad siendo asi que el resto del diente está completamente desorganizado.

Debemos al *Sr. Marjolin* la curiosa observacion de que las muelas del juicio nacen muchas veces caria-  
das y comunican con estraña velocidad el contagio á las demas.

El pronóstico de la caries varia



segun la estension, naturaleza y curso de la alteracion, y segun la complexion del individuo. La que á un mismo tiempo ataca varios dientes, la que se manifiesta en los jóvenes y la que sobreviene á personas linfáticas, ó cuyos padres hubiesen experimentado una pérdida precoz de sus dientes, destruye casi siempre los órganos que afecta. La que ocupa el cuello del diente es por lo regular mas funesta, bien sea porque hallándose situada cerca de la cavidad dentaria necesita hacer menos progresos para destruir la pulpa, bien porque estando siempre inaccesible á la vista sean empleados demasiado tarde los auxilios quirúrgicos.

Ya que he entrado en materia no quiero pasar en silencio cierto error, cuya publicidad no ha dejado de acreditarle; y es que el vulgo, y aun ciertos autores, han creído y



creen todavia que la cáries dentaria es ocasionada por gusanillos que roen y devoran poco á poco el tejido de las fibras huesosas y los filetes nerviosos de donde pretenden que resulta la odontálgia, ó sea dolor de muelas; si esto fuera así, la esplicacion de la cáries, asi como el dolor de los dientes, sería fácil de dar á costa de poco trabajo por los físicos. *Riviere*, médico de Montpellier, reconoce la existencia de estos gusanos, asi como *Mr. Andrès* refiere haberlos descubierto por medio del microscopio.

El Sr. *Fauchard*, el fénix de cuantos han escrito en materia de dentición, ataca directamente tales opiniones, y dice que á pesar de sus muchas y reiteradas observaciones no ha visto tales insectos. Sin embargo, sin admitir yo como causa de la cáries ni de la odontálgia la presencia de estos gusanos, diré que pueden existir, aunque acontece rara vez, cuando al



pasar los líquidos por la boca hay alguno de estos y se estancia en cualquier cáries dentaria de una estension regular.

A la vista tengo un folleto escrito en Venecia el año 1833 por *D. Andrés Locatello*, doctor en medicina y cirugía, donde hace la historia de una enfermedad producida por un insecto que se insinuó en la cáries de una muela.

La Sra. Doña E. B., dice el autor, de 28 años de edad, sufría hacia ya dos años fuertes dolores de muelas que se estendian por la region occipital, ambos nervios maxilares y el acústico. Administráronsele primero los narcóticos y despues los diuréticos, sin lograr la paciente mejoría alguna, hasta que á los catorce dias, recobrando la naturaleza sus imperiosos derechos, arrojó del agujero de una muela (entre la primera y segunda molar inferior del lado derecho) un insecto



vivo de cinco líneas de largo , perteneciente al género *Gamberetto Gammarus*, y que Buffon designa con el nombre de *Gamberetto pulce*.

Es , pues , probable que aquel insecto se introdujese al beber agua dentro de la cáries antes de haber adquirido todo su desarrollo , y que siendo carnívoro se alimentase durante los dos años que permaneció allí de la comida que se detuviera en la cavidad.

Pero volvamos á la cáries cuya causa y efectos creo haber manifestado lo bastante, y restarme tan solo el

#### *Método curativo.*

Lo primero que hay que observar para curar bien la caries, consiste en alejar ó contrarestar á todas las causas que quedan indicadas como aptas para favorecer su desarrollo. Esto se logra empleando, segun lo exija el ca-



so, uno ó algunos de los cinco medios que conocemos, á saber: la exfoliacion, el cauterio, el trémpano, la obturacion y la lima. Si la cáries se halla en el punto de contacto de dos dientes, se separarán estos por medio de la lima ó una sierrecita; único modo de evitar el contágio.

Cuando la cáries se manifiesta exteriormente, es poco profunda y ocupa la parte lateral del diente, se practicará la exfoliacion, ó sea la resecion de toda la parte enferma, es decir, destruir toda la cáries por medio de un instrumento en forma de cortaplumas, hasta que la cavidad quede del todo limpia, recomendando á la persona el aseo de la parte exfoliada, ya por medio de los enjuagatorios ya por el de los palillos; pero si la cáries, bien porque su estension sea demasiado grande, por hallarse sobre la superficie triturante del diente, ó por su parte superior é interna, no



pudiese destruirse completamente, en ese caso conviene, si la cavidad lo permite, orificarla, empastarla ó emplomarla, es decir, llenarla de hojas de oro fino, de platino ó de plomo, ó bien con la pasta dental, advirtiéndose que esta operación se verificará en el caso solo de no tener el diente sensibilidad alguna.

No siempre tras del dolor se sigue la pérdida de los dientes cariados. Cuando hace poco tiempo que aquel se ha declarado, cuando es leve y solo se manifiesta por intervalos lejanos ó á presencia de circunstancias accidentales, puede conservarse el diente ó muela obturándole, y sobre todo, como acabo de decir, aprovechando un momento favorable en que no duela, ó despues de haber destruido la sensibilidad de la pulpa por medio de algodoncitos empapados en una tintura alcohólica é introducidos en el agujero.



Varios son los medios nuevos de obturación que hoy día se conocen, como el hidrólito, el succedaneum, la pasta masiglia, la pasta argentina y el metal de Darcet, siendo este último el mejor de todos por ser una composición fusible á la temperatura del agua hirviendo, en un todo inalterable, y capaz de resistir á la acción del fluido salival; pero este solo sirve para la mandíbula inferior por tenerse que derretir en la boca, y en su lugar para la mandíbula superior empleo la pasta masiglia últimamente descubierta en Francia, y que consiste en cierta composición blanda que después de colocada en la cáries adquiere una dureza mayor que la de la misma muela, cuyo procedimiento está muy poco estendido en España por ser tan reciente su descubrimiento y tan cara su adquisición.

Pero si los dolores fueren vehementes, repetidos y acompañados de



los síntomas de una congestion local, fuera muy imprudente el intentar la operacion. Todos los cuidados del facultativo deben en ese caso concretarse á la destruccion de la sensibilidad, la que unas veces se consigue con la aplicacion de las sustancias áccidas ó narcóticas líquidas, otras con las esencias de clavo, canela, brea (creósote) ó cajeput, las fricciones frias sobre la cabeza: los pediluvios y los baños locales de agua tibia, mezclada con tinturas alcohólicas, suelen ser útiles en muchas circunstancias; mas otras veces son inútiles estos remedios, como todos aquellos, cuyas maravillas pregona cada dia el charlatanismo, con las cuales solo consigue el paciente un momentáneo alivio. La estraccion es, no hay duda, el remedio mas eficaz y pronto que pueda oponerse á un mal de por si incurable. Sin embargo, varias operaciones se emplean



con el único objeto de evitar tan estremado recurso del arte. La destrucción de la pulpa y la del nervio pueden únicamente suplirle; para lograrla empleará el operador un cauterio de platino ó hierro, que introducirá bien enrojecido dentro de la cáries, repitiéndolo varias veces, hasta que aspirando el paciente con velocidad cierta dosis de aire atmosférico no experimente la mas leve sensación. Cuando no basta esta operación, ó bien no puede ejecutarse á causa de las dificultades que puedan presentarse, y la corona no esté bastante dañada para efectuar la *decapitación* (1), prefiero trepanarla por me-

---

(1) Llámase vulgarmente descoronar una muela ó diente á la acción de cortarla á raíz de la encia por medio de un fuerte golpe que se le da con ciertas tenazas cortantes que para el intento tenemos. *Parcó y Hermand* hablaron mucho de esta operación, cuya invención han querido algunos modernos apropiarse, y que yo he cesado de ejecutar por sus malas consecuencias.



dio de un taladro que, colocado en la mano izquierda, recibe movimiento por el arco que maneja la derecha: descubriéndose de este modo la cavidad dentaria, se destruye el nervio y puede al cabo de dos ó tres dias obturarse sin riesgo alguno.

## 7.º

## De las fluxiones dentarias.

Siempre que existe una irritacion algo viva en la pulpa, en el cordón ó en la membrana esterna de las raices de los dientes, puede dar origen á fluxiones dentarias, ora reconozca es a irritacion por causa una lesion de los dientes, ora sea ocasionada por alguna violencia esterna, ó por la accion de algun aire frio ó húmedo.

Preséntanse las fluxiones bajo dos aspectos, el uno activo é inflamatorio, y el otro pasivo, blando y mas



bien edematoso que inflamatorio. El primero que desde luego debemos considerar como un verdadero flemón, límitase unas veces á las encías y otras se estiende mas, fijando su residencia en el tejido celular de los carrillos.

Las fluxiones de las encías son por lo regular ocasionadas por la presencia de alguna alteracion en las raices. Anúncianse por una gran sensibilidad sobre la parte superior de la encía que corresponde á la estremidad de la raiz enferma, en cuyo sitio presenta la membrana un color rojo muy pronuciado. Los sugetos experimentan dolores punzantes, en los cuales se presenta un tumor mas ó menos grande, y cuya hinchazon se estiende algunas veces al carrillo. En este caso la afeccion suele durar de seis á siete dias; mas no sucede asi cuando reside en el paladar, en cuyo caso su marcha es mas lenta y



los fenómenos inflamatorios carecen de actividad. En tal situación no es raro verla adquirir un gran volúmen y permanecer en el mismo estado durante algunos meses y aun mas tiempo, lo cual es debido á la naturaleza del tejido denso y compacto que constituye la membrana palatina, cuya solidez opone una fuerte resistencia á la salida del pus que interiormente se acumula. En este caso presenta el tumor mas bien el carácter de un quiste que de un absceso, y si se practica una cisura se ve salir cierta serosidad sanguinolenta que en breve se reproduce de nuevo, hasta que por último se disipa. Los síntomas inflamatorios de las fluxiones, cuando ocupan el tejido celular de los carrillos, son de mayor desarrollo y de mucha gravedad: manifiéstanse por lo regular despues de vivos dolores causados, ya por la cáries, ya por la obturación de una muela, ya por



la introduccion de un *pivot* en una raiz para sostener un diente artificial, ya por la salida laboriosa de alguna muela cordal, si bien en otros casos los vemos independientes de toda alteracion ocasionada, y solo causados por una enfermedad del seno maxilar. He observado que en general las fluxiones se pronuncian despues de haber disminuido ó cesado del todo los dolores que experimenta el paciente, á los cuales sucede un estado local de incomodidad y adormecimiento con gran sensibilidad del hueso atacado á la menor presion que sobre él se verifique. Si la afeccion se halla en uno de los dientes incisivos ó caninos de la mandíbula superior, la fluxion comienza por una ligera tumefaccion del labio superior y parte de la raiz, de alli á poco se aumenta la hinchazon y va ganando todo el carrillo, el cual se pone caliente, de color encendido, muy delicado y du-



ro; el labio superior y los párpados presentan un estado edematoso, reluciente, y apenas puede abrirse el ojo; el pulso está duro y frecuente, y las arterias labiales laten con fuerza, hay agitación, insomnio, cefalalgia, y en algunos casos suelen declararse síntomas de congestión cerebral.

Cuando la fluxion es causada por alguna molar inferior, los arcos maxilares permanecen tan aproximados, que apenas puede el enfermo abrirlos para dar paso á los alimentos: el cuello está tirante é inchado; las glándulas sub-maxilares y las agallas ofrecen igualmente tumefacción: el enfermo no puede tragar la saliva, lo que determina un incómodo tialismo. (*Véase fol. 78. §. 3, de las muelas cordales*). Al tercero y cuarto dia llegan todos estos accidentes á su mas alto grado de intensidad; disminúyense despues paulatinamente, y há-



cia el noveno dia vemos enteramente disipada la fluxion. Algunas veces, empero, se prolonga y pasa este termino, en cuyo caso se halla complicada, á no dudarlo, con alguna alteracion del hueso maxilar. Si termina por supuracion suele salir el pus por un absceso que se muestra en la encia, ó bien se abre él mismo una salida entre el diente y el alveolo; otras veces se forma este absceso en el mismo grueso del carrillo, en cuyo caso el tumor se presenta muy duro y encendido; elévase su centro dejando libre salida al pus que contenia; disminúyese rápidamente la inflamacion, y al cabo de quince dias solo queda un absceso fistuloso en el sitio por donde salió el pus. Las fluxiones edematosas se distinguen de las anteriores en que por lo regular no se hallan precedidas ni acompañadas de dolores. Estas son el resultado de la accion de un aire frio y húmedo, ó



de la impresion de una corriente de aire sobre algun diente cariado que nunca haya causado dolor ; otras veces son efecto de las picaduras que hacen las sanguijuelas sobre las encías ó sobre la membrana interna de los carrillos. Estas fluxiones se manifiestan de repente y tocan con celeridad á su mayor desarrollo: la tumefaccion de los carrillos es blanda é indolente, la piel no muda de color y no da lugar á ningun síntoma general , terminándose casi siempre por resolucion.

*Método curativo.*

---

El tratamiento de las fluxiones inflamatorias se funda en los mismos principios que el de las flegmasías: los emolientes en forma de colutorios , fumigaciones , cataplasmas emolientes sobre el carrillo , sangui-



juelas debajo de la mandíbula ó detras de las orejas, dieta, bebidas diluentes, enemas ligeramente laxantes, pediluvios derivativos, y si la violencia de los accidentes lo exigiese, sangrías generales, tales son los medios que mas comunmente se poen en uso. Cuando la supuracion se establece en el grueso del carrillo, es de mucha importancia el abrirla con tiempo por su superficie interna, á fin de dar salida al pus y evitar de este modo una cicatriz exterior.





## 8.º

Pronóstico de algunos autores sobre los afectos del alma y capacidad intelectual del hombre por la sola inspeccion de los dientes.

*Tum veró ardemus scitari et qærere causas.*  
VIRGILIO.

Varios autores han empleado sus plumas en publicar diferentes sistemas acerca de la relacion que guardan los dientes del individuo con sus facultades morales é intelectuales. Todos estos sistemas, si bien, á mi modo de ver, no merecen ser puestos al nivel ni aun en parangon con la frenología del doctor Gall, por carecer, no tan solo de los datos positivos y convincentes de que esta abunda, sino porque fuera necesidad el creer que los dientes tengan la menor relacion con el órgano del pensamiento, á pesar de todo espondré algunas



de estas opiniones, por ser tan ingeniosas como dignas de escitar nuestra curiosidad, y mucho mas fácil observar que en especial las ideas de Lavater sobre este punto no carecen enteramente de exactitud.

De cuantos han escrito sobre la materia, el que con mas detencion lo ha hecho es Mr. Mahon: este cirujano dentista publicó en París el año 6 de la república un tratado esclusivo para conocer por la sola inspeccion de los dientes la naturaleza constitutiva del temperamento y varios afectos del alma.

Esfuérzase el autor en probar que por la sola inspeccion de un diente se atreve á decir el carácter y aun ciertas facultades intelectuales de la persona á quien perteneció.

Una buena dentadura es mirada en general como feliz presagio de robustez en el individuo, presagio que casi siempre la esperiencia justifica;



pero con esto acontece lo mismo que con la hermosura, y es que rara vez se halla perfecta. Tambien es muy raro el hallar una dentadura tan bella como buena, pues para reunir ambas cualidades es preciso que los dientes ni sean muy grandes ni muy pequeños, ni muy blancos ni muy oscuros, que sobre ellos no se note ninguna raya, hoyo ni hendidura, ningun punto de erosion, desigualdad ni tuberosidad; en una palabra, que su esmalte presente una superficie enteramente lisa, unida á una gran brillantez.

De aqui se deduce la dificultad de hallarse muchas buenas dentaduras; y como estas forman parte del cuerpo á que pertenecen, deben necesariamente guardar cierta correlacion proporcionada á las demas partes; de esta verdad han concebido los autores ideas mas ó menos estensas de buscar ó indagar las causas de los defectos de los dientes en los princi-



pios constitutivos del individuo.

Los dientes de un niño, dice Mr. Mahon, cuya madre no ha experimentado ninguna crisis durante la gestacion serán perfectos, siempre que aquel no haya experimentado alguna grave enfermedad antes de los siete años.

Si á pesar de haber nacido el niño de padres robustos hubiese sido confiado á una nodriza capaz de alterarle su temperamento constitutivo, el niño tendrá los dientes con esmalte blanco; pero cerca de su borde se notará cierta alteracion y desigualdad horizontal, cuyo color mas ó menos pardo dependerá de los humores de la nodriza.

Si el niño debe su existencia á padres de poca salud, los dientes de leche tendrán un esmalte muy pastoso y cargado de un humor negruzco, estando espuestos á una cáries de las mas rápidas. Los dientes de la



segunda dentición carecerán de esmalte por la parte del borde, y si no tuviesen esta señal tendrán un esmalte muy desigual; lleno de bultitos y hoyitos, y los colmillos sobre todo serán muy puntiagudos.

Cuando los dientes de la segunda dentición presentan tres rayas horizontales á manera de surcos, es indicio de haber experimentado el niño tres enfermedades graves poco mas ó menos segun este orden: la primera á la edad de dos años y medio; la segunda á los cuatro y medio, y la tercera de seis á siete años.

Si los dientes son azules y fáciles á desgastarse por el uso de la masticación, es señal que los padres fueron jóvenes, que el sugeto pasó las viruelas á la edad de cinco años, y que acaso fué el último de los hijos que tuvieron sus padres.

Cuando el corte de los dientes forma onditas ó piquitos, manifiesta



que la madre fue delicada , que la leche que la nodriza dió al niño estaba privada de buena sustancia.

Todas aquellas personas que en su infancia se alimentaron con leche de cabras parecen vivas, emprendedoras y joviales: lo mismo acontece á las que son de fibra nerviosa delicada; todas tienen poca firmeza de carácter , y aunque muy propensas á la alegría, se las ve pasar rápidamente á la tristeza; por esta razón hay muchas personas , y en especial mugeres , que lloran y rien á un mismo tiempo, efecto producido generalmente por la bilis.

Esta variabilidad se observa por lo regular en la niñez , pues al tocar las mismas personas una edad mas proecta , cuando se desengañan de que los males de este mundo esceden con mucho á los bienes , desaparece esta volubilidad , sobre todo si toman estado.

Circunstancias críticas y escesos de



placeres ó disgustos influyen de tal manera sobre estas personas, que no es raro verlas acariciar y pegar á un mismo tiempo, sin que ellas mismas sean capaces de dar la razon por que lo hacen.

Todas estas observaciones son muy fáciles de hacer en personas de fibra nerviosa y dientes delicados; estudiándolas con atencion se observará que un nada basta para conmoverlas: á veces el menor ruido las asusta; un repentino campanillazo las irrita, agitando y ocasionandolas un temblor súbito que quisieran, pero no pueden vencer.

*Indicios de los dientes fuertes.*

---

Todos los que tienen una dentadura fuerte y bien construida son generalmente de carácter masculino, por no decir duro. Por lo general son bas-



tante disimulados, y suelen conservar un resentimiento largo tiempo.

Inútil fuera ocuparnos de pormenores mas minuciosos sobre el particular, porque el clima y la educacion pueden influir de un modo positivo en estos últimos.

*De los que nacen en pais viñedo.*

Todas estas personas, y aquellos, cuyos padres sean inclinados á la bebida, tienen los dientes con un esmalte gris y seco, con algunas vetas de arriba abajo, y á veces cargados de cierta capa sucia ó vapor negro, cerca de la encía: esta última es blanda y de un rojo encendido.

En los parajes contiguos al mar ó pantanosos, como tambien en todos aquellos cuyos habitantes tienen que beber agua de pozo ó de manantial que contienen sustancias metálicas,



es muy raro hallar buenas dentaduras.

La significacion característica de los dientes, dice Lavater, bien sea considerados por su forma, bien por el modo que tengan de presentarse, es una de las observaciones mas positivas, sorprendentes y comprobadas que se conocen.

Sobre esta materia llevo hechas algunas investigaciones, cuyos resultados transmitiré con gusto á mis lectores.

Los dientes pequeños y cortos, que los antiguos fisonomistas consideraban como señal de una complexion débil, he notado por el contrario, que en los adultos son el atributo de una fuerza corpórea extraordinaria. Tambien los he hallado en bocas de personas dotadas de bastante penetracion, mas en ambos casos ni eran muy hermosos ni de blanco esmalte.

Los dientes largos son siempre el



indicio cierto de debilidad y miedo.

Toda dentadura limpia, blanca y bien colocada, que á una ligera sonrisa se manifiesta sin ostentacion y nunca se demuestra enteramente, anuncia desde luego talento amable y cortés, unido á un corazon bueno y generoso.

Esto no quiere decir que sea imposible de hallarse un carácter estimable en personas que tienen dentadura cariada, fea ó desigual; pero tengo observado que esta conformidad física depende casi siempre de enfermedades ó de alguna mezcla de imperfeccion moral.

Las personas que no cuidan su dentadura, ó que por lo menos no procuran conservarla en buen estado, anuncian, por solo este descuido, sentimientos poco nobles.

La forma de los dientes, su situacion y aseo (en cuanto este depende de nosotros) indica mas de lo que pa-



rece nuestros gustos é inclinaciones.

Cuando al hacer un ligero movimiento para levantarse el labio superior descubrimos toda la encía hasta el arco alveolar, es decir, toda la eminencia de la quijada, solo debemos esperar mucha frialdad en el sugeto, cachaza y poca profundidad de talento.

Tales son las observaciones mas dignas de llamar nuestra atencion que han hecho los autores que llevo citados, y que yo manifiesto sin la menor idea de alabanza ni vituperio, pues sobre este particular digo como Gresset:  
*N' en croyez point autrui, jugez tout par vous même.*

(Comédie du Méchant).





# INDICE

DE LAS MATERIAS CONTENIDAS  
EN ESTA OBRA.



	<u>PAGINAS.</u>
<b>I</b> NTRODUCCION.	
CAPITULO I. <i>Artículo 1.º</i> — Mecanismo de la erupcion de los dientes llamados de <i>leche</i> , ó sea primera denticion. . . . .	1
<i>Art. 2.º</i> — Trabajo de la primera denticion, y medios que debèn emplearse para prevenir los accidentes que pueden sobrevenir. .	7
<i>Art. 3.º</i> — Salivacion ó tialismo. .	12
<i>Art. 4.º</i> — De la hinchazon inflamatoria y dolorosa de las encías.	17
<i>Art. 5.º</i> — Del flujo diarréico, y de los vómitos. . . . .	24
CAPITULO II. <i>Art. 1.º</i> — Irregularidad de los dientes, y lesiones causadas por las anomalías de la denticion. . . . .	50



<i>Art. 2.º</i> —Destruccion de las raices de los dientes de leche. . . . .	33
<i>Art. 3.º</i> —Observaciones acerca de la semejanza física de los hijos con los padres. . . . .	39
<i>Art. 4.º</i> —Pronóstico por la semejanza. . . . .	42
<i>Art. 5.º</i> —Conducta que debe observarse para evitar la irregularidad de los dientes. . . . .	47
<i>Art. 6.º</i> —Segunda denticion regular. . . . .	49
<i>Art. 7.º</i> —Segunda denticion irregular. . . . .	53
<i>Art. 8.º</i> —Aberracion del germen. . . . .	59
<b>CAPITULO III. Artículo 1.º</b> —Correccion de los dientes oblicuos. . . . .	66
<i>Art. 2.º</i> —Deformidad de la mandibula inferior, vulgo barba de chancleta. . . . .	78
<i>Art. 3.º</i> —Accidentes que acompañan á la salida de las muelas cordales, llamadas tambien muelas de juicio. . . . .	82



HIGIENE DENTARIA.

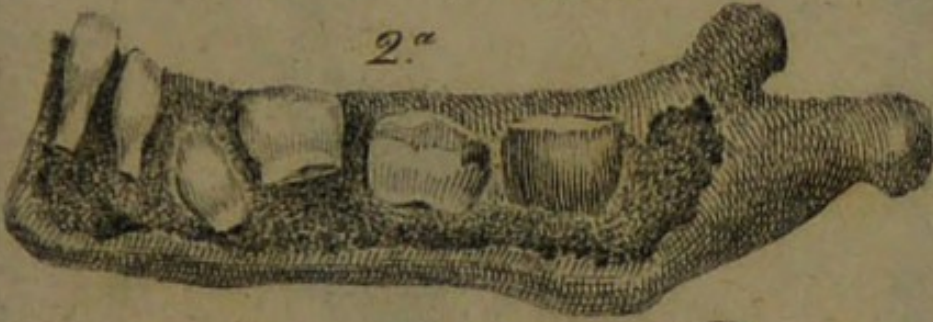
CAPITULO I.—Medidas generales que deben observarse para conservar los dientes en buen estado.	401
<i>Art. 1.º</i> —Utilidad de los dientes.	id.
<i>Art. 2.º</i> —Preceptos generales para conservar buena la dentadura.	413
<i>Art. 3.º</i> —Cuidados generales que deberán tenerse en las encías.	425
<i>Art. 4.º</i> —De las concreciones ó petrificaciones que se forman sobre los dientes.	427
<i>Art. 5.º</i> —Trasplantacion de los dientes.	455
<i>Art. 6.º</i> —De la cáries dentaria.	459
Método curativo.	459
<i>Art. 7.º</i> —De las fluxiones dentarias.	465
Método curativo.	471
<i>Art. 8.º</i> —Pronóstico de algunos autores sobre los afectos del alma y capacidad intelectual del hombre por sola la inspeccion de los dientes.	475
Indicios de los dientes fuertes.	479



Fig 1<sup>a</sup>



2<sup>a</sup>



3<sup>a</sup>



4<sup>a</sup>



5<sup>a</sup>





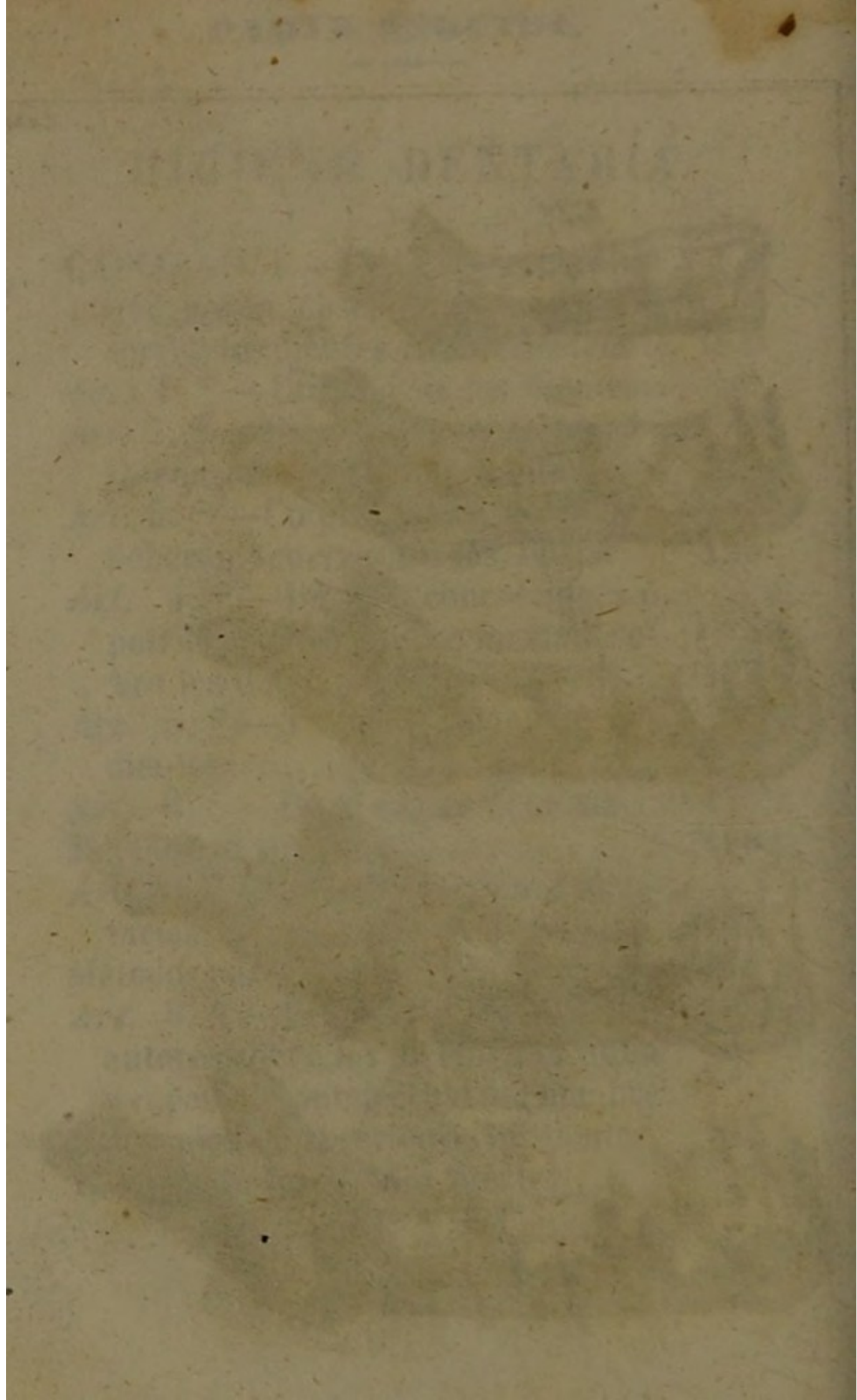




Fig. 1.<sup>a</sup>

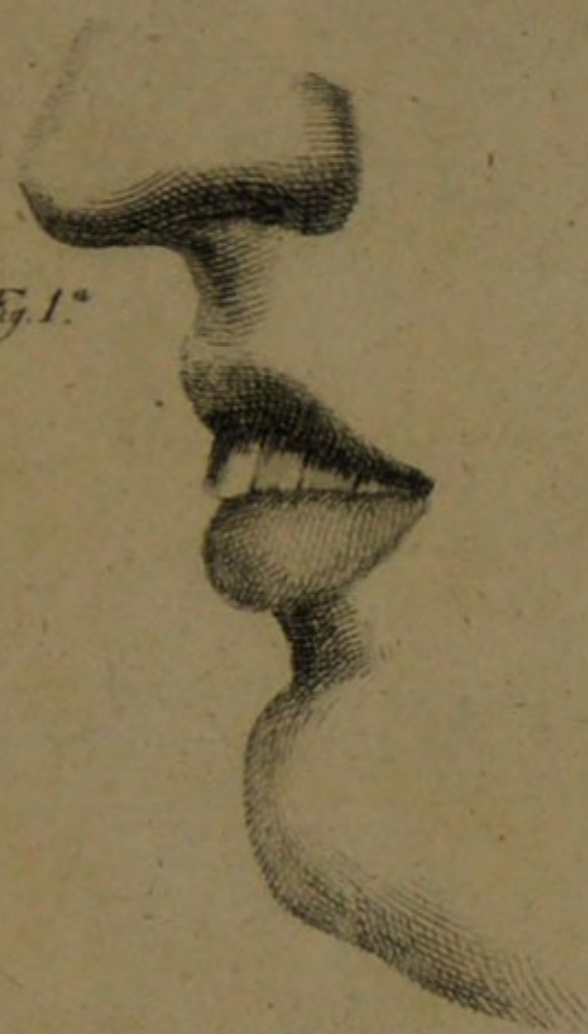


Fig. 2.<sup>a</sup>



Fig. 3.<sup>a</sup>

