

Lettera chirurgica ... all'illustriss. Signore Antonio Cocchi ... sopra l'offesa della vista in una donna, consistente nel raddoppiamento degli oggetti, seguita dopo la depressione della cataratta / [Giano Reghellini].

Contributors

Reghellini, Giano.
Cocchi, Antonio, 1695-1758.

Publication/Creation

Venice : P. Bassaglia, 1749.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/aw86kdfz>

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
<https://wellcomecollection.org>





R-16

CDh 25

63060/B

A
6.5

The Library of the
Wellcome Institute for
the History of Medicine

MEDICAL SOCIETY
OF
LONDON
DEPOSIT

Accession Number

Press Mark

REGHELLINI, G.

LETTER A
CHIROGRAPH

GIACOMO BATTISTINI

ANTONIO

D D n 25
O

LETTERA CHIRURGICA

DEL DOTTORE

GIANO REGHELLINI

Medico e Chirurgo in Venezia.

All' Illustriss. Signore

ANTONIO COCCHI

Pubblico Professore d'Anatomia, Antiquario
di S.M.Imperiale, e Medico in Firenze:

*Sopra l'offesa della vista in una Donna, consistente
nel raddoppiamento degli oggetti, seguita
dopo la depressione della Cataratta.*

V E N E Z I A

Appresso Pietro Bassaglia

MDCCXLIX.

In Merceria di S. Salvatore al segno della
Salamandra

CON LICENZA DE' SUPERIORI.

EDICAL
SOCIETY
OF

Digitized by the Internet Archive
in 2019 with funding from
Wellcome Library

<https://archive.org/details/b30509166>

Illustrissimo Signore.

Opo d'avere io per via di lettere data a lei spezzatamente contezza d'una mia osservazione Chirurgica, e sentito dalle sue grate risposte, che ella me ne chiede ulteriori notizie, mi è parso proprio il raccogliere tutta intiera l'istoria di tutto quello che è seguito nella mia operazione, e dopo di essa, e di tutto quello che con varie prove ho osservato, per farne a lei una compita, e distinta relazione; e stamparla ancora, perchè ognuno possa essere a parte di queste tali notizie, che forse non saranno sprezzabili da chi almeno ha il diletto, e la curiosità Filosofica.

L'anno 1744 che V. S. Illustriss. fu qui in Venezia le sovvenga che io la conduffi a vedere in una casa una Signora che stava nel letto per la cura dell'operazione delle cataratte, che io le avevo depresse.

(IV.)

In codeſta caſa vi praticava Giuſtina Fattutto donna ſeſſagenaria , la quale è nata in Corfù , ma da giovanetta venne in Venezia ove è poi ſtata ſempre e faceva il meſtiere di lavorare trine che qui ſi chiamano merli di tal finezza che il reſe per farle le coſtava cento quindici paoli l'oncia . Queſta Giuſtina vedendo ricuperata la viſta di quella Signora , della quale ella praticava la caſa , ſi preſentò a me una mattina , chiedendomi il parere ſopra gli occhi ſuoi , che da quattro anni in quà s'erano reſi impotenti a proſeguire quel ſottiliſſimo lavoro , e quaſi incapaci a continuarlo benchè affai più groſſolano .

Dopo varie interrogazioni fattele inteſi , che nell'occhio deſtro tre anni avanti aveva veduto come delle ſcintille di fuoco , e dopo queſte ſe le era formata come una ſottiliſſima tela di ragno avanti di eſſo ſi che più volte colla propria mano ſe l'era voluta brancare , la qual ſuppoſta tela più toſto s'è andata ingroſſando , che aſſotigliarſi . Venni alla viſita locale , e conobbi nel occhio deſtro di queſta donna un cominciamento di cataratta ; poichè
ve-

vedevo che dietro alla pupilla gli umori s'andavano opacando di color cenerino. Feci osservazione ai moti della pupilla, i quali erano obbedientissimi a tutte le prove naturali. Guardai ancora l'occhio sinistro, del quale allora non si lamentava, e rilevai, che ancora in questo vi era da dubitare, che gli umori farebbero un giorno offesi nella loro limpidezza; vedendo io ancora in essi qualche leggiera, e sottile alterazione. Dissi alla donna, che poteva per allora servirsi degli occhiali concavi, e che non si perturbasse se la vista le andasse sempre più oscurandosi, che un giorno poteva ricuperarla; come ha fatto la Signora della quale ella era in casa.

Questa donna più tosto che confusa partì contenta, e non la viddi altrimenti che di là a due anni nella stessa casa, quando mi si presentò dicendomi che dubitava dell'occhio suo destro, e che il sinistro ancora se le offuscava, e che gli occhiali non le servivano più tanto, come una volta; e non poteva più lavorare in nulla. Osservai gli occhi, e ritrovai nel destro una indubitata cataratta, e nel sinistro un avan-

(VI.)

zamento per essere cataratta ancora quella . Feci osservazione ai moti dell' uvea , ed al restante dello stato di sanità di tutto il necessario della vista , e rilevai , che dalla cataratta in poi il tutto poteva essere sano . Non parendomi nè l'occhio destro, nè di gran lunga il sinistro pronto per l'operazione , esortai la donna alla necessaria continuazione della sofferenza , fino a tanto , che e l'una , e l'altra arrivavano al grado , che noi chiamiamo di maturità .

Ritornò a farsi vedere da me condotta da una giovane , che la guidava il mese d' Agosto 1748. esprimendomi , che le condizioni , nelle quali si trovava chiedevano il doverli senza proroga venire all'operazione , e che io vedessi di sollevarla . Visitai gli occhi suoi , e trovai il destro colla cataratta matura , ed il sinistro con una cataratta non arrivata alla maturità , permettendo quest'ultimo occhio catarattofo ancora il passaggio dell'ombra , e figura degli oggetti illuminati , ed i colori bianchi . Feci nuova osservazione al restante del necessario stato di sanità di tutti due gli occhi , e mi ritrovai indotto a risponder-

(VII.)

derle , che solamente full' occhio destro ,
ma non sul sinistro potevo allora operare .
Si rimise contentissima al mio parere , e
fissai l'operazione pel dì 14. Agosto 1748.

Stante che nella picciola abitazione di
questa donna non v'era un'addattata stan-
za e finestra per agevolarmi la comodità
dell'operare , pensai di fare questa opera-
zione in casa mia ; per essere ancora più
comoda ad alcuni amici , che aspettavano
di vedere da me una tale operazione , per
rimandare poi la donna dopo d'avere ope-
rato alla sua casa nella gondola , il dolce
moto della quale pensai , che non le pote-
va apportare alcun danno .

Il dì dunque 14 d'Agosto , dopo d'a-
vere preparate tutte le cose necessarie mi
accinsi all'operazione ; ed appena coll' ago
io fui entrato nell'occhio , e fui con esso
al di dietro accosto alla cataratta , col pri-
mo moto di depressione , che feci sopra di
essa conobbi , che ella era una cataratta
membranosa , e che ci mancava quella fi-
gura convessa , che deve avere il cristalli-
no , onde non ritrovavo da appoggiare l'a-
go per deprimerla , cosa che non succede

(VIII.)

mai , quando il cristallino catarattofo resta nella sua figura , nella quale si ritrova comoda quella convessità , su cui l'ago s' appoggia , e con tutta la gentilezza gli si dà quella dolce compressione , per la quale si vede subito , o quasi subito , discendere la cataratta , e si vede liberarsi quel fito da quel corpo , che si è reso omai inutile , e d'ingombro .

Mi pare , che qui , prima di proseguire l'incominciata istoria della mia operazione , vada fatto un breve discorso della differenti spezie della cataratta , per fare anco conoscere a lei a qual sorte d'aghi si debba dare la preferenza ; dopo il qual breve discorso ripiglierò nuovamente il filo del mio racconto .

Sotto a' miei sensi sono fin' ora passate tre differenti spezie di cataratte ; e può essere , che gli oculisti certamente maggiori di me ne possano raccontare di più ; ma io solamente discorrerò di queste tre , non potendo far parola di ciò che non ho veduto .

La prima spezie è quella , della quale tanti fanno menzione cioè il corpo del cristallino .

(IX.)

stallino mantenuto nella sua figura , e nell'ordinaria sua durezza ma fatto opaco , e questa cataratta è la migliore da staccarsi , e da deprimerfi , di tutte le altre ; ed ogn'ago sia lanciato , sia rotondo , ha la possibilità di riuscirvi . Dissi la migliore per staccarsi , e deprimerfi , poichè una mano sana , e che obbedisca all' intelletto , una volta che ha introdotto l'ago dietro a questo cristallino , ed appoggiatolo sopra la sua convessità posteriore con ogni delicata compressione lo fa smovere , cedere , e discendere ; poichè quel tal moto , che se le imprime viene risentito in tutti i punti di esso , ed ove lo stesso cristallino confina ; ed ecco che in un istesso tempo s'abbandona in tutti i luoghi , benchè si deve supporre , che questi abbiano poco commercio con esso ; quando è arrivato a quel grado almeno , che noi chiamiamo di maturità , e l'operazione fu tal sorta di cataratte è la più perfetta , e la più corta di tutte ; avendo io parecchi esempi d'averla fatta compitamente dentro un mezzo minuto.

La seconda spezie di cataratta è la membranosa : mi è forza il chiamarla co-

sì

sì perchè ella è una vera membrana . Questa si riconosce anco avanti di deprimerla, stando però coll'ago dietro di essa: ed è la più difficile spezie di cataratte da staccarsi, e da deprimerfi . Primieramente l'ago solamente rotondo è per essa il più imperfetto . L'ago poi , che è rotondo a guisa dell'altro , ma che avanti di finire la sua rotondità verso la punta è un poco stacciato , senza produrre nessun' angolo fuor che nella punta , ma una picciola espansione ovale , i confini della quale verso la punta medesima sono un poco taglienti , è molto più atto a togliere dal suo loco nativo ogni sorta di cataratta , ma specialmente la cataratta membranosa ; per togliere la quale l'ago solamente rotondo non può che scorrere sopra di quella membrana nell'atto di volerla smovere , dal che è difficile ottenere quello che si desidera , quando la membrana non fosse tenerissima da romperfi , o pure quando non si volesse adoperare la punta di esso , che stimo sempre pericolosa . L'ago , che io lodo , e adopero oltre l'entrare con tutta la desiderabile prestezza nell'occhio incontrandosi

(XI.)

dosi con cataratte membranose per la di lui forma nell'estremità un po' spaziosa , può fare quell'azione sulla membrana , che un ago di qualunque genere rotondo può fare sopra d'un cristallino , che ha la figura di lente ; ed ecco il vantaggio , e l'attitudine dell'ago lanciato cioè fatto a foggia di lancia , in questa seconda spezie di cataratta .

Se nel cominciamento della mia istoria dell'operazione dissi d'essermi accorto , che la cataratta di questa donna era membranosa , la ragione era perchè la cataratta membranosa s'incurva verso della pupilla ogni qualvolta si razzola dietro di essa col l'ago ; il che non si vede nelle cataratte prime , che ho definito di sopra . E staccate che elle sono queste tali cataratte membranose non si liberano da tutte le sue attinenze , come lo fanno le suddette : ma si staccano in qualche parte ; il che produce , che nell'atto del volerle sommergere sotto l'umore vitreo , risaltano facilmente per essere tirate su da qualche continuazione d'attaccatura ; nel qual tempo di questo loro rialzarsi si veggono piegare , e spiegare i loro lembi a guisa d'una bandiera ,
e nuo-

(XII.)

e nuotare dentro a quelli umori , col dar grande difficoltà all'operatore : mentre per la loro cedenza membranacea , e per gli umori , che gli fanno ostacolo , l'ago sdruc-ciola senza poterle condurre nel luogo , che l'arte ha loro destinato ; e una volta condotte che sieno anche in questo loco liberate da tutte le attaccature loro bisogna essere destri ; poichè per la loro struttura pieghevole possono accavallarsi sull'ago stesso , che sotto di se le ha laggiù condotte onde volendolo rialzare , quel tal moto serve per riportarle nuovamente nel loco di prima , per ovviare il qual disordine io condotte che le ho sotto il vitreo , tiro addietro l'ago per trapanazione retrograda , e così mi libero dall'avvitichiamiento , che la membrana potesse avere fatto sopra del mio ago .

Questa seconda spezie di cataratta come io dissi , è la più difficile da rimuoversi dal suo loco , e rimossa che sia la più difficile a sommergersi . E se alcuni Autori adducono per ragione , che l'ago lanciato non sia tanto perfetto , quanto alcuni lo fanno , perchè alle volte è convenuto agli
ope-

(XIII.)

operatori di ritirare l' ago istesso addietro, per non potere rimuovere la cataratta e lasciare l' operazione senza il vero fine, io ardirei dire, quando non ci fossero stati altri difetti, o di struttura, o di cognizione chirurgica, che in que' casi la cataratta è stata membranosa, e molto tesa, nel qual caso avrebbero ritirato indietro l' ago rotondo ancora.

Ed in un procinto simile mi sono ritrovato ancor io quì in Venezia. Fatta che ebbi l' operazione delle cataratte in ambedue gli occhi d'una Signora, e riconosciute nel tempo dell' operazione ambedue queste membranose, e terminata quasi la cura di esse dentro ai venti giorni le diedi un poco di lume nella sua camera, e coll' andare avanti del tempo questa Signora si lamentò di non ci vedere dall'occhio destro. Quando tempo fu osservai l' occhio, e viddi che era novamente riforta una cataratta glielo dissi, e quando tempo mi parve col suo consenso le rifeci l' operazione. Introdussi dentro il mio ago, e dietro che fui alla cataratta, trovai per quante diligenze, che facessi, che non voleva staccar-

(XIV.)

carfi in veruna maniera. Veramente in questo caso tutti gli scrittori dicono di ritirare indietro l'ago per non dare de' superflui incomodi, ma nel tempo stesso mi venne in testa una cosa, che anche mi sortì di farla, e per la quale l'occhio è rimasto egualmente libero come l'altro, che era già guarito, e sano. Questa tale operazione, che or ora descriverò, non mi fa ne aumentare, ne diminuire le lodi all'ago lanciato, essendo stato nel presente caso incapace di smovere dal luogo suo la membrana con tutta la sua ben' intesa espansione. Fuori poi di tal caso lo stesso veramente mi ha sempre servito come il desiderio mio lo ha portato. Per dire il vero non saprei addurre per ragione di questa difficoltà se non che ritrovai la membrana troppo tesa in paragone dell' altre, che sono un po' più lente: e credo per le ragioni, che ho ora accennate, molto più difficilmente me l'avrebbe smossa, cioè staccata l' ago rotondo.

L' operazione, che io pensai, e risolli su due piedi di fare, fu di gentilmente colla punta dell' ago urtare nella membrana,
o sia

(XV.)

o sia nella cataratta nel centro di essa, dirimpetto alla pupilla, e col beneficio della punta che io già la vedevo prominente e coperta da quella tesa membrana feci un foro, ed entrai coll' ago nel voto della pupilla, e nella camera anteriore. Fatto questo, ritirai un poco l' ago mio addietro, ed entrai nella camera posteriore, sempre coll' ago infilzato nella cataratta, e collo stesso andai un poco verso il canto interno, per fare più lungo quel foro, e non potendo farlo più lungo verso il canto esterno, feci la depressione di quella porzione di membrana recisa, che stava sotto del mio ago per la quale il foro è restato assai largo, e la stessa porzione di membrana sommersa, poichè ritirato affatto l' ago da quel foro, che ho fatto nella membrana, cioè nella cataratta, viddi che quella porzione di cataratta dalla ferita in giù non la vedevo alrrimenti, l' altra metà di membrana dalla ferita in su io la vedevo ciondoloni che mi copriva la metà di sopra del cerchio della pupilla, come una tenda da finestra, tirata fino alla metà di essa. E per non stare maggiormente nell'occhio coll'

istroy

(XVI.)

istromento , benchè tutto fu fatto dentro a tre minuti in circa , risolli di cavare l'ago lusingandomi , che una membrana , che sia recisa a mezzo con un taglio di questa sorte , quegl'estremi recisi abbiano a ritirarsi verso i loro principj come veramente fu , l'occhio restò chiaro , e a quella perfezione di vista egualmente , che l'altro .

Di queste cataratte membranose , ne ho veduto di quelle , che mai si sono volute sommergere , e mi toccò essere presente ad una in Firenze sette anni sono in circa , che staccata che fu la cataratta , che era membranosa , per quanto l'operatore si maneggiasse con tutta la possibile industria mai non la potè sommergere ; anzi dal voltarla , e rivoltarla andava ora verso della pupilla ora verso dell'umore vitreo , e volendola ritenere sequestrata nel suo proprio nicchio nativo coll'istromento la fece entrare , ma solamente la metà di essa , nella camera anteriore , che senza avere nulla dilatata la pupilla stava a ciondoloni di essa come una tovaglia fuori d'una finestra , e l'altra metà nella camera posteriore , per il qual disordine , l'operatore la ritirò poi con destrezza
tut.

tutta nella camera posteriore , e sentendo che il paziente si lamentava , e vedendo che l' operazione andava in lungo , ritornò alla prova di sommergerla ; ma ogni cosa fu vana ; e la cataratta restò sull'orizzonte della pupilla . Ed io non potei sapere , che cosa seguisse dell' occhio di quell' Uomo in poi con tutte le diligenze , che facessi per ritrovarlo . Il dì seguente le sovvenna , che io lo raccontai a lei , e lo raccontai ancora al Signor Antonio Benevoli nostro comune amico mio pregiatissimo e meritevolissimo maestro .

La terza ed ultima spezie di cataratte è quella , quando il cristallino fatto opaco conserva la sua figura lenticolare , ma allorchè l' ago nell' atto dell' operazione , che introdotto dentro dietro alla cataratta gli comunica il moto per rimuoverla si rompe la capsula di esso cristallino , ed esce un liquido biancastro , che entra in ambedue le camere , e intorbida colla sua mescolanza l'umore acqueo così che non si può più vedere cogli occhi quello che si faccia col' ago per far nascere il qual disordine gl' agghi tutti sono a proposito . E questa è quel-

B

la

la cataratta comunemente chiamata lattiginosa dalla fomiglianza , che ha quel liquido intorbidatore al latte .

In questo caso mi sono ritrovato una sola volta , e per non danneggiare l'occhio del malato col pretendere di deprimere al bujo la capsula , che conteneva quel liquido ho fatto una sola depreffione nel luoco dove io ero , e poi ho ritirato l'ago ed ho ritrovato dopo la cura l'occhio rischiarato in tutte le sue camere , e nei suoi umori da quel caliginoso liquore , e la capsula , che lo conteneva , o restò trasparente nel suo sito , o da quella sola depreffione , che feci restò sommersa .

Nella Anatomia dell'occhio fano gli umori non hanno giammai un simile colore. La sede di questo liquore biancastro quando si sprigiona nell'atto dell'operare tutte le circostanze me lo fa credere nella capsula , che contiene l'umore cristallino . E V. S. mi accennò in una grata sua lettera , che nel anatomizzare un occhio catarattofo ritrovò questo liquido rinchiuso nella capsula del cristallino , e che lo stesso costituiva la cataratta . Che l'umore cristall-

(XIX.)

stallino , il quale circola nei sottilissimi e trasparentissimi vasi costituenti lo stesso suo corpo muti la sua limpidezza , e si muti insieme colla tessitura del corpo vascolare cristallino in una liquida , e bianca sostanza , pare che si debba ascrivere a quella inferma azione , che possono soffrire tutti i liquidi , e solidi nostri di mutare questi il loro moto e quelli la loro coesione , e di convertirsi in una natura purulenta , cioè a dire in una suppurazione . Non sapendo fin'ora spiegare come una tal mutazione di liquidi trasparenti sottili contenuti nei limpidi e teneri vasi del cristallino possano convertirsi in una materia sciolta bianca , ed opaca la quale insieme col resto del corpo del cristallino in comune si riduce nella borsa del modesimo ; senza pensare , che questa sia una suppurazione , cioè un ascesso . Del quale sentimento io ritrovo , che vi sono stati dei sapienti oculisti .

E colla dimora di questa sottile materia in questa capsula , può seguire quello , che siegue dei piccioli ascessi medesimi , che terminata la cagione , che gli ha prodotti questa poca materia imprigionata può ef-

fere ripresa dalle sottilissime ed impercettibili radici delle vene, che hanno la loro apertura dove questa materia fa la sua dimora, e riportata col resto della corrente dei liquidi per entro il circolo del sangue. Che se questo fosse, come strano non mi pare che possa essere, consumato una volta totalmente il poco liquido bianco della capsula, converrà che la capsula medesima resti vuota, e le pareti interne della medesima s'accostino l'una all'altra non avendo più di mezzo chi le tenga disunte; e col combaciarsi chi sa, che non si formi la cataratta che io ho detto della seconda specie, cioè la cataratta membranosa come mi ritrovo persuaso, che anche la medesima cataratta membranosa non sempre venga generata per questa istessa strada della suppurazione, ma alle volte possa essere prodotta da un atrophia del cristallino medesimo.

In Schio paese dove io son nato, nella persona del Signor Baldassare Gardefani amico della mia casa, feci l'operazione delle cataratte tre anni, e mezzo fa in ambedue i suoi occhi; il destro dei quali aveva la cataratta lattiginosa, cioè di questa terza specie,
che

che è quella sola cataratta che ho accennato di sopra; e facendogli poi l'operazione al sinistro, credevo di ritrovare una consimile cataratta; ma non fu vero: questo sinistro occhio aveva una cataratta membranosa. E veramente quest'occhio sinistro fu il primo di gran lunga ad essere malato di cataratta prima del destro.

Io ho procurato di raccogliere tutti i possibili segni in tutti quei che si sono a me presentati colle cataratte, e per confessare l'insufficienza mia non ho fin ora potuto rinvenire un segno certo, e sicuro per farmi stabilire avanti di operare una regola per conoscere l'una spezie dall'altra. Io ho osservato e scritto l'epoca della cataratta, le circostanze che l'hanno accompagnata, ed i corpi apparenti nella loro formazione, il tempo consumato per la sua maturità. Io ho osservato i colori di essa i moti dell'uvea, la cagione se occulta, o manifesta, la struttura dell'occhio, ed altre circostanze, e con queste osservazioni non ho potuto ancora stabilire un sistema per pronosticare una di queste tre differenti spezie. Solamente nella corrente primavera di

(XXII.)

sei operazioni di cataratta, che ho fatte, una sola membranosa ne ho trovata fra queste, la qual sola però avanti d'introdurre l'ago l'avevo anche tale pronosticata; le altre cinque rimanenti, tutte sono state della prima spezie. Una fra queste mi pare degna di racconto per un particolare, e singolare incontro, che ha seco portato la necessità della maniera dell'operare.

L'Illustre nostra Signora Rosalba famosissima pittrice, conosciuta per l'opere sue per tutta l'Europa, ha portato nell'occhio destro una cataratta per lo spazio di venticinque anni, e di questa non si è mai curata, perchè l'occhio suo sinistro le serviva egregiamente per vedere, e fare tutte quelle cose, che a lei di fare erano necessarie: due anni e mezzo fa questo sinistro occhio cominciò ad appannarsi parimenti di cataratta, onde pensò allora di farsi fare l'operazione al destro, che come ho detto era catarattofo di venticinque anni. Per fare la quale operazione scelse uno dei valenti professori di Padova, in Medicina e Chirurgia uomo intelligentissimo, pieno di pratica, e di prudenza. Tentò questo l'o-
pe-

(XXIII.)

perazione, ma non fu possibile il farla, non potendo per quante diligenze, e cautele che egli usasse staccarla dal suo luogo. E per non fare dei danni, che erano minacciosi, quando vidde vano ogni attentato, pensò per allora di soprassedere ad altre prove, e di cavare dall'occhio l'ago suo, e trasportare piuttosto ad altro tempo le risoluzioni, che l'ingegno e la prudenza del suo intendimento gli poteva somministrare.

Quest'occhio non soffrì altro incomodo, che quello dell'ordinaria ferita dell'operazione; per curare la quale il degnissimo professore fece alcune caute, e necessarie applicazioni, e dopo alcune prescrizioni, ritornò a Padova; ma o fossero queste trascurate, o altro finalmente accadesse, gl'incomodi, benchè piccioli e non molesti non cedettero mai, che dopo lo spazio di otto mesi, e dopo averli prodotto l'Hypopyon, con una intera ed irremediabile cecità. Il sinistro occhio in questo tempo assai si è oscurato, così che nel passato mese d'Aprile la cataratta fu da me giudicata matura e fui parimenti stabilito per farle l'operazione. Preparato il bisognevole sono entra-

(XXIV.)

to col mio ago in quest'occhio, e per quanti cauti colpi coll'ago andavo comunicando alla cataratta, mai non ho potuto staccarla, ed avendo avanti me stesso, e nella memoria le difficoltà del passato occhio pensai fu due piedi, e nel tempo stesso risolsi di tentare la squammazione della stessa onde col piano un po inclinato dell'ago operando in tal maniera vedevo a poco a poco l'ago fra quelle squamme, che compariva agl'occhi miei, così che deprimendo le squamme stesse, e togliendo quello che da togliere restava in due minuti misi l'occhio nella totale sua chiarezza, e lo liberai da quel tutto, che era catarattofo, e feci vedere chiaro e distinto l'ago dietro della pupilla a chi stava assistendo, fra quali che mi onoravano degni di stima, e di rispetto vi era l'illustriss. Signor Dottore Suardi gentiluomo Bergamasco, e celebre Medico in questa Città. Avanti però di ritirare l'ago mi sono immaginato, che la capsula del cristallino, quella porzione però che riguarda l'uvea, chiamata la cristallina, potesse essere rimasta ancora intiera nel suo sito, e traspa-

ren-

rente , e per sincerarmi dell' esistenza di essa , giacchè cogli occhi io non la vedevo per la sua lucentezza , colla punta dell' ago mi sono provato di entrare nella camera anteriore , come in altri casi , e molte volte ho fatto senza trovarvi ostacolo , ma quì ho sentita la difficoltà dell' entrare ; e dal ripulso , mi sono ragionevolmente immaginato , che certamente questa fosse la stessa capsula , che me lo vietasse : onde io feci il conto di lasciarla stare . Questa è una particolarità a mio credere molto singolare dell' esistenza della capsula cristallina in simile incontro non sapendo che alcuno degli autori fuor che negli occhi dei cadaveri dopo l'anatomia del corpo del cristallino si sieno incontrati di vedere la capsula di esso trasparente come io ho incontrato nella presente operazione .

Bisogna poi che V. S. sappia , che nel tratto della cura , la Signora Rosalba è andata perdendo a gradi la vista , che dai riscontri di fatto aveva acquistata , e questa perdita di vista è nata , perchè questa capsula non continuò la necessaria sua trasparenza , per la qual cosa necessario è stato

(XXVI.)

il rifare novamente una operazione e togliere anche questa membrana, che si è resa opaca.

Il dì dunque diciasette di Maggio ho fatto questa seconda operazione, e fu facile lo staccare questa membrana nelle sue attaccature di sopra; ma nel di sotto, non ho potuto giammai staccarla; perchè vi era la coesione di essa alla parte di sotto dell'uvea, e la pupilla medesima, nell'atto della depressione, che io facevo di questa membrana, col suo prolungarsi me ne dava gli indizi, che non erano equivoci; poichè io ero coll'ago mio in situazione da non dubitarne. Non potendola dunque staccare dall'uvea l'ho piegata sotto la sua attaccatura e l'ho lasciata stare costà. Ma avanti di ritirare l'ago ho veduto in faccia e dietro la pupilla, e avanti l'umor vitreo comparirmi certi sfilacci di color castagnuolo fatti a foggia d'un H, i quali senza intervallo furono ancora da me depressi, ma questi mi hanno dato un cattivissimo indizio; e tutta via mi fanno dubitare, che se ne possano formare degli altri, e intorbidare un giorno la vista di questa Signora. La cura della stessa è senza
in-

(XXVII.)

incomodi e felicissima . Presentemente , ora passeggia ed ora sta sedendo nella sua camera con un leggiero barlume datole da una finestra , e coperto da una tela verde , ella vede gl' uomini e le donne , che sono in essa stanza ; ma però non li conosce ; conosce bensì i colori e i moti di essi , ed ha veduto , e conosciuto un picciolo quadretto lungo , e largo quanto un palmo della mano . Vede la sua mano , e la sua cerchietta ; ma con tutto ciò io dubito assaiissimo di questa vista , non per l'età di essa tanto avanzata , ma per quelli sfilacci , che sono pessimi indizi . Se la cataratta dell'occhio destro era simile nella attaccatura all'uvea come è stata la capsula della sinistra , si può comprendere adesso la ragione patentemente , perchè non abbia voluto cedere questa cataratta senza minacciare alla pupilla dei moti stravaganti , come il valente professore si è ritrovato di vedere , ed ha pensato anch'egli di non proteggere l'attentato della squammazione per la sua troppa durezza .

E per tornare al proposito nostro , quando fui coll'ago nell'occhio sinistro dietro la cataratta di questa nostra Giustina Fattuto ,
fo-

folamente allora e non prima, m'accorsi, che io ero dietro ad una delle cataratte della seconda spezie; cioè d'una cataratta membranosa. Io la staccai con un poco di fatica, e la depreffi: ma mi risaltò nuovamente, e m'accorsi, che nella parte sua inferiore non era liberata ancora dalle sue attaccature. Ritornai a volerla deprimere dandole varj moti; ma mi sfuggiva dall'ago nell'atto del sommergerla senza lasciarsi domare. Dai replicati e attenti assalti fatti col piano dell'ago finalmente restò liberata dalle sue attaccature, e sommersa, ed io per trapanazione retrograda mi liberai dalla stessa, e coll'ago pulito, e liberato, nuovamente venni nella camera posteriore dietro della pupilla per assicurarmi, che dall'ago si era la cataratta abbandonata avanti di cavarlo. Ritornai coll'ago sopra la cataratta, e col medesimo moto di trapanazione retrograda dalla cataratta cavai l'istromento: l'operazione veramente fu un poco lunga e tediosa.

Medicai la prima volta l'occhio della donna con un empiastro fatto di foglie di malva cotte nel latte, e passate per istaccio,
pa-

(XXIX.)

parendomi più propria questa delle applicazioni dell'altra, che già avevo preparata di chiara d'uova sbattuta nell'aqua rosa. Accompagnai a casa la donna nella gondola, e l'aggiustai nel letto della sua camera, che prima io aveva fatta già preparare.

Due volte al giorno le lavavo l'occhio e glielo fomentavo con dell'aqua rosa, mescolata coll'aqua pura fontana; gli seguivo ad applicare il suddetto empiastro di malva; tanto più che vedevo, che quell'altra applicazione di chiare d'uova, ed aqua rosa sulla palla di cotone, che avevo il secondo giorno provata le aumentava un poco di dolore, che si era risentito nel bulbo dal primo dì, e che durò sette giorni; per il quale le feci una cavata di otto oncie di sangue. Sparito questo dolore dei sette primi giorni, continuai la cura colle sole fomentate più volte il giorno, fatte d'aqua rosa, e d'aqua pura, applicate per via d'una sottile spugna. Ma nonostante la ritrovavo qualche mattina, che si lamentava di qualche doloretto intorno all'orbita, sentitolo massime nel tempo di notte.

Ed

Ed una mattina , che si lamentava di questo dolore , con qualche fitta anche nel bulbo dell'occhio , volli osservare col lume di candela se vi era nell'occhio dell'inflam-
mazione per stare più che sia possibile al fatto, osservai il tutto , ma con prestezza, e con il lume in qualche distanza , e rilevai , che l'occhio non era infiammato , vedendovi , in quel poco di tempo , che i colori erano naturali. Finita questa osservazione la donna Giustina mi dimandò quanti lumi io avevo avuto in mano, ed io le risposi che uno, la stessa mi disse allora che ne aveva veduti due .

Io veramente non badai a questi due lumi, che aveva veduti , credendomi , che così stato non farebbe un'altra volta , ma la cura andò un poco in lungo avanti che sparissero affatto questi dolorette , che interpolatamente la infastidivano , e per li quali io volli un'altro di fare osservazione col lume solito , come nella volta passata io feci , e la donna ritornò a dirmi di questi due lumi, che aveva veduti, benchè io non ne avessi per mano, che un solo.

Vicino ai quaranta giorni ritrovai quasi
tut-

tutto sedato, il che mi diede adito di darle un poco di lume alla camera, tenendola fuori del letto, e colla sedia che voltava le spalle al piccolo barlume della finestra, col qual poco di lume la donna non disse nulla di nuovo avendole ordinato, che se per qualche affare domestico fossero entrati con qualche lume in camera la medesima dovesse essere avvisata per tenere gl'occhi chiusi.

In questo tempo la cataratta dell'occhio sinistro, che allora non era soggetta all'operazione, perchè non matura, e che dava passaggio all'ombra degl'oggetti dei corpi illuminati, ed ai colori bianchi come io dissi, dentro a questi quaranta giorni si è tanto renduta opaca, che si può dire matura, poichè con esso occhio non vede altro, che quello, che noi sani veggiamo cogli occhi ferrati, cioè un chiaro guardando il chiarore, e il buio guardando dove vi è buio, senza distinguere oggetto alcuno.

Venne il tempo poi che le lasciai godere intiero il lume, e mi sorprese questa donna dicendomi di vedere tutti gli oggetti doppj.

Fe-

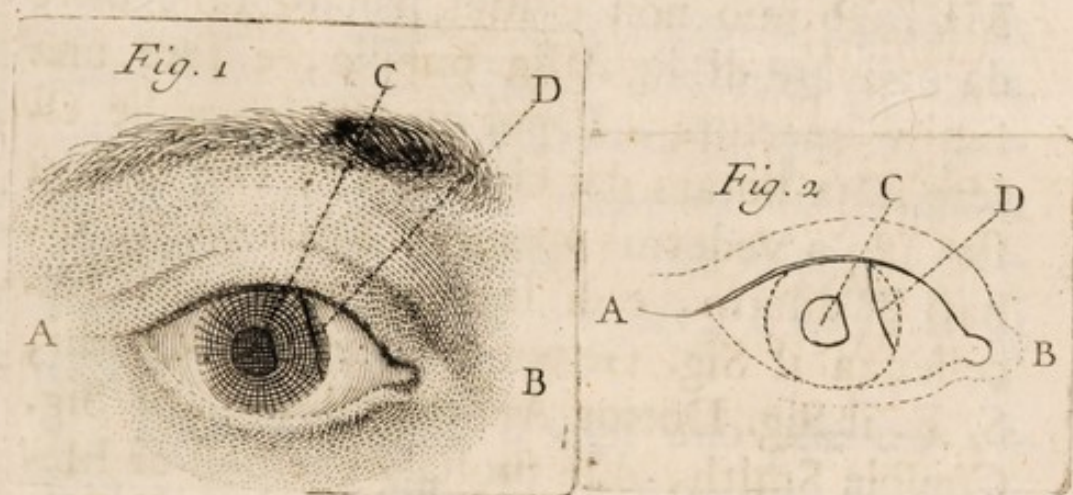
(XXXII.)

Feci osservazione all'occhio, e ritrovai in esso cosa che mai non me la farei aspettata cioè che nella circonferenza dell'uvea dalla parte verso il canto interno dell'occhio vi è una apertura larga quanto è il diametro d'una pupilla sana in uno stato di luce mediocre, e lunga quanto due dei sopradetti diametri, la larghezza di quest'apertura è fra la pupilla, e'l canto interno, la lunghezza altresì va dietro la linea della circonferenza dell'uvea, onde pare come una staccatura d'una porzione d'uvea nella sua circonferenza.

La pupilla poi naturale nel mezzo dell'uvea, dalla parte di questa descritta apertura è rilasciata un poco per la quale rilasciatezza da quella parte la pupilla è quasi priva di moto; il che non è però nel restante del suo cerchio. Per questa descritta rilasciatezza la pupilla perde di quella rotondità naturale, che hanno le pupille sane ed umane, ma ben sì da quella parte dove nella circonferenza dell'uvea vi si ritrova quell'apertura, che ho descritta, il semidiametro, che va dalla circonferenza della pupilla al centro di essa è un po'

(XXXIII.)

po' più corto, che non è l'opposto, il centro della pupilla è fuori del centro dell'uvea e inclina più tosto un poco verso il canto esterno se vogliamo con sottilissime minuzie descrivere il tutto.



In qual maniera si sia fatta questa apertura nella circonferenza dell'uvea, per quanto io abbia con ispassionata critica immaginato, non so determinarmi ad alcuna
C del-

Fig. 1. L'occhio delineato ed ombreggiato.

Fig. 2. Il medesimo occhio senza l'ombreggiatura.

A Canto esterno.

B Canto interno.

C La pupilla prima vera e ordinaria, che risiede in mezzo dell'uvea.

D L'apertura nuova o sia quella che chiamerò pupilla seconda nata dopo l'operazione della catafatta.

(XXXIV.)

delle ragioni , che appaghino l'intendimen-
to mio. Se io ritrovassi descritta una simile
stravaganza, dubiterei, che la punta dell'
ago nell'atto dell'operazione potesse essere
stata la cagione di quest'apertura nuova,
coll'aver lacerata in quella situazione l'uvea:
Ma l'ago mio non è mai passato tant' oltre
da arrivare di là dalla pupilla, e fare una
simile apertura. E poi questa dovrebbe es-
sere stata notata dai circostanti, che attenti
stavano a vedermi operare. Fra i quali, or-
nati di diletto, e di sapere, vi fu Sua Ec-
cellenza il Sig. Generale Filippo Marulli,
S. E. il Sig. Dottor Andrea Memo, il Sig.
Console Smith, due professori famosi di Me-
dicina di questa Città, uno dei quali è l'Il-
lustrissimo Sig. Dottor Suardi suddetto, l'al-
tro l'Illustrissimo Sig. Dottor Svario, e l'Il-
lustrissimo Sig. Pietro Bernardi, ed altri vi
erano miei amici, che per non essere stati
dei più vicini con gli occhi all'operazione, e
per brevità non li nomino; tutti i quali
non fanno niente di questa cosa che io ho
loro dimandato, e raccontato. Se veramen-
te stato fosse l'ago la cagione di questa aper-
tura si doveva vedere in quell'istante da ogn'
uno

uno dei sopradetti circostanti, e da me prima d'ogn'altro del sangue, che probabilmente dalla disunzione dei vasi doveva stillare nella camera anteriore, questo sangue nè es- si, nè io ho veduto giammai. Io sospetterei con più pace che questa apertura nata fosse da qualche leggiera suppurazione fattasi in quel loco nella sostanza dell'uvea, per la quale sia nata la disunzione in quella parte della sua tessitura incapace di ritornare all'unione colla cicatrice, ma solamente cicatrizzandosi nei suoi estremi, e nell'orlo di essa.

Ella fa meglio d'ogn'uno che un occhio, che ha sofferta l'operazione della cataratta, una volta che abbia recuperata la vista, non può però così ben vedere come vedrebbe se avesse tutte le sue parti al loro luogo e sane. Onde la vista di quello che ha avuta l'operazione dai riscontri, che possiamo avere tutto giorno la veggiamo un poco confusa, e non bene distinta; coll'aiuto poi degli occhiali di pulito cristallo, e che hanno la figura di lente, quell'occhio distingue allora bene gli oggetti sì da vicino, che da lontano, gli conosce termi-

(XXXVI.)

nati, compiti, e gli può esaminare. Anzi ne ho veduto di quei che possono per fino leggere i caratteri minuti sì stampati, che manoscritti; e questo fa sempre più confermare, che la cataratta d'ogni qualunque specie risieda nel cristallino, e che per mezzo dell'operazione è convenuto questo trasportarlo in altro loco, onde tutti quelli uffizj che erano fatti dal cristallino restano aboliti, e gli occhiali a lente che ridonano all'occhio un officio a quello che gli manca del cristallino consimile fa tanto più confermare, quella indubitata ormai sentenza che tutte le cataratte sieno nel cristallino.

Se questi occhi che hanno avuta questa operazione s'armano dunque degli occhiali a lente, come è necessario per volere bene distinguere le cose fisiche, e poi con un'altra lente in mano a loro piacimento guardano o qualche carattere o qualche minuta cosa, sento che mi confessano, che in quella maniera ingrandiscono tanto questo oggetto che essi guardano, come noi lo ingrandischiamo quando tenghiamo una lente in mano, non molto distante dall'oggetto, che vogliamo guardare.

Que-

(XXXVII.)

Questa donna dunque senza occhiali vede gl'oggetti non tanto distintamente ma a sufficienza, li vede tutti doppj, e se sono vicini all'occhio suo, questi oggetti doppj sono parimenti fra di loro vicini, se lontani ancor questi s'allontanano fra di loro. Se poi l'oggetto, nel quale fissa l'occhio, e che diventa sempre doppio è luminoso, o pure bastantemente illuminato, o corredato di colore non nero, ma di colori che riflettono molti raggi, e massime i bianchi, ella conosce e distingue sufficientemente questo raddoppiamento d'oggetto sì l'uno come l'altro per un solo. Ma se l'oggetto che prende di mira a guardare è ombroso, o di colore nero, o che s'accosta al nero; allora vede due oggetti, uno dei quali è il vero, l'altro solamente è un'ombra di quello; ma da durare fatica a distinguerli. Onde nei giorni foschi, e quando l'aria è nebbiosa e i corpi non sono luminosi, ma stanno a ricevere il lume dagli altri, segue che il di lei occhio vede allora un oggetto vero, l'altro ombroso, o come una striscia d'ombra accanto a quello.

Questi due oggetti che ella vede invece di uno solo, che sono luminosi, o illumina-

(XXXVIII.)

ti, non gli vede però della stessa grandezza e figura, poichè guardando un campanile vede un campanile come egli è fatto, e lo descrive tutto; e poi ne vede un altro accanto a quello, non affatto a quello simile; ma più piccolo, e ancora un po' stacciato così se guarda un cane un lume, e simili.

Io ho fatto della vista di questa donna varie prove, le quali tutte racconterò; ma per non confondere di questi oggetti doppj l'un coll'altro nel nominargli, io chiamerò da qui innanzi oggetto primo, vero, o reale, quell'oggetto che vede di tutta la sua grandezza, e determinazione, e chiamerò poi col nome di oggetto secondo falso quello, che vede più piccolo, stacciato, o ombroso. Altresì discorrendo poi della pupilla dell'occhio di questa donna, io chiamerò pupilla vera la naturale pupilla, che risiede nel mezzo della sua uvea, e chiamerò col nome di seconda pupilla, o pupilla falsa questa apertura novella, che fa per quanto si vede l'uffizio d'una seconda pupilla.

Ella deve dunque sapere, che la Donna guardando un oggetto, come per esempio un lume, un campanile, un uomo, una

una gondola &c. e presentandosi questo alla sua vista sempre raddoppiato, l'oggetto primo vero o reale lo vede alla sua mano manca, e l'oggetto secondo e falso lo vede alla sua mano diritta.

Ho provato in una carta tinta di nero a fare un foro con un ago grosso per coprirle con questa carta l'occhio, e farle passare questo foro ora sopra della pupilla vera, ed ora sopra della pupilla falsa, guardando la stessa un lume di candela postole in distanza di tre braccia, ella mi dice all'ora di vedere per entro quel buco sempre un solo lume, e non più raddoppiato.

Levata via questa carta, sono passato a fare un'altra prova in questa maniera, ho preso della medesima carta nera una striscia larga quanto il dito pollice, e facendo guardare la donna questo stesso lume, che è sempre doppio come ho detto in passato, sono andato con questa striscia di carta dal canto interno dell'occhio suo avanzando colla medesima verso l'occhio stesso per coprirle coll'ombra, che mi faceva la carta la seconda falsa pupilla; e quando ero

vicino coll' ombra a questa seconda pupilla le dimandai quanti lumi vedeva, essa mi rispondeva, che due, ed io sono andato un po' più avanti così che vedevo che l' ombra , che s' avanzava m' andava coprendo questa seconda pupilla , ed a pena fu coperta dall' ombra la donna disse, adesso non veggo più i due lumi ma un solo ed il più bello , essendo svanito quell' altro più picciolo , e più stiacciato che era a mano dritta . Scopersi nuovamente questa seconda pupilla , e apparve oltre il primo che non mai sparì, il secondo lume falso come prima.

Colla stessa prova della striscia di carta sono andato dalla parte del canto esterno a coprire la pupilla vera , e reale ; ed a pena coll' ombra della carta fu coperta questa vera pupilla , mi disse la donna essere sparito il lume che era a mano manca cioè il vero ; ma che quello che era rimasto non era più così imperfetto , come lo era allora quando era in compagnia coll' altro anzi questo che è rimasto era diventato più bello assai .

Mi sorprese quest' ultima prova sentendo , che il secondo lume falso , ed imperfetto.

(XLI.)

fetto, che era come sdrajato, non essendo-
vi più il primo vero e reale, pigliaffe forma
di perfezione. E se io non m'avan-
zavo colle interrogazioni, e colle prove
full' occhio della donna avevo esclusa quel-
la coniettura, che per altro è verissima che
nell' occhio noi abbiamo un punto solo di
vista perfettissima e distinta, il qual co-
me ella ben fa lo fanno nel fondo dell'
occhio in quel punto opposto al centro del-
la cornea e della pupilla, che ponendo que-
sti tre punti, che stanno sempre in una
medesima linea diritta tanto se l' occhio
si muove, che se sta fermo verso qualche
oggetto, nasce quella linea, che si chiama
la linea visuale cioè la linea diritta del ve-
ro punto di vista, ed il restante del fon-
do dell' occhio dai riscontri degl' organi di
esso, e dalle conietture fondate full' espe-
rienze, non ha quel senso così perfetto per
accogliere e presentare al comun senso l'
immagine già dipinta e figurata.

Onde essendo nell' occhio di questa don-
na doppie le linee, che passano per la cor-
nea, e per le pupille, ed essendo le stes-
se linee divergenti come tutte le prove del-

lo stato del punto stesso dell' oggetto , e dello stato delle pupille le fanno manifestamente vedere , non possono dipingersi nell' occhio che in due differenti luoghi ; uno dei quali è il vero centro di vista , e l' altro non lo è : dal che ne segue quella tanto necessaria conseguenza , che un' oggetto è perfetto vero e reale , l' altro imperfetto , e come sdrajato .

Cosicchè sentendo , che per via d' averle coperta la pupilla vera le mancava l'oggetto a mano manca, cioè il vero , e perfetto ; e che il secondo , che è a mano destra le fa vedere l' oggetto diventato più bello , e non più imperfetto , io mi credevo che falsa fosse quella tanto da me nutrita conietture dell' esservi un solo loco più sensibile nell'occhio , dove l'immagine possa essere veduta più viva e più perfetta , e che questo loco fosse dirimpetto come dissi al centro della cornea , e della pupilla nel fondo dell' occhio .

Ma rifacendo delle prove , e delle interrogazioni senza confondere la donna , e senza desiderare io nulla di più di quello che è verità , ricavai che quella parola della donna

(XLIII.)

na del dir più bello e più perfetto a quell'oggetto, che era imperfetto, altro non voleva venire a dire, se non che egli era un po' più terminato di quello che prima non era, un po' più vivo, e non tanto confuso ma che non poteva però in verun conto assomigliarsi all' altro prima sparito, che ha la vera figura, grandezza, vivacità e determinazione, non avendo questo secondo perduta la sua figura di picciolo, e stacciato, ma solo un po poco meglio rischiarito, e terminato; come poi m'accorsi che mirato anche il primo vero degli oggetti, mandogli il secondo falso, aumentava le sue qualità di perfezione.

Allora mi chetai, e con questa, ed altre prove, che in avvenire andrò descrivendo, mi sono fortificato sempre più nel sentimento che ho nudrito, che nel fondo dell' occhio vi sia un solo luogo dirimpetto al centro della cornea, e della pupilla ov'è in un' occhio sano il vivo punto di vista. E credo che sia stato nella donna più tosto l'eccesso della maraviglia il dare più distinzione ad un oggetto di quello, che in fatto e colla pazienza si è poi scoperto, cosa che è propria

pria di gran parte degl' Uomini , dove l'intendimento non arriva , e trionfa la maraviglia d' ingrandire più del solito le circostanze dei fatti ; per le quali questi mutano per fino la loro essenza, nella naturale semplicità e verità della quale consiste tutto il loro merito . Veramente vedevo questa donna ora pensosa , ed ora ridente , dicendomi ; maravigliarsi d'avere in un occhio simili straordinarie cose unite alle altre , che adesso sono per dire .

Posto l'occhiale al naso di questa donna e in facciata conseguentemente al suo occhio, spariscono gl'oggetti doppj, e ne resta uno solo vero, distinto, e chiaro; se però il cristallo che forma l'occhiale è fatto a figura di lente. Se V. S. ha sentito che questo termine d'oggetto chiaro, e distinto lo diedi ancora all'uno dei due oggetti passati che le comparivano senza gl'occhiali , ella però agli oggetti passati dia qualche grado minore di perfezione. Poichè senza gli occhiali fatti a lente, benchè turata le sia o l'una o l'altra delle pupille, la donna non può rilevare che le lettere, e non le parole dei caratteri grandi che sono ne' frontespizi de' libri,

ma

ma armando il suo occhio d'occhiale fatto a lente, oltre il vedere tutto distinto può leggere i caratteri correnti rotondi, e corsivi, e può infilare colla direzione della sua vista un ago di mediocre grandezza col refe, ma d'una grandezza minuta non lo può fare anche se il giorno è più che chiaro.

Una particolarità convienmi manifestare degli occhi di questa donna avanti di intraprendere il racconto del resto delle osservazioni; la quale particolarità per il solito risiede in quasi tutti gli occhi de' vecchi. Questa donna dunque ha nella circonferenza della sua cornea un filetto di un colore cenerino; il qual filetto è parimenti nell'altro dei suoi occhi, che ha la cataratta, e che non è stato ancora tocco da veruna operazione.

Questo filetto però su tutto il contorno della cornea lucida, che negl'occhi degl'altri non entra a fare alcuna combinazione della vista degli oggetti, in questa donna mi pare che le sia di qualche riparo a que' raggi, che possono venire nella pupilla seconda, che è sottoposta al filetto opaco; così che se io guardo di facciata l'occhio di questa
don.

(XLVI.)

donna , e l'occhio della stessa guarda me , io veggo è vero le due pupille , ma la seconda falsa da quel filetto fosco ed opaco mi resta coperta quasi la metà del diametro della sua larghezza. E tenendo la testa della donna ferma nella medesima positura , e coll'occhio pregandola di guardare verso il suo naso , allora veggo intieramente questa seconda pupilla tinta di colore nero , come paio- no tinte di simile colore tutte le pupille . Se poi invece di fare che coll'occhio si guardi il naso ma si volga verso il canto esterno ; quel descritto filetto nell' orlo della cornea impedisce agli occhi miei la penetrazione del vedere questa seconda pupilla , senza la qual narrativa alcuni dei fenomeni , che le seguenti prove hanno scoperto non si possono a mio credere spiegare . Onde si può concepire coll' esistenza di questo filetto opaco nella circonferenza della cornea , che i raggi di luce venendo convergenti sulla cornea della donna , alla pupilla falsa e seconda non le tocca di vedere alcuno degl' oggetti quando non gli vedesse più che foschi e caliginosi . Ma venendo i raggi o dirittamente per via di linea visuale , o quasi paralleli alla
me-

(XLVII.)

medesima linea , all' ora la seconda delle pupille può avere il passaggio dei raggi; come poi gli ha sempre, e comodi , se vengono questi divergenti.

Dunque posto distante da quest' occhio di questa donna un lume di candela, e facendoglielo guardare lo vede con l'occhiale bello, chiaro, e distinto, e solo . Sono andato allora colla mia striscia di carta nera sotto dell' occhiale delicatamente ed ho procurato di coprirle la seconda delle pupille cioè la falsa , la medesima costantemente vede sempre il medesimo lume come l'ho descritto or ora; senza che il medesimo migliori le sue qualità. Se poi colla medesima striscia di carta nera principiando dal canto esterno dell'occhio vado a coprirle la pupilla vera, alla medesima sparisce tosto il lume vero , e ne vede uno ombroso , pallido, oscuro appena riconoscibile , il quale però non è nel medesimo luogo del primo, che sparì; ma alla sinistra della di lei mano , e grande quasi come il primo , Ho aperto i vetri d'una finestra e facendole guardare un campanile cogli occhiali stessi, vede il campanile, le
cam-

(XLVIII.)

campane, la fune, e il loro battaglio, benchè questo campanile sia da questa fenestra distante quattrocento passi di linea retta . Ho turata la seconda pupilla colla striscia solita , e il campanile è sempre quello chiaro e distinto . Ho turata nella medesima maniera la pupilla vera , e il campanile è comparso non più quello, ma oscuro , fosco , a pena distinguendo essa i di lui fenestroni, dove stanno le campane, dicendomi che le pareva di guardarlo nell'ore ventiquattro e mezza , e che anche questo le pareva comparso più tosto a sinistra, e più piccolo di quello che sparì. E questo campanile ci dava in quell'ora un riflesso grande del sole , ed era di colore bianco , le feci guardare una scatola dorata e conosciutala in tutte le sue parti, appena fu turata la vera pupilla , che non poteva più distinguerla per scatola , tanto era ombrosa . Presi un libro in un lume abbondante, e facendola leggere , nel frontespizio , leggeva con prestezza tutte le parole, e quando nell'atto del leggere le ebbi turata la pupilla vera, non potè più leggere, dicendomi di vedere lo scritto e la carta così
oscu-

(XLIX.)

oscurati, che non poteva più nulla distinguere. Le turai poi la falsa pupilla, e continuava a leggere come se non fosse stato nulla.

Ella s'immagini questa donna appoggiata colle gomita sopra d'un cassettone cogli occhiali sul naso, e con un lume in faccia di essa sul medesimo cassettone distante tre braccia in circa dalla medesima a finestre ferrate. Ella sa che questa donna, ed ognuno stando in questa positura ferma, può muovere gl'occhi da un canto all'altro, e guardare altrove, tenendo ferma sempre la testa, e conseguentemente gl'occhiali. E può ognuno altresì muovere un poco la testa ora a dritta, ed ora a sinistra, ma cogli occhi stare sempre fisso guardando questo lume. Qui per appunto segue un'altra scoperta: che se la donna guardando il lume, e vedendolo solo, e movendosi poi colla testa, cioè voltandola o a dritta o a sinistra, ma tenendo sempre gl'occhi in mira al lume, che è l'oggetto, che guarda, allora non vede più un lume solo, ma lo vede doppio; doppio in questa maniera diventa il campanile, doppie le scattole, i

de. libri , le lettere e finalmente tutti gl'oggetti . E se raddrizza la testa nella positura primiera e conseguentemente gl'occhiali verso dell'oggetto , l'oggetto allora di nuovo ritorna ad essere unico .

Quando ella ha intesa la positura della testa della donna , degli occhiali , degli occhi , e dell'oggetto , che deve essere guardato , è padrone d'intendere ancora , e dare la spiegazione a questo fenomeno del vedere l'oggetto ora unico ed ora raddoppiato . Egli è unico quando i raggi , che divergenti partono dall'oggetto e cascano sulla lente (che è in faccia e di mezzo all'oggetto e all'occhio) con linee eguali sulla circonferenza di essa , all'ora si rifrangono in essa , ed escono convergenti , e per le ragioni dette di sopra alla seconda delle pupille non ne toccano , ma solamente entrano all'ora per la pupilla vera , e vede l' oggetto solo , cioè unico se non vogliamo computare quei , che passano per l' orlo , oscuro , ed opaco sulla circonferenza della cornea , che si veggono dall'occhio della donna oscuri ed ombrosi allora quando la pupilla vera è chiusa .

Se poi la positura della lente , per entro

tro la quale l'occhio guarda l'oggetto sia obliqua , e mutata così , che una parte della circonferenza di essa sia più vicina all'oggetto , e l'altra opposta più lontana ; all'ora que' raggi che si partono dall'oggetto e che passano per la lente in quella parte di circonferenza di essa più vicina all'oggetto , e per entro la quale l'occhio guarda l'oggetto , i raggi rifratti s' accostano alla linea dritta dall'oggetto all'occhio , e possono entrare ancora sì per la prima che per la seconda delle pupille , e può vedere allora due oggetti , e questi oggetti raddoppiati passano vicinissimi per la circonferenza di essa in due linee , come ho riscontrato coll' avere foderata di carta nera la lente , e bucata la fodera vicino alla circonferenza di essa , per il qual buco svoltata che sia la lente , cioè posta obliquamente fra l'oggetto e l'occhio , passa e vede un oggetto , e facendone due dei buchi ne passano e ne vede due ; il che non segue del raddoppiarsi l'oggetto , se i due buchi sieno posti al centro , o vicini al centro della lente .

Guardando dunque in questa tal positu-

rà l' oggetto , e presentandosene due alla sua vista , mi dice la donna , che non sieno eguali l' uno all' altro ; ma che quello , che è a man dritta è più luminoso , e più perfetto di quello , che è a mano manca meno luminoso e sdrajato . Onde senza gli occhiali , l' oggetto vero e perfetto risiedeva a mano manca della donna , e l' imperfetto a mano dritta . Qui al contrario cogli occhiali il perfetto sta a mano dritta , e l' imperfetto a mano manca . Ho turata la pupilla falsa , stando la donna nella positura di vedere cogli occhiali due oggetti , e segue , che sparisce l' imperfetto , che stava a mano manca , e resta il perfetto che migliora un poco il suo contorno , e così siegue il medesimo guardando degl' altri oggetti , e turandole la pupilla vera sparisce all' ora l' oggetto perfetto vero , e resta l' imperfetto , migliorato nelle sue qualità : così siegue lo stesso guardando degli altri oggetti .

Se stando la donna nella positura già descritta sul cassettone , e guardando il lume di faccia senza volgersi colla testa nè a dritta nè a sinistra , e rilevando un
fo-

solo lume , come ho detto , io pigliassi il lume medesimo pregandola di stare ferma , senza mutare positura , e lo portassi o a mano diritta o a mano manca , e poi dicendo alla donna di star ferma colla testa , ma solo di volgere gli occhi al lume , ella lo vede novamente doppio ; così segue il medesimo se io alzo o abbasso il lume stando essa ferma colla testa ; ma solamente cercandolo cogl' occhi , (che viene ad essere la medesima prova deferitta di sopra) lo vede allora raddoppiato .

Le feci ancora quella altra prova , che ho descritto , solita farsi da me a quelli , che hanno avuta l'operazione delle cataratte , cioè di farle porre gli occhiali a lente sul naso , e darle un'altra lente in mano a suo arbitrio da accostarsi vicino agl' oggetti . Questa prova che agl' altri fa ingrandire assaiissimo l'oggetto , a questa donna però lo fa raddoppiare d' una grandezza assai maggiore dell' ordinaria ; il primo vero e reale è a mano dritta , il secondo falso a mano manca .

Questa mia osservazione dell' offesa della vista di questa donna pel raddoppiamen-

to d'oggetti , che ho fatta per via di replicate , e semplici prove , mi è piaciuto descrivere nella maniera mia corrente senza porvi nè grandezza di parole , nè minuta spiegazione di fenomeni , accennando dei fatti di struttura e dei cambiamenti d'oggetti , e di vetri , dalla quale struttura , e dal quale cambiamento di oggetti e vetri chi è fornito di tutte le sane leggi dell'ottica , potrà con facilità ridurre a spiegazione e dimostrazione tutto quello che gradatamente ho incontrato coll'osservazione ed ho scritto , e se a qualche fenomeno io ho data la spiegazione , è stato solamente perchè ho dubitato che la descrizione della prova sia stata scarsa di significato ; per aiutare la quale mi sono indotto a combinare quel fatto colle leggi della Fisica . A qualcheduno forse che leggerà questa mia osservazione , strano sembrerà , che io non mi sia impegnato a spiegare ognuno dei fenomeni colla sua dimostrazione ; ma quando saprà che io scrivo a V. S. che è stato mio amorevolissimo maestro , e dal quale posso dire , che ho acquistate tutte quelle poche di cognizioni mediche che
il

il mio debole talento possiede, intenderà altresì che non voglio trionfare con una lettera, che io scrivo a lei delle cognizioni da lei stesso donatemi.

Ella dunque vede quanto bella e graziosa è la natura considerata nel suo stato, e nelle sue leggi; e quanto questa comparisca bella nei suoi disordini, e per dire il vero sempre più mi piace, e sempre più s'avvalora quel sentimento d'Erofilo, che a lei ho più volte sentito rammentare, che l'esercizio della Medicina, e della Chirurgia è un continuo studio di Filosofia, poichè questo somministra alla contemplazione nostra fenomeni non meno riguardevoli, che nel rimanente della Fisica l'umano intelletto tenta di spiegare.

Questa osservazione del raddoppiamento delle pupille nell'occhio di questa donna, mi fa combinare diverse cose, una delle quali mi pare che vada detta, benchè ella abbia un non so che di carattere d'arditezza. E siccome questa tende alla felicità umana, può essere, che il desiderio mio che è sempre stato intento a procurarla in quei almeno, che nel debole mio sapere
con-

confidano , sia quello che mi faccia ardito di proporre una operazione , che mi torna a proposito dal vedere due pupille nell'occhio d' una donna , una naturale , l'altra preternaturale , ambedue però capaci di dare passaggio agl' oggetti , e di lasciargli dipingere nella retina per l' uso della vista .

Ella deve sapere che fra le tante malattie degli occhi una ve n' è fra queste , che alle volte finisce col far chiudere affatto la pupilla ; questa tal sorte di cecità per il solito succede dopo una infiammazione leggiera delle fibre circolari della pupilla convertita in una suppurazione ed esulcerazione delle medesime , la quale produce nel tempo stesso il picciolo Hypopyon , e se questa esulcerazione finisce col cicatrizzarsi , per il solito si chiude con essa la pupilla , ed allora quell'occhio resta cieco , benchè la malattia non sia stata tanto acuta , e benchè il restante dell'occhio sia rimasto in uno stato di sanità , come a me è toccato di vedere parecchie volte finire una simile malattia colla chiusura della pupilla .

In questo caso quando altro non ci fosse , che facesse dubitare del rimanente della

la

la sanità di tutto l'occhio, io arderei proporre coll' autorità del descritto caso delle due pupille della nostra Giustina, che l' artefice dovrebbe pensare di fargli coll' arte una pupilla nuova, per dove passare potessero gl' oggetti e illuminare in questa maniera l'occhio, che per la chiusura della naturale pupilla si è reso cieco.

Per fare la quale operazione di dare all' uvea un beneficio statole tolto dal fine di quella malattia, che ho cogli occhi miei veduto più volte, ciascuno dei Signori Cerusici, che hanno il diletto di ragionare sulle loro operazioni, potrà scegliere o inventare un istrumento adattato per potere effettuare con buon esito quello che io indotto dal vedere due pupille in un occhio mi sono azzardato di proporre.

Credo benissimo che sarà difficile con tutte le sottigliezze dell' arte di rifare una pupilla, che abbia non il suo moto ma la sua rotondità come sono le sane pupille umane, ma ciò non importa di ottenere coll' esempio di moltissimi animali, che veggono egregiamente con tutto che non hanno la loro pupilla rotonda ma l'anno stretta,

(LVIII.)

e lunga come una fessura, che poi la fanno ovale e rotonda come noi possiamo fare della nostra bocca, che di lunga che ella è la possiamo fare ovale, e rotonda; nella rotondità della quale pupilla non consiste per quanto io creda la perfezione dell'immagine dipinta, e poi io ho veduto molti degli uomini che per qualche malattia sofferta nell'uvea hanno mutata la loro pupilla da una figura rotonda in una irregolare, e trasportata questa fuori ancora del centro dell'uvea, con tutto il qual disordine hanno sempre conservata la loro vista, come uno di questi nella penultima mia lettera io le accennai, che ella può in Firenze spesso vedere, il quale in un occhio ha una pupilla fatta come un triangolo Scaleno, e fuori dal mezzo dell'uvea, ed ha egualmente in questo che in quell'altro, che è sano la perfezione della vista.

Questi esempi, e queste osservazioni devono aumentare il coraggio, e fare persuaso chiunque credesse in contrario, e crederci che per fare questa artificiosa apertura l'istromento medesimo dell'ago lanciato col quale si fa comunemente l'operazione delle

ca-

cataratte potesse essere al caso coll'essere introdotto nel luogo medesimo quando si fa l'operazione delle medesime cataratte col procurare di entrare fra il cristallino, e l'uvea cieca, cioè nella camera posteriore, e colla punta di esso istromento accompagnato dall'ingegno e dalla cognizione, urtare gentilmente l'uvea senza ferirla per rilevare se la punta di esso è nel mezzo. Quando dai riscontri che non ponno essere equivoci si è certi che la punta dell'ago è nel mezzo dell'uvea allora urtare un poco, e fare l'apertura della medesima in una maniera, e d'una grandezza quanto porta la figura lanciata del medesimo ago, e venire nella camera anteriore senza offendere la cornea; come fec'io nella cataratta membranosa risalita di quella Signora che ho descritto fra la spezie delle cataratte membranose; colla differenza però che l'artefice bisogna che abbia per scopo di fare una apertura mediocre, non di distruggere una membrana intiera come io dovevo all'ora fare.

Il timore di nuocere qualche poco alla struttura del cristallino coll'ago nell'atto
dell'

dell' operazione o dell' introduzione di esso nell'occhio potrebbe portare qualche obiezione ; ma io ho osservato che alcuni degli autori temono tanto e promettono di gran disgrazie se coll'ago si entrasse a guastare anche l'umor vitreo per la sua struttura così ben fatta di tante cellule , che lo contengono , e per la comunicazione, che ha l'una coll'altra. Ma io non ho mai veduto succedermi nulla quando mi è stato di bisogno di ripigliarmi qualche cataratta , che si è avanzata per entro di esso , e portarmela nel suo loco nativo. Così crederei che benchè più solido potesse ad ogni modo restare ancora limpido l'umore cristallino, con tutto che l'ago portasse nell'atto dell'operare qualche nocumento alla di lui struttura .

Queste tutte sono cose che io ho osservato e che propongo per ampliare se è possibile ed affottigliare le finezze dell'arte .

Ella poi che è fornito di sagacità d'ingegno e di cognizioni profondissime in tutte le cose e massime nell'arte della Medicina e della Chirurgia , e di tutte le sue attinenze potrà conoscere se io sono con que-

quest'ultima proposizione in qualche sbagli , o se io debba dalla bontà degl'uomini ricevere compatimento e le fo umilissima reverenza .

P.S. Nel foglio XXVII. dove discorro della famosissima nostra Signora Rosalba , che tuttavia è nella cura della operazione della cataratta devo aggiugnere che il proseguimento della cura di essa è sempre più vantaggioso , e che nel tratto del tempo che si stampavano questi miei fogli ella ha acquistato tanto che il dì xiv. del corrente mese di Giugno è arrivata a leggere una porzione di frontespizio d'un libro ed a vedere e conoscere più chiaramente le cose dopo averle gradatamente accresciuto il lume alla sua camera , e armato quel dì suddetto per un momento l'occhio suo dell'occhiale fatto a lente .

Mi è piaciuto l'aggiugnere questa ultima notizia poscritta , sperando di fare a V. S. Illustriss. cosa grata, mentre di questa Signora ne ha tutta la cognizione ; nel
qual

(LXII.)

qual tempo ancora intenderà , che quel dubbio che io avevo sopra di essa per quei sfilacci scoperti nell' atto dell' operazione è andato in me un poco diminuendo , avendo con tutto il comodo veduto che gli umori del suo occhio sono nella desiderabile e naturale limpidezza.

Venezia 17. Giugno 1749.

qual tempo ancora intendeva che quel
dubbio che io avevo sopra di ella per quel
sfilacciamento nell'atto dell'operazione
e andato in me un poco diminuito
avendo con tutto il comodo voluto che
gli umori del suo corpo fossero nella
desiderabile e naturale temperanza

Venezia 17. Giugno 1742

