



S. 10. 27

*Per favore e complimenti
Oraggio*

BOLLETTINO DELL'OSPEDALE OFTALMICO

LA CARUNCOLA LACRIMALE

*** EMBRIOLOGIA
ANATOMIA - FISILOGIA
E PATOLOGIA ***
*** DELLA CARUNCOLA
LACRIMALE ***

PER IL

PROF. ROMEO ROSELLI



ROMA - 1909

Altre pubblicazioni dell'Autore

- L'incompatibilità del calomelano con i joduri nella terapia oculare.** - Estratto dal Bollettino della R. Accademia Medica di Roma, anno XIX, fasc. III, Roma 1893.
- Il Dermatolo in Oftalmojatria.** - Estratto dal Bollettino della R. Accademia Medica di Roma, anno XIX, fasc. V, Roma 1893.
- Un caso di Blefaroplastica.** - Roma, Tipografia Artero, 1893.
- Blefaroplastica - Processo di Fricke modificato dal dott. Romeo Roselli.** - Roma, Tipografia fr.lli Centenari, 1896.
- Contributo alla Sieroterapia nella Congiuntivite difterica.** - Estratto dal Bollettino della R. Accademia Medica di Roma, anno XXII, 1895-96, fasc. VII.
- Epitelioma della palpebra inferiore. - Asportazione e blefaroplastica.** - Estratto dal Bollettino della R. Accademia Medica di Roma, anno XXII, 1895-96, fasc. V e VI.
- Papilloma della caruncola lacrimale.** - Estratto dal Bollettino della R. Accademia Medica di Roma, anno XXII, 1895-96, fasc. V e VI.
- Microorganismi del sacco lacrimale nello stato fisiologico.** - Estratto dal Bollettino della R. Accademia Medica di Roma, anno XXII, 1896-97, fasc. VI e VII.
- Divulseur des Voies lacrymales.** - Rome, Communication faite au XII Congrès International de Médecine de Moscou, 1897. Imprimerie frères Centenari.
- Nouvelle cure du Trachome.** - Rome, Communication faite au XII Congrès international de Médecine de Moscou, 1897. Imprimerie frères Centenari.
- Lo jodio nascente nella cura del Tracoma.** - Estratto dal Bollettino della R. Accademia Medica di Roma, anno XXV, 1898-99, fasc. II.
- Blefaroplastica eseguita col processo Dieffenback modificato dal dott. Romeo Roselli. - Considerazioni sulle plastiche della palpebra inferiore.** - Estratto dal Bollettino della R. Accademia Medica di Roma, anno XXV, 1898-99, fasc. IV.

BOLLETTINO DELL'OSPEDALE OFTALMICO

LA CARUNCOLA LACRIMALE

*** EMBRIOLOGIA
ANATOMIA - FISIOLOGIA
E PATOLOGIA ***
*** DELLA CARUNCOLA
LACRIMALE ***

PER IL

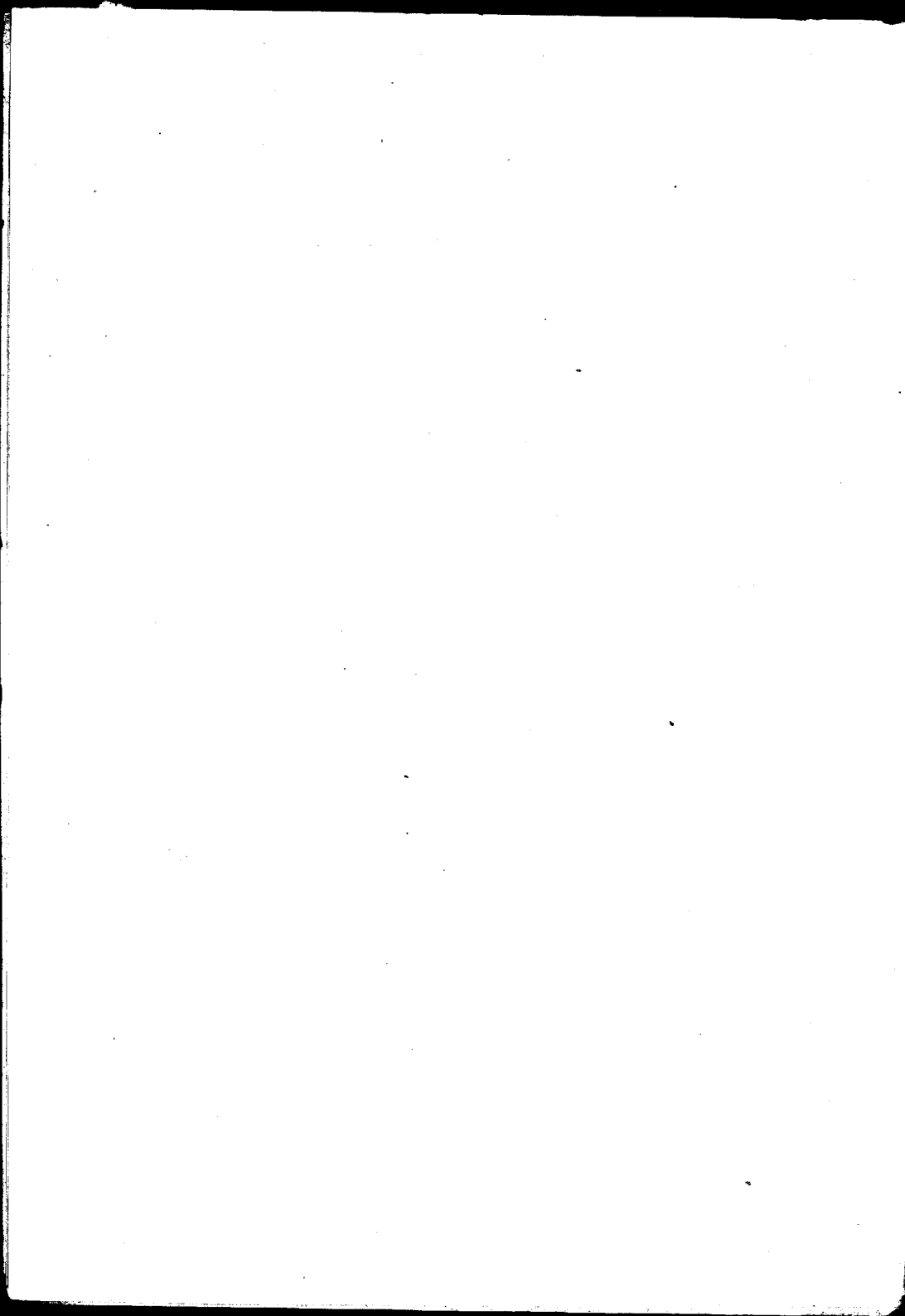
PROF. ROMEO ROSELLI



ROMA - 1909

- 1) Introduzione.
- 2) Embriologia.
- 3) Anatomia della Caruncola lacrimale.
- 4) Fisiologia della Caruncola lacrimale.
- 5) Malattie della Caruncola lacrimale isolate od accompagnate alle altre malattie oculari.
- 6) Tumori della Caruncola lacrimale.







La caruncola lacrimale benchè sia una piccolissima parte dei tessuti oculari, pure ha molta importanza per l'idraulica esterna del bulbo oculare, ossia per il funzionamento delle lacrime e per lo scarico di queste. Basta che per poco tale organo sia alterato, perchè avvenga la lacrimazione, l'epifora. Ciò accade perchè si spostano i rapporti fra i punti lacimali ed il lago lacrimale, che si forma appunto in virtù della caruncola.

Varie furono le opinioni sull'origine della caruncola lacrimale e sul suo scopo fisiologico. Col presidio degli autori, che trattarono di essa, cercherò di chiarire meglio che potrò tale questione.

Havvi un nesso indiscutibile tra lo sviluppo della caruncola e lo sviluppo delle ghiandole lacimali, e questo l'ho potuto constatare con l'osservazione di centinaia di bambini ricoverati nell'Ospedale del Bambin Gesù, dove sono da circa sedici anni. In molti bambini nel piangere non si formano le lacrime o per dir meglio in tale quantità da fuoriuscire dalla rima palpebrale, tanto che si dice ordinariamente « *piange, ma non fa una lacrima* ». Come anche osservò il Panas, dicendo che i *poppani gridano, ma non piangono*. Ora in questi bambini, che ho osservato, la caruncola è piccolissima, appena accennata. Seguendoli nel loro sviluppo, ho veduto che a mano a mano che si formano le lacrime in modo evidente, si sviluppa anche la caruncola lacrimale, in modo da divenire ben marcata.

Ciò fisiologicamente è giusto, perchè lo scopo principale della caruncola è di tenere sollevato l'angolo interno delle palpebre, onde costituire insieme con esse il lago lacrimale, dove si raccoglie tutto il secreto, e dove possano pescare i punti lacimali. Quan-

do manca l'acqua, il lago non si può formare. Così deve avvenire per la formazione del lago lacrimale; a mano a mano che le lacrime si producono in maggior quantità, tanto da sollevare l'angolo interno delle palpebre quando queste siano chiuse, la caruncola lacrimale si rigonfia ed aumenta di volume.

Questo fatto, a cui ora accenno, da nessuno è stato mai notato per quanto consta a me.



Caruncola normale bene sviluppata in un giovane soggetto.

Anche l'anatomia della caruncola lacrimale è importante sia per la fine struttura di essa, sia per la prova evidente che essa appartiene alla struttura del bordo palpebrale, ossia è quasi una continuazione di questo, e non già fa parte della congiuntiva, come prima si credeva. Ad illustrare questa parte mi avvalorerò delle magnifiche figure del Testut, di quelle riportate nell'*Encyclopedie française d'Ophtalmologie* e dei preparati miei.

La patologia della caruncola, tanto trascurata dagli autori, sarà da me trattata estesamente, raggruppando tutti i casi pubblicati in proposito e riportando i casi occorsi nella mia pratica oculistica.

Ho veduto rarissimi casi di forme flogistiche semplici isolate, parecchi invece di forme neoplasiche, di tumori, di cui riporterò anche i disegni dei tagli microscopici fatti.

Non so se le mie forze saranno sufficienti a trattare tale complesso argomento come sarebbe conveniente e come vorrebbe la mia aspirazione, ma in ogni modo cercherò di fare il meglio possibile, e chiedo intanto indulgenza agli egregi Colleghi se non raggiungerò completamente lo scopo prefissomi.

Embriologia della caruncola lacrimale.

L'origine della caruncola lacrimale, trascurata dalla massima parte degli embriologi, è stata da ultimo studiata con molta precisione e con accurato dettaglio dal Prof. Contino. Molto anteriormente l'Ammon nel 1858 accennò all'origine della caruncola, affermando che essa comincia a comparire nel 4° mese della vita fetale. Però questa asserzione manca di base seria, perchè in quell'epoca non vi erano i mezzi necessari per tali ricerche.

Più di recente, cioè nel 1897, il Prof. Gallenga in una sua pubblicazione « *Sulle principali alterazioni congenite della caruncola lacrimale* » comunicò uno studio molto importante sullo sviluppo di essa.

Egli fece una serie di esami microscopici su sezioni di feti umani (circa dieci) a partire dall'età di 2 mesi e mezzo fino alla nascita ed in neonati.

Anzitutto constatò che lo sviluppo della caruncola è preceduto di qualche tempo da quello della plica semilunare, e che la formazione della caruncola e lo sviluppo delle sue parti (ghiandole e peli) non ha luogo sempre di pari passo nei due occhi, particolarmente nei primi cinque o sei mesi di vita fetale.

Trovò che la caruncola nell'uomo comincia a formarsi verso la fine del 3° mese della vita fetale, nel periodo in cui le palpebre si riuniscono fra loro. Egli difatti osservò in un feto di 10-11 centimetri una sporgenza piccolissima, quasi conica, situata immediatamente all'indietro della plica ed in diretta continuità coll'angolo interno delle palpebre, le quali erano avvicinate quasi completamente.

La formazione caruncolare dapprima continua coll'angolo interno, dipoi se ne isola per il suo sollevarsi e per la formazione di un solco alla sua base. Constatò inoltre nella caruncola i primi rudimenti di peli in un feto di 15-16 centimetri, e le prime fasi delle ghiandole sebacee annesse ai peli in un feto di 19-20 centimetri. Riscopri l'origine di una ghiandola acinosa in un feto di 25 cent., equivalente al 6° mese. Fece anche l'osservazione che il rivestimento epiteliale della caruncola era costituito di epitelio pavimentoso stratificato, ma anche nel feto a termine e nel neonato non rilevò mai traccia di cellule calciformi, che si fanno abbondanti nell'adulto.

Il Gallenga conclude che lo sviluppo dei componenti ghiandolari della caruncola procede quasi di pari passo collo sviluppo degli stessi elementi dell'orlo cigliare, però in questo il volume di essi è molto più cospicuo, specie negli ulteriori periodi.

In una tesi di laurea del Dott. *Iouves* « *Sullo sviluppo delle vie lacrimali* » pubblicata pure nel 1897, è accennato anche lo sviluppo della caruncola lacrimale. La cosa più importante è che egli la considera come dipendente dal tegumento esterno, e quindi non derivante dal campo congiuntivale.

Nell'anno seguente Cosmettatos, pure in una tesi di laurea, trattò lo stesso argomento, e studiò anche la genesi della caruncola in due embrioni di *majale*; egli afferma che: « Nel periodo in cui le palpebre tendono ad unirsi fra di loro, si vede sorgere dalla commissura interna una escrescenza a forma di sperone, la quale si stacca dal bordo libero della palpebra inferiore e va a congiungersi alla superiore a guisa di un ponte. In questo ponte si forma la caruncola lacrimale, la quale al momento della nascita si stacca dalle palpebre, diviene libera dalla congiuntiva ed aderisce soltanto alla commissura interna. »

Ma, come dissi dapprima, il lavoro che ha completato definitivamente lo studio dello sviluppo della caruncola lacrimale è quello già ricordato del Prof. Contino, che fu presentato al XVIII Congresso dell'Associazione O.talmologica Italiana, tenuto qui in Roma nel 1906, e pubblicato per intero l'anno corrente a Palermo.

Riporto qui appresso le conclusioni più interessanti, a cui è venuto l'Autore, rimandando gli studiosi al lavoro originale, che è di grande importanza e merita di essere letto attentamente dal principio alla fine. Il Contino eseguì il suo studio sopra 13 embrioni e 9 feti umani, compresi tra lo stadio di 60 giorni a quello di feto a termine. Egli dopo aver riportato dettagliatamente e con molta esattezza tutte le fasi di sviluppo della plica semilunare e della caruncola, sia negli embrioni, che nei feti, è venuto riguardo alla caruncola lacrimale alle seguenti conclusioni:

La comparsa della caruncola si verifica pochi giorni dopo di quella della plica, come aveva anche osservato il Gallenga. Ciò avviene nell'embrione di 41 mm., ossia nel 73° giorno dello sviluppo, quando le palpebre sono completamente saldate.

Come inizio della caruncola si nota una escrescenza situata nella

commissura interna, che si eleva dall'orlo posteriore del margine palpebrale inferiore, dietro il canalino lacrimale corrispondente.

Dopo circa quattro giorni dalla comparsa della caruncola, si forma un solco alla sua base, ed in tal modo si isola dal margine palpebrale, cosicchè nello stadio di 58 mm. (al 5° giorno dall'inizio) è quasi completo il suo isolamento.

In questo periodo compaiono i primi abbozzi dei follicoli piliferi della caruncola, produzioni ectodermiche. Nell'embrione di 86 mm. l'ectoderma, nella porzione più sporgente della caruncola, assume l'aspetto di epitelio pavimentoso pluristratificato, mentre di lato appaiono già delle cellule caliciformi della grandezza di 20 μ . Questo fatto non venne constatato dal Gallenga, che neppure rilevò tali cellule nel feto a termine e nel neonato.

Il Contino trovò che il numero dei follicoli piliferi della caruncola aumenta fino al 5° mese (feto di 160 mm.), nel quale stadio si constata in essa la presenza di tutti i follicoli piliferi, che si riscontrano poi nell'adulto.

Notò inoltre tre glandole di Moll annesse ai follicoli piliferi; una in un feto di 210 mm. (fine del 5° mese), e due in uno di 240 mm. (metà del 6° mese).

L'autore constatò che nel sesto mese le glandole sebacee annesse ai follicoli piliferi acquistano un notevole sviluppo, ma non poté mai osservare nei vari stadi fetali ghiandole sebacee a dotto proprio, simili a quelle del Meibomio, come altri autori avevano asserito.

Riscontrò due glandole acinose della caruncola in un feto di 210 mm. ed una in un feto a termine.

La magnifica pubblicazione è corredata da un numero enorme di tavole illustrative, che rendono più interessante ed istruttivo il detto lavoro.

Questa in succinto l'embriologia della caruncola lacrimale; non posso aggiungere niente del mio, non avendo mai fatto ricerche in proposito.

Anatomia della caruncola lacrimale.

La *caruncola* diminutivo di *caro*, carne, è una piccola eminenza rossiccia, situata nell'angolo interno o nasale delle palpebre, o grand'angolo dell'occhio. La caruncola ha la forma ovoidale ed è posta in modo che il diametro maggiore è orizzontale. Questo diametro è dai 3 ai 5 mm. mentre il diametro più piccolo, che è il verticale, misura dai 2 ai 3 m.m. circa.

La caruncola lacrimale presenta molta varietà di grandezza secondo le razze, secondo gli individui, secondo la conformazione dell'orbita e secondo la posizione dell'occhio nell'orbita stessa.

Per quante misure abbia fatto, non ho potuto stabilire dei fatti costanti, né se la caruncola è più grande negli uomini, che nelle donne, nei giovani o nei vecchi. Nelle stesse condizioni di grandezza dell'orbita, di apertura palpebrale e di prominenza del bulbo oculare, nelle donne la caruncola è in generale più grande che negli uomini. Così nei vecchi la caruncola diviene più pallida e più grande.

Il peso della caruncola nell'adulto è in media di 20 milligr. ed è in rapporto costante, come già dissi, colla grandezza e col peso della glandola lacrimale, che pesa circa 600 milligr.

Ho ricercato il peso ed il volume della caruncola lacrimale e della glandola lacrimale relativamente alle varie età, ed ho trovato quasi sempre il rapporto costante, e cioè che la caruncola è all'incirca $\frac{1}{30}$ della glandola lacrimale.

Gli antichi autori credevano che la caruncola lacrimale fosse costituita da una plica della congiuntiva, contenente molti follicoli mucosi. Ora è assodato, dagli studi embriologici accennati, che essa è una derivazione del bordo cigliare. La caruncola, come si è detto, sta nell'angolo interno dell'occhio e precisamente tra i due condottini lacrimali, ossia nella porzione lacrimale del e palpebre, e riposa sulla plica semilunare della congiuntiva, colla quale si continua. Ciò a palpebre aperte, mentre quando sono chiuse, la caruncola si trova sotto la porzione lacrimale delle palpebre, al disotto dei condottini lacrimali, che per l'azione del muscolo orbicolare e del muscolo dell'Horner, nel chiudersi le palpebre, si curvano in modo che i due punti lacrimali vanno a situarsi nella porzione lacrimale della caruncola e precisamente tra la parte più prominente della caruncola e la plica

semilunare. Tra la caruncola, la plica semilunare e la superficie interna delle palpebre si forma un piccolo spazio, dove si vanno ad accumulare le lacrime, che vengono aspirate per capillarità dai puntini lacrimali e relativi condottini, astrazione fatta dal movimento delle pareti del sacco lacrimale, della quale questione ora non entro in merito.

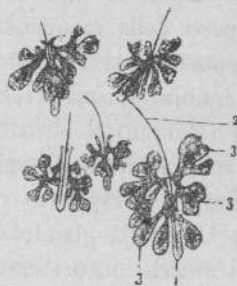
La superficie della caruncola lacrimale anche ad occhio nudo non apparisce liscia e levigata, ma scabra ed irregolare. Il colorito pure è molto diverso tra individuo ed individuo, dal rosso vivo al biancastro.

Nei vecchi, quando non vi siano fatti iperemici a carico della congiuntiva o delle vie lacrimali, è per lo più biancastra.

La caruncola subisce subito l'influenza, come vedremo nella parte patologica, delle infiammazioni della congiuntiva sia palpebrale che bulbare ed anche delle alterazioni delle vie lacrimali.



- 1 - Caruncola lacrimale (Sappey)
- 2 - plica semilunare
- 3 - punti lacrimali.
- 4 - commissura interna.



Glandole sebacee della caruncola (Sappey).

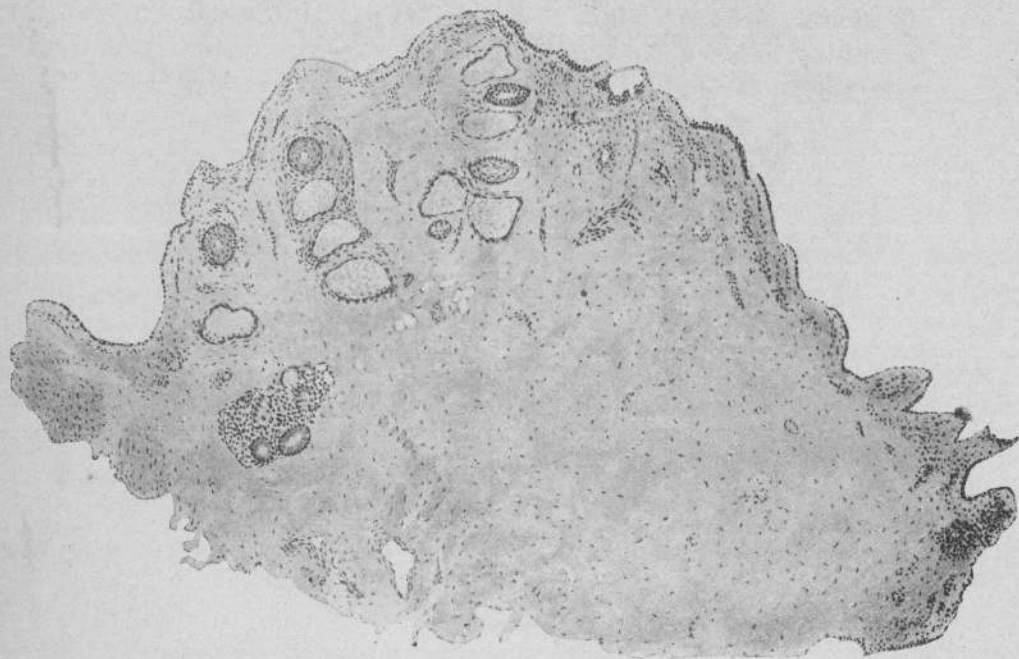
- 1 e 2 - peli.
- 3 - glandole.

La struttura istologica della caruncola lacrimale è presso a poco uguale a quella del bordo cigliare. Essa è costituita nell'insieme da un tessuto connettivale molto compatto, tanto che rassomiglia al tessuto cartilagineo. I tagli di questo tessuto nei preparati istologici riescono difficilissimi. Tra questo connettivo si trovano delle glandole sebacee e dei follicoli piliferi, con o senza formazione di piccoli peli. Alcune glandole sebacee si trovano isolate, altre si trovano

in connessione fra loro e coi follicoli piliferi. In alcune caruncole si trovano sviluppati i peli al punto da rendersi evidenti; in casi rarissimi i peli possono svilupparsi tanto, che finiscono per arrivare sulla plica semilunare e deviarsi verso la congiuntiva, determinando un'irritazione permanente, in modo da costituire una vera e propria trichiasi della caruncola.

Oltre le glandole sebacee ed i follicoli piliferi, si trova nello stroma della caruncola una o più glandole acinose. Queste glandole acinose sono simili alle glandole lacrimali de'la congiuntiva, descritte dapprima dal Sappey e dal Krause e dipoi dal Ciaccio, dal Béraud, dal Terson e da altri.

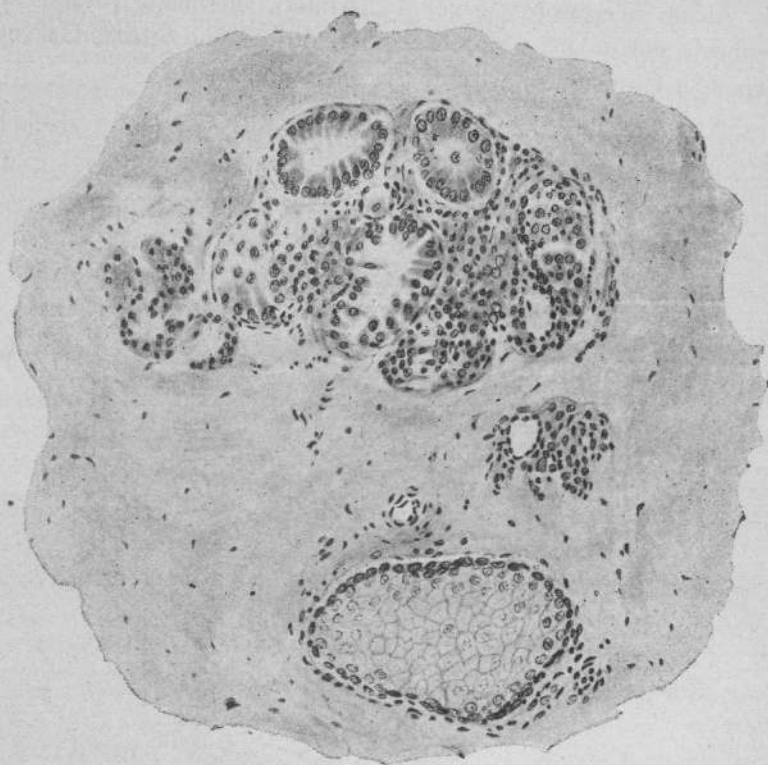
Alcuni ricercatori, fra cui il Tartuferi, affermano trovarsi nella caruncola più di una glandola acinosa, altri, tra cui Stieda, Gallenga, Terson e Ciincione ne hanno riscontrata una sola.



Caruncola normale in toto a piccolo ingrandimento.

Dai miei numerosi preparati istologici della caruncola lacrimale, fatti in serie e fatti isolatamente, ho potuto riscontrare una sola

glandola acinosa nella caruncola, che spesso però manca del tutto. Questa glandola acinosa è per lo più unilobata ed occupa ora il centro della caruncola ed ora la parte estrema verso la plica semilunare; ha un solo dotto escretore, che sbocca irregolarmente sulla superficie della caruncola stessa, ma sempre dal lato interno congiuntivale. Oltre questa glandola acinosa Waldayer per il primo riscontrò delle glandole di Moll annesse ai follicoli piliferi. Questo fatto venne confermato da altri autori, tra cui Schenk, Stohr, Schwalbe, Köllicker, Cirincione, mentre venne negata l'esistenza di dette glandole da altri, tra cui Tartuferi, Stieda, Gallenga e Terson.



Lo stesso preparato della caruncola a più forte ingrandimento.

L'epitelio che riveste la caruncola lacrimale è in parte pavimentoso stratificato, in parte cilindrico.

Il Prof. Euslin fece nel 1905 uno studio completo sull'epitelio della caruncola lacrimale e trovò cellule mucose, cellule caliciformi,

comprendenti le cellule solitarie e le glandole primitive o alveolari. Osservò la membrana propria, la basale, la membrana adenoide, la membrana fibrosa, la sotto-mucosa, i peli ed i follicoli sebacei; infine le glandole lacrimali accessorie.

L'autore insiste sulle glandole primitive mucose, elemento caratteristico e che non esiste che nella caruncola dell'uomo.

Sono relativamente abbondanti i vasi sanguigni della caruncola, tanto che l'emorragie, che si possono verificare in tale organo, sono rimarchevoli, come vedremo nella parte patologica.

L'innervazione della caruncola è dovuta al nasale esterno, ramo dell'infratrocleare, derivante dal trigemino; vi è però chi sostiene che sia dovuta a rami terminali del faciale, che innerva l'orbitolare.

Dai preparati istologici non si può stabilire esattamente questo fatto.

Ho riportato qui avanti il disegno di un mio preparato, in cui si vedono molti follicoli piliferi con le annesse glandole sebacee. Si osserva anche una glandola acinosa con cellule epiteliali coniche e l'epitelio di rivestimento del dotto escretore fornito di cellule prismatiche.

Fisiologia della caruncola lacrimale

La funzionalità della caruncola lacrimale è molto limitata e rientra nella parte riguardante l'emissione delle lacrime. La caruncola lacrimale non ha movimenti propri, nè impressi dagli organi vicini; essa ha pure una sensibilità molto limitata.

Accennai nella parte anatomica alle diverse opinioni sull'innervazione di detto organo, ossia vi è chi ammette che sia innervata dal n. nasale esterno, ramo del trigemino, e chi invece sostiene che sia innervata da ramuscoli terminali del n. faciale, che innerva l'orbicolare. Quest'ultima opinione credo che sia errata, perchè essendo il faciale, nervo di moto, dovrebbe imprimere alla caruncola un qualsiasi movimento, mentre ne manca assolutamente. Secondo l'opinione dei più essa è innervata, come si è detto, dal nasale esterno, nervo di senso, benchè sia la caruncola quasi insensibile. Difatti se si tocca con un piccolo rulletto di carta, si avverte niente più che un semplice tatto, come se si toccasse la pelle, ma anche meno, mentre se si tocca la plica semilunare sottostante, si avverte subito un fastidio marcato. Anche questo fatto stà a provare che la caruncola lacrimale è una dipendenza della cute, mentre la plica semilunare è una continuazione della congiuntiva bulbare.

Ora ho detto che la caruncola prende una parte importante nella funzionalità delle lacrime, e perciò rientra nella fisiologia della lacrimazione, ossia nella emissione di esse. Infatti in virtù della caruncola si forma il lago lacrimale.

Quando le palpebre sono aperte si forma uno spazio aperto in avanti nell'angolo interno dell'occhio, tra la plica semilunare, le due estremità interne delle palpebre e la caruncola, la quale fa da argine, affinchè le lacrime si soffermino in quel piccolo spazio, dovè si aprono i condottini lacrimali coi loro relativi puntini lacrimali, che per capillarità aspirano il secreto lacrimale.

Ma l'aspirazione si effettua ancora meglio a palpebre chiuse, quando cioè si costituisce in virtù della caruncola lacrimale uno spazio tra la plica semilunare, la congiuntiva bulbare e la faccia interna dell'angolo interno delle palpebre, sollevate dalla caruncola stessa.

Nel chiudersi le palpebre sotto l'azione dell'orbicolare, esse si serrano dall'esterno all'interno per la disposizione delle fibre dell'orbicolare stesso. Così, quasi impercettibilmente, si chiude prima l'angolo esterno e poi progressivamente tutta la rima palpebrale dall'infuori all'indentro fino all'angolo interno. Ora con tale movimento le palpebre spingono il secreto lacrimale dall'esterno, ossia dalla parte di produzione di esso, all'interno, punto di emissione, cioè fino alle vie lacrimali. Con tale pressura delle palpebre il secreto lacrimale si raccoglie all'angolo interno delle palpebre stesse dove si forma il piccolo spazio, costituito, come ho detto, dal sollevamento che forma la caruncola sotto l'angolo interno delle palpebre. In tale movimento la porzione lacrimale delle palpebre si raccorcia, e così i condottini lacrimali subiscono un leggero incurvamento ed i punti lacrimali vanno esattamente a pescare nel detto spazio, aspirando, quando è tutto fisiologico, le lacrime stesse. Questo movimento dei condottini lacrimali e relativi puntini nella chiusura delle palpebre è dovuto anche al muscolo dell'Horner, inserito appunto su tali orifizi puntiformi. Questo muscolo è costituito da poche fibrille muscolari dipendenti dall'orbicolare, ed è innervato dallo stesso nervo faciale.

Se sono perduti i rapporti descritti dei puntini lacrimali per alterazione della caruncola, come vedremo nella patologia di questo organo, nasce l'epifora o fuoriuscita delle lacrime dalla rima palpebrale.

Da tutto ciò quindi è evidente che la caruncola lacrimale prende una parte abbastanza importante nella emissione del secreto lacrimale.

Nella caruncola lacrimale gli studi istologici hanno fatto riscontrare, come abbiamo veduto nella parte anatomica, una glandola acinosa simile alle glandole lacrimali congiuntivali. Questa glandola acinosa segrega delle lacrime, per cui la caruncola, oltre all'aver l'ufficio di costituire il riparo alle lacrime per farle soffermare nel lago lacrimale e quindi farle aspirare dai puntini lacrimali, serve anche a secernere delle lacrime, quindi le aspetta con diritto l'aggettivo di lacrimale.

Questa è tutta in poche parole la fisiologia della caruncola lacrimale, che io ho cercato di esporre più esattamente possibile, avvalendomi dell'opinione dei più e controllata dalle osservazioni mie personali.

Questo capitolo della fisiologia della caruncola lacrimale è molto trascurato dagli autori di trattati d'oculistica, e non curato anche in tutte le pubblicazioni di fisiologia generale, nella parte in cui viene trattato l'organo visivo.

Patologia della Caruncola lacrimale

Nei tempi andati, quando mancavano i moderni presidi per le diagnosi mediche, e si faceva grande tesoro dell'osservazione esterna, specie della faccia, questa piccola parte del corpo umano aveva un grande valore nella semiologia generale.

Così quando la caruncola lacrimale si presentava tumefatta ed arrossata, affermavano che ciò era un segno precursore del delirio o di una emorragia cerebrale. Se invece appariva rimpiccolita e pallida poteva essere un indizio di scrofola, di scorbuto o di idropisia ecc.

Ora non vi è verun trattato di patologia generale o di patologia speciale, che tenga più conto dell'osservazione di tale organo. Io ho fatto delle osservazioni in proposito, anche coll'aiuto di valenti clinici, ma non ho potuto comprovare tali fatti; ho notato fatti incostanti d'iperemia e di anemia della caruncola lacrimale non in rapporto a lesioni cerebrali o ad altre alterazioni organiche generali.

Nella pratica veterinaria anche ora si osserva la caruncola lacrimale e l'angolo interno delle palpebre nelle malattie generali del cavallo, ma come semplice fatto iperemico od anemico. Gli antichi veterinari e tuttora gli empirici distinguono una malattia detta *asognola*, che non è altro che la congestione di tale organo e la credono causa di coliche intestinali, che spesso conducono a morte l'animale. Per tale fatto ricorrevano e ricorrono ancora in certi paesi e nella campagna all'estirpazione della caruncola o alla bruciatura, fatti che determinano una discreta emorragia e forse un grave dolore, ed avviene così che il cavallo si rianima e può superare la malattia. Ma l'iperemia della caruncola e quindi il suo rigonfiamento non sono certo la causa della colica intestinale, ma so-

lo l'effetto, perchè in tale malattia del cavallo appunto si congestionano tutte le mucose e tutti gli organi, e perciò anche la caruncola lacrimale s'iperemizza e si rigonfia.

Le flogosi isolate della caruncola sono rarissime, essa prende parte alle infiammazioni di tutto il bulbo oculare e in special modo in quelle della congiuntiva, delle palpebre, e delle vie lacrimali. Però i fatti che in questo caso si verificano sono semplicemente fatti iperemici e non infiltrazioni dello stesso processo flogistico, anzi si può stabilire che la caruncola ha un'immunità ai contagi, e ciò credo sia dovuto al suo epitelio e specialmente allo stroma stesso, di cui è formata, che, come feci rilevare nella parte anatomica, è costituito da un connettivo tanto compatto da rassomigliare moltissimo al tessuto cartilagineo.

Difatti anche nelle forme purulente della congiuntiva, la caruncola lacrimale si arrossa, diviene un poco più appariscente, ma non si constata mai, almeno per quello che io ho potuto osservare nella mia esperienza personale, una partecipazione diretta della caruncola al processo infettivo. Così nel tracoma, anche nelle forme più gravi, secernenti, sono rarissimi i casi ricordati nella letteratura di diffusione della malattia alla caruncola. Io in migliaia di casi di tracoma osservati, non ho potuto mai constatare detta malattia nella caruncola. Ora benchè ricordati, i casi di tracoma della caruncola, sono un'eccezione e forse condizioni specialissime di detto organo.

Anche nelle malattie del bulbo oculare e delle sue membrane profonde la caruncola prende poca parte al processo flogistico e solo qualche volta s'iperemizza.

Solamente in un caso di panoftalmite ho constatato un enorme rigonfiamento della caruncola e della plica semilunare tanto da formare un tumoretto ben voluminoso, che fuoriusciva dall'angolo interno della rima palpebrale.

Questo caso si è verificato in un ragazzo di 9 anni, che fu ferito da una sua sorellina con una forchetta all'occhio sinistro nella parte superiore esterna della sclera. Sopraggiunse infezione della ferita stessa e quindi panoftalmite non a decorso acuto, ma lento, con lieve dolore, senza gonfiore dell'occhio colpito, nè edema palpebrale. Durante lo svolgersi di tale panoftalmite la caruncola insieme alla plica semilunare divenne rigonfia indipendentemente dalla congiuntiva bulbare, che si manteneva solo arrossata e non

chemotica, e dalle palbebre, che, come ho detto, non erano affatto edematose. L'intumescenza della caruncola e della plica semilunare costituì un unico tumore, che andò mano mano aumentando, benchè il bulbo oculare si andasse svuotando del pus per un forellino della sclerotica, lato supero-esterno, dove avvenne la ferita colla forchetta. L'occhio divenne molle e la congiuntiva bulbare sempre più pallida. Il tumore costituito dalla caruncola e dalla plica semilunare, acquistando una forma quasi arrotondata, raggiunse le dimensioni di un chicco di ribes, di circa sei mm. di diametro, molto appariscente a palbebre aperte, e fuoriusciva dalle medesime quando erano chiuse. La consistenza di tale tumore era molle elastica, e colla pressione, che riusciva indolente, si riduceva in parte.

Nel sospetto che potesse esservi del pus nell'interno di questo tumoretto, fu fatta una puntura esplorativa con una siringa di Pravatz, ma non si estrasse niente.

Si trattava di una semplice intumescenza; difatti coll'esaurirsi della panoftalmite, si andò poco a poco riducendo e tornò a ridistinguersi la caruncola dalla plica semilunare, e l'una e l'altra divennero bianco-giallastre ed atrofiche.



Riporto qui la fotografia di questo caso interessantissimo e raro, nel momento in cui il tumore era più appariscente e fuoriusciva dalla rima palpebrale.

Quando si trova infiammata la caruncola, anche la plica semilunare prende parte al processo, come si è veduto nel caso ricordato, e si ha così l'*encanthis* o *encantite* (da ἐν dentro, e γωνία angolo; angolo interno dell'occhio)

Questa antica denominazione risale ai Greci ed è rimasta tutt'ora uguale sia perchè, come dissi, sono rare le affezioni dell'organo in

parola, sia per la poca importanza, che quasi tutti gli autori hanno dato a questa parte dell'occhio umano.

Lo stesso trattato d'oculistica del Fuchs, che è uno dei più esatti e completi, a questo proposito se la cava con poche righe dicendo: « La plica semilunare e la caruncola lacrimale s'infiammano colla congiuntiva, dunque non è necessario fare una descrizione speciale della infiammazione di queste parti ».

L'encanthis si divideva in tre forme principali:

- 1) L'encanthis inflammatoria;
- 2) L'encanthis fungosa;
- 3) L'encanthis maligna.

Queste tre forme equivalgono: la prima all'infiammazione semplice della caruncola lacrimale, che non va mai disgiunta dalla flogosi della plica semilunare; la seconda, ossia l'encanthis fungosa corrisponde alle forme sifilitiche o tubercolari della caruncola ed anche ai neoplasmi benigni; la terza o encanthis maligna equivale ai neoplasmi d'indole maligna.

Ora cercherò di mettere in rapporto più dettagliato queste antiche denominazioni colle lesioni fino ad ora studiate della caruncola lacrimale.

Encanthis inflammatoria

L'encanthis inflammatoria può essere semplice oppure suppurativa (ascesso della caruncola), che gli antichi chiamavano flemmonosa.

L'encanthis inflammatoria semplice così isolata è rarissima e dipende, come vedremo in seguito, per lo più da piccoli corpi estranei. Invece essa esiste in conseguenza delle congiuntiviti e delle dacriocistiti, come già accennai. Faccio però subito notare un fatto quasi costante e cioè che nelle congiuntiviti sia acute, che croniche la plica semilunare reagisce più della caruncola, mentre nelle dacriocistiti la caruncola s'infiamma di più che non faccia la plica semilunare. In ogni modo l'infiammazione della caruncola lacrimale e della plica semilunare sono sempre concomitanti, come già dissi, e consiste in un arrossamento e rigonfiamento di tali organi.

Questi fatti non determinano un dolore speciale al malato, al quale spesso passano in seconda linea, notando a preferenza il dolore dato dalla congiuntivite o dalla dacriocistite. Ma alcune volte il malato avverte un senso fastidioso, come di un corpo estraneo nell'angolo interno dell'occhio. Quello che più importa si è che nel rigonfiamento marcato della caruncola, venendosi a spostare il rapporto tra quest'organo ed i punti lacrimali, lo scarico delle lacrime non si può più effettuare bene ed avviene perciò la lacrimazione.

Essendo l'encantite principalmente una conseguenza delle congiuntiviti e delle dacriocistiti, passerò brevemente in rassegna il comportamento dell'infiammazione della caruncola e della plica semilunare nelle varie congiuntiviti e dacriocistiti, ed esporrò i fatti che io sono venuto notando da lungo tempo in tali malattie, fatti che, per quanto ho ricercato nella letteratura, non ho potuto trovare niente di concreto.

Non in tutte le congiuntiviti e dacriocistiti avvengono i fatti che enumererò, ma relativamente spesso si verificano.

Nelle congiuntiviti catarrali acute, specie in quelle date dal bacillo di Weeks, la caruncola diviene arrossata, ma per lo più non aumenta di volume, mentre invece la plica semilunare diviene edematosa e molto iperemica. Lo stesso comportamento si ha in tutte le altre forme di congiuntiviti bacillari. In un unico caso di congiuntivite di Parinaud, che io vidi e studiai, trovai oltre l'ingorgo delle glandole preauricolari e cervicali dello stesso lato dell'occhio malato, un rigonfiamento marcatissimo della caruncola lacrimale, mentre la plica semilunare era solamente arrossata.

Non potei seguire tale caso fino alla risoluzione, perchè essendo in cura ambulatoria, non si fece più vedere, nè mi fu possibile rintracciarlo. Era un giovane di trentadue anni della campagna romana di professione vaccaro, ma era anche adibito a portare il latte in città. Si presentò al Dispensario dell'Ospedale Oltalmico Provinciale il 20 giugno 1907. Venne curato con cura generale e locale per circa un mese, e già era in via di miglioramento, quando non si fece più vedere.

Nelle congiuntiviti croniche, e specialmente nella follicolare, è più facile trovare oltre l'arrossamento anche il rigonfiamento della caruncola, non mai disgiunto però dalla reazione flogistica della plica semilunare.

Nella congiuntivite tracomatosa clinicamente è vario il comportamento della caruncola lacrimale, sia che si tratti di forme acute, sia che si tratti invece di forme croniche. In queste poco o nulla reagisce, tanto che la si può trovare quasi allo stato normale, mentre nelle forme acute, la caruncola s'ipertrofizza e diviene rigonfia insieme alla plica semilunare.

Non ho potuto riscontrare nella letteratura ricerche istologiche d'infiltrazioni tracomatose nell'epitelio e nello stroma della caruncola lacrimale e della plica semilunare, benchè dovrebbe essere probabile che il tracoma si dissemini in tali tessuti, e ciò secondo anche l'opinione del Prof. Addario, uno dei più distinti e coscenziosi cultori dello studio del tracoma. Mi limito ad accennare tale fatto, nella speranza che vi sia chi in seguito possa fare tali studi, non avendo io avuto nè il tempo, nè l'intenzione di fare ricerche speciali in proposito.

Nella congiuntivite blenorragica, specie negli adulti, la caruncola reagisce molto all'infezione gonococcica, rigonfiandosi e divenendo d'un colorito rosso rutilante. Nelle congiuntiviti blenorragiche dei neonati poco si rimarca la reazione della caruncola, forse perchè in quell'età tale organo non è molto sviluppato. Non si è constatato mai, almeno per quello che mi risulta, un'infiltrazione del pus gonococcico nello stroma della caruncola, e lo stesso suo epitelio anche in queste infezioni gravissime della congiuntiva diviene poco segregante.

Così nelle congiuntiviti difteriche, di cui ebbi a curarne molti casi anche nell'Ospedale del Bambin Gesù, non trovai mai formazione di pseudo-membrane sulla caruncola, che reagiva pochissimo all'infezione difterica, divenendo solamente iperemica; mentre invece la plica semilunare quasi sempre diveniva edematosa, e su di essa si notavano delle pseudo-membrane grigio-giallastre.

Nella congiuntivite primaverile la caruncola lacrimale si trova quasi allo stato normale; solo nelle gravi acutizzazioni si può constatare che la caruncola diviene arrossata, ma mai si rigonfia. Anche la plica semilunare rimane per lo più inalterata.

Nelle congiuntiviti linfatiche, che si osservano nei bambini e nei fanciulli scrofolosi ed in cattive condizioni generali, spesso si trovano tanto la caruncola che la plica semilunare rigonfiate e molto iperemichè, senza differenza di reazione tra l'una e l'altra.

Così in tutte le congiuntiviti esantematiche dell'infanzia, date dal morbillo, dalla roseola, dalla scarlattina, dalla varicella e dal vaiuolo si può trovare un rigonfiamento accompagnato a rossore della caruncola e della plica semilunare, ma tale fatto non è sempre costante.

Anzi qualche volta ho notato che mentre tutto il campo congiuntivale è molto infiammato in tali malattie, pure la caruncola e la plica semilunare sono pressochè normali.

Anche nella pertosse o tosse convulsa dei bambini, mentre in alcuni casi si trovano vaste emorragie sotto-congiuntivali, la caruncola e la plica rimangono intatte.

Da tutto ciò, ossia dal modo di comportarsi della caruncola lacrimale nelle varie malattie della congiuntiva, sia non secreganti, sia con secrezione di varia natura, dalla più alla meno settica, si possono trarre solamente queste conclusioni, che cioè la caruncola lacrimale, come fisiologicamente fa da argine alle lacrime, perchè si soffermino nel lago lacrimale, così nelle varie infezioni essa rimane invulnerabile, e resta lì, sempre a fare da barriera, acciocchè le infezioni tutte non debbano oltrepassare i limiti del campo congiuntivale, e preserva così le vie lacrimali dalle infezioni della congiuntiva.

Difatti anche nelle più gravi infezioni di questa, quali le congiuntiviti blenorragiche e le difteriche, le vie lacrimali rimangono sempre immuni, e questo credo sia dovuto in gran parte all'azione della caruncola lacrimale.

Vediamo ora il comportamento della caruncola nelle malattie delle vie lacrimali. Nella dacriocistite semplice la caruncola lacrimale diviene spesso arrossata ed ipertrofica, mentre la plica semilunare rimane pressochè normale. Però lo stato della caruncola per il malato passa quasi inavvertito, perchè non dà per se stesso veruna molestia.

Nella dacriocistite flemmonosa la caruncola reagisce ancor maggiormente, divenendo di un colore rosso rutilante, e si rigonfia tanto da acquistare alcune volte il volume doppio del normale. Tale rigonfiamento è dovuto al disturbo di circolo sia sanguigno che

linfatico, che in tali casi si produce, e che porta anche l'edema delle palpebre e delle parti circostanti.

Come si è veduto nel passare brevemente in rassegna, per le mie osservazioni personali, il vario comportamento della caruncola lacrimale nelle diverse malattie della congiuntiva e delle vie lacrimali, essa non prende mai parte attiva nelle varie infezioni, ma solo una parte passiva, reattiva. La caruncola in virtù del tessuto stesso, donde è costituita, non reagisce che con rossore, dovuto all'ipereimia dell'epitelio di rivestimento, e con gonfiore, dovuto al disturbo di circolo nell'interno dell'organo.

Feci notare che la plica semilunare va all'unisono nelle reazioni flogistiche della caruncola, benchè una appartenga al tessuto palpebrale e l'altra al tessuto congiuntivale, ma per la circolazione sanguigna e linfatica una dipende dall'altra. Feci anche osservare che nelle infiammazioni della congiuntiva ne risente in generale più la plica semilunare che la caruncola, mentre accade l'inverso nelle infiammazioni delle vie lacrimali, ed anche questo è naturale, perchè per la vicinanza della plica semilunare alla congiuntiva, nei processi flogistici, che attaccano questa, prima a risentirne è la plica semilunare e dipoi la caruncola. Nelle dacriocistiti invece, per diffusione di processo e per il disturbo circolatorio, deve risentirne prima la caruncola e dipoi la plica semilunare.

Ora tutto ciò è logico, e poco interesse dal lato clinico può avere il risentimento più o meno marcato della caruncola lacrimale, e quindi sono superflue o di poca utilità pratica queste mie osservazioni, che ho però voluto riferire, onde espletare il mio assunto per lo studio della caruncola lacrimale.

Indipendentemente dalle malattie della congiuntiva e delle vie lacrimali la caruncola di per se sola può andar soggetta ad infiammazione, che può essere *semplice* e *suppurativa*.

L'*infiammazione semplice* è per lo più provocata da corpi estranei. La corrente lacrimale conduce tutto ciò che capita sull'occhio all'angolo interno, perciò i corpi estranei, che entrano nell'interno delle palpebre, se non s'infiggono in qualche punto della congiunti-

va o della cornea, vengono trasportati dalle lacrime, mercè anche il movimento delle palpebre, all'angolo interno, dove o vengono fuori da essi stessi o sono asportati con facilità dal colpito medesimo. Si possono però conficcare sotto la plica semilunare, o tra questa e la caruncola. La presenza di questi corpi estranei determina una forte irritazione sia della plica semilunare, sia della caruncola, che si esplica con gonfiore di queste parti e vivo rossore. Alcune volte il rossore si può diffondere alla congiuntiva tanto bulbare che palpebrale, ed il gonfiore si può propagare alle palpebre.

Coll'espulsione del corpo estraneo, che può avvenire spontaneamente o per mano chirurgica, cessano d'incanto tutti questi fenomeni flogistici e tutto ritorna allo stato primitivo.

Moltissimi casi di corpi estranei della caruncola e della plica semilunare sono riportati nella letteratura.

Così il Mackenzie ricorda una bambina, che si presentò a lui, la quale aveva da parecchie settimane un gonfiore infiammatorio della caruncola, ancora in via di accrescersi. Egli vide tra l'intumescenza ed il globo oculare una specie di filamento bianco, che tolse col dito. Era una barba d'orzo lunga circa tre quarti di pollice.

I fenomeni flogistici cessarono subito ed in pochi giorni tutto tornò allo stato normale.

Il Dottor Monteath riferisce due casi d'infiammazione della caruncola determinata da un ciglio. In uno l'estremità d'impianto del ciglio era penetrata nel punto lacrimale superiore fino al sacco e l'altra estremità, diretta in basso, irritava costantemente colla sua punta la caruncola. Nell'altro caso il ciglio si era infisso tra la caruncola e la plica semilunare.

Il Desmarres nel suo trattato sulle malattie dell'occhio ricorda un caso di flogosi della caruncola dovuto ad una punta di castagno d'India infisa in tale organo.

Io ho potuto raccogliere due casi di corpi estranei della caruncola lacrimale. Uno in una donna della campagna romana d'anni 35, che il 15 luglio 1898 si presentò al Dispensario dell'Ospedale Oculistico della Provincia di Roma. Venne a consultarci appunto per un gonfiore all'angolo interno dell'occhio destro e per la lacrimazione che le produceva. Non accusava vivo dolore, ma una molestia, che la rendeva inquieta. L'occhio destro, dove si notava questa intumescenza era quasi normale, solo si poteva osservare un lieve rossore

di tutta la congiuntiva, che si andava marcando verso l'angolo interno. La cornea trasparentissima non presentava veruna lesione. L'iride di colorito normale, come nell'altro lato, conservava integri i suoi movimenti alla luce ed all'accomodazione. I mezzi rifrangenti e le membrane profonde dell'occhio perfettamente normali, come nell'altro lato — Visus = 10/10 — Anche i movimenti del bulbo oculare erano del tutto liberi.

All'angolo interno dell'occhio si notava un tumoretto elissoide, della grandezza di un chicco di ribes, rosso vivo, al posto della caruncola, che copriva quasi per intero la plica semilunare, che era pure molto arrossata ed un poco edematosa. Era di consistenza molle elastica, non dolente alla pressione.

Nell'osservare questo tumoretto, costituito dalla caruncola, potei scorgere al disotto, o per meglio dire tra questa e la plica semilunare, un corpo giallastro, che sembrava dapprima muco-pus. Presolo con una pinzetta, lo estrarrei facendo una certa trazione, e notai che si trattava di una buccia di grano infissa profondamente alla base della caruncola. Interrogata la donna in proposito, raccontò che nel pulire il grano aveva sentito andare qualche cosa nell'occhio destro, ma poi non le aveva dato più molestia, e che solo dopo molti giorni le era comparso quel gonfiore all'occhio. Tolto che tu il corpo estraneo e disinfettata con ogni cura la parte, tutto in pochi giorni tornò allo stato normale.

Un altro caso lo constatai in un giovane della provincia romana venuto in Roma il 16 Novembre 1907 per consultarmi per una intumescenza, che aveva all'angolo interno dell'occhio destro, che gli arrecava molestia ed una seccante lacrimazione allo stesso lato. L'occhio si presentava in tutte le sue parti normale, solo all'angolo interno si notava un rigonfiamento della plica semilunare e della caruncola lacrimale, che aveva acquistata una grandezza pressochè doppia di quella del lato opposto. Tanto l'una che l'altra apparivano molto arrossate. Osservato attentamente quest'angolo dell'occhio destro, potei scorgere al disotto della plica semilunare, tra questa e la congiuntiva bulbare la punta di un ciglio, che si era infisso profondamente nel tessuto della plica stessa. Presa la parte del ciglio visibile con una pinza di Gradenigo, lo potei estrarre, incontrando però una certa resistenza per la profondità, in cui era penetrato, e forse anche per l'edema della plica e della caruncola.

Tolto questo ciglio e disintettata la parte attentamente, in pochi giorni scomparve l'edema delle parti dette, cessò la lacrimazione ed il giovane poté tornare al suo paese del tutto guarito.

L'encantite infiammatoria semplice può però anche esistere senza cause apprezzabili.

Middlemore ricorda di aver veduto due sorelle venire a consultarlo per questa affezione isolata in un breve spazio di tempo.

È in ogni modo un'affezione rara e riportata solo dal Lagrange, dal Valude e dal Terson.

Infiammazione suppurativa o ascesso della caruncola lacrimale.

L'ascesso della caruncola è un fatto anche rarissimo, benchè sia un organo ricco di ghiandole sebacee, e queste vadano soggette con facilità alla suppurazione, come avviene per le ghiandole sebacee del bordo palpebrale.

Nel trattato di Malattie degli occhi del De Wecker viene citato il seguente caso del Prof. Arlt di Vienna: « Una bambina di 9 mesi di buona salute in apparenza, ma proveniente da madre scrofolosa, presenta ventiquattro ore dopo una passeggiata un rossore all'angolo interno dell'occhio sinistro con fotofobia e lacrimazione. La bambina accusava vivi dolori nel posto infiammato. Nel terzo giorno l'occhio era fortemente spinto all'interno, e si trovò nel grande angolo una intumescenza di un rosso chiaro, della grandezza di una fava e che più tardi prese il volume di una noce. Questo tumore occupava il posto della caruncola e della membrana semilunare ». L'autore dice: « a quest'epoca io non credevo all'esistenza dell'encanthis infiammatoria, visto che in otto anni di pratica io non avevo osservato alcun caso, così la mia diagnosi fu: sviluppo di un tumore canceroso nella regione dell'angolo interno, e non prescrissi altro trattamento che un regime severo. Dopo cinque giorni il tumore scomparve in seguito a scolo abbondante di pus, il globo oculare riprese la sua posizione normale e non restò traccia della malattia ».

De Wecker stesso (opera citata) dice di aver osservato un solo caso di encanthis infiammatoria suppurativa, che riporta con queste poche parole:

« La caruncola di un uomo di 40 anni fu subitamente presa da un'iniezione e da un gonfiamento assai considerevole. Due giorni dopo si formò un ascesso, che si aprì spontaneamente e l'infiammazione scomparve ben presto ».

Il Galezowski in un caso di ascesso della caruncola riportato nella *Recueil d'Ophthalmologie* nel 1880 emette l'opinione che in tali casi si tratti di un foruncolo, come avviene sul bordo palpebrale, ed anche nel trattato del Lagrange e Valude viene sostenuta tale opinione. Anzi questi autori parlano di un microrganismo, che sarebbe la causa della suppurazione, e cioè lo stafilococco.

Alberto Terson in una sua pubblicazione « *sulle glandole della caruncola lacrimale e l'encanthis infiammatoria* » negli *Archives d'Ophthalmologie* del 1893 riferisce l'osservazione di un caso di encanthis infiammatoria con formazione di ascesso ed eliminazione di tutta la caruncola sotto forma di un grosso cencio.

Il Gallemmaerts nel 1896 nella rivista « *Policlinique de Bruxelles* » riporta un altro caso di ascesso della caruncola venuto così spontaneamente senza una causa valutabile.

Ho ricordato questi pochi casi citati nella letteratura per far conoscere la possibilità di un ascesso della caruncola, che per alcuni autori sarebbe di natura foruncolare. Io non saprei emettere un'opinione in proposito, perchè in circa venti anni di esercizio oculistico non ne ho potuto vedere neppure un solo caso.

La prognosi di tale forma di encantite è benigna, e tutto risolve col vuotarsi dell'ascesso, che sembra rimanga sempre limitato alla caruncola, e tutto al più si estenda alla plica semilunare. L'apertura dell'ascesso avviene quasi sempre spontaneamente, ma se ciò non accade è sufficiente una piccola puntura. La cura successiva consiste nella disinfezione dell'angolo palpebrale colpito con lavande di soluzioni antisettiche lievi.

Trichiasis della caruncola.

Oltre le due forme flogistiche della caruncola lacrimale, di cui ho parlato, si può avere, però molto di rado, uno sviluppo abnorme di peli, che fisiologicamente rimangono per tutta la vita allo stato embrionale. Questi peli della caruncola, quando sono molto sviluppati si deviano verso la plica semilunare e verso la congiuntiva bulbare, determinando un'irritazione continua.

Quando avviene tale fatto si dice che vi è trichiasis della caruncola, e ciò in paragone della trichiasis delle palpebre.

Il primo che osservò un caso di trichiasis della caruncola fu Albino. Questi trovò che in un soggetto un pelo nato sulla caruncola aveva acquistato tali dimensioni, da determinare un'ottalmia acutissima, che era stata combattuta con emissioni sanguigne, con instillazioni di vari colliri e perfino coll'applicazione di un cauterio. Egli si avvide della presenza del pelo impiantato sulla caruncola e lo tolse via con una pinza. Dopo ciò cessò subito l'infiammazione, e tutto tornò allo stato normale.

Il Dott. Weller ricorda di aver avuto un malato affetto da trichiasis della caruncola, nel quale dovette ricorrere per tre volte allo strappamento di due peli, dopo di che non si mostrarono più.

Il Dott. Leu in una sua pubblicazione sulla « *Trichiasis carunculae lacrimalis* » riferisce di aver osservato due volte alla superficie della caruncola lacrimale dei peli simili a quelli delle ciglia. Presso uno dei due soggetti una delle caruncole presentava da un lato un volume doppio di quella dell'altro occhio. Questo dottore volle dapprima limitarsi a strappare questi peli, ma dopo aver constatato l'inutilità di questo mezzo, praticò l'estirpazione della parte anteriore della caruncola.

Il Dott. Ch. Deval riporta nel suo trattato teorico-pratico delle malattie degli occhi la seguente osservazione: « La signora C. donna di una cinquantina d'anni, forte, bruna, di alta statura, di temperamento sanguigno, viene al mio dispensario il 28 Febbraio 1887. Una lacrimazione, di cui ella si lamenta all'occhio sinistro, durava da diciotto mesi circa; la congiuntiva era iniettata fortemente verso il grande angolo. Parecchi professionisti le avevano prescritto dei

colliri astringenti, che non avevano portato nessun sollievo al suo stato.

Mi venne una ispirazione, presi una lente e mi apparve la causa della malattia, che poi vidi perfettamente anche ad occhio nudo. Quattro o cinque peli bianchi, fini, lanuginosi erano piantati sulla caruncola inclinati verso l'occhio; essi lo spazzavano continuamente, da ciò un'epifora insistente. Li strappai con la pinza da trichiasis, e ciò parve portare un immediato e sensibile sollievo; poi ordinai un collirio al solfato di zinco.

Più tardi rividi la malata e levai ancora due o tre peli situati ugualmente. Poichè essa non si presentò più alle mie consultazioni pubbliche, credo che la guarigione abbia coronato i miei sforzi ». Anche Donders riportò un caso di trichiasis della caruncola.

Parecchi trattatisti parlano della trichiasis della caruncola, ma non riferiscono casi speciali, e forse si riportano ai pochi casi ricordati. Molti oculisti avranno senza dubbio constatato altri casi di trichiasis della caruncola, ma non li resero di pubblica ragione. A me non fu mai dato di poterne osservare neppure un solo caso.

In ogni modo si può dire, senza tema di essere smentiti, che questa affezione è rarissima.

Emorragia spontanea della caruncola lacrimale.

Nella letteratura ho trovato un solo caso di emorragia della caruncola del Dott. Kerstern di Magdebourg nel 1839 in una ragazza di diciotto anni. Ne riporto la storia dettagliata, perchè molto interessante :

« Questa ragazza dopo un'infanzia assai malaticcia, durante la quale aveva risentito in differenti parti del corpo dolori reumatici, ed era stata in preda a degli accessi rassomiglianti ad epilessia, ella ricevette all'età di 12 anni al disopra dell'orbita sinistra una ferita, ma così piccola che non lasciò alcuna cicatrice visibile. Malgrado ciò, poco tempo dopo aver ricevuto questa ferita, ella cominciò a perdere del sangue dai due occhi. Questo scolo sanguigno persistette per quattordici giorni in quantità assai considerevole tanto da

indebolirla. Dopo questa epoca la perdita di sangue ricomparve ogni quattro settimane, ma la malata non consultò alcun medico.

All'età di sedici anni ella provò i sintomi preliminari della mestruazione, ma l'utero non tornì alcuna secrezione. L'emorragia oculare per suo conto continuò a rivenire con la stessa regolarità.

Un medico, che la vide in quest'epoca, constatò che il sangue si mostrava regolarmente alle 10 del mattino ed alle 4 del pomeriggio; che durava mezz'ora ogni apparizione, e che ritornava giornalmente per una quindicina di giorni.

Il sangue usciva a goccia a goccia dall'angolo interno di ambedue gli occhi, e la malata qualche volta veniva meno durante la perdita del sangue. Questi attacchi erano accompagnati da dolori alla testa ed agli occhi, da un polso duro e da un rossore considerevole alla congiuntiva. La malata affermava pure, che durante queste perdite sanguigne, essa vedeva tutto rosso.

Dopo che i sintomi precursori della mestruazione erano durati qualche tempo, le regole comparvero e l'emorragia oculare cessò. Questo cambiamento però non durò che alcuni mesi, e sebbene le regole si effettuassero esattamente, pure l'emorragia si rinnovò ai due occhi, e perciò il 29 Novembre 1839 la malata fu rimessa alle cure del Dott. Kerstern. La sua faccia era allora ricoperta dal sangue, che fuoriusciva continuamente dalle palpebre, ed essa non poteva aprire gli occhi a causa di una fotofobia intensa. La ragazza era di una debolezza estrema, quantunque la sua intelligenza fosse perfetta, il suo polso era piccolissimo e debole. A quest'epoca l'emorragia percorse un ciclo di tre giorni, vale a dire durò tre giorni, cessò per uno stesso spazio di tempo per ricomparire dipoi, e così di seguito. Durante l'intervallo tra un'emorragia e l'altra la congiuntiva palpebrale e bulbare era rossa e tumefatta, la cornea annebbiata e gli occhi non potevano sopportare la luce. Quando usciva il sangue si constatava che evidentemente proveniva dalla caruncola lacrimale e dalla congiuntiva, e nello spazio di tre giorni la quantità del sangue si elevava da otto a dieci oncie. Lo stato generale della malata era debolissimo, ed essa aveva l'aspetto di un'anemia gravissima. La malata non restò che dieci giorni sotto le osservazioni del Dott. Kerstern, ma egli la rivide di nuovo dopo un anno. Durante questo intervallo la salute della giovane era un poco migliorata. L'emorragia oculare era stata meno frequente, e non era più comparsa ad epoche regolari; era stata alle volte perfino tre settimane

senza apparire. Nei dieci giorni che la malata passò all'Ospedale, l'emorragia si produsse una volta sola, durò sei ore e diede circa quattro oncie di sangue.

La malata non si era presentata all'Ospedale per la sua emorragia, quindi appena guarita della malattia per la quale era entrata, essa se ne andò ».

Quest'unico caso di emorragia della caruncola riportato e riferito da vari autori, tra cui anche dal Mackenzie, da dove l'ho ripreso, ha dato luogo alla idea che l'emorragie della caruncola, siano ostinate ed imponenti. È vero che i vasi, che irrorano la caruncola, sono relativamente abbondanti e sono circondati da tessuto quasi cartilagineo, pochissimo elastico, quindi qualsiasi apertura di essi vasi, con difficoltà si occlude per la mancante elasticità dei tessuti limitrofi. Questo fatto si può constatare nell'asportazione di qualsiasi tumore della caruncola, e l'ho potuto verificare anch'io nei casi di tumori da me asportati in tale regione. Ma queste emorragie sono facilmente frenabili e basta la sola compressione o poche gocce di acqua ossigenata per farle cessare subito. Fa perciò meraviglia il leggere il caso surriferito, che cioè il Dott. Kerstern si limitasse a raccogliere quel sangue, che veniva dalla caruncola per sei ore e lo pesasse e vedesse che arrivava ad una discreta emissione (quattro oncie, equivalenti a 120 grammi circa) in un soggetto anemico di quella fatta, senza pensare a tamponare, e far cessare subito l'uscita del sangue. Era forse l'epoca in cui vigeva la teoria del Tomassini; tutto si curava coll'estrazione del sangue, e tanto più se il sangue usciva spontaneamente, non bisognava ostacolarlo.

Ora sembrano perfino incredibili tali fatti, e pure quante vittime vi furono per tale sistema di cura, specie per opera dei seguaci del Tomassini, detti i Tomassiniani!

Dopo di aver parlato delle infiammazioni e dell'emorragia della caruncola lacrimale, dirò due parole sulle lesioni sifilitiche di tale organo. Nell'enciclopedia francese di Ottalmologia di Lagrange e Valude viene ricordato le *chancre syphilitique sur la caroncule* descritto da Gaucher; così si parla di altre lesioni sifilitiche, come ulcerazioni, gomme e sifilomi della caruncola, osservate da Boucheron e

Taylor. Ma all'infuori di questo trattato non mi è stato possibile ritrovare casi concreti, bene descritti di tali alterazioni.

Senza dubbio però le lesioni sifilitiche della caruncola sono rarissime, perchè sono sempre i bordi palpebrali quelli più facilmente attaccati.

Da nessuno poi sono ricordate le alterazioni tubercolari della caruncola, quindi si può dire che la tubercolosi non attacca mai tale organo.

Sempre seguendo l'antica nomenclatura e le antiche divisioni delle alterazioni della caruncola lacrimale, ora tratterò delle neoplasie, che possono essere, come in tutte le altre parti del corpo, benigne e maligne.

Le prime rientrano nell'*encanthis fungosa*, che potrà distinguersi in *encanthis neoplastica benigna*; le seconde nell'*encanthis maligna*, che si potrà dire *encanthis neoplastica maligna*.

Encanthis neoplastica benigna

Secondo i casi riscontrati nella letteratura, in questa forma possiamo avere:

- I) Il dermoide della caruncola;
 - III) L'angioma della caruncola;
 - III) L'adenoma della caruncola;
 - IV) Il papilloma della caruncola.
-

I) Dermoide della caruncola. — Il dermoide della caruncola è rarissimo, tanto che nella letteratura se ne trovano descritti solo tre casi nell'uomo.

Il primo caso fu riferito da Demours e ne riportò anche la figura. Si trattava di un dermoide interessante tutta la caruncola, fornito abbondantemente di peli lunghi e grossi.

Il secondo caso di dermoide della caruncola, molto meglio descritto, venne comunicato dal Dott. Schiess - Gemüseeus nel 1877. Egli lo riferì nel modo seguente:

« Una donna di 57 anni si presenta per diminuzione di vista. Si osserva a primo aspetto un tumore piatto all'angolo interno dell'occhio sinistro. La paziente dichiara che ella porta il tumore dalla nascita senza molestie; da alcuni anni gli occhi lagrimano leggermente, senza che questo fenomeno sia preceduto nel sinistro. Non si ha ectasia del sacco lacrimale.

La lesione visiva consiste in un intorbidamento della lente cristallina.

A sinistra si estende dalla caruncola fino ad un terzo della lunghezza delle palpebre un tumore piatto a piccola piramide, che all'indietro si continua senza limite distinto colla congiuntiva. Esso ricopre il margine interno della cornea. Non impedisce i movimenti dell'occhio; non permette però la totale chiusura delle palpebre, sporgendo tra esse. Il piccolo tumore è mobile, elastico; il tatto non reca dolore, nè duole spontaneamente ».

Schiess asportò tale tumore e ne fece dei tagli microscopici, riscontrando che lo stroma era costituito di connettivo ricco di tessuto adiposo. La superficie anteriore aveva i caratteri della cute palpebrale, con alcuni peli sottili; l'inferiore e l'interna superficie somigliavano alla mucosa; nella parte centrale eravi tessuto adenoide. Si notavano inoltre abbondanti ghiandole sebacee e numerosi vasi sanguigni.

Il terzo caso è del Dott. Wolff riscontrato in un giovane di 13 anni nella Clinica del Prof. Fuchs di Vienna.

Si trattava di un piccolo tumore della grandezza di una lenticchia situato sulla caruncola. Era rivestito di epitelio in parte cilindrico, in parte pavimentoso; la massa costituita di ghiandole mucose, sudorifere, sebacee e di piccolissimi peli. Questo caso del Dott. Wolff dalla breve descrizione fattane, sembra piuttosto una ipertrofia della caruncola, anziché un dermoide, ma per tale passa nella letteratura e perciò l'ho qui riportato.

Ben si vede in ogni modo la rarità di questi dermoidi nella regione caruncolare, così altrettanto degli altri tumori, che verrò in seguito esponendo.

Tale fatto può anche mettersi in rapporto colla poca importanza, che viene data ai piccoli tumoretti, che si possono trovare sulla caruncola, che danno in generale pochissima molestia, e che vengono asportati con facilità, senza curarsi di farne la diagnosi, nè tampoco vengono studiati istologicamente e resi di pubblica ragione.

II) Angioma della caruncola. — Anche questo tumore presenta una rarità straordinaria, difatti appena quattro casi sono citati nella letteratura oftalmologica e non tutti bene accertati. Il primo è dell'Ammon, che figura nella seconda parte della *Klinische Darstellungen* sotto il titolo di *telangectasia congenita della caruncola*.

Questo tumore, relativamente molto grande, aveva la forma di una mora di color violetto. Esso ricopriva parte del bulbo oculare e fuoriusciva dalla rima palpebrale, ricoprendo l'angolo nasale dell'orbita.

Il secondo è di Wilde riscontrato in un bambino alla nascita. Era un tumore di color porpora della forma e grandezza di una mora.

Il terzo appartiene al Sichel, e venne pubblicato sotto il titolo di *encanthis fungosa*, riportato poi dal De Wecker. Era anche questo un tumore sanguigno, ben circoscritto, occupante la caruncola lacrimale.

Il quarto ed ultimo caso è quello del Prof. Rampoldi di Pavia nel 1883. Questi lo riporta fra i casi clinici notevoli, osservati nella sua Clinica. Egli lo pubblicò brevemente così:

« Esportai questo tumore ad un uomo di 53 anni, che era già stato operato innanzi con la legatura, ma inutilmente. Il neoplasma aveva il volume di una avellana e somigliava nell'aspetto ad un frutto maturo di mora campestre. Le sezioni microscopiche ne rivelarono la natura vascolare, cavernosa; un più attento esame, che verrà fatto coll'amico Dott. Stefanini, dirà se la neoplasia ebbe prima origine dalla congiuntiva con diffusione alla caruncola o viceversa ».

III) **Adenoma della caruncola.** — Della medesima rarità degli altri tumori benigni della caruncola sono gli adenomi di tale organo.

Il primo che ho trovato citato nella letteratura è quello del Dott. Testelin nel Maggio 1866. Questi racconta che si presentò a lui una filatrice di cotone di anni 18 per un tumore occupante l'angolo interno dell'occhio destro. Questo tumore datava da lungo tempo, non era doloroso, ma era venuto aumentando continuamente e costituiva una deformità noiosa, per cui la malata si era diretta al detto dottore per esserne liberata.

Questo tumore partiva dalla porzione superiore esterna della caruncola, si portava sulla plica semilunare ed invadeva la congiuntiva bulbare, estendendosi fin quasi al bordo interno della cornea, che era quasi sul punto di toccare.

Il suo volume era presso a poco quello di un grosso cece, ma era più piatto e non perfettamente arrotondato, e presentava sulla sua superficie delle leggere inuguaglianze, separate da piccoli solchi, che sembravano dividerlo in più lobuli. La sua consistenza era poco dura ed il colore era grigio giallastro. Non aderiva alla sclerotica, poichè si poteva spostare leggermente.

Il Testelin credette dapprima che si trattasse di un naevus congenito, ma i genitori della ragazza assicurarono che solo da qualche anno si era presentato tale tumore. In ogni modo il dottore, previa cloroformizzazione asportò il tumoretto, che all'esame microscopico risultò formato esclusivamente di cul di sacco ghiandolari, che presentavano la stessa colorazione e lo stesso aspetto di quello delle ghiandole normali della caruncola. Questi cul di sacco erano solamente più numerosi e più voluminosi, nondimeno il loro epitelio era, come dice l'autore, ancora nucleare!

Il nominato autore rivide dopo un anno la malata, e poté constatare che non vi era affatto recidiva.

Un altro caso di adenoma della caruncola è quello riferito dallo Schirmer nel 1892. Si presentò in un uomo di 25 anni presso la piega semilunare un piccolo tumore largo da $2\frac{1}{2}$ a 3 mm. a superficie liscia, pressochè rotondo. All'esame istologico presentava una struttura ghiandolare ad epitelio cilindrico; in certi punti i tubuli ghiandolari erano rimpiazzati da degenerazioni cistiche, una delle quali sboccava all'esterno sulla superficie della congiuntiva.

Secondo l'autore il tumore avrebbe rappresentato una proliferazione del residuo della ghiandola, che si trova al disotto della membrana nictitante di certi mammiferi (porco, scimmia etc.) e che corrisponde alla ghiandola d'Harder dei rettili e degli uccelli.

Altro caso di adenoma della caruncola è quello riferito dal Prof. Bock nel 1886. Uno studente di 23 anni si era accorto da tempo di un tumoretto all'angolo interno dell'occhio sinistro, il quale recavagli soltanto lieve molestia. Per tale affezione consultò più volte il detto Prof. Bock; questi rilevò che il tumoretto altro non era che la caruncola lacrimale, la quale presentavasi di struttura normale, ma grossa quanto un grano di pepe; solo appariva più manifesta quando il paziente apriva eccessivamente le palpebre, in modo che colla forte tensione della congiuntiva veniva spinti in fuori.

Pel periodo di circa tre anni non si ebbe alcun mutamento nella sopradescritta gonfiezza; ma in seguito, dopo una pausa di circa un anno e mezzo, l'autore trovò al posto della caruncola una massa rosso-pallida della grandezza di un pisello, sporgente dall'orlo palpebrale, di consistenza abbastanza dura, con superficie liscia, e da ogni lato chiaramente distinta. Al paziente dava un senso di indolitura e causava facile lagrimazione, per il che volle esserne liberato mediante l'asportazione.

Il Prof. Bock l'operò facilmente ed il tumore più non si riprodusse.

Il tumore venne dall'autore fatto oggetto di un particolare studio istologico, donde risultò essere costituito da parti quasi analoghe alla cute e corrispondenti perfettamente alla struttura della caruncola; tanto che egli era d'avviso che avrebbe potuto considerarsi come un'iperplasia della caruncola prodotta da un abbozzante sviluppo di vasi congiuntivali e di brandellini di grasso.

Ultimamente il Pradden ha riferito lo studio istologico di un tumore della caruncola, che presentava l'aspetto di un adenoma.

Caso personale. — Un caso molto interessante e tipico di adenoma della caruncola fu studiato da me e non pubblicato finora.

Venne all'Ospedale Oftalmico Provinciale il 5 Marzo corr. anno un giovane uomo di 27 anni, nato in Roma, di professione vetturino.

Presentava nell'angolo interno dell'occhio destro un tumoretto della grandezza di un pisello, che faceva corpo colla caruncola lacrimale, che non si distingueva più. In alto in continuazione col detto tumoretto, aderente al condottino lacrimale superiore, si notava una piccola cisti della grandezza di un grano di canape.

Il tumore principale aveva una superficie quasi liscia era di colorito rosa pallido. Aveva consistenza duro-elastica, indolente alla pressione e spontaneamente.



A dire dell'infermo tale tumore si era sviluppato molto lentamente, tanto che dal giorno in cui si era avveduto di questa anormalità, aveva impiegato circa tre anni per raggiungere la grandezza citata. Dapprima non gli aveva dato veruna molestia, ma ora lo annoiava la continua lacrimazione, che gli determinava, che lo costringeva ad asciugarsi spesso l'occhio, e nello stesso tempo gli seccava lo svisamento che gli produceva, tanto che era rimarcato da tutti i suoi amici. Per tali ragioni si era diretto a noi, perchè gli fosse tolta tale molestia. Fu fatta diagnosi di tumoretto benigno della caruncola, senza precisarne la natura, e previa anestesia cocainica per iniezione circostante al tumoretto, fu asportato unitamente alla piccola cistarella nominata.

Il malato guarì rapidamente ed avendo avuto occasione di rivederlo dopo quattro mesi circa dall'operazione, potei constatare che non vi era la minima traccia di riproduzione.

Del tumoretto furono fatti dei tagli istologici, di cui ho riportato il disegno. Si nota in esso tutti i caratteri di un adenoma della



Pareti della piccola cisti contigua all'adenoma

caruncola lacrimale. Una cosa degna di osservazione è il numero soverchio di cellule mucipare, che si trovano intorno ai dotti ghiandolari.

Dai casi citati di adenomi della caruncola lacrimale si possono dedurre le seguenti conclusioni, che cioè sono tumori benigni e che non recidivano mai. Sono indolenti, e solo sono molesti perchè disturbano col loro volume il funzionamento delle lacrime. Non si ulcerano mai, e si distinguono dai papillomi, che pure si riscontrano in questa regione, perchè sono sempre monolobati e mai multipli.

IV) **Papilloma della caruncola.** — Anche questo tumore si presenta molto raramente, tanto che ne viene fatta menzione dagli autori di trattati di Oftalmologia, ma non vengono riferiti casi speciali. Così il Fuchs dice che i papillomi occupano il più sovente la regione della caruncola, e che spesso vengono confusi con i polipi, però se ne distinguono per la loro superficie, che non è liscia, ma d'aspetto papillare, cioè rassomigliano ad un framboise. Sono per lo più impiantati su larga base, e possono contemporaneamente trovarsi sulla caruncola e sulla congiuntiva. Sono indolenti; asportati, facilmente recidivano.

Il Sichel li classifica nell'encanthis fungosa.

Il Prof. Parisotti riportando un caso di papilloma della caruncola dell'O. D. in una sua pubblicazione fatta nella *Recueil d'Ophthalmologie* dell'ottobre 1883, sostenne l'indole benigna di tale tumore, e differenziò bene il papilloma dai comuni polipi, confusione che fanno alcuni autori, tra cui il Cornil et Ranvier, il De Wecker et Landolt, il Warlomont ed altri.

L'Hirschberg et Birnbacher riportarono anche un caso di papilloma della caruncola, riscontrato in un bambino di quattro anni e mezzo.

Caso personale. — Riferisco qui un caso da me studiato di *papilloma della caruncola*, comunicato alla R. Accademia Medica di Roma nella 1896. Un tale Ringegni Vincenzo d'anni 29 di Magliano dei Marsi, di professione stuccatore, entrò nell'Ospedale Oftalmico Torlonia il 14 Gennaio 1895 per essere curato di una malattia a carico dell'occhio destro.

L'infermità per cui ricorse alle nostre cure era cominciata circa due anni prima, cioè nel Maggio 1894. Un giorno si avvide che nell'angolo interno dell'occhio destro era comparsa una produzione carnosa, tondeggiante, rossastra, della grandezza di un seme di granturco. Questo tumoretto s'ingrandì a poco a poco, e vicino ad esso, anzi attaccate ad esso comparvero altre produzioni simili, che gli cominciarono a dare molestia. Perciò nel Gennaio 1895 venne in Roma e fu ricoverato in un Ospedale, dove gli furono asportate con le forbici le dette fungosità. In seguito a tale operazione niuna

traccia rimase del tumore, l'occhio tornò allo stato normale ed egli rimpatriò.



Prima dell' operazione

granulazioni, si estendevano sul bulbo e nel fornice della palpebra inferiore.

La base di questa neoformazione era impiantata sulla caruncola lacrimale, della quale non si vedeva più traccia, perchè il tumore si estendeva dal margine interno del punto lacrimale inferiore fino al limbus conjunctivae della metà interna del bulbo. Questo tumoretto spostabile specialmente verso la cornea, era di consistenza molle-elastica, dolente alla pressione ed anche qualche volta spontaneamente. Il resto della congiuntiva, sia bulbare che pal-

Ma dopo sette mesi circa dall'operazione subita si presentò di nuovo nella medesima posizione della prima ed identica ad essa un'altra fungosità, intorno alla quale ed aderenti ad essa ne sorsero altre simili, e tutte aumentando di numero e di volume, nello spazio di cinque mesi raggiunsero la grandezza e la forma nell'insieme di un grosso fagiuolo. Questo tumore, di colorito bianco-rossastro, era a superficie irregolare; cinque e più divergenze partivano dal corpo centrale. Queste prominenze, ricoperte di finissime



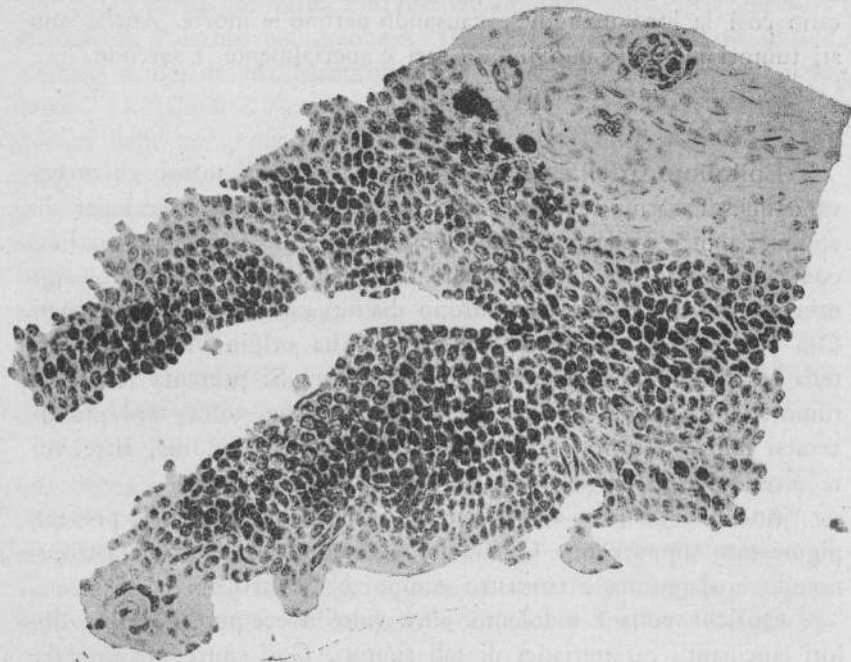
Dopo l' operazione

pebrale, era normale e così tutti gli altri tessuti dello stesso occhio. I movimenti di questo bulbo oculare non erano affatto impediti dal tumore, solo quando portava l'occhio destro verso l'angolo interno, avvertiva una leggera molestia, tanto che subito se ne ritirava, e teneva per lo più l'occhio spostato in alto ed all'esterno, come si nota nella fotografia qui innanzi riportata.

Come disturbo funzionale di detto occhio non vi era altro che la ristrettezza del campo visivo in basso ed all'interno.

Fatta la diagnosi di papilloma della caruncola lacrimale, ne feci una completa e vasta asportazione, previa anestesia locale con iniezione di una soluzione di cocaina.

Guarì rapidamente dell'operazione subita e tornò al suo paese. Avuta poi occasione di rivedere il malato dopo circa un anno, non potei constatare riproduzione di sorta.



Il tumoretto venne indurito in alcool assoluto ed incluso in paraffina; ne furono fatti dei tagli, che vennero coloriti col carminio. Risultarono papille con stroma connettivale ricco di vasi, ricoperto da uno spesso strato di cellule epiteliali, che in qualche punto penetravano nell'interno del tessuto.

Notavansi in vari punti infiltrazioni parvicellulari.
Ho riportato qui innanzi il disegno del preparato istologico.

Encanthis neoplastica maligna

Sotto questo nome si distinguono due forme: l'*epitelioma* o *cancro*, ed il *sarcoma della caruncola*. Ambedue le forme possono essere fornite di pigmento, ed allora tali tumori furono nominati *cancro melanico della caruncola* e *melano-sarcoma della caruncola*.

Questi tumori maligni hanno origine nella caruncola, ma presto invadono la congiuntiva, le palpebre, il bulbo, l'orbita, ed esplicano così la loro malignità, causando perfino la morte. Anche questi tumori maligni sono molto rari e specialmente i sarcomi.

Epitelioma della caruncola — Gli antichi autori chiamavano questa forma *encantite scirroso* (*encanthis squirrheux*) per distinguerla bene dalla *encantite semplice* e dalla *sarcomatosa*. Essi, come è noto, denominavano scirri tutti i tumori maligni di origine epiteliale, quelli che poi furono distinti col nome di *epiteliomi*. Ora l'*epitelioma*, o *tumore cancerigno*, ha origine nel tessuto epiteliale delle glandole della caruncola stessa. Si presenta come un tumore duro ed a superficie irregolare; qualche volta tarda ad ulcerarsi fino a che non abbia acquistato un certo volume, altre volte ulcera prestissimo.

Anche il colorito è vario, e ciò specialmente se si presenta pigmentato, oppure no. Quando è pigmentato, è rosso-nerastro, se non lo è, dapprima è rossastro e dipoi biancastro.

Qualche volta è indolente, altre volte invece può dare dei dolori lancinanti, caratteristici di tali tumori. Così pure possono dar luogo ad emorragie più o meno abbondanti.

Un fatto costante che si verifica sempre è la lacrimazione, di cui è colpito l'occhio affetto da tale malattia, e ciò avviene per il volume, che acquista la caruncola, e quindi lo spostamento consecutivo dei punti lacrimali.

L'epitelioma esordito dalla caruncola, con facilità si estende alla plica semilunare, alla congiuntiva bulbare, alle palpebre e può attaccare il bulbo oculare stesso od estendersi nell'interno dell'orbita, causando infine anche la morte.

Fin dal 1598 Fabrizio Hildano sotto il nome di *Encanthis maligna* descrisse un cancro della caruncola, che estirpò colle forbici e cauterizzò poi con un caustico chimico.

Anche lo Scarpa nel suo trattato sulle malattie degli occhi fa una distinzione esatta tra i tumori benigni ed i maligni della caruncola, ed ammette che i primi possano subire trasformazioni e mutarsi nei secondi, accompagnati da tutti i sintomi, che caratterizzano le neoplasie maligne.

Placido Portal riferì negli *Annales d'Oculistique* un caso di cancro della caruncola ben chiaro, che qui riporto:

« Un certo nominato Ferrante di anni 34 entra nell'Ospedale Militare di Palermo nel gennaio 1840 per esservi curato di una oftalmia acuta, di una *encanthis* e di un ascesso lagrimale del lato destro. L'oftalmia e l'ascesso guariscono in poco tempo sotto l'influenza della cura, ma l'*encanthis* invece di diminuire fa dei rapidi progressi e malgrado tutti i trattamenti curativi impiegati non cessa di aumentare al punto da uguagliare ben presto il volume di un arancio. Si riconobbe allora l'inutilità dei mezzi medicamentosi e la necessità di ricorrere all'estirpazione. Questa fu facilissima, levando tutti i tessuti alterati nel modo più esatto e sacrificando anche per maggior sicurezza la metà della palpebra inferiore, alla quale aderiva intimamente il tumore, e che si rimpiazzò con un lembo preso sulla gota.

La massa levata era lardacea e cerebriforme, e pesava circa una libbra e mezzo. La piaga non tardò a presentare delle fungosità sospette, che si cercò vanamente di reprimere con applicazioni di caustici, ripetuti parecchie volte. Il tumore comparve di nuovo ed assunse ben presto lo stesso volume, a superficie irregolare e granulosa, sanguinante al minimo contatto, e causava dolori intollerabili.

Per compiacere il malato il Dott. Portal acconsentì ancora a fare l'operazione, ben sapendo l'inutilità, perchè durante l'estirpazione stessa si poterono vedere dei prolungamenti, che occupavano tutta l'orbita ed il mascellare superiore, per cui non fu possibile l'ablazione completa delle parti malate.

Dopo il terzo giorno dall'operazione la recidiva si era dichiarata di nuovo nel fondo della piaga, ed il malato vinto dal dolore strappò lui stesso le fungosità le più esuberanti.

Mori il 23 Febbraio 1841 ».

Il Bouchacourt riporta come un esempio d'encanthis canceroso guarito coll'atto operativo l'osservazione seguente:

« La signora B. d'anni 67 abitualmente in buona salute, non avendo mai avuto affezioni oculari, s'accorse al principio del 1840 che un tumore rosso, granuloso, indolente, si sviluppava nell'angolo interno dell'occhio destro, precisamente a livello della caruncola lagrimale. Ben presto quello che non sembrava che una ipertrofia, fece una salita improvvisa fra le due palpebre, prolungandosi in avanti ed al di dentro. Indolente al principio, ella fu presa più tardi da scatti di dolore, il tumore sanguinava al minimo contatto.

Il Dott. Bouchacourt consigliò immediatamente l'asportazione, che fu rifiutata. Egli rivide la malata dopo un anno circa, cioè nel Gennaio 1841. La caruncola aveva preso uno sviluppo eccessivo, essa occupava tutta la larghezza della palpebra inferiore, che rovesciava in basso, si prolungava in alto ed all'esterno sull'parte anteriore dell'occhio, che abbracciava coi suoi prolungamenti notevolmente allargati. La cornea divenuta opaca, era quasi intieramente coperta dal tumore.

La vista da questo lato era del tutto perduta.

I dolori vivi, lancinanti si estendevano alla fronte ed alla tempia corrispondente del lato malato. L'inferma dimagriva di giorno in giorno ed aveva perduto il sonno.

Il sangue usciva alle volte spontaneamente dalla superficie del tumore.

Venne di nuovo consigliata l'operazione che la malata accettò di buon grado. Bouchacourt reseco con l'aiuto delle forbici curve tutta la porzione saliente del tumore. Uscì un poco di sangue a fiocchi.

Egli riconobbe allora che la palpebra inferiore era del tutto sana nella sua parte esterna, vi era soltanto una leggera esulcerazione, conseguenza della pressione del tumore e dei liquidi irritanti, che uscivano da esso. Non era così della sua faccia interna e del bordo libero. Bisognò una dissezione penosa per staccarla interamente.

Bouchacourt riconobbe l'impossibilità di conservare l'occhio, e poté vedere nello stesso tempo, attirandolo a lui, che era possibile distinguere nei tessuti circostanti ciò che era malato, e ciò che era sano. In conseguenza egli fece la resezione con le forbici curve, avendo cura di togliere i tessuti sospetti.

Lasciò sanguinare per un quarto d'ora, poi si occupò della fasciatura, che consistè nella riunione dei lembi con l'aiuto di bandedette adesive, ed una leggera compressione sopra delle filaccine mantenute con una fascia. L'esame del tumore fece riconoscere, secondo i criteri di quei tempi, la sua natura cancerosa; il suo tessuto era rossastro, penetrato da vasi e racchiudente nelle sue maglie un succo biancastro, che la pressione faceva uscire. La sclerotica e la cornea erano confuse, ispessite ed aderenti fra loro intimamente. »

Il Desmarres nel suo trattato sulle malattie degli occhi dice di avere osservato nella sua Clinica da dieci a dodici casi di cancri della caruncola, parecchi dei quali terminarono con la morte. Egli cita fra gli altri il caso di una malata, nella quale l'Pencanthis cancerosa aveva preso un grandissimo sviluppo e si estendeva ai tessuti vicini. Il grande angolo delle palpebre, la pelle fino al dorso del naso, una grande parte della congiuntiva palpebrale ed il tessuto cellulare dell'orbita erano invasi. Desmarres dice d'ignorare la fine di questa malata. Riferisce pure il caso di un'altra donna di 80 anni, visitata pure dal Welpéau, in cui il tumore canceroso, esordito dalla caruncola, aveva preso un volume enorme, arrivando quasi alla grossezza di un uovo di pollo, e ricopriva completamente le palpebre. Notavasi una cosa strana, che cioè dietro quell'enorme tumore l'occhio era sanissimo. Anche di questo caso non ne è detta la fine.

Un altro caso di epitelioma sorto nella regione caruncolare fu osservato dal Dott. Valeriani e pubblicato negli Annali di Oftalmologia nel 1874. Tale neoplasia fu distrutta dal detto Dottore col termo-cauterio, e perciò non fu studiata istologicamente.

Più di recente il Dott. Despagnet pubblicò nella Recueil d'Ophthalmologie del 1888 due casi di tumori maligni della caruncola lacrimale, uno dei quali, studiato istologicamente dal Prof. Latteax, presentava tutti i caratteri di un *epitelioma melanico*, sviluppatosi a carico dell'epitelio di rivestimento della caruncola, di

quello delle ghiandole sebacee e dei follicoli piliferi in essa contenuti.

Riporto da ultimo i due bei casi, molto bene studiati dal Dott. Sgrosso, e riferiti al Congresso dell'Associazione Oftalmologica Italiana nel Settembre del 1888.

Nel primo caso si trattava di un *cilindroma della caruncola lacrimale*, presentatosi in una donna di anni 70. Dal giorno in cui si era avveduta della presenza del tumore in corrispondenza della caruncola dell'O. D., aveva impiegato circa sette anni per raggiungere le dimensioni di due centimetri di diametro, ed arrecandole molto fastidio per la lagrimazione abbondante e per dolorette spontanei comparsi, si decise a richiedere il consiglio di un oculista, onde esserne liberata.

Il tumore, di colorito roseo sbiadito nella sua parte visibile, aveva superficie liscia ed uguale, nè, passandovi sopra delicatamente il polpastrello, si sentivano rilevatezze apprezzabili. Non era ulcerato.

La massa neoplastica era uniformemente dura; ben delimitabile nei suoi confini, si spostava poco sui tessuti sottostanti, e meno ancora al centro per la forte distensione e forse per aderenze contratte col legamento palpebrale interno.

Avendo fatto il Dott. Sgrosso diagnosi di cancro epiteliale della caruncola lagrimale, addivenne all'asportazione, che fece per intero, riparando la perdita di sostanza con una plastica, che prese per prima intenzione,

Rivisitata la malata dopo un anno e più, non presentava recidiva di sorta. Esaminato il tumore istologicamente, risultava costituito da una neoplasia epiteliale, che in gran parte assumeva la forma di cilindri ramificati di variabilissima grandezza, contenenti in massimo numero perle epiteliali e qualche cenno di prodotti jalini. Notò inoltre un tessuto connettivo in gran parte mixomatoso e con deposito jalino; speciali corpi, ancor essi connettivali o jalini, che dal loro aspetto furon detti *oviformi*.

In ordine alla genesi della neoplasia epiteliale, a causa di tanto avanzato sviluppo, si poteva supporre soltanto che avesse preso le mosse dagli epitelii degli organi glandolari della caruncola interamente scomparsa.

Dalla indagine anatomica l'autore venne alla conclusione che il tumore descritto era un *cilindroma della caruncola lacrimale*, che costituiva il primo caso della specie, noto nella letteratura.

La seconda osservazione dello stesso Dott. Sgrosso riguarda un *cancri melanico della caruncola lagrimale*. Questo apparteneva ad un uomo sulla settantina. Da circa tre anni si era avveduto di una piccola escrescenza carnosa nella regione della caruncola destra, che non gli aveva arrecato mai molestia di sorta.

Il tumoretto aveva la grandezza di poco superiore ad un cece, di forma ovalare allungata. Buona parte della sua superficie anteriore era rivestita da congiuntiva, e, dove questa mancava, si mostrava costituito da un tessuto melanico, quà e là intercalato da chiazze di color bianco sporco, tendente al gialletto. Era di consistenza duro. La superficie del taglio, praticato lungo l'asse maggiore, si presenta bruno-giallastra, quasi uniforme ad occhio nudo. Ma, seguita l'autore, esaminata con lente d'ingrandimento, si distinguono due parti: un lobo piccolo di colorito bruno, quasi uniforme, ed un lobo grande meno bruno degli altri strati.

All'esame microscopico, fatto di sottilissimi tagli, il tumoretto risultava costituito da uno stroma connettivale fibroso, formante degli alveoli di forma e grandezza svariati. Negli alveoli si trovava un parenchima cellulare uniforme; le cellule erano di svariata forma e grandezza. In generale il protoplasma delle cellule era fornito di granuli di pigmento e per lo più anche il nucleo era pigmentato. Si notavano inoltre vasi linfatici interamente ripieni di cellule epiteliali pigmentate.

L'autore dalla dettagliata descrizione dei tagli istologici del tumore conclude che vi erano tre fatti degni di considerazione:

1°) L'esistenza di materia pigmentaria nel protoplasma e nel nucleo delle cellule epiteliali intraalveolari, nonchè nel connettivo costituente gli alveoli;

2°) La presenza di abbondanti cellule e granuli di pigmento nei numerosi vasi e lacune linfatiche;

3°) La evidente compartecipazione del rivestimento endoteliale di questi vasi al processo della neoformazione pigmentaria.

Non ho trovato nella letteratura più recente altri casi di epitelioni della caruncola, ma credo siano sufficienti i casi riportati per avere un'idea esatta dello sviluppo di tali tumori in detto organo e delle alterazioni anatomico-patologiche, onde è facile distinguerli.

Come si è veduto dai casi riportati, l'epitelioma della caruncola sia pigmentato oppure no, quando è bene limitato alla regione ca-

ruicolare e che se ne possa perciò fare un'asportazione completa, è possibile che non recidivi, e quindi avere una guarigione completa. Quando invece il tumore si è esteso alle parti limitrofe, ossia alla congiuntiva, alle palpebre, e profondamente alla sclera ed agli altri tessuti dell'orbita, allora anche la vasta demolizione non riesce ad eliminare la recidiva e strappare l'infermo dalla morte.

Devesi perciò nei casi di epiteloma della caruncola intervenire prontamente ed asportare del tutto la parte colpita e magari una piccola parte sana circostante.

Ora si potrebbe ricorrere alla cura incruenta dell'epiteloma coll'applicazione del radium, ma data la sua incerta azione nei tumori delle palpebre della stessa natura, è bene non perdere il tempo utile ed intervenire chirurgicamente.

Sarcoma della caruncola lacrimale.

Gli antichi chiamavano questa forma *encanthis sarcomatosa* e confondevano la neoplasia maligna con l'edema della caruncola e della congiuntiva.

Il sarcoma della caruncola presenta, come già si è detto, una rarità maggiore dell'epiteloma, tanto che pochissimi casi si trovano registrati nella letteratura oftalmologica.

Questo tumore, come in tutti gli altri organi, ha un decorso molto più rapido dell'epiteloma e presto invade i tessuti limitrofi, prendendo proporzioni enormi, tanto che anche operato subito, dà quasi sempre la morte dell'individuo affetto da tale morbo.

Il sarcoma della caruncola può essere pigmentato, ed allora prende il nome di melano-sarcoma, come quelli della corioide, abbastanza comuni; oppure può essere senza pigmento, ed allora è stato detto sarcoma semplice della caruncola. Quando lo stroma del tumore fu trovato prevalentemente costituito di sostanza fibrosa, fu nominato fibro-sarcoma della caruncola.

Il sarcoma della caruncola si presenta a superficie liscia, mono o pluri-lobato, di consistenza duro-elastica, di colorito rosso-vinoso, o rosso-nerastro, se pigmentato. Si è presentato sempre indolente e mai ulcerato.

Il primo caso di sarcoma della caruncola bene studiato appartiene al Ceppi, e viene ricordato da tutti gli autori, che hanno studiato i tumori della caruncola. Si presentò in un ragazzo di cinque anni un tumore trilobato nella regione caruncolare, della grandezza di una nocciuola.

Fu asportato, ma dopo poco tempo si riprodusse, invadendo l'occhio ed i tessuti profondi dell'orbita, tanto che in breve determinò la morte del piccolo infermo. Studiato istologicamente il tumore tolto, risultò un sarcoma a piccole cellule rotonde, sì che l'autore lo disse *sarcoma a cellule rotonde del Virchow o sarcoma encefaloide* degli autori francesi.

Il secondo caso fu riferito da Graefe nel 1855, ed era un tumore della caruncola lacrimale della grandezza pure di una nocciuola.

Dallo studio istologico fattone, risultò costituito in massima parte di cellule fusiformi, donde fu pubblicato sotto il titolo di *sarcoma fusicellulare*.

Il terzo caso fu comunicato dal Prof. Gillette nel 1873 e si trattava di un melano-sarcoma della caruncola destra. Asportato cinque volte, sempre si riprodusse, determinando da ultimo la morte dell'infermo.

Un quarto caso fu riferito dal Rydel nel 1875, ed anche questo era un melano-sarcoma della caruncola della grandezza di un pisello.

Venne asportato, ma subito si riprodusse, e certo sarà finito col decesso del malato, benchè non sia riportato dall'autore.

Il quinto caso fu pubblicato dal Dott. Vincenzo Collica-Accordino, assistente allora del Prof. Del Monte nella Clinica Oculistica di Napoli. Si presentò in questa Clinica il 5 Febbraio 1879 un fanciullo di cinque anni a nome Giovanni Romagnano di Vietri di Potenza con un tumore nella regione caruncolare destra della grandezza di una noce, che si estendeva dall'angolo interno fin presso l'angolo palpebrale esterno. Questo tumore aveva acquistato tale grandezza in soli tre o quattro mesi, spostando il bulbo oculare all'esterno ed in alto, ed ostacolando i suoi movimenti all'interno ed in basso. La superficie del tumore non era liscia, ma presentava alcune piccole rilievezze con crosticine.

Fu fatta diagnosi di *enanthis sarcomatosa*, e fu operato dal Prof. Del Monte. Furono trovate diramazioni del tumore, che si estendevano alla parete inferiore ed interna dell'orbita.

Il tumore fu studiato istologicamente sotto la direzione del Prof. Armanni, e fu trovato che la sostanza fondamentale era fibrosa ed in molti punti fascicolata. Si osservavano inoltre focolai cellulari più o meno estesi, alcuni dei quali isolati, altri confluenti. Questi focolai cellulari, erano in gran parte formati da piccole cellule rotonde, in altri tratti soltanto fascetti di cellule fusiformi. Appaivano inoltre abbondanti vasi, specie alla periferia del tumore, tanto che il tessuto acquistava un aspetto cavernoso.

Per questo reperto fu classificato come un *fibro-sarcoma telangiectasico*.

Dopo circa tre mesi dall'operazione subita, lo stesso infermo si ripresentò alla Clinica con una riproduzione enorme del tumore, tanto che fu rimandato, dichiarandolo inoperabile.

Sesto caso. — Nel 1888 Despagnet, già ricordato nei casi riportati di epiteliomi, pubblicò anche un caso di *sarcoma fascicolato* della caruncola lacrimale. Si presentò questo tumore in una donna di 30 anni nella caruncola sinistra. Venne asportato e studiato istologicamente dal Prof. Latteax. Il tumore presentava la struttura di un sarcoma fascicolato nella massima parte, ma in alcuni punti appariva come un encefaloide.

Notavasi inoltre un enorme sviluppo di vasi sanguigni e di vasi linfatici. Non è riportato se detto tumore si fosse riprodotto, oppure se ebbe una guarigione duratura dopo l'asportazione.

Settimo caso. — Un altro sarcoma della caruncola fu pubblicato da Berl nel 1902. Questo tumore si era presentato in un vecchio di 72 anni sulla caruncola destra ed era diffuso alla congiuntiva palpebrale. Fu asportato ampiamente e dall'esame istologico risultò un sarcoma melanotico.

Un'ottava osservazione clinica ed anatomica di melano-sarcoma della caruncola lacrimale, molto importante, fu pubblicata dal Dott. De Berardinis negli Annali di Oftalmologia del 1902.

All'ambulatorio Oftalmico dell'Ospedale Gesù e Maria in Napoli si presentò un giovane di anni 20, che oltre un'irite specifica dell'O.

S. presentava un tumoretto nerastro della grandezza di un pisello nella regione caruncolare dello stesso lato. Questo tumoretto rotondeggiante occupava il posto della caruncola, che era interamente scomparsa. Fin da bambino l'infermo aveva notato un punto nero all'angolo interno dell'O. S., che si era mantenuto invariato fino a pochi mesi prima, epoca in cui si era avveduto che andava gradualmente crescendo.

Il tumore era ben limitato, essendo intatte la plica semilunare e la congiuntiva circostante.

Il De Berardinis convinto che si trattasse di un tumore di natura maligna sviluppatosi in un nevo pigmentato preesistente, asportò il piccolo tumoretto, e non ebbe a lamentare veruna riproduzione né in loco né in organi lontani. All'esame istologico si notava nella massa neoplastica un'irregolare distribuzione di cumuli pigmentati, gli elementi cellulari erano piuttosto piccoli, rotondi, a scarso protoplasma, con nucleo grosso e vescicoloso, e frammisti degli elementi allungati. In preponderanza però si notavano elementi pigmentati, anch'essi piuttosto piccoli, prevalentemente rotondi.

Gli elementi tutti erano separati fra loro da una finissima impalcatura connettivale, nella quale decorreva una rete intricatissima di fibre elastiche.

Notò inoltre la presenza di glandole sudorifere modificate di Moll.

Per il reperto istologico riferito il De Berardinis disse trattarsi di un melano-sarcoma della caruncola lacrimale.

Nella pubblicazione è annessa anche una microfotografia del tumore.

Caso personale. — Il 25 Ottobre 1905 si presentò all'Ospedale Oftalmico Provinciale un giovane dell'età di 26 anni, di professione pittore decoratore.

Lamentavasi di un tumore sorto da pochi mesi nell'angolo interno dell'occhio destro, in seguito da una congiuntivite acuta, della quale era guarito spontaneamente in pochi giorni. Il tumore aveva acquistato tale volume da rendergli difficile la chiusura delle palpebre e dippiù gli produceva una continua lacrimazione. Ma più che tutto egli si lamentava del deturpamento prodotto sulla sua figura dal tumore.

Questo occupava la regione della caruncola destra, era della grandezza di un grosso cece, bernoccolato, rosso-rutilante. Di consistenza molle-elastico, indolente spontaneamente ed alla pressione. Era spostabile ed appariva molto bene limitato e peduncolato, tanto che la plica semilunare sottostante e la congiuntiva dell'angolo interno, benchè molto iperemiche, non apparivano affatto ispessite.

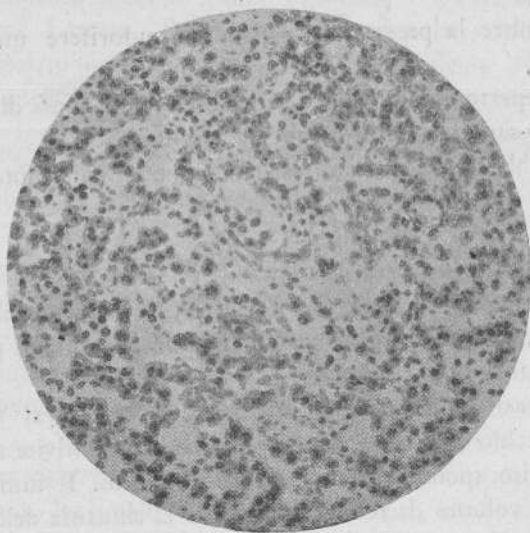
Data la rapidità dello sviluppo e la consistenza, si sospettò che si trattasse di un tumore maligno, e si consigliò perciò subito l'asportazione.

Questa fu eseguita ambulatoriamente il giorno seguente, previa anestesia cocainica, con un semplice colpo di forbici curve. Si ebbe cura di cauterizzare colla punta del Paquelin il piccolo monconcino, che sanguinava abbondantemente, così si ottenne anche un'emostasi completa.

Rividi l'operato per pochi giorni seguenti, e poi non si fece più vedere, nè ebbi più notizia di lui.

Del tumoretto, indurito in alcool assoluto ed incluso in paraffina, ne furono fatti dei tagli, che furono colorati con ematossilina ed eosina.

Riporto qui il disegno d'uno dei tagli fatti.



Così si potè vedere a forte ingrandimento che il neoplasma aveva uno stroma scarsissimo, costituito da fibrille connettivali; si notavano in massima parte piccole cellule rotonde con grande nucleo; scarsissime erano le cellule allungate.

Non si vedeva affatto qualsiasi traccia di pigmento, si osservavano invece molti lumi vasali, circondati da fittissime cellule della stessa natura.

Si trattava adunque di un sarcoma parvicellulare o a cellule rotonde.

Ora, come si è veduto dai casi riportati, i sarcomi della caruncola lagrimale sono rarissimi, poichè furono registrati nove casi in tutto compreso quest'ultimo caso, ora da me riferito. In quasi tutti si è constatata la riproduzione con l'esito letale, donde la prognosi è quasi sempre infausta, specie quando il tumore non è bene limitato alla caruncola soltanto.

La cura di questi tumori è l'estirpazione praticata più presto che sia possibile.

Ho esaurito così il compito che mi ero proposto; ho cercato, per quanto mi è stato possibile, di raccogliere le parti più interessanti, che gli autori hanno scritto sulla caruncola, ed ho riportato tutto ciò, che la mia pratica professionale mi ha dato occasione di poter constatare coscenziosamente.

Senza dubbio si troveranno delle lacune, a me sfuggite, che spero mi siano condonate.



Letteratura della parte anatomica ed embriologica

- Rosenmüller — *Description anatom. partium externum oculi*. 1797
W. Krause — *Drüsen der conjunctiva*. Zeitschr. f. rat. med. 1854.
Ammon — *Archiv. für Ophthalm.* IV. I 1858.
Waldeyer — *Traité d'ophtalmologie de De Wecker et Landolt*. Tom. 1. Art. Papière. 1874
Sappey — *Traité d'anatomie*, Tom. III. Org. des sens. Art. Oeil. 1874.
Ciaccio — *Sulla struttura della congiuntiva umana*. Memorie Acc. Scienze. Serie III. T. IV Bologna. 1874.
Weber — *Allgemein Mikroskop*. Anat. I. 139 Hannover 1876.
Schwalbe — *Hoffmanns Lehrbuch der Anat.* III B. 3. Abth. s. 250-251.
Sattler — *Archiv. f. Mikrosk. Anat.* XIII B. 1877.
Giacomini — *Giornale Acc. di Medicina*. Torino. 1878.
Tartuferi — *Le glandole di Moll*. Archivio delle scienze mediche. Vol. IV p 91-137 Torino 1879.
Stieda — *Ueber Karunkel des Mensch*. Archiv. f. Mikr. Anat. XXXVI 1. 1890.
Peters — *Archiv. f. Mikrosk. Anat.* XXXVI B. 1890.
Cirincione — *Struttura delle vie lacrimali nell'uomo*. Riforma medica. Agosto 1890.
Schirmer — *Archiv. f. Ophthalm.* XXXVII 1. s. 216. 1891.
Fuchs — *Archiv. f. Ophthalm.* XXXVIII 2. 1892.
Terson — *Les glandes acineuses de la caruncule*. Archiv. d'opht. p. 354. 1893.
Gallenga — *Delle principali alterazioni congenite della caruncola lagrimale con alcuni cenni sul suo sviluppo e sulla sua struttura*. Archivio di oftalmologia Volume V. Fasc. 1-2. Palermo 1897.
Jouves — *Recherches sur le développement des voies lacrymales chez l'embryon de mouton et de l'embryon humain*. Thèse de Paris 1897.
Cosmettatos — *Recherches sur le développement des voies lacrymales*. Thèse de Paris 1898.
Lagrange et Valude — *Encyclopedie Française d'ophtalmologie* T. I. 1903.
Ed. Euslin — *Histologie der Caruncula lacrymalis des Mensch*. Archiv. f. Augenk février 1905.
Testut — *Trattato di Anatomia Umana descrittiva e di Anatomia topografica*. Vol. 4. primo - Testa. 1906.
Contino — *Sullo sviluppo della caruncola e della plica semilunare nell'uomo*. Lavoro comunicato al XVIII Congresso di Oftalmologia in Roma 1906. Pubblicato a Palermo 1909.

Letteratura della parte patologica

- Albinus** — *Annotationes academicae*, ch. VIII.
Fabrizio Hildano — *Centur.* I. obs II. 1598.
Demours — *Traité des maladies des yeux*. Paris 1818 Tom. IV Pl. 64.
Ammon — *Klinische Darstellungen*. Vol. II. pl. 9 fig. 10. Berlin. 1838.
Graefe — *Sarcoma fuscicellulare della caruncola lacrimale*. *Archiv. f. Ophthalm.* Bd. I. Abt. I. Berlin 1854-1855.
Mackenzie — *Trattato delle malattie degli occhi*. Tom. I pag. 374. 1856.
Bouchacourt — *Mem. de la société Med. d'émulation de Lyon*. I vol. 1842.
Placido Portal — *Annales d'oculistique. Premier volume supplémentaire*. pag. 1 et suivant. 1842.
Scarpa — *Trattato delle malattie degli occhi* Tom. I.
Marchetti — *Observat. médic. chirurg.* Syll. obs. 31.
T. M. Pradden — *Archiv. of. Ophthalmology*. Vol. XV. I.
Warlomont — *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*. Art. Conjonctive.
Deval — *Traité teorique et pratique des maladies des yeux*. pag. 940 Paris 1862.
Kerstern — *Magdeburgo. Rust's Magazin*. Bd. LVIII. Heft. I.
Wilde — *Essay a Malformation and congenital disease of the organs of sight*. pag. 25. 1862.
Sichel — *Iconographie of ophthalmologie*. pag. 590 pl. LIX. fig. 3.
De Wecker — *Traité teor. et prat. des maladies des yeux*. Tom. 1. pag. 201 Paris 1862.
Lcu — *Trichiasis carunculae lacrimalis*. *Med. Zeit. des Verein f. Heilk in Preussen*. N. 51.
Middlemore — *Treatise of the Diseases of the Eyex*. T. II p. 545.
M. Arlt — *Iconographie ophthalmol.* t. I pag. 172.
Sichel pere — *Encanthis fungueux*. *Iconographie ophthalm.* p. 590 pl. LIX. fig. 3.
Gilette — *Melano-sarcoma della caruncola destra*. *L'union med.* N. 34 (Quoted in Nagel's Jahresbericht der Ophthalm. 1873).
Rydel — *L'Union med.* N. 34. Quoted in Nagel's Jahresbericht der Ophthalm. 1875.
F. Valeriani — *Annali d'ottalmologia Italiani*. 1874.
Schiess Gemüseus — *Dermoid der Karunkel*. *Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde*. p. 135. 1877.
Collica Accordino — *Fibro-sarcoma telangiectasico della caruncola lacrimale*. *Movimento Medico-Chirurgico*. Napoli 1879.
Galéowski — *Abcès de la caroncule*. *Rec. d'opht.* 1880.
De Wecker et Landolt — *Traité complet d'Ophthalmologie*. T. I pag. 443. Paris 1880.
Desmarres — *Traité des maladies de l'œil*. T. I pag. 442. 2^a edizione.
Mackenzie — *Annales d'oculistique*. T. VI pag. 9.
R. Rampoldi — *Casistica clinica. Angioma cavernoso della congiuntiva e della caruncola dell'occhio destro*. *Annali di Oftalmologia*. Anno XII. Fasc. 5 pag. 481. Pavia 1883.

- A. Testelin — *Adenomi della caruncola lacrimale*. Dictionaire encyclopedique des sciences medicales. Tom. 12°.
- J. Hirschberg et Birnbacher — *Centralblatt für praktische Augenheilkunde*. 1884.
- Cornil et Ranvier — *Traité d'anatomie pathologique*. T. I p 287.
- O. Parisotti — *Contribution à l'étude des tumeurs bénignes de la conjonctive*. *Papillome de la conjonctive*. Recueil d'Ophtalm. October 1883.
- Bock — *Beitrag zur pathologischen anatomie der caruncula lacrymalis*. Klinis. Monatsbl für Augenheilk. Decemb. 1886.
- Despagnet — *Recueil d'Ophtalmologie*. N. 1. 1888.
- Sgrosso — *Sul cilindroma e sul cancro melanico della caruncola lacrimale*. Annali di Oftalmologia. Anno XVIII. Fasc. 1. 1889.
- Wolff — *Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde*. XXIX. 1891.
- O. Schirmer — *Ueber Adenome der Karunkelgegend, nebst einem neuen Fall* pag. 216-229. Anno 1892.
- Fuchs — *Manuel d'ophtalmologie*. p. 132. Anno 1892.
- A. Terson — *Les glandes acineuses de la caroncule et l'entcanthis inflammatoire*. Arch. d'Ophtalm. 1893.
- Gallemaerts — *Abcès de la caroncule*. La Policlinique de Bruxelles 1896.
- R. Roselli — *Papillema della caruncola lacrimale*. Boll. R. Acc. Med. di Roma. Anno XXII Fasc. V e VI. 1896.
- F. Lagrange — *Traité des tumeurs de l'oeil, de l'orbite et des annexes*. Paris 1901.
- De Berardinis — *Melano-sarcoma della plica semilunare*. Annali di Oftalmologia. Anno XXXI pag. 207. 1902.
- De Berardinis — *Melano-sarcoma della Caruncola lacrimale*. Annali di Oftalmologia. Anno XXXI pag. 531. 1902.
- Berl — *Zeitschrift*. Heft 11 Febr. 1902.
- Ceppi — *Sarcoma della caruncola lacrimale*. Annales d'Oculistique N. 83.
- Lagrange et Valude — *Encyclopedie Française d'Ophtalmologie*. Tome cinquième. Paris 1906.
- D. W. Nicali — *Physiologie Oculaire Humaine et Comparée Normale et Pathologique*. Mouvements des larmes (Évacuation) pag. 650. Paris 1909.



- Quattro casi di tarsorafia con trapiantazioni epidermiche.** - Estratto dal Bollettino della R. Accademia Medica di Roma, anno XXV, 1898-99, fasc. VI.
- Epitelioma della congiuntiva bulbare.** - Estratto dal Bollettino della R. Accademia Medica di Roma, anno XXVI, 1899-1900, fasc. V.
- Resoconto del triennio 1897-98-99 dell'Ist. Oftalmico Torlonia.** - *Osservazioni cliniche.* - Roma, Tipografia Tiberina di Setth, 1900.
- Melano sarcoma retro-bulbare dell'orbita destra.** - *Studio clinico ed anatomo-patologico.* - Estratto dal Bollettino della R. Accademia Medica di Roma, anno XXVII, 1901, fasc. IV.
- Sarcoma della palpebra inferiore.** - Estratto dal Bollettino della R. Accademia Medica di Roma, anno XXVII, fasc. IV, 1901.
- Esoftalmometro del dott. Romeo Roselli.** - Estratto dal Bollettino della R. Accademia Medica di Roma, anno XXVII, fascicolo IV, 1901.
- Il Daltonismo infantile.** - Lavoro presentato al XVI Congresso della Associazione Oftalmologica Italiana. (Firenze, 12-16 ottobre 1902).
- Un caso raro di esoftalmo.** - *Studio clinico.* - Comunicazione fatta al XVI Congresso dell'Associazione Oftalmologica Italiana. (Firenze, ottobre 1902). Estratto dagli « Annali di Oftalmologia », anno XXXII, 1903.
- Degli innesti epidermici e del Metodo Ollier-Thiersch.** - Roma, Tipografia Centenari, 1903.
- Echinococco retro-bulbare.** - Estratto dal Bollettino della R. Accademia Medica di Roma, anno XXIX, fasc. VI, 1903.
- Un caso di Ambliopia tossica da Clorato di potassa.** - Presentato al XIV Congresso internazionale di Medicina (Madrid, 23-30 aprile 1903). Estratto dal Bollettino dell'Ospedale Oftalmico della Provincia di Roma, anno I, n. 4.
- La retina degli uccelli in relazione colla retina umana.** - Nota preventiva presentata al XIV Congresso Internazionale di Medicina, (Madrid 23-30 aprile 1903).
- Traumatismi oculari - Questioni medico-legali - Infortuni sul lavoro.** - Roma, 1903.
- La retina degli uccelli in relazione colla retina umana.** - *Studio istologico* - Estratto dal Bollettino della R. Accademia Medica di Roma, anno XXX, fasc. VIII, anno 1904.

Undici anni di servizio oculistico nell'Ospedale del Bambin Gesù.
- 1893-1903, pubblicato nell'anno 1904.

Sonda graduata per l'esplorazione del bulbo oculare - Estratto dal Bollettino dell'Ospedale Oftalmico della Provincia di Roma, anno II, n. 8, 1904.

Resoconto del quinquennio 1900-1901-1902-1903-1904 dell'Istituto Oftalmico Torlonia, redatto dal dott. Romeo Roselli Anno 1905.

Tenoforbice del dott. Romeo Roselli - Estratto dal Bollettino dell'Ospedale Oftalmico della Provincia di Roma, anno III, n. 6, anno 1905.

Fibro-angioma retro-bulare. - *Studio clinico ed anatomico-patologico* - Presentato al XVIII Congresso dell'Associazione oftalmologica Italiana, Roma, 9-13 ottobre 1906.

Ottotipo decimale portatile del dott. Romeo Roselli - Presentato al XVIII Congresso dell'Associazione oftalmologica Italiana, Roma, 9-13 ottobre 1906.

Nuovo metodo di tatuaggio oculare. - Presentato al XIX Congresso dell'Associazione Oftalmologica Italiana, Parma, 1-4 ottobre 1907.

L'azione del Radium sui tessuti oculari. - Presentato al XIX Congresso dell'Associazione Oftalmologica Italiana, Parma, 1-4 ottobre 1907.

