



OSPEDALE OFTALMICO DELLA PROVINCIA DI ROMA

OSTEOMA DELL'ORBITA

PER IL

Dott. ANGELO DI NOLA

Tenente Medico

Assistente nell'Ospedale Oftalmico della Provincia di Roma

*Memoria presentata alla sezione Oftalmologica del XVI Congresso di medicina
Internazionale in Budapest (31 agosto 1909)*

*Estratto dal Bollettino dell'Ospedale Oftalmico della Provincia di Roma
Anno VII. - N. 8.*



ROMA

TIPOGRAFIA NELL'ORF. DI S. M. DEGLI ANGELI

Piazza delle Terme N. 4

1909



OSTEOMA DELL'ORBITA

PER IL

Dott. ANGELO DI NOLA

Tenente Medico — Assistente nell'Ospedale Oftalmico della Provincia di Roma



Data la rarità dell'osteoma dell'orbita, tanto che se ne trovano citati pochissimi casi nella letteratura oftalmologica, ho ritenuto opportuno illustrarne uno da me recentemente studiato.

Si tratta di una giovane ricamatrice in oro di anni 18, certa A.... P..., presentatasi all'ambulatorio dell'ospedale oftalmico provinciale di Roma il 18 giugno u. s. e della quale riporto qui la

Storia clinica. Nulla risulta a suo carico per quanto riguarda i precedenti ereditari: i nonni paterni e materni sono sani e viventi, la nonna materna è morta a 35 anni di pleurite. Padre e madre godono buona salute ed hanno nove figli di cui due sono morti uno per difterite, l'altro per meningite sopravvenuta in seguito a trauma.

L'inferma è stata regolarmente mestruada all'età di 15 anni e fino a tale epoca ha goduto sempre buona salute. Riferisce che, due anni or sono, fu affetta alla guancia sinistra da flogosi che esordì come un foruncolo e finì per ulcerare la pelle presentandosi sotto forma di lesione di continuo, a margini indurati, con limitata infiltrazione dei tessuti circonvicini, con fondo lardaceo e secernente liquido muco purulento. Tale lesione ebbe un decorso di circa tre mesi, non produsse fenomeni generali e guarì spontaneamente.

In rapporto alla infermità che la induce a ricorrere al nostro ospedale, ella narra che, da circa un anno, ha notato che l'occhio sinistro, pur restando indolente, era alquanto aumentato di volume e da un mese avvertiva diplopia a carattere intermittente. La nostra malata, ritenendo che tali disturbi visivi potessero essere causati da

anemia, si è sottoposta ad un'energica cura ricostituente a base di preparati ferruginosi e iodici per uso ipodermico, ma, nonostante la cura praticata, i disturbi oculari non sono affatto scomparsi.

La paziente ha sistema scheletrico regolare con pannicolo adiposo scarso, masse muscolari flaccide, pelle e mucose visibili pallide. Apparato glandolare linfatico normale. Apparato circolatorio: cuore nei suoi limiti normali, toni netti, ritmo regolare. Apparato respiratorio normale. Organi addominali normali, stomaco ed intestini normali. Fegato e milza nei loro confini fisiologici. Funzioni digestive regolari. L'esame delle urine non fa rilevare che una lieve eccedenza nei fosfati. Sistema nervoso integro.

Alla guancia sinistra notasi una cicatrice di forma ellittica, alla periferia di color rosa, che sparisce imperfettamente colla pressione e pallida al centro, mobile sul tessuto sottocutaneo; il suo diametro maggiore è di circa 15 mm., il diametro minore di 10 mm. Nel senso longitudinale è attraversata da una stria biancastra assai sottile.



Portando l'attenzione sulla regione oculare sinistra si nota che il centro pupillare è spostato in fuori di 5 mm. ed in basso di 6 millimetri e, misurata la propulsione del bulbo oculare sinistro coll'esofthalmometro Roselli, si ha uno spostamento in fuori di circa 7 mm. Guardando il bulbo oculare si nota che la rima palpebrale è più allungata dell'O.D. mentre l'apertura verticale è presso a poco uguale a quella dell'altro lato. I movimenti palpebrali sono

perfettamente integri ed all'unisono coll'altro opposto. Il bulbo oculare nell'insieme si vede distintamente che è spinto in fuori ed in avanti;

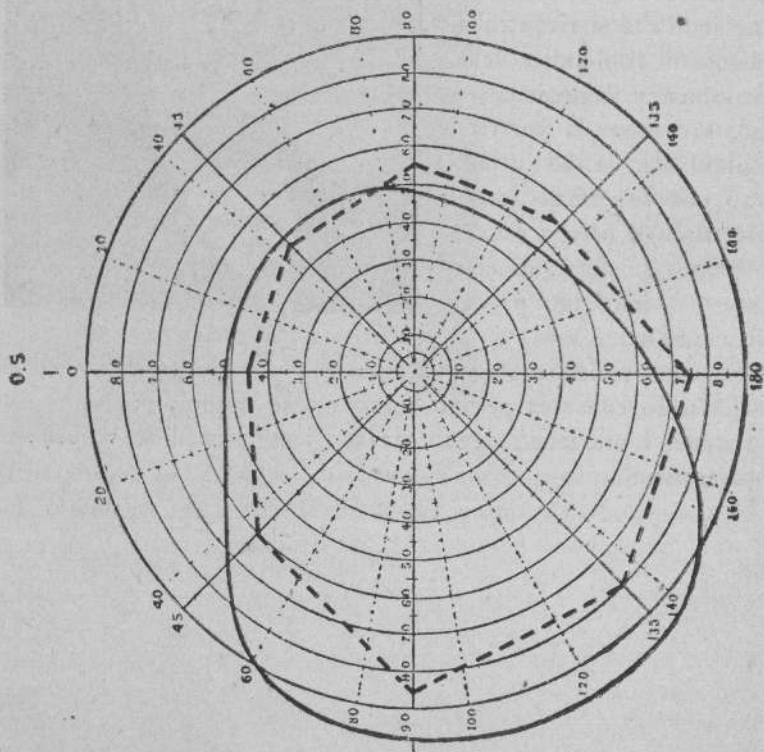
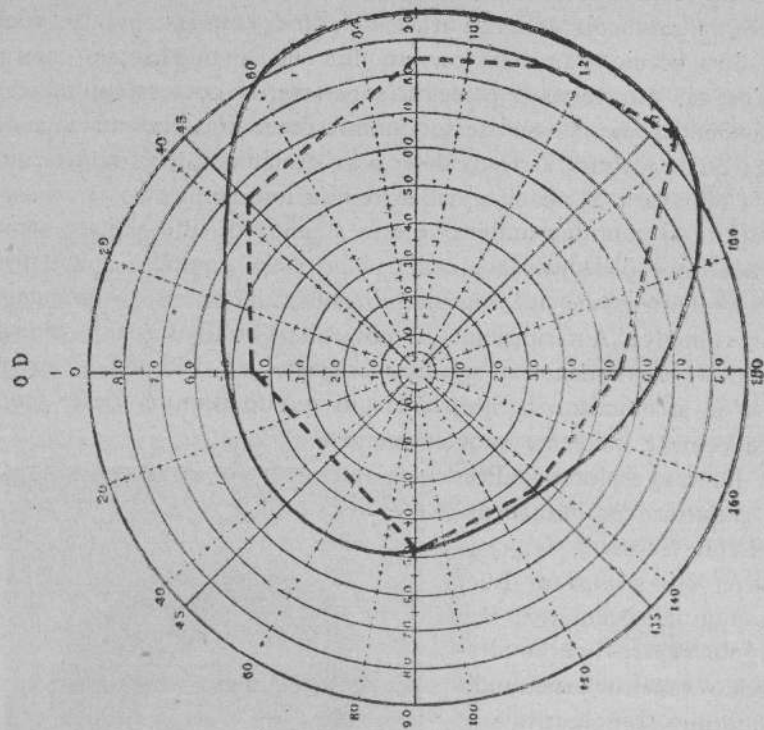
i tessuti esterni sono normali così la congiuntiva, la cornea, la sclera, la caruncola ecc..., la iride, di color castagno oscuro, come nell'altro occhio. Palpando con un dito nell'angolo supero-interno dell'orbita, attraverso la palpebra superiore, si nota un'intumescenza aderentissima all'osso stesso, intumescenza che presenta una durezza quasi identica al resto delle ossa orbitali: questa tumefazione che comincia a 2 cm. circa dall'estremità interna dell'arcata orbitaria superiore si continua indietro e non si può col dito seguire stante l'opposizione delle palpebre e del bulbo stesso, quindi è impossibile stabilire l'estensione dell'impianto di tale tumore, nè la grandezza approssimativa. Anteriormente si nota che l'intumescenza accennata comincia bruscamente al punto sussegnato ed ha una superficie liscia ed arrotondata. La palpazione di questo tumore riesce indolente come è indolente spontaneamente.

Puntura esplorativa: Previa anestesia cocainica e disinfezione accurata, si pratica con una siringa di Lüer una puntura esplorativa nell'angolo supero-interno dell'occhio sinistro penetrando nel fornice congiuntivale e in direzione dell'intumescenza notata e che si ricontrolla mediante il dito indice della mano sinistra: l'ago della siringa, sorpassata la barriera congiuntivale, va ad urtare contro una superficie durissima (ossea) e non si riesce, per quanto si sforzi, di fare avanzare il detto ago: perciò



si sfila questo, si torna a fare un'accurata disinfezione e si protegge il tutto con un bendaggio antisettico che si rimuove dopo 24 ore.

L'occhio conserva perfetti i movimenti fotomotori e di accomodazione. I mezzi rifrangenti (acqueo, lente cristallina, vitreo) sono trasparentissimi.



L'esame oftalmoscopico fa rilevare che le membrane profonde dell'occhio sono del tutto normali; così la papilla del nervo ottico fisiologica per grandezza e per forma, altrettanto dicasi dei vasi che ne fuoriescono i quali si presentano di dimensioni e di percorso regolarissimi, nonchè la regione della macula lutea è fisiologica. La consistenza del bulbo oculare è di poco aumentata in confronto di quella dell'occhio destro. Sensibilità esterna integra.

Funzionalità: Misurato il Visus da lontano coll'ottotipo di Moynier dà il seguente risultato:

O.D. V = 10/10

O.S. V = 10/10

Valutato il Visus da vicino, con i caratteri da lettura del De Wecker, si riscontra che la paziente legge perfettamente tutti i caratteri anche quelli più minuti.

Saggiato il senso cromatico si trova che sono distinti a perfezione tutti i colori delle matassine di Holgreen.

Preso il campo visivo col perimetro di Landolt si trova il qui unito diagramma.

Deduzioni diagnostiche. Nel classico trattato di Duplay e Reclus, Poncet, parlando degli osteomi dell'orbita, afferma che la diagnosi di tali tumori non si può farè che per esclusione.

Infatti nel nostro caso si giunse alla diagnosi solamente dopo aver vagliate le altre affezioni che col tumore in parola potevano andar confuse.

Si poté subito lasciar da parte la sinusite acuta o l'empietà della cavità dei seni, giacchè non si constatò traccia d'infiammazione nei tessuti molli dell'orbita.

Si poté escludere l'osteite tubercolare: è vero che, come suole in questa accadere, il decorso della malattia era stato lento ed insidioso, ma mancava il dolore alla pressione nel focolo; inoltre nelle lesioni infiammatorie in genere l'iperostosi è progressivamente decrescente a partire dal focolo, invece nel caso in parola si constatò limitazione netta della lesione e mancanza d'ipertrofia a distanza. Aggiungasi che i precedenti ereditari della giovane e la mancanza di altre manifestazioni del genere erano chiaramente per l'esclusione della tubercolosi. Tuttavia per maggiore sicurezza diagnostica si ricorse all'oftalmoreazione ed alla cutireazione median-

te la tubercolina Test, preparata dall'istituto Pasteur di Lilla: furono lasciate cadere due poccie di tubercolina all'angolo interno dell'occhio sinistro mantenendo per pochi secondi le palpebre aperte. La paziente fu esaminata successivamente dopo tre ore, dopo sei, dopo sedici; dopo ventiquattro, ma non si verificò alcun sintoma infiammatorio a carico della congiuntiva palpebrale inferiore, nè della caruncola, nè di alcuna altra parte, nè si verificò lacrimazione, nè dolore, nè alcuno altro disturbo. La cutireazione, praticata al braccio sinistro, dette anche risultato parimenti negativo.

Esclusa adunque la tubercolosi restava in campo la sifilide: questa fu sospettata anche per la cicatrice che l'inferma aveva sulla guancia sinistra e per la sede della lesione, giacchè è notorio che tra i luoghi preferiti dalla infezione sono da annoverarsi le ossa del cranio e specie il frontale. Però la sifilide fu dovuta escludere per diverse ragioni, cioè per la mancanza di precedenti ereditari, per l'esame generale della paziente, inoltre per l'assenza dei dolori spesso pronunciatissimi specie nei soggetti affetti da periostite dell'osso frontale e per lo stato non edematoso, ma integro della pelle che ricopriva la tumefazione. Per escludere completamente la sifilide s'istituì il criterio terapeutico: furono praticate sulla paziente, a giorni alterni, ben quaranta iniezioni ipodermiche di 1 centigrammo ciascuno di bicloruro di mercurio, ma nessuna riduzione si poté constatare nel tumore orbitario. Dopo circa dieci iniezioni disparve la diplopia, ma ciò accadde non già per effetto della cura iniziata (infatti l'esoftalmo non si ridusse affatto), ma per l'adattamento che i muscoli oculari avevano subito nella nuova posizione assunta. Non si ritenne opportuno ricorrere alla prova del Wassermann per stabilire l'infezione sifilitica; d'altra parte tale prova è ancora *sub iudice* e gli stessi Micheli e Borelli, che ne sono strenui difensori, in un loro recente lavoro affermano che il reperto negativo non ha significato preciso e non esprime costantemente l'assenza della sifilide. Conviene poi ricordare che la sierodiagnosi nella sifilide non è tutta la diagnosi, ma solo un elemento che deve essere apprezzato in accordo cogli altri elementi diagnostici: ecco perchè nel caso studiato nessuna luce avrebbe portata la prova del Wassermann, tanto più che sulla sua specificità sono stati sollevati dubbii fondati perchè reazioni positive si eb-

bero in individui non sifilitici scarlattinosi, malarici (H. Much, Eichelberg), in tubercolosi ed in affetti da tumori maligni (R. Elias, E. Neubauer, O. Porges, H. Salomon).

Escluso nella paziente un processo flogistico cronico, si dovè necessariamente pensare ad un tumore, ed ammessolo, non fu difficile stabilire a quale natura esso appartenesse.

Fu senz'altro lasciata da parte qualunque idea di tumore maligno per i vari criteri dettati dalla patologia e dalla clinica e forniti dall'anamnesi remota e prossima dell'inferma. L'eredità propria dei tumori maligni mancava nel presente caso, mentre la giovane età del soggetto ne convalidava la benignità. Altri criteri erano quelli riguardanti il punto ove era esordito il tumore, perchè in genere quello che si sviluppa nelle ossa è quasi sempre di natura benigna. Di più esso, avvertito da circa un anno, si era mantenuto quasi sempre nelle stesse dimensioni non progredendo che assai lentamente. Questo fatto stava anche in opposizione coll'esistenza di un tumore a decorso rapido, quale ad esempio il sarcoma o l'osteosarcoma, in cui la regione orbitaria affetta è di solito dolente e tumefatta, i tessuti che la circondano sono sede di un rigonfiamento diffuso ed esiste aumento del volume dei vasi sanguigni. Lo stato generale della giovane mantenutosi buono, l'assenza d'ingorghi glandolari, i tessuti integri sovrapposti alla neoformazione, la durezza di questa erano altri criteri favorevoli; è vero che l'aderenza e l'immobilità sono in genere espressione di malignità nei tumori, ma nel nostro caso speciale non bisognava tenerne conto dato il punto di genesi, cioè l'osso.

Ammessi adunque un tumore benigno, bisognò stabilire a quale gruppo esso appartenesse pur tenendo conto che l'esame di esso, praticato anche con la puntura esplorativa, aveva rivelato consistenza lapidea. Fu escluso il fibroma ossificato o calcificato giacchè questo all'inizio presenta consistenza elastica e più tardi la presenta ineguale per la parziale od ineguale ossificazione o calcificazione; parimenti dicasi per il mioma leiocellulare. Poteva trattarsi di un lipoma che avesse subito la infiltrazione calcarea o l'ossificazione? Si esclude facilmente perchè il tumore nel suo esordio non era molle, nè si era arrestato nel suo sviluppo indurendosi. Poteva forse trattarsi di un encondroma? No, perchè il corso di questo è abbastanza

rapido, la consistenza ne è elastica e la superficie ha per solito forma lobata o tubercolare e quasi sempre la sua sede anatomica è nelle parti molli.

Riguardo alla confusione diagnostica questa sarebbe potuta avvenire anche per quel che concerne le cisti delle ossa: la idroematosa - non essendovi stato trauma - si potè facilmente escludere, la dermoide poteva essere sospettata maggiormente per la giovane età del soggetto, e la idatidea meno facilmente perchè, tra le altre ragioni, la inferma non aveva avuto contatto con cani; però tutte queste svariate cisti furono escluse in modo assoluto colla puntura esplorativa, che parimenti escluse anche la dilatazione delle cellule etmoidali, affezione abbastanza rara, i tumori da ritenzione del seno mascellare e la leontiasi ossea, osteite rarefacente, caratteristica per la fragile costituzione delle lamelle ossee.

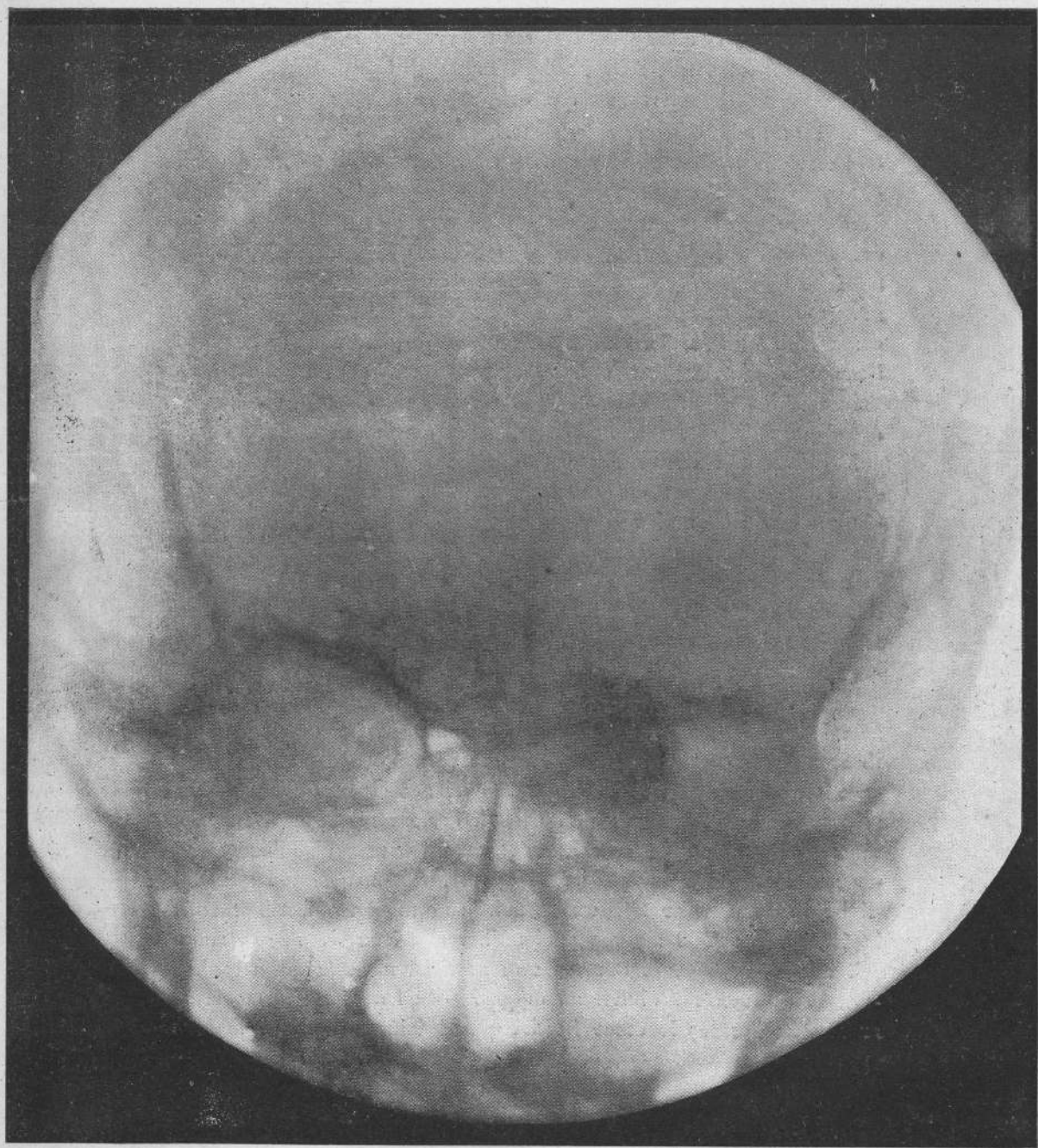
Passati in rassegna ed esclusi i vari tumori non restava in campo che l'osteoma a tipo spongioso, compatto, eburneo: la lentezza di sviluppo e la sede militavano in favore di quest'ultimo. La puntura esplorativa confermò la diagnosi di osteoma eburneo in quantochè, come già si disse, l'ago della siringa urtò contro una superficie assai dura, anzi addirittura lapidea. A convalidare la diagnosi di osteoma orbitario contribuì grandemente la radiografia qui unita: in questa si può nettamente osservare un tumore che occupa porzione dell'osso frontale (angolo supero-interno) e parte dell'etmoide; di più la grandezza e la forma di questo tumore è presso a poco come quello d'una noce avellana. L'oscurità che presenta tale radiografia nel punto del tumore sta a provare che si tratta di una sostanza compattissima, quasi eburnea.

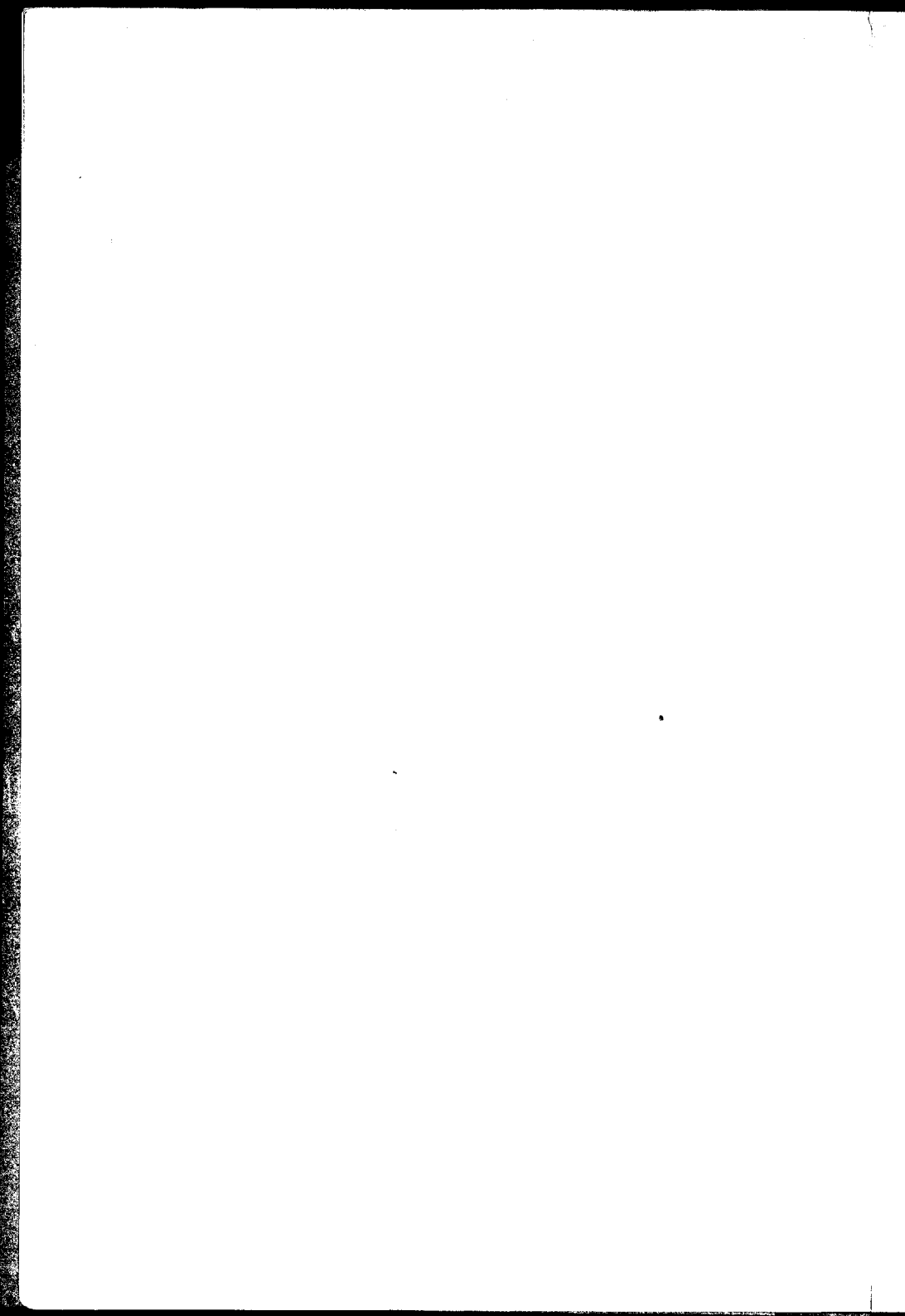
La unita radiografia fu eseguita nell'ambulatorio centrale di cure fisiche del Comune di Roma, sotto la direzione dell'ottimo e valoroso Dott. Esdra, al quale sento il dovere di porgere pubbliche grazie.

Storia degli osteomi. Gli osteomi dell'orbita sono tumori benigni composti di tutti gli elementi del tessuto osseo, canali di Havers, osteoblasti e che possono accrescersi indefinitamente, aderenti all'osso vicino e non liberi che eccezionalmente.

Sono tumori di una rarità straordinaria:

Andrews su 290579 casi di malattie oculari, osservati tra il 1821 ed il 1886 negli ospedali di New York, li ha riscontrati tre





volte. In altro ospedale della stessa città su 73804 malati di occhi l'osteoma fu constatato solamente due volte. La proporzione riscontrata nell' « *Ophthalmic and Aural Institute* » di New York è stata ancora di tre casi su 65608. Knapp, al congresso di oftalmologia di New York ha dichiarato che su 47.000 pazienti da lui visitati solamente 4 volte ha riscontrato l'osteoma dell'orbita. Nel 1904 il Dott. Nicolini, primario oculista dell'ospedale di Bergamo, dopo 20 anni di esercizio fra gli oftalmici della provincia, rinvenne per la prima volta tale tumore. Nel nostro ospedale oftalmico, durante 13 anni di esercizio, su 26.000 malati il caso esposto è il primo osservato.

Il primo caso di osteoma orbitario fu clinicamente descritto nel 1586 da Thomas a Veiga; un po' più tardi il grande naturalista italiano Vallisnieri ne presentò un altro caso alla accademia di Firenze. Altri osteomi vengono descritti nel XVIII secolo e precisamente nel 1735 da Petit e nel 1764 da Haller, Brassant, Aurel e Spöring. Nel XIX secolo l'osteoma dell'orbita comincia ad essere studiato con molto interesse e grande contributo portano alla sua genesi le nuove scoperte fatte nel campo dell'istologia normale e patologica.

Howship (1811), Cooper (1818), Salzer (1831), Schott (1836) si occupano con molto interesse dell'argomento ed illustrano dei casi, ma la questione entra nella vera fase scientifica dopo le ardite operazioni, coronate da buon successo, praticate da Bouyer de Saintes (1841), da Michon (1850) e da Maissonneuve (1853) e che appassionarono la maggior parte dei chirurghi. Dolbeau nel 1863, Virchow e Jobert nel 1864, Textor nel 1865 presentano degli ammalati affetti da tali tumori. Ma il grande contributo all'argomento viene portato nel 1866 da Dolbeau allorchè presentò all'Accademia di medicina di Parigi un suo lavoro « *sulle esostosi del seno frontale* » ed enunciò il principio che « *tutte le esostosi sono sempre più o meno libere nelle cavità ove esordirono; esse possono nello sviluppo incastrarsi in maniera più o meno solida, ma restano sempre indipendenti dall'osso* ».

Questa opinione fu quasi universalmente accettata e continuarono ad occuparsi dell'argomento presentando casi assai interessanti Knapp (1865), Vecker (1867) e molti altri illustri. Ma Richet nel 1871 all'Accademia di medicina insorse contro le conclusioni

di Dolbeau e negò che questi tumori restassero sempre indipendenti e liberi, che essi non contraessero mai aderenze collo scheletro, soprattutto che essi non potessero giammai provenire dall'osso stesso. In Germania il primo lavoro d'importanza riguardante il nostro argomento è quello di Berlin il quale ha conquistato vera celebrità a causa della sua statistica operatoria; però il lavoro più pregevole e che ha portato vera luce sull'argomento è quello di Bornhaupt.

Badal e Panas (1882), Tillmanns nel 1885, Lucas-Championnière nel 1866, Hutchinson nel 1888, Snell nel 1890, Sgrosso nel 1891 hanno magistralmente descritti ed illustrati altri casi di osteomi.

Di grande interesse sono nell'opera di Panas i capitoli relativi agli osteomi, le comunicazioni di Weinlecher, di Arnold, le eccellenti pubblicazioni di Knapp, dove le osservazioni sono trattate con una precisione ammirevole, gli articoli di Guaita e Quaglino ed infine la pregevole monografia di Mitwalsky.

Merita principalmente di essere ricordato il de Taranto il quale con grande accuratezza ha redatto una statistica dagli osteomi fino ad ora conosciuti e ne ha rinvenuto 149 casi ripartiti nelle seguenti proporzioni: nella letteratura tedesca (36 casi) — nell'inglese e americana (54 casi complessivamente) — nella francese 41 — 10 nell'italiana — 5 nell'olandese — 2 nella svedese — 1 nella russa.

Etiologia. È assai oscura. Bisogna limitarsi ad affermare col Panas che gli osteomi dell'orbita non dipendono da alcuna discrasia, sifilide, gotta, reumatismo o scrotola.

Non si può affermare che vi sia predilezione per l'uno o l'altro sesso, giacchè su 122 casi in cui il sesso era indicato, 69 malati erano maschi (56. 8 %) e 53 femmine (43 %).

Uguale incertezza vi sono per stabilire quali delle due orbite sia maggiormente colpita, perchè su 99 casi di osteomi unilaterali 53 erano impiantati a destra e 46 a sinistra.

I traumatismi della regione orbitaria contribuiscono talvolta alla produzione degli osteomi, ma bisogna andar cauti nell'affermarlo come regola generale, perchè il fatto traumatico spesso non è che una coincidenza che ha servito a richiamar l'attenzione sulla regione

traumatizzata: l'osteoma esisteva di già e, non provocando alcun disturbo, era passato inavvertito, solamente dopo il colpo l'attenzione del malato è stata richiamata.

Per quanto riguarda l'età degli individui affetti da osteoma sembra che il periodo dell'adolescenza e della giovinezza sia il più propizio al suo sviluppo. La sua frequenza nella giovane età ha colpito tutti gli studiosi tantochè Bornhaupt ha creato la teoria del ritardato sviluppo della regione naso-frontale. Secondo lui gli osteomi dell'orbita sarebbero il risultato di alterazioni evolutive e che datano dall'epoca della vita fetale. Nel momento in cui le cellule etmoidali sviluppano e prendono rapporti con la lamina del frontale si produce in seguito ad anomalia dello sviluppo una specie d'incuneamento e d'isolamento di una particella dell'endostio provocando in un determinato punto un'iperogenesi del tessuto osseo. Queste particelle - secondo l'autore - resterebbero indisturbate per interi anni per poi svilupparsi tutto ad un tratto senza causa apprezzabile al momento che l'individuo termini il suo sviluppo. (15-25 anni).

A questa geniale teoria, ammessa da molti autori, si possono muovere serie obiezioni fra cui quella di non spiegare i casi posteriori ai 25 anni.

Mitvalsky, nel confutare l'ipotesi suesposta, scrive: « *L'idea di Bornhaupt che considera l'origine e lo sviluppo degli osteomi come il risultato delle cartilagini fetali è una semplice ipotesi che neppure un solo esame anatomico è venuto a confermare; quanto a me credo che valga meglio, in quanto all'origine degli osteomi pronunciare francamente la parola « ignoramus »* ».

Cloquet riguarda questi tumori come polipi ossificati, Rokitsky come encondromi ossificati: queste ipotesi sono ormai dovute essere abbandonate perchè queste ossificazioni non si sono mai riscontrate.

Per Verneuil, Dolbeau, Duplay questi tumori si svilupperebbero negli strati profondi o fibro mucosi dei seni. Secondo Dolbeau le granulazioni ossificate di diversa grandezza, riscontrate da Follin e Giralès alla superficie della mucosa del seno mascellare, da Fourquet della mucosa dei seni sfenoidali e da Lenoir nella mucosa nasale, darebbero origine ai tumori ossei e ne sarebbero l'unica causa.

Arnold espone una teoria più complessa secondo la quale l'origine dei tumori potrebbe essere causata da diverse circostanze o da encondromi ossificati prodotti o dal periostio del seno frontale (endostio) o da residui delle cartilagini fetali oppure direttamente dal periostio del frontale o dalla diploe senza precedente condriificazione, in maniera che si tratterebbe di vere esostosi come le intende Virchow.

Ma la vera teoria che ci sembra meglio corrispondere ai fatti e che ormai è ammissa da clinici illustri come Richet, Panas, Michel, Montaz, ed altri è quella di Virchow, secondo il quale l'organo che dà veramente origine ai tumori ossei non è la cartilagine fetale, nè la fibromucosa del seno, ma l'osso stesso. Il più spesso gli osteomi si originano dalla diploe: nello svilupparsi dissociano le lamine dell'osso, le atrofizzano e finiscono per comparire in una delle cavità dei seni o nell'orbita. Tale teoria è stata sostenuta nel 1899 da Bard e Polosson.

Così noi possiamo bene spiegarci perchè gli osteomi sono così frequenti nell'adolescenza; infatti l'organismo mentre si va formando, è meno resistente alle influenze esterne specie nel luogo maggiormente disposta a subirle come nel caso dell'orbita e delle cavità vicine. Questa teoria non è neppure in contraddizione col fatto che gli osteomi compaiono tardivamente; se essi sono meno frequenti in quest'epoca, la causa deve ricercarsi nel più stabile equilibrio delle funzioni dell'organismo; vien messo in rilievo l'influenza dei traumi che non sono del tutto da trascurare ed è logico che, se gli osteomi appartengono dal punto di vista anatomico-patologico allo stesso gruppo degli osteomi delle altre regioni, la loro genesi debba essere uguale.

Anatomia patologica. Gli osteomi dell'orbita sono come quelli delle altre regioni costituiti da un tessuto osseo che può essere compatto o spongioso, che si origina dalla midolla ossea o dal periostio, ma il tipo della sua struttura istologica è sempre quella della cellula dell'osso. Mai si è visto entrare nella composizione di un osteoma un tessuto diverso da quello osseo. Rokitsansky suppose che il tessuto osseo prima di arrivare al suo stato definitivo, passi attraverso il cartilagineo; però questo non è mai stato segnalato in nessun osteoma.

Riguardo al numero degli osteomi esso è in genere unico nei pazienti che lo portano; qualche caso bilaterale ne è stato constatato, però spesso si trattava di tumore che aveva preso origine da un lato e si era propagato dall'altro. Due volte sono stati constatati più osteomi da una sol parte.

Per quanto concerne la forma il più delle volte è ovoide o arrotondata; ma vi possono essere eccezioni perchè l'accrescimento dipende dalle circostanze in cui il tumore si è sviluppato, tantochè Tauber ne descrive uno che ricostituiva la forma del seno frontale e Maisonneuve uno che ricordava la forma dell'osso etmoide. Gli osteomi si adattano all'ambiente in cui si trovano, specie nel periodo primo della loro esistenza, cioè quando non sono voluminosi: se si sviluppano in una cavità assumono la loro forma, se incontrano un ostacolo lo attorniano e talora dilatano e finiscono col distruggere le cavità. Altre forme svariate possono presentare gli osteomi: Weinlechner ne descrive uno rassomigliante ad un lipoma e diviso in tre lobi da un profondo solco: il lobo sinistro sporgeva nell'orbita il destro s'estendeva alla radice sinistra e il terzo postero-superiore si dirigeva verso l'osso frontale. L'osteoma di Michon presentava una conformazione quasi uguale. Sono state descritte delle forme a cuore, rettangolari; uncinatè.

Se l'osteoma progredisce invadendo la cavità cranica la sua forma sarà delle più irregolari e T. P. Frank descrive un caso in cui i due mascellari superiori, l'etmoide e lo sfenoide non esistevano quasi dire più per essere rimpiazzati da una massa ossea, tubercolare, mamellonata riempiendo nello stesso tempo le due orbite estendentesi indietro dai due lati fino alla base del cranio, in modo che le fosse cerebrali anteriore e media più non esistevano, erano riempite dalla massa del tumore e non restava più traccia di cavità nasali; di fronte a questo caso non è possibile determinare la forma!

Per l'aspetto esteriore la superficie di questi tumori è bernoccoluta, raramente liscia (Middlemore, Lucas) e talora presenta delle antrattuosità multiple, ora profonde, ora superficiali. Vi si osservano talora dei canali che danno passaggio ai vasi sanguigni.

Il volume degli osteomi è assai variabile e dipende dalla loro età e da un gran numero di altre cause; è assai interessante pel chirurgo conoscere fino a quali dimensioni possono giungere. Il più

voluminoso è quello descritto da Weinlechner e che raggiungeva cm. 24 nel diametro antero-posteriore ed 8 cm. in quello verticale.

Il peso varia da pochi grammi a cento: si possono avere delle eccezioni tantochè si trovarono dei pesi di 588 gr. (Carreras Arago) e 281 gr. come in quello di Weinlechner, ma la grandezza media varia da 40-60 gr.

Parlando della consistenza e della struttura di questi tumori noi affrontiamo il più importante problema anatomo-patologico, cioè quello della loro classificazione.

Gli autori non sono d'accordo: Olivier li divide in duri e molli, Mackenzie in cellulari, laminari, eburnei. La migliore divisione è quella di Cornil e Ranvier in eburnei, compatti e spungiosi.

Quelli della prima varietà, cioè gli eburnei si presentano invero come una massa ossea avente la consistenza dell'avorio. Al microscopio vi si rinviene una stratificazione di larghi strati ossei senza traccia alcuna di canalicoli di Havers, senza vasi e racchiudente solamente degli osteoblasti inclusi nell'osteoma. Questi strati sono sovente ondulati, talora invece di essere concentrici s'irradiano dal centro verso la periferia e talora i due tipi si combinano. Il loro colore è bianco giallastro e la loro durezza ha sconsigliato a più riprese ogni tentativo operatorio.

Alla seconda varietà appartiene il tipo compatto: vi si ritrova il sistema di Havers, il diametro dei canalicoli è minore che nell'osso ordinario, i cerchi concentrici esistono assai sviluppati e il canale centrale è sensibilmente ristretto.

Queste due varietà negli autori non appaiono abbastanza differenziate, anzi sono addirittura confuse: premesso ciò è difficile dare una statistica esatta di queste due varietà, ma d'altra parte è facile opporre alle due prime varietà la terza, cioè il tipo spongioso. I $\frac{1}{4}$ degli osteomi appartengono alle due prime varietà ed il rimanente alla terza.

La struttura del tipo spongioso ricorda quella dell'osso in genere e vi si rinviene un'involucro eburneo di spessore variabile. Dalla faccia interna dell'involucro s'irradiano convergendo al centro una serie di diramazioni ossee che circoscrivono degli spazi regolari contenenti vero tessuto midollare.

Prognosi e Cura. Non fu creduto inutile fare una breve digressione riguardante la storia, l'etiologia, la patogenesi e l'anato-

mia patologica degli osteomi prima di affrontare le gravi questioni che riguardano il prognostico e la cura del caso studiato.

Il prognostico dell'osteoma orbitario deve farsi in genere sempre assai riservato: gravissimo per quelli che nascono nella cavità cranica ed anche per quelli, più frequenti, che partendo dall'orbita penetrano nel cranio. Le complicazioni orbitarie possono distruggere l'occhio, quelle cerebrali condurre a morte. Nei soggetti abbandonati a sé stessi, raramente si ebbero complicazioni cerebrali: su 10 casi non operati Lagrange cita solamente due casi di morte: ciò si spiega facilmente perchè il cervello è organo che si adatta benissimo alla compressione. Non bisogna dimenticare parlando del prognostico che vi furono casi in cui l'eliminazione spontanea del tumore portò a guarigione.

Nel caso nostro adunque il prognostico sarà riservatissimo per la funzione visiva, riservato per la vita.

Queste nostre riserve non ci autorizzeranno ad un intervento chirurgico, perchè spesso questo è più dannoso della malattia stessa ed è ciò che si cercherà appunto dimostrare parlando della cura.

De Taranto afferma che è un grosso errore, allorquando un osteoma sembra piccolo o non causa disturbi notevoli differire l'operazione o ritenerla superflua e Chauvel dice che la gravità di un intervento operatorio non è ragione sufficiente per astenersene quando altrettanto gravi sono i danni che questi neoplasmi ossei possono portare.

Lagrange poi nel 1903, in una comunicazione presentata alla Società oftalmologica di Parigi, affermò risolutamente che tutti gli osteomi sono passibili di asportazione e che gli accidenti che possono avvenire per l'apertura della scatola cranica non debbono costituire controindicazione.

Panas — appoggiandosi ad un'esperienza incontestabile — si dichiara contrario alle operazioni radicali degli osteomi quando i disturbi non presentano carattere di gravità, egli però si dichiara fautore dell'operazione parziale, cioè della resezione quando si voglia riparare alla deformità e soprattutto alla distruzione dell'esoftalmo.

Sticheff e Mackenzie in casi di voluminosi tumori a largo impianto non li hanno toccati, ma si sono limitati all'enucleazione dell'occhio amaurotico.

Quando però si entra nel campo pratico circa l'intervento o no le cose mutano di aspetto e vanno considerate come ispirate ad un eccessivo ottimismo le idee degli autori summenzionati; basterebbe contrapporre le statistiche operatorie del Berlin per stabilire a priori che l'intervento costituisce un vero e proprio pericolo. Berlin è certamente tra i chirurghi quello che ha eseguito maggior numero di operazioni: egli aveva riunito 32 casi di osteomi delle diverse parti dell'orbita e constatò che in 8 casi (cioè il 25 %) si era avuta morte per meningite o ascessi cerebrali. Esaminando poi in particolare i tumori della parte superiore dell'orbita constatò che su 16 operati in 6 casi (cioè il 38 %) si era avuta la morte, perciò venne a questa conclusione che *« la defigurazione non deve in alcun caso autorizzare a procedere ad un intervento che insomma sacrifica un quarto degli ammalati »*. De Wecker e Landolt, nel loro recente libro di oftalmologia, nel trattamento chirurgico dell'affezione in parola, ricordano come tali tumori talora si arrestano nella loro evoluzione ed in qualche caso si ha anche l'esfoliazione o l'eliminazione del tumore.

Il Nicolini riferisce un caso interessante per la rarità del tumore e per la sua graduale scomparsa senza intervento alcuno medico o chirurgico; egli si era deciso a demolirlo dopo averne valutati i rapporti colle parti vicine, a tal uopo fece un'opportuna esplorazione dalla quale ebbe la convinzione dell'inopportunità di attaccare il tumore che poi ebbe a guarire completamente.

Ammettendo pure che si abbiano i migliori risultati dopo l'operazione si ha guarigione completa, duratura? Anche questo è assai da porre in dubbio.

Haltzhoff ci offre una preziosa osservazione col descriverci assai dettagliatamente il caso di un giovane, affetto da osteoma destro, in cui, pur essendo l'atto operativo egregiamente riuscito, fu colto tre anni dopo da crisi epilettiformi, emiparesi sinistra, cefalea frontale, poi crisi quasi continue, fino a che cadde in istato comatoso e morì.

Rogmann, nel maggio 1905, presentò alla società belga oftalmologica un caso operato in cui sopravvenne flemmone parziale che guarì presto, ma che fece residuare atrofia del nervo ottico.

Dopo quanto si è andato esponendo appare chiaro come non si possa con tanta leggerezza parlare d'intervento. Nel caso studiato non

vi è nulla che giustifichi l'atto operativo: la giovane non ha alcun disturbo, il Visus è normale, il campo visivo non è ristretto, non vi sono dolori e la diplopia è anche scomparsa; perchè dunque esporre il soggetto ai gravi pericoli dell'asportazione o della resezione del tumore quando lo stesso de Taranto, strenuo fautore dell'intervento, dice che la morte si verifica quasi sempre laddove è affetta la parete orbitaria superiore o supero-interna, come nel caso nostro?

Il caso di arresto di sviluppo o di eliminazione spontanea è abbastanza raro, ma perchè non volere in benevola attesa tenerlo in considerazione, tanto più che - a dire dell'inferma - da lungo tempo non fu constatato accrescimento del tumore?

Perchè si deve esporre la giovane ai gravi pericoli dell'intervento senza che nessun sintomo abbia tale gravità da suggerirlo ed anche, intervenendo, nella migliore ipotesi che tutto procedesse bene, non facendo tesoro di quanto il Berlin suggerisce, si sarebbe poi sicuri che altri accidenti non potessero intervenire?

Perchè si deve dimenticare che sono rare le complicazioni cerebrali negli osteomi abbandonati a se stessi a causa - come già si è detto - dell'adattabilità del cervello a subire compressione?

Dunque nell'ammalata in parola nessun intervento precoce: se il tumore prenderà enormi proporzioni o porterà gravi disturbi oculari allora bisognerà decidersi per l'operazione più opportuna, ma questo verrà fatto a malincuore perchè si deve ritenere che il « *noli me tangere* » sia la cura più propizia per gli osteomi dell'orbita.

BIBLIOGRAFIA.

- Andrews — *New York Medical Record*, T. 32, 1887, p. 261.
Berlin — *Die Tumoren der Augenhöhle*, in Graefe, *Sämisch. Handbuch der gesamten Augenheilkunde*. Leipzig, 1863-1880 T. VI, p. 731.
Bornhaupt — *Archiv für Klinische Chirurgie*, T. 26 (1880) p. 539-640.
Bowman — *Medical Times*, 1839 II p. 403-404.
Carreras-Arago — *Arquivo optalm de Lisboa* (1880) I p. 3-10.

- Cirincione — *La clinica oculistica*, Palermo luglio-agosto 1904.
Cooper e Travers — *Surgical essays* Londres 1818 I. 169.
Delens — *L'œil e ses annexes*.
De Taranto — *Les ostéomes de l'orbite*, Paris Boyer 1901.
De Wecker et Landolt — *Traité d'ophtalmologie*.
Dolbeau — *Bull. d'Académie de Médecine* 1855-6.
Frank — *Opuscula posthuma* Vienne 1842.
Fuchs — *Ophtalmologie*.
Guaita e Quaglino — *Annali d'ophtalmologia*, t. IX pag. 205-55.
Hutchinson — *Ophtalmic Review* 1888 pag. 222.
Knapp — *Arch. f. ophtalmologie*, T. VIII, 1861 p.237 256.
— *Klinische Monatsblätter*, 1865.
— *Actes du congrès internat. d'ophtalm. de New York* (1876).
— *Archiv f. Augenh.* (1880) p. 486 491.
Lagrange — *Tumeurs de l'œil*, Paris Steinheil 1904.
Maissoneuve — *Gazette des Hôpitaux* 1853 1865.
Mitvalsky — *Arch. ophtalm.* octobre 1891.
Panas — *Archives d'ophtalm.* 1885 T. III.
Sgrosso ed Antonelli — *Contributo alla casistica degli osteomi dell'orbita* (Edit. Pasquale Napoli 1889-90).
Snell — *Ophtalmic review* 1821 (pag. 212).
Virchow — *Die krankhaften Geschwülste* t. II p. 19 1801-05.
Truc, Valude, Frenkel — *Nouveaux éléments d'ophtalmologie* (1903).



