R. BIBLIOTECA MEDICA ROMA
MISCELL.
B 11
14

Prof. G. BILANCIONI

Voluminoso sarcoma insorto dall'orecchio medio

Estratto da *Tumori*, Anno VII, - fasc. III

R. BIBLIOTECA MEDICA ROMA

ROMA
TIPOGRAFIA DEL SENATO

1920

Prof. G. BILANCIONI

Voluminoso sarcoma insorto dall'orecchio medio

Estratto da *Tumori*, Anno VII, - fasc. III

ROMA
TIPOGRAFIA DEL SENATO

1920

CLINICA OTO-RINO-LARINGOIATRICA
DELLA R. UNIVERSITÀ DI ROMA
DIRETTA DAL PROF. GHERARDO FERRERI

Prof. GUGLIELMO BILANCIONI
AIUTO.

Voluminoso sarcoma insorto dall'orecchio medio

I sarcomi che primitivamente o secondariamente si localizzano nell'organo uditivo sono molto rari; per quanto l'epitelioma dell'orecchio sia abbastanza infrequente, il sarcoma è ancora più raro, di guisa che starebbero tra loro come 1 : 15.

Asch nella sua relazione (1906) non potè raccoglierne che 10 casi; Roncali nell'anno seguente cita 13 casi di sarcoma dell'orecchio.

Lunghini ha riunito in una tabella 27 casi di sarcoma auricolare e più specialmente i casi riferentisi al padiglione, 7 al condotto uditivo esterno, 12 all'orecchio medio, 1 al condotto uditivo interno, 1 alla tuba eustachiana. Tenendo conto delle difficoltà di revisione bibliografica, possiamo valutare a un centinaio al massimo tutti i casi di sarcoma auricolare descritti fino ad oggi.

Quelle cifre dimostrano che la cavità timpanica presenta delle condizioni un poco più favorevoli allo sviluppo di tali neoplasie, in confronto alle altre parti costituenti l'organo dell'udito. Sono dunque relativamente più frequenti i sarcomi dell'orecchio medio, i quali a preferenza si manifestano nei bambini, forse per un reliquato embrionale nella cassa del timpano, che dovrebbe interpretarsi - secondo Kühn - come il momento patogenetico dell'invasione sarcomatosa dell'orecchio medio.

Prescindendo adunque dai *sarcomi secondari* provenienti dalla base del cranio, dalla dura madre e dal retrofaringe, e che gli antichi conglo-

bavano nelle voci di *fungo* o di *ipersarcosi*, i *sarcomi primitivi* dell'orecchio medio trarrebbero non di rado origine dal *tappo mucoso* di von Tröltsch — sebbene già notato dal nostro Fabrizio d'Acquapendente, — zaffo che occupa la cavità timpanica e le annesse e che sussisterebbe anche molto tempo dopo la nascita.

Per il rapido sviluppo del tumore riesce, in generale, difficile scoprirne il punto preciso d'origine, poichè quando abbiamo la possibilità di studiare istologicamente il neoplasma non si ha più alcun indizio, nè genealogico cellulare nè topografico, circa il punto d'insorgenza.

Sebbene vi siano autori - come lo Schwartze - che negano l'origine dei sarcomi primitivi dalla cassa, i quali, secondo essi, si svolgerebbero dalla dura madre, penetrando poi nel cavo timpanico, pure è degno della nostra attenzione il seguire le successive modificazioni che avvengono, nei primi tempi della vita estrauterina, nel « tappo mucoso » ora ricordato. Uno degli studiosi più accurati di tali mutamenti è stato il Preysing, il quale, in sezioni trasversali dell'antro mastoideo, trovò che esso è di frequente nei bambini sino a un anno quasi del tutto ripieno di tessuto mixomatode. Egli non vide nell'antro formarsi un ampio spazio vuoto per uniforme retrazione di tutto il tessuto mucoso, ma dall'imboccatura dell'antro vide penetrare nel tessuto embrionale numerose gittate vuote, rivestite di epitelio cubico unistratificato — proprio nell'antro dei bambini — che terminano in zaffi epiteliali solidi (*germogli vuoti o Hohlraumsprossen*). Intorno ad essi si agguppano vasi sanguigni maggiori di quelli del tessuto mucoso; attorno ai vasi e alle gittate vuote si notano zone d'infiltrazione cellulare. Più tardi le cellule divengono fusiformi e si dispongono nella direzione delle gittate vuote; con l'ingrandirsi di queste, le cellule fusiformi si trasformano in fitto stroma connettivale con ricco sviluppo di vasi e si forma la mucosa definitiva.

Immaginando, secondo Preysing, che la grande cavità timpanica si continui in numerosi piccoli tubi e poi in zaffi epiteliali nell'antro mastoideo del neonato, ne segue che il formarsi di spazi vuoti nell'antro non può essere il risultato dell'azione meccanica dell'aria respiratoria pervenuta nella cassa per la via tubarica. Si deve ritenere

piuttosto si tratti di una attiva formazione di zaffi epiteliali, secondo il modo di accrescimento dei giovani vasi, cui segue la trasformazione del tessuto mixomatode, alla stessa guisa come avviene per il tessuto di granulazioni esuberanti, che si modificano a pena l'epitelio, avanzando dalla periferia, può ricoprirle.

Preysing studiò il processo nell'antro mastoideo e ammise che avvenga lo stesso per la cavità timpanica: e spiegò al medesimo modo le formazioni filiformi con ispessimenti nodali assiali, osservate nella cassa e nell'antro da v. Tröltsch, Kessel, Politzer, che le ritennero residui del tessuto gelatinoso embrionale.

In appoggio alla dottrina che il tumore maligno tragga origine dal « tappo mucoso » stavano nel caso del Calabresi — presso il Calamida — i numerosi elementi mixomatosi; si trattava infatti di un neoplasma in cui si notavano elementi atipici provenienti dal tessuto fibroso, mucoso e vascolare.

In queste profonde e molteplici trasformazioni che avvengono nella cassa timpanica si può scorgere in qualche caso il *primum movens* dell'insorgenza neoplastica; anche lo strato periostale di rivestimento dell'orecchio medio, oppure quello del processo mastoideo sono talora il punto di origine del tumore maligno connettivale. Nel suo caso il Nicolai sospetta che il tumore insorgesse dalla regione peritubarica e ciò argui specialmente in base ad alcuni segni del decorso clinico del male (dolori alla regione parotidea, fenomeni irritativi a carico del VII e IX paio ecc.).

*
* *

Nell'orecchio medio furono trovati tutti i tipi di sarcomi, quelli a cellule grandi e piccole, a cellule fusate; sono relativamente frequenti le forme miste (mixo-sarcomi, fibro-angio-osteo-sarcomi), i sarcomi melanotici, quelli che vanno col nome di endoteliali e infine i « sarcomi polimorfi ».

Il sarcoma dell'orecchio colpisce tutte le età della vita, ma ha tendenza a prediligere i bambini. Sebbene manchi una statistica completa ed esatta al riguardo si può affermare ciò con elementi probativi. In

genere possiamo asserire che i sarcomi dell' orecchio appaiono in quella età in cui di solito, dopo suppurazioni prolungate, si formano dei polipi dell' orecchio medio (bambini e giovinetti).

Kühn illustrò un mixo-sarcoma auricolare in un bimbo di un anno. Nel caso di Cheatle si trattava di un bambino di due anni e mezzo, operato di otite media purulenta con mastoidite e formazione di masse polipose della cassa, in cui il tumore invase poi la fossa cerebrale media e distrusse per un certo tratto la dura madre.

In quello di Alt il bambino aveva nove anni; qui il sarcoma originò dall' orecchio medio e assunse ben presto così rapido sviluppo che entro sei settimane divenne grosso due volte un pugno di adulto. Anche nel caso del Calamida fu notevole la rapidità del decorso del processo neoplastico, che nel periodo di due mesi ha condotto a morte la piccola paziente; questa rapidità di evoluzione deve forse mettersi in rapporto con la varietà istologica del tumore (sarcoma alveolare).

Lutz ha descritto un sarcoma a cellule rotonde e con cellule giganti in un bambino di nove anni, affetto da otorrea cronica a sinistra.

Nel caso di Calabresi si trattava pure di un bambino di tre anni; i genitori quattro mesi avanti si accorsero che il bimbo introducendosi un dito nell'orecchio sinistro provocò l'uscita di sangue, ma non aveva mai accusato dolori all'orecchio. Un otologo notò delle granulazioni nel fondo del condotto. Notevole in questo caso il fatto che la tumefazione neoplastica, oltre che prendere la regione mastoidea, distaccava in modo saliente il padiglione uditivo, che appariva impiantato su di una prominenza conica.

Tuttavia questi tumori maligni si hanno anche in adulti, talora nei vecchi.

Döderlein vide un sarcoma giganto-cellulare nell'orecchio medio di una donna di 37 anni, la quale presentava da circa sette mesi sordità crescente a sinistra e vertigini intense; morta dopo un mese dall'intervento, il quale fece rilevare che la cassa timpanica e la base della rocca erano occupate dalla massa del tumore.

Lunghini ha veduto il suo caso in una donna di 58 anni. Milligan ne ebbe uno in una donna di 65 anni, dopo lunga suppurazione, do-

lori, angio-sarcoma del facciale; e un altro, un mixo-sarcoma, in una giovane diciottenne. Kühn vide un sarcoma insorgere dall'orecchio medio in una donna di 34 anni durante lo stato gravidico. Anche molti altri autori descrissero neoplasmi di tal natura in età superiore alla media; Cohen in una donna di 50, senza alterazioni visibili dell'orecchio medio; Glogau in un soggetto di 45, in cui ha tentato la cura con il *liquido di Coley* (miscela di coltura di streptococco e di prodigioso); Borras in un uomo di 41 anni, in cui il tumore sorse dalla conca; Botella in un paziente di oltre 40 anni.

*
* *

Un fatto degno di rilevo, rispetto allo svolgimento del tumore e ai suoi inizi, è quello che concerne la sua dipendenza o comunque un suo legame con un precedente processo suppurativo auricolare. Il Méplaux trarrebbe da queste contingenze conforto alla sua ipotesi sulla « natura infiammatoria del sarcoma ».

Nella maggior parte dei casi il neoplasma si innesta su di una affezione purulenta cronica della cassa timpanica. Nel secondo esempio illustrato da Döderlein si trattava di un ragazzo di sette anni, al quale era stata praticata una « radicale » per otite media purulenta cronica sinistra. La ferita post-operatoria non accennando ad epidermizzarsi regolarmente, si fece la reazione di Wassermann, che risultò positiva. La cura con l'arsenobenzolo non migliorò le condizioni locali. Circa sei mesi più tardi si presentava un polipo dell'orecchio, che fuoriusciva dal meato esterno: l'esame istologico dimostrò un fibro-sarcoma. Morte qualche settimana più tardi.

Brindel ha fermato l'attenzione sui tumori maligni dell'orecchio simulanti un'otorrea cronica, la cui diagnosi talora non è sicura se non dopo un atto operativo. Questi neoplasmi maligni nella maggior parte dei casi sono conseguenti ad antiche suppurazioni auricolari trascurate.

Anche nel caso del Calamida si trattava di una bambina di cinque anni, che dalla primissima infanzia soffriva di secrezione purulenta all'orecchio destro, seguìta dalla comparsa di polipi, recidivanti dopo la asportazione per la via del condotto. Non essendo stato eseguito l'esame microscopico del primo polipo estratto, si ignora se il tumore si sia

originato fin dall'inizio come un neoplasma maligno o se non sia piuttosto insorto per una trasformazione di un polipo di natura benigna.

Vi sono infatti dei casi che fanno pensare alla possibilità di tale metamorfosi. Così in quello veduto dal Rossi Marcelli; dato che il tumore si era sviluppato lento da principio e rapidamente verso l'ultimo, tenuto conto di varî punti del neoplasma in cui si notava lo sviluppo di un tessuto connettivo a larghe maglie con cellule mixomatose, si poteva affermare che si trattasse di un tumore iniziatosi con grande probabilità come mixoma o come fibroma molle e in cui – a cagione dell'enorme rigoglio vasale dell'endotelio dei numerosi capillari – è cominciata la fase sarcomatosa, involgendo a poco a poco quasi tutto il tumore.

* * *

Grande interesse, specie dal punto di vista del quadro clinico, ha il seguire l'evoluzione del neoplasma, per quanto rapida essa sia.

Il tumore, insorto di solito dall'orecchio medio, sconfina dal suo luogo di origine, invade la mastoide, e per il *tegmen antri et tympani* si porta nella fossa cranica media, sollevando e sospingendo innanzi a sè le meningi, talora invadendole e distruggendole. Altre volte segue l'osso occipitale o dà metastasi lontane.

Kirchner di Würzburg mostrò al V Congresso internazionale di Otologia (Firenze, 1895) un sarcoma mielogeno del temporale tolto da un uomo di 40 anni sofferente, da tempo, di otite media purulenta. Il neoplasma si sviluppò primitivamente nelle cellule mastoidee, di là si estese verso la cassa e l'interno del cranio; in breve esso rammolliva tutto il temporale, oltrepassandolo.

Alcune settimane prima dell'esito letale l'ammalato accusava dolori all'occipite e al processo mastoideo, che era sensibile alla pressione. L'apertura della mastoide mostrò la presenza, sotto la lamina ossea, di un tumore grosso come un uovo di colomba, che si potè seguire con la sonda per 5 cm. di profondità. Siccome tutta la squama era mobile, non si ritenne opportuna l'ablazione della massa, ciò che – data l'estensione del tumore – non avrebbe portato ad alcun evento favorevole. L'esame microscopico rivelò cellule fusiformi attornianti cellule grandi del midollo osseo.

Nel caso del Calamida nella fossa cranica media di destra, a ridosso della faccia anteriore della rocca petrosa e nella sua porzione più interna, si notava una rilevatezza rotondeggiante, della grossezza di un uovo di piccione, ricoperto da dura normale, scollata la quale si riconosce che era una propaggine del tumore rino-faringeo, il quale era penetrato nell'endo-cranio, a traverso il forame lacero anteriore.

A seconda della proporzione del tumore e della sua estensione avremo una sintomatologia e un quadro clinico diverso.

Vediamo alcune possibilità.

Qualche volta, come nel caso di Calamida, il tumore si estrinseca anche nella faringe, dando turbe della deglutizione, trisma, ostacolo alla respirazione nasale; la parete laterale omonima della faringe, dietro il pilastro posteriore, si presentava tumefatta, arrossata e sporgente, di consistenza dura, compatta.

Dopo essersi originato probabilmente nella cassa, più tardi, a traverso la tuba eustachiana, si è propagato al rino-faringe e all'endo-cranio; a meno che non abbia trovato il suo primitivo punto di partenza dalla tuba stessa.

Invero, in un caso del Nicolai, il tumore sarcomatoso era primitivo della tuba e si è propagato poi all'orecchio medio e si è estrinsecato dal condotto uditivo interno.

Politzer descrisse un caso di sarcoma della mastoide - sviluppato dopo suppurazione cronica dell'orecchio medio - che s'era propagato verso la cavità timpanica, aveva perforato l'apice della chiocciola entrando nella rampa timpanica e di là nel condotto uditivo interno fino alla base del cranio, dopo avere superato l'infundibolo di detto meato.

In un giovane di 25 anni, Zebrowsky vide un sarcoma a cellule rotonde dell'orecchio, che diede paralisi totale del VII, incluse antro e mastoide e si spinse oltre verso l'atlante.

Kühn osservò un sarcoma mielogeno nelle due orecchie, con invasione della relativa mastoide e con riproduzioni multiple del tumore.

Molto frequente la paralisi del facciale, veduta anche precoce da varî autori.

Negli ultimi giorni di vita della bambina, illustrata dal Calamida,

si osservò, oltre la paralisi del VII, paralisi unilaterale del glosso-faringeo, del vago (ricorrente compreso) e dell'ipoglosso.

Nel caso di Lunghini si notava a destra paralisi completa del VII e VIII paio; paresi del III, del VI e del XII, con emiatrofia della lingua; ipoestesia nel territorio del V, progressiva dalla branca sopra-orbitale alla mascellare; asimmetria statica del velo pendulo, più basso a destra; crisi di scialorrea.

In questo caso furono notevoli le emorragie spontanee provenienti dal tumore, che in qualche momento erano di imponente gravità.

Moure osservò due sarcomi primitivi dell'orecchio medio, nei quali l'ingorgo glandolare e la paralisi del facciale non sopraggiunsero che molto tardi: sintoma precoce e dominante fu invece il dolore.

Colpisce pure la persistenza e la violenza dei dolori nel caso del Calamida, segno caratteristico dei tumori maligni dell'orecchio medio, alleviati soltanto dalle applicazioni dei raggi Roentgen.

Suné y Molist ha notato una certa frequenza in Spagna degli osteosarcomi della regione mastoidea, che invadono la cavità cranica alla base comprimendo il cervelletto, della quale compressione sono sintomi caratteristici l'occipitalgia, la vertigine e infine il coma.

*
* *

Il caso che ebbi occasione di osservare risulta dalla seguente storia.

Storia clinica. — Giov. Giuseppina, di anni 5 da Paliano, entra in clinica il 4 aprile 1919.

Nata a termine, da genitori viventi e sani. Allattamento materno.

Ha altri due fratelli in buona salute.

Non ha mai sofferto di malattie degne di nota, eccetto un'affezione auricolare purulenta iniziatasi senza febbre e torpidamente oltre un anno e mezzo addietro. Un giorno la madre della piccina si avvide che dall'orecchio di sinistra colava un poco di pus giallo-cremoso. Fu curata con i soliti mezzi (protargolo 2 per cento per instillazioni nel condotto; garza medicata al viofórmio). Dopo qualche mese l'orecchio incominciò a sanguinare; la bambina fu portata all'ambulatorio della Clinica otoiatrica, ove vennero riscontrati dei polipi della cassa. Un collega li asportò per la via del meato; ma mi ha narrato – quando poi rivide la bambina col tumore estrinsecato dalla regione mastoidea – che sin da allora aveva notato qualcosa di anormale a carico della cassa timpanica, poichè ebbe la sensazione, detergendo le pareti di essa e raschiandole col cucchiaio tagliente, che la cavità dell'orecchio medio fosse molto più grande di quello che dovesse in una bambina di 4 anni. Il medico

fu prudente, zaffò la cassa e la bambina sembrò guarita, eccetto il persistere di una scarsa secrezione dall'orecchio medio.

Trascorsi alcuni mesi, alla lesione dell'orecchio medio sinistro si aggiunse un risentimento della regione mastoidea omonima. La piccola paziente fu ricoverata all'ospedale di S. Giacomo, sezione otologica, ove venne operata di antrotomia. Venne successivamente medicata come di consueto, ma la breccia operatoria, invece di chiudersi regolarmente, divenne ben presto fungosa e dal suo fondo incominciò a fare sporgenza una massa carnosa che, entro lo spazio di circa due mesi, assunse un enorme volume, occupando la regione mastoidea ed oltre. In tali condizioni la bambina è portata all'ambulatorio della nostra clinica, ove viene ricoverata.

E. O. — Bambina a sviluppo scheletrico normale, di intelligenza pronta e vivace. Condizioni di sanguificazione scadenti, masse muscolari e pannicolo adiposo di scarso sviluppo. Qualche glandola piccola indolente spostabile ai lati del collo e agli inguini.

Nulla a carico degli organi interni.

La regione mastoidea e in parte la parietale di sinistra sono occupate da una massa fungosa del volume di un pugno di adulto, a superficie irregolare e circonvoluta, in qualche punto erosa, di colorito grigiastro lurido, di consistenza molle elastica, massa che ha ribattuto in avanti il padiglione auricolare (Tav. I, figure 1 e 2) ostruendo quasi completamente il meato uditivo esterno in cui si penetra a stento con un esile stuello. Ne esce un poco di secreto purulento tenue.

Il « fungo » ha larga base di impianto, che deve ritenersi racchiusa nella breccia operatoria mastoidea, poichè il tumore è così a contatto della cute, che a sollevarlo con forza si corre rischio di spappolarlo e farlo sanguinare. Non vi è segno di alcuna metastasi, non indizi di invasione delle ghiandole delle regioni prossimiori.

Lieve ipotonia del facciale inferiore di sinistra. La compressione dell'osso parieto-occipitale circostante non dà alcuna reazione dolorifica, nè dimostra zone di rammollimento o di tumefazione. Nessun altro fatto che indichi invasione di nervi o di organi vicini; naso-faringe libero. La bambina si nutre con appetito, è di umore normale, giuoca con le piccole malate degenti, della sua età. Dorme regolarmente, non si lamenta di alcun dolore.

Il tumore viene ricoperto da un bendaggio protettivo, previa applicazione di qualche garza intrisa di lisoformio.

Il tumore appare subito assolutamente inoperabile, e già si pensa di restituire la piccina alla madre. Ma questa insiste con tutto l'impeto del suo affetto perchè « si faccia qualcosa » alla sua bambina. Così, d'accordo con il personale dell'Istituto radiologico universitario del Policlinico, diretto dal prof. Ghilarducci, si conviene di tentare la estirpazione più vasta possibile del tumore per poi sottoporre la cavità risultante alla folgorazione o alla applicazione di radiazioni curative.

L'otto aprile, in leggera narcosi morfio-cloroformica, si procedette all'asportazione la più estesa del tumore.

Prima di intervenire su di esso, legai la carotide primitiva al luogo di elezione al collo e la giugulare interna. La legatura della vena era diretta a provocare una

stasi sanguigna a monte di essa, per evitare i disturbi dell'anemia cerebrale derivanti dalla legatura dell'arteria.

Tolta la massa principale esuberante del tumore (tav. II, fig. 3-4), col cucchiaio tagliente vuotai la mastoide e il temporale, cercando di raggiungere le parti sane. Degno di nota il fatto, che il neoplasma si prolungava in avanti e in basso, a traverso la parete antero-inferiore dell'orecchio medio, dando una propaggine che si dirigeva verso la parete laterale faringea; mentre in alto, usurato il *tegmen tympani et antri* entrava nella cavità del cranio. La vasta breccia che risultò dalla accurata *exenteratio* venne bene detersa e infine l'intervento, durante il quale si ebbe emorragia artero-venosa piuttosto cospicua (ad onta della allacciatura preventiva), fu completato dalla applicazione sulle sue pareti del cauterio di Paquelin. Zaffamento con garza iodoformica.

La piccola paziente sopportò male il grave trauma subito; le sue forze andarono rapidamente decadendo, così che il giorno 12 aprile morì.

Si è potuta praticare l'autopsia del capo. L'esame della cavità retro-auricolare ha confermato l'estensione del tumore, i cui limiti superavano l'osso petroso, per portarsi in alto nella cavità cranica, in basso a livello della punta della mastoide, in dietro oltrepassavano il seno traverso, che rimaneva incluso nel tumore, in avanti e in dentro si insinuava verso la faringe, seguendo il decorso della tuba eustachiana. Aperta la scatola cranica e asportato il cervello, all'esame della base non si è notata alcuna reazione flogistica a carico delle meningi; nella fossa cranica media di sinistra – dal lato stesso ove era il tumore retroauricolare – si è notata una tumefazione emisferica, ovalare, a superficie liscia ricoperta dalla dura meninge apparentemente normale, del volume di una piccola noce (tav. II, fig. 3): tumefazione che aveva impresso il suo stampo nel lobo sfenoidale del cervello, che conservava l'incavo dato da tale impronta, inciso a cuneo questo nodo, si è veduto che risultava di tessuto neoplastico e che si continuava con la massa principale del tumore, il quale si era fatto strada a traverso il *tegmen* della cassa timpanica e dell'antro mastoideo.

Furono allestiti numerosi preparativi istologici, colorati con ematossilina ed eosina, con carminio alluminoso, con il metodo di Van Gieson e con quello di Weigert per le fibre elastiche, sia prendendo un frammento (triangolo punteggiato *a* della fig. 4) della massa principale del tumore, sia del tumore procidente nella fossa cerebrale media.

*
* *

All'esame microscopico, il tumore si rivela per un sarcoma a piccole cellule rotonde ed è presso che uniforme in tutto il suo ambito: il suo aspetto varia un poco in rapporto alla maggiore e minore quantità di cellule, di fasci fibrosi e di vasi, In prevalenza si hanno zone di tessuto ricco di cellule rotonde o leggermente allungate, intersecate da fasci connettivali, in cui si veggono vasi abbastanza numerosi (tav. III, fig. 6); spesso i fasci fibrosi hanno un decorso quasi parallelo, così che con le loro diramazioni minori, circoscrivono dei tratti in cui le cellule sono addensate, e talora in disordine. A seconda dell'abbondanza o meno del tessuto con-

nettivale e delle cellule lo stroma neoplastico appare più o meno compatto; masse più chiare corrispondono a zone in cui vi sono scarse cellule intercalate a tessuto mucoso o connettivale giovane; oppure in altre si hanno numerose sezioni trasverse od oblique di lacune ematiche o di vasi con esile parete propria. Questi spazi vascolari con emorragie interstiziali si hanno specialmente alla periferia del tumore (figura 4-5), in cui anche a occhio nudo si veggono al taglio delle chiazze oscure.

Mentre in tali punti si notano questi vasi sanguigni a pareti esili, incomplete e fragili, in altri essi hanno pareti più o meno spesse, ricco endotelio e sovente intorno alla loro sezione si vede un addensamento delle cellule proprie del tumore (fig. 7). Anche in questi vasi più cospicui sono scarse le fibre elastiche, che si sono messe in rilievo solo in alcuni grossi vasi nella porzione del tumore a contatto della dura madre (fig. 9, el). Si è avuto pure qualche traccia di elementi elastici nel connettivo fibrillare che attornia un'isola di tessuto, che appare quasi circoscritto come un nodulo linfoide.

La struttura del tumore sporgente nella cavità cranica (fig. 8 e 9) è identica a quella finora descritta. Esso è ricoperto dalla dura madre, la quale per l'accrescimento espansivo del neoplasma viene compressa e si sfalda in numerose lamelle (fig. 8); da essa parte qualche prolungamento fibroso, ricco di vasi, che penetra nell'interno della massa tumorale (fig. 9), ma in complesso la dura resta bene individualizzabile, senza partecipare attivamente all'istogenesi del tumore.

Non si è trovato alcun punto che desse la reazione della sostanza amiloide, rinvenuta in un polipo sarcomatoso dell'orecchio medio dal Rossi Marcelli.

La descrizione di questo caso, il quale richiama per alcuni dati l' « Encephaloid disease of the tympanic cavity extending to the brain » del Toynbee (1855), ha un qualche interesse più dal lato della anatomia patologica macroscopica, che dal lato istologico. Si tratta di un sarcoma in prevalenza a cellule rotonde, che ha assunto un volume cospicuo, invadendo dall'orecchio medio le cavità accessorie mastoidee e infine portandosi nella cavità cranica. Dato il risultato dell'esame istologico e il decorso clinico, questo neoplasma risponde adunque alla definizione di Malherbe, per il quale il sarcoma rappresenta la forma maligna di tutti i tumori della sostanza connettiva.

Nel caso nostro il tumore deve avere avuto origine nella cassa timpanica: oltre che il criterio della frequenza (1), ci induce a tale asserto il ri-

(1) Raramente il tumore origina dalla mastoide e ancor più di rado dal suo strato parostale. Gradenigo osservò un sarcoma sviluppatosi dal periostio della mastoide, mentre l'orecchio medio era integro. Vi era grave infiltrazione dei gangli cervicali.

lievo anamnestico e il fatto che le granulazioni si sono manifestate dall'inizio in fondo al condotto uditivo esterno, provenienti dalla cassa, senza che si siano avuti fenomeni anteriori a carico della regione mastoidea e tanto meno delle meningi o di altre parti vicine.

Escludiamo pure che il tumore sia originato dall'osso petroso: in tutti i tagli microscopici non appare alcun indizio di partecipazione dell'osso al processo, non appaiono cellule giganti (mieloplassi), non v'è dunque traccia che stia a indicare una formazione analoga all'osteosarcoma.

Si può rifiutare con eguale sicurezza che il tumore sia di origine vascolare: sebbene esso sia abbastanza ricco di vasi, la loro presenza è proporzionata alla massa neoplastica. Essi certamente non costituiscono il fulcro intorno a cui si è venuto formando il tumore, il quale è derivato con la massima probabilità dal connettivo della sottomucosa che riveste la cassa timpanica.

L'esame anatomico dimostra anche che, in questo caso almeno, la dura madre non ha preso parte attiva al formarsi del tumore: fatto che depone contro la tendenza di estendere all'universale il pensiero di alcuni autori, che ritengono questi neoplasmi originarsi dalla meninge fibrosa, per invadere poi l'orecchio medio.

Dal punto di vista clinico il nostro caso si fa notare per il decorso alquanto protratto, per il volume acquistato dal neoplasma senza tuttavia provocare sofferenze gravi e gravi lesioni di organi vicini.

BIBLIOGRAFIA.

Aisenberg, *Sarcome endothélial de l'oreille moyenne.* Arch. de laryng., 1914, XXXVII, 948.

Alt, *Sarcome de l'oreille droit.* Ann. de mal. de l'or., 1900, XXVI, 577.

Asch, *Das Sarcom des Ohres.* Tesi di Strasburgo, 1896.

Bacon, *Sarcome du conduit auditive externe.* Ann. des maladies de l'oreille, 1901, XXVII, 148.

Barr, *Malignant tumour of the brain originating in the middle ear.* British Medical Journal, 1897.

Borras, *Observation de sarcome secondaire du conduit auditif externe.* Ann. de mal. de l'or., 1900, XXVI, 181.

BOTELLA, *Sarcoma dell'orecchio medio; atticotomia; guarigione.* Boletin de laryng., Madrid, 1907, 60; Arch. int. laryng., 1907, N. 2.

BOWEN, *A case of sarcoma of the petrous bone.* Brit. Med. Jokrn., 1910, 1546.

BRINDEL, *Tumori maligni dell'orecchio simulanti un' otorrea cronica.* Congr. de Soc. fr. d'otol., 1912; in Boll. del Grazzi, 1912, 191.

BURCKHARDT-MERIAN, *Fall von Fibrosarkom des inneren Ohres, ausgehend von den Dura mater.* Arch. f. Ohrenh., 1877, 11.

CALABRESI, *Fibromixoangioendotelioma primitivo dell'orecchio medio.* L'Ospedale Maggiore, 1919, 17.

CALAMIDA, *Sarcoma primitivo dell'orecchio medio.* Atti del XIII Congr. della Soc. ital. di laringol. ecc., 1910, Roma, 292.

CHARAZAC, *Contribution à l'étude des tumeurs malignes de l'oreille.* Rev. de laryngol., d'otol. et de rhinol., 1891, 1, 2, 3.

CHEATLE, *Specimen of sarcoma of middle ear.* Journ. of Laryngol., 1898, 464.

CHEATLE, *A case of sarcoma of the ear.* Brit. Med. Journ. 1898, 1240.

COHEN TEVAERT, *Opération d'un cas d'angio-sarcome du conduit auditif.* Ann. des mal. de l'or., 1898, p. I, 182.

CONNAL, *Sarcoma of the external auditory canal.* Journ. of Laryngol., 1899, 606.

DÖDERLEIN, *Contributo allo studio del sarcoma dell'orecchio medio e della rocca.* Arch. f. Ohrenheilk., 1913: in Boll. del Grazzi, 1914, 186.

FERRERI GH., *Ascesso cerebellare di origine otitica e successivo mixo-sarcoma.* Arch. ital. di otol., 1900, X, 1.

FICANO, *Sarcoma primitivo dell'orecchio medio.* Boll. delle malattie dell'orecchio, ecc., 1898, N. 11, 253.

FRICKE, *Ein durch operation geheilter Fall von primären myelogenem Sarcom des Schläfenbeines.* Rostock, 1893.

GARBINI, *Contributo alla casuistica dei tumori maligni dell'orecchio medio.* Arch. ital. di otol., 1902, XII, 43.

GLOGAU, *A case of spindle-celled sarcoma of the mastoid.* Annals of otology, etc., 1911, 428.

GRUBER, *Sarcoma auris dextrae.* Jahresb. d. Wien. k. k. Krankenanst., 1895, Wien und Leipzig, 1897, 157.

HARLAN, *Two cases of malignant disease of the ear (Sarcoma).* Tr. Pathol. Soc. Philad., 1874, 202.

HARLAN, *Malignant disease of the ear, with paralysis of some of the cranial nerves.* Ib., 1873-4, 166.

HARTMANN, *Ein Fall von Rundzellensarcom, ausgehend von der Trommelhöhle.* Zeitschr. f. Ohrenh., 1879, 213.

HAUG, *Ein Fall von Sarkom des Paukenhöhle und des Warzenfortsatzes.* Arch. f. Ohrenh., 1890, 126.

HAUG, *Beiträge zur Klinik und mikroskopischen Anatomie der Neubildungen des äusseren und mittleren Ohres.* Ib., 1893-4, 170.

HEGENER, *Beiträge zur Klinik und Histologie sarcomatöser Geschwülste des Schläfenbeines.* Zeitschr. f. Ohrenh., 1900, 462.

HOGG, *Sarcoma of the Base of the Skull, involving the ear.* Australasian Med. Gaz., 20 July 1896.

JONES, *Case of sarcome of the concha.* St. Louis Cour. Med., 1877, 133.

KELLER, *Ueber Sarcome des Mittelohrs.* Wurzburg, 1895.

KIPP, *A case of sarcoma of the temporal bone.* Tr. An. Otol.-Soc., 1902, VIII, 63.

KIRCHNER, *A case of sarcoma of the petrous bone.* Journ. Laryngol., 1895, IX, 137; Cinquième Congr. int. d'otol., Florence, 1895, ibid., 1897, 133.

KÜHN, *Deux cas de sarcome de l'oreille moyenne.* Comp. r. de la Soc. all. de otol., 1896; Ann. des mal. de l'or.. 1897, XXIII, 181,

KOLNEFF, *Ett fall a sarcoma giganto-cellulare partis petrosae ossis temp. dextri.* Hygiea, Stockholm, 1898, 338.

LETAILLEUR, *Contribution à l'étude du sarcome des enfants.* Thèse de Lille, 1895-6.

LUNGHINI, *Un caso di sarcoma dell'orecchio esterno.* Atti del VI Congr. della Soc. ital. di Laring., ecc., Roma, 1902; Napoli, 1903, 306.

LUTZ, *Sarcoma of mastoid.* Brooklyn med. journ., févr. 1900.

MARCHAL, *Contribution à l'étude des tumeurs malignes primitives de l'oreille moyenne,* Paris, 1895.

MÉPLAUX, *Des rapports du sarcome avec l'inflammation; nature inflammatoire du sarcome.* Thèse de Lille, 1895-6.

MC REYNOLD, *Sarcoma of the ear.* Hot. Springs Med. Journ., 1894, 225.

MILLIGAN, *Two cases of sarcoma ear.* Arch. of otol., 1896, 262, XXV, N. 3; Zeitschrift f. Ohrenheilk., XXX, 1897, 3.

NICOLAI, *Sarcoma primitivo dell'orecchio medio.* Atti del XV Congr. della Soc. ital. di Laringol., ecc., Venezia, 1912; Siena, 1913, 531.

PERRET, *Ostéosarcome du temporal.* Lyon méd., 1910, 821.

PIPIN, *Sarcoma papillare parvi-globo-cellulare in aure sinistra.* Vrach. Vaidom., 1880, 1403.

POLITZER, *Primäre bosartige Neubildungen im Gehörorgane.* Wien. med. Bl., 1882, V, 257.

RASMUSSEN und SCHMIEGELOW, *Casuistischer Beitrag zur Lehre von malignen Mittelohrgeschwülsten.* Zeitschr. f. Ohrenh. 1885-6, 178.

RONCALI, *Intorno al sarcoma del padiglione dell'orecchio.* Arch. ital. di otol., 1897, V, 513.

RONDOT, *Sarcome du lobule de l'oreille.* Gaz. méd. de Paris, IV, 319.

ROSSI MARCELLI, *Degenerazione amiloide in un polipo sarcomatoso dell'orecchio.* Boll. delle mal. dell'or., ecc., 1905. N. 6, 121.

ROYET, *Volumineux sarcome de l'os temporal droit.* Centre méd. et pharm., 1907-1908, 336.

SANTALO, *Sarcome de l'oreille moyenne.* Arch. int. de larygn., 1914, XXXVII, 175

SCHEIBE. *Gestieltes Osteosarcom des Gehörgangs.* Zeitschr. für Ohrenheilk., XXV 1893, 1-2.

SEIFFER und KOCH, *Ueber ein myelogenes Sarcom der rechten Felsenbeinpyramide.* Charité Ann., 1900, 477.

STOWERS, *Case of melanotic sarcoma of left ear.* Brit. Journ. Dermat., 1893, 305.

SUNÉ y MOLIST, *Osteosarcoma del aparato auditivo.* Gac. méd. Catal., 1882, 257.

SZENES, *Note di casi. Sarcoma melanotico gigantocellulare del padiglione destro.* Arch. f. Ohrenh., 1904.

TOISON, *Sarcome fasciculé du pavillon de l'oreille; observation; examen histologique.* Journ. des sc. méd. de Lille, 1884. VI, 251.

TOYNBEE, *Encephaloid disease of the tympanic cavity extending to the brain.* Tr. Path. Soc. London, 1855, 303.

TURNBULL, *Morbid growths of the ear, and their treatment, with illustrative cases.* Tr. Inter. Med. Congr., 7 sess., London, 1881, 359.

ZEBROWSKI, *Sarcoma of the Middle ear.* Archives of Otology, XXXVII, 1908, N. 2; Arch. int. de Laryng., 1910, XXIX, 664.

SPIEGAZIONE DELLE FIGURE

TAV. I, *figg. 1 e 2.* — Ritratto della bambina di fronte e di lato.

TAV. II, *fig. 3.* — Base del cranio, con la sella turca, la fossa cerebrale media e posteriore. In quella media di sinistra si vede la massa ovoidale del tumore che sporge, ricoperto dalla dura madre, nella fossa stessa (figura rimpicciolita di circa la metà).

Fig. 4. — Sezione del tumore sporgente a fungo dalla regione mastoidea. Si veggono delle chiazze nerastre (antiche emorragie nel parenchima del sarcoma). Nel triangolo punteggiato *a* fu prelevato il frammento per l'esame istologico.

Fig. 5. — Altro lobo del tumore esterno retro-auricolare.

TAV. III, *fig. 6.* — Quadro d'insieme dell'aspetto microscopico del tumore nel frammento prominente nella regione retro-auricolare (Koritska, obb. 3, oc. 3). Stroma costituito da piccole cellule rotonde più o meno addensate, da fasci di connettivo giovane e da numerose aperture vasali a esili pareti.

Fig. 7. — Particolare istologico di un campo del tumore retro-auricolare in un punto periferico; nel fondo cellule del neoplasma, con alcuni vasi sanguigni in sezione trasversale, pieni di sangue, con addensamento cellulare intorno alle loro pareti (Koritska, obb. 7, oc. 3).

TAV. IV, *fig. 8.* — Microfotografia da un preparato superficiale ottenuto dal tratto di tumore sporgente della fossa cranica media. In basso si osserva lo stroma del tumore, in alto la dura madre che la riveste e che si sfalda in lamelle sottili. Vi si veggono in sezione trasversa alcuni vasi sanguigni.

Fig. 9. — Altro campo della stessa provenienza (microfotografia, oc. 3, obb. 4). Un prolungamento fibroso della dura madre (che si vede rivestire, in alto, il tumore), si addentra nello stroma recando qualche vaso *v*, *v'*, *v''*, *v'''*) più o meno ricco di sangue. Rimane sempre ben distinto il parenchima neoplastico del fascio fibroso derivante dal rivestimento durale. Nel vaso si scorge bene, col metodo Weigert, la membrana elastica (*el*).

3992

BIBLIOTECA MEDICA ROMANA

Tax. XIX.

Fig. 1

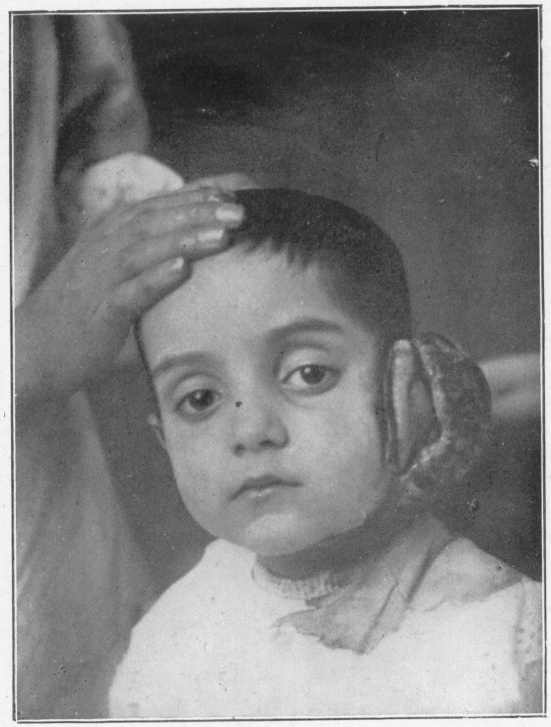

Fig. 2

Danesi - Roma

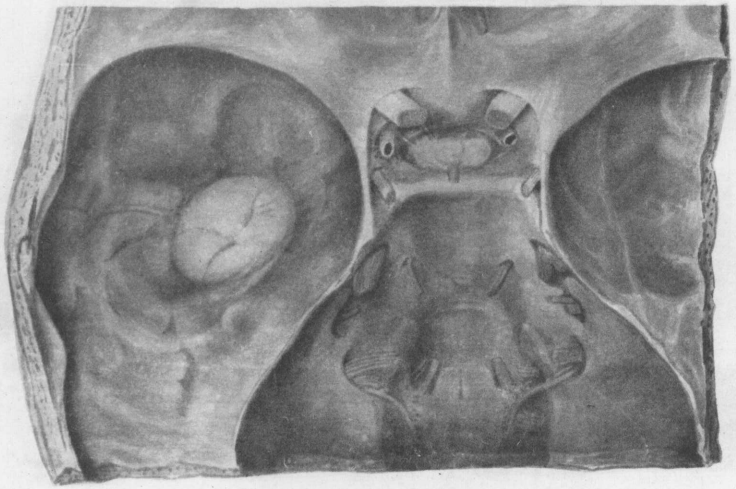

Fig. 3

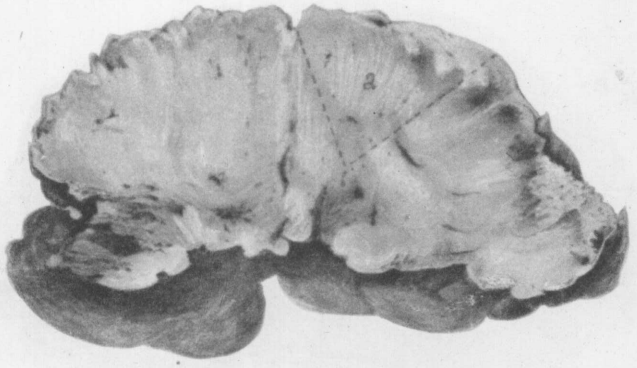

Fig. 4

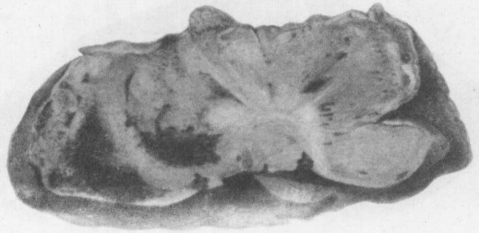

Fig. 5

Danesi - Roma

TAV. XXI.

BILANGIONI.

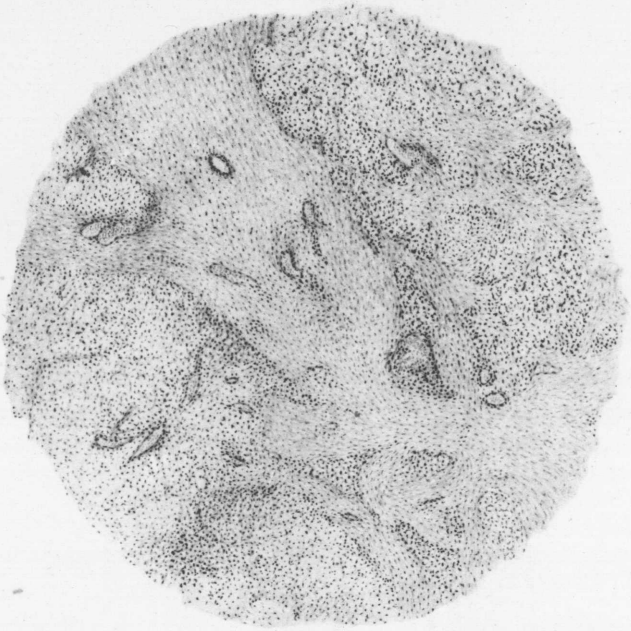

Fig. 6

Fig. 7

Danesi - Roma

TAV. XXII. BILANCIONI.

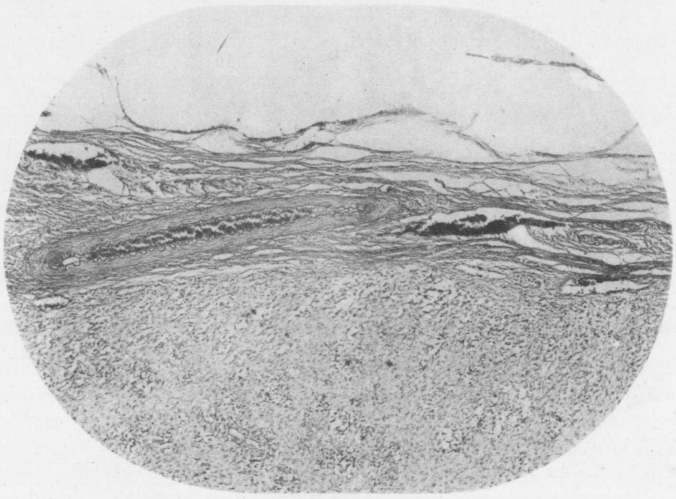

Fig. 8

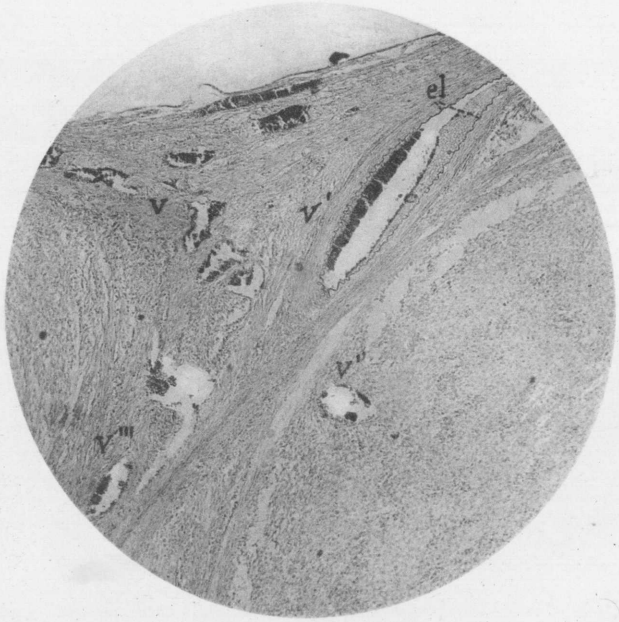

Fig 9

ROMA