



DOTT. ALESSIO NAZARI

**Contributo allo studio dei tumori extrami-
dollari subaracnoidali aderenti alle radici
nervose spinali (Meningiomi di Cushing)**

Estratto dal POLICLINICO (Sez. Medica), anno 1924

ml.

B

64

47

ROMA

AMMINISTRAZIONE DEL GIORNALE « IL POLICLINICO »

N. 14. — Via Sistina — N. 14

1924

Contributo allo studio dei tumori extramidollari subaracnoidali aderenti alle radici nervose spinali (Meningiomi di Cushing).

Dott. ALESSIO NAZARI, medico primario e prosettore dell'Ospedale di S. Spirito, docente di anatomia patologica nella R. Università di Roma.

CASO I. — C. D., di anni 65, ammogliato, impiegato, entrò nel mio reparto dell'Ospedale di S. Spirito il giorno 3 ottobre 1909 in condizioni gravi, con sintomi di restringimento uretrale e di infezione delle vie urinarie, per i quali fu operato d'urgenza di divulsione. Le condizioni dell'infermo andarono sempre peggiorando fino alla morte, che avvenne il giorno 10 ottobre, dopo soli sette giorni di degenza.

Dalle poche notizie, che fu possibile raccogliere da un fratello dell'infermo, risultò che questi soffriva da circa otto anni di una malattia nervosa cronica, caratterizzata da fieri dolori dorsali e viscerali e da stitichezza ostinata, che gli rendeva necessario l'uso continuo di purganti.

L'intensità dei dolori era tale da costringere l'infermo ad alzarsi anche durante la notte per aggrapparsi colle mani alla sommità dell'uscio della sua camera, traendo sollievo dall'estensione forzata della colonna vertebrale. Ai dolori si aggiunse col tempo una debolezza progressiva degli arti inferiori. L'aggravarsi di questi sintomi indusse l'infermo a consultare un neuropatologo, che fece diagnosi di polineurite, e prescrisse applicazioni elettriche e cure medicamentose (nitrato d'argento, fosforo di zinco) dalle quali l'infermo non trasse alcun giovamento. Negli ultimi tempi stava quasi sempre seduto sul letto producendosi piaghe da decubito. I disturbi urinari lo avevano costretto a ricorrere quasi in fin di vita all'Ospedale.

L'autopsia eseguita 24 ore dopo la morte ha dato il seguente reperto:

Aterosclerosi aortica di medio grado; arteriosclerosi periferica; sclerosi degli apici di ambedue i polmoni ed enfisema polmonare; restringimento uretrale operato di divulsione; cistite purulenta gangrenosa; pielonefrite suppurativa bilaterale.

Aperto colla tecnica ordinaria lo speco vertebrale e incisa dorsalmente in senso longitudinale la dura madre, il midollo spinale appare più sporgente nella porzione compresa fra le ultime radici dorsali e le prime lombari perchè sollevato da un tumore di figura allungata situato fra la superficie ventrale del midollo e la dura madre. Il tumore non è fisso, ma può compiere, a guisa di spola, brevi escursioni in senso frontale e caudale fra la superficie ventrale del midollo e la dura madre. Estratto il midollo colla dura dal canale midollare e incisa quest'ultima anche ventralmente in senso longitudinale si vede che il tumore così liberato aderisce al midollo per due sottili peduncoli (Vedi fig. 1), dei quali il superiore o cefalico, più spesso, appare costituito da un fascio di fibre dell'XI radice spinale anteriore destra, al quale si vede accollato un vaso venoso leggermente varicoso, e l'inferiore o caudale, più esile, è costituito soltanto dal fascio di fibre nervose, che si segue fino al forame di uscita dalla dura della stessa XI radice spinale anteriore.

Il peduncolo superiore, lungo centimetri 4, si inserisce a circa un centimetro dal polo superiore del tumore sulla faccia dorsale di questo verso il suo margine destro, e può essere seguito per trasparenza al disotto della capsula che circonda il tumore con decorso obliquo, sempre sulla stessa faccia dorsale fino al margine sinistro di questa, dal quale si distacca poi a circa 2 centimetri dal polo inferiore del tumore come peduncolo inferiore, lungo centimetri 2,5.

Da questo esame esterno si ha l'impressione che il tumore si sia sviluppato lungo il decorso intradurale e subaracnoideale di un fascio di fibre dell'XI radice spinale anteriore.

Il tumore, che ha una forma di fagiolo molto allungata con ilo poco accentuato, ha un diametro longitudinale di centimetri 5,8, un diametro trasverso di centimetri 1,5-1,8 e circa 1 centimetro di spessore. Nella sua faccia ventrale il tumore si presenta liscio, di colorito grigio roseo con chiazze di colorito bluastro, come se in corrispondenza di queste contenesse sangue venoso; invece nella sua faccia dorsale appare irregolare con varie rilevatezze, alcune delle quali, d'aspetto cistico, contengono liquido sieroso, ed hanno una grandezza variabile fra quella di un chicco di miglio e quella di un chicco di canapa. Il polo inferiore del tumore è costituito da una cisti maggiore, della grandezza di un grosso cece, anch'essa con un contenuto sieroso ematico.

Il tumore pesa grammi 6.

La porzione del midollo spinale corrispondente all'XI radice dorsale anteriore e i peduncoli nervosi, ai quali aderiva il tumore, sono stati fissati in alcool assoluto. Il tumore è stato diviso con sezioni perpendicolari in quattro porzioni, che vennero, come i filamenti nervosi e il midollo, fissate in alcool, incluse in paraffina e sezionate in serie. Le sezioni furono colorate con ematossilina ed eosina, van Gieson per le fibre connettivali, Weigert per le fibre elastiche.

Il peduncolo superiore del tumore appare nelle sezioni microscopiche trasversali costituito dai seguenti organi, circondati e riuniti fra loro da scarso tessuto connettivo fibrillare lasso: da un primo fascio di fibre nervose dell'XI radice spinale anteriore di destra, d'aspetto completamente normale; da un secondo fascio di fibre nervose della stessa radice separato e distinto dal primo da un setto connettivale. I fascetti di fibre componenti questo secondo fascio invece di essere riuniti in un tronco unico appaiono come dissociati e disposti a guisa di semiluna, ad abbracciare gli altri organi costituenti il peduncolo cioè due vasi sanguigni, un'arteria e una vena intimamente unite fra loro.

In sezioni più prossimali al tumore anche il primo fascio di fibre nervose perde la sua individualità e la sua forma rotonda. I fascetti che lo costituiscono sono dissociati, e si uniscono a quelli del secondo fascio di fibre nervose abbracciando insieme in forma di semiluna i due vasi sanguigni, ma specialmente la vena. Infatti la parete arteriosa opposta a quella accollata alla vena non è circondata da fibre nervose ma soltanto dall'involucro connettivale esterno comune a tutti gli organi costituenti il peduncolo superiore del tumore (Vedi fig. 2).

Il peduncolo inferiore del tumore risulta costituito dagli stessi organi, però le dimensioni del vaso arterioso e del vaso venoso sono in questo molto minori che nel peduncolo superiore.

Nelle sezioni microscopiche seriali del midollo spinale, in corrispondenza dell'uscita dal midollo stesso delle fibre dell'XI radice anteriore di destra, lungo il decorso intradurale delle quali si è sviluppato il tumore, si vede nella sostanza grigia del corno anteriore dello stesso lato un grosso vaso arterioso, che in alcune sezioni più prossimali del midollo appare colpito dal taglio in senso perpendicolare, in altre più distali in senso longitudinale, il che dimostra come il suo decorso sia dapprima per breve tratto parallelo all'asse longitudinale del midollo, quindi perpendicolare a questo, seguendo in quest'ultimo tratto il decorso delle fibre radicolari anteriori, che accompagna per tutto il loro percorso intradurale, costituendo assieme con esse e colla vena corrispondente il peduncolo superiore del tumore (Vedi fig. 3). Questo vaso arterioso, che è un ramo dell'arteria solco-commessurale, proveniente a sua volta dall'arteria spi-

nale anteriore, è evidentemente molto ipertrofico avendo nelle sue sezioni trasverse un calibro di 670 μ con pareti dello spessore di 80 μ e nelle sue sezioni longitudinali un calibro di 200 μ con pareti dello spessore di 50 μ , mentre i vasi corrispondenti del corno anteriore dell'altro lato sono soltanto arteriole precapillari. La sua ipertrofia è senza dubbio in rapporto collo sviluppo del tumore lungo la radice spinale, che accompagna in tutto il suo decorso intradurale, e della quale deve essere un ramo nutritizio. Nei vari trattati di Anatomia consultati non ho trovata registrata l'esistenza di un tale ramo nutritizio delle radici anteriori messo in evidenza nel mio caso dall'ipertrofia.

L'esame microscopico delle sezioni seriali delle quattro porzioni nelle quali è stato diviso il tumore ne ha rivelato la varia struttura istologica.

Nella prima porzione, comprendente il polo superiore o cefalico del tumore e l'inserzione al tumore stesso del peduncolo superiore, la neoformazione è costituita, in corrispondenza del suo polo superiore, quasi totalmente da un ematoma centrale con parziale coagulazione del sangue stravasato, circondato da un sottile strato di tessuto connettivo ricco di cellule polimorfe d'aspetto sarcomatoso disposte in alcune parti in modo irregolare, in altre a guisa di manicotto attorno ai vasi sanguigni. Lo stroma connettivale è infiltrato di scarsi linfociti e di numerosi elementi mononucleati carichi di zolle e di granuli di emosiderina. Nello spessore di questo tessuto, che nelle sezioni più caudali va aumentando di spessore mentre diminuisce la zona centrale occupata dall'ematoma, si vede verso il margine dorsale della neoformazione l'ingresso dei vasi sanguigni e dei fasci nervosi, che costituivano il peduncolo superiore, e che si vedevano già ad occhio nudo decorrere sotto la capsula connettivale del tumore. Le pareti dei vasi arteriosi maggiori della neoformazione presentano una manifesta degenerazione ialina.

Nelle sezioni della porzione intermedia del tumore l'ematoma si assottiglia gradatamente fino a scomparire. Sotto la capsula connettivale sempre verso il margine dorsale della neoformazione si seguono gli elementi del peduncolo superiore. Fra questi e il focolaio emorragico e attorno a quest'ultimo da ogni lato si vedono numerosi vasi sanguigni dilatati così vicini fra loro da dare un aspetto angiomatico.

Alcuni di questi vasi sono arteriosi con pareti spesse in degenerazione ialina, altri venosi senza pareti proprie quasi scavati nello spessore del tessuto neoformato, che ha la stessa struttura descritta nella porzione precedente. Nello stroma connettivale, più denso in vicinanza dei vasi, si riconoscono gli stessi elementi cellulari di tipo sarcomatoso, distribuiti generalmente con densità uniforme in modo irregolare; in taluni punti così stipati che i grossi nuclei ricchi di cromatina simulano l'aspetto di grossi elementi polinucleati. In altri punti è evidente la loro distribuzione a manicotto attorno ai vasi sanguigni o concentrica senza vaso sanguigno centrale a guisa di cipolle o perle. Si notano inoltre nel tessuto interstiziale elementi mononucleati carichi di emosiderina, numerosi linfociti, plasmacellule e fibroblasti.

Nelle sezioni della porzione del tumore corrispondente all'uscita del peduncolo inferiore prevale la struttura angiomatica (Vedi fig. 4). Estese zone della parte centrale di queste sezioni sono costituite da ampie lacune vasali ri-piene di sangue, di figura irregolare, divise fra loro da un sottile strato di tessuto connettivo e colle loro cavità attraversate da seppimenti incompleti onde risulta una struttura quasi cavernosa.

Si nota inoltre la presenza di alcuni focolai emorragici e di alcune zone di degenerazione ialina perivasale. Dal margine dorsale della neoformazione si vedono uscire: il fascio di fibre nervose, il vaso arterioso e il vaso venoso, che vanno a costituire il peduncolo inferiore.

Nelle sezioni dell'estremo inferiore del tumore continua la struttura angiomatica, che in sezione ne occupa i due terzi, mentre il terzo rimanente è costituito dal solito tessuto d'aspetto sarcomatoso riccamente vascolarizzato con piccoli focolai emorragici perivasali e focolai connettivali fibrosi ialini.

Nelle sezioni più caudali, a fianco della struttura angiomatica, s'inizia la formazione di una cisti, che va aumentando di volume fino a costituire da sola tutto il polo inferiore della neoformazione. Essa appare costituita da una sottile parete di tessuto connettivo fibroso compatto negli strati più interni, lasco

alla periferia, avente uno spessore complessivo di 20 μ e un contenuto in parte sieroso, in parte di coaguli fibrino-eritrocitari. Nello spessore della parete cistica decorrono numerosi vasi sanguigni, attorno ai quali si vedono alcuni elementi connettivali contenenti granuli di emosiderina.

CASO II. — F. D., di anni 55, contadino, ammogliato, entra nel mio reparto dell'Ospedale di Santo Spirito il giorno 3 aprile 1922. Nulla di notevole nel gentilizio. Non bevitore, modico fumatore, nega lues e malattie veneree. All'età di 35 anni fu ricoverato per dieci mesi nel manicomio. Non ricorda altre malattie degne di nota. Nel 1920, all'età di 53 anni, cominciò ad avvertire un dolore localizzato nelle regioni lombari, specialmente a sinistra, che si accentuava nei movimenti del tronco e in maggior grado nella flessione di questo. Tale dolore era continuo, senza irradiazioni e senza altri disturbi. Una cura di fanghi procurò all'infermo un sensibile miglioramento. Nel febbraio del 1922 il dolore tornò ad essere più intenso, conservando la localizzazione già notata e rendendo sempre più penosi i movimenti del tronco.

Contemporaneamente si manifestò un senso di debolezza degli arti inferiori, particolarmente dalle ginocchia in giù, che è aumentato progressivamente rendendo gradatamente sempre più difficile la deambulazione. L'infermo si lamentava di parestesie con senso continuo di freddo negli arti inferiori. Assenza di disturbi a carico della vescica e del retto.

All'ingresso nell'Ospedale, il giorno 3 aprile, l'esame obiettivo dava il seguente risultato: condizioni generali buone, cute normale, lingua leggermente patinosa. Nulla a carico dell'apparato glandolare linfatico. Temperatura normale. Polso e respiro normali. Torace regolare: polmoni normali: cuore nei limiti normali, primo tono alla punta leggermente impuro, secondo tono aortico rinforzato. Addome normale; fegato e milza nei limiti normali. Sistema nervoso: nulla a carico del capo, del tronco e degli arti superiori. Lieve ipotrofia della coscia e della gamba sinistra. I movimenti attivi nonostante la notevole diminuzione della forza muscolare degli arti inferiori sono tutti possibili. Gli arti inferiori non offrono resistenza anormale ai movimenti passivi.

L'infermo non può camminare se non sorretto, e presenta un'andatura patetica spastica.

Dalla linea ombelicale trasversa in basso, quindi dal territorio della prima radice lombare in giù, le sensazioni tattili, termiche e dolorifiche sono percepite dall'infermo con molta inesattezza. Le sensazioni di caldo e di freddo sono spesso confuse. Sensibilità profonda normale. Riflessi rotulei vivacissimi, più a sinistra che a destra, con clono della rotula. Achillei vivacissimi, clono del piede e Babinski bilaterale, più accentuato a sinistra. Oppenheim assente. Riflessi addominali e cremasterici presenti. Assenza di disturbi della funzione del retto e della vescica. Assenza di alterazioni apprezzabili a carico delle vertebre, le apofisi spinose delle quali non sono dolenti alla pressione né alla percussione. È invece dolente alla pressione la doccia paravertebrale sinistra in corrispondenza delle ultime vertebre lombari. Radiografia della porzione dorso-lombare della colonna vertebrale normale. L'analisi chimica e microscopica delle urine ha dato risultato normale. La puntura lombare, praticata il giorno 13 aprile ha dato esito a liquido cefalo-rachidiano sotto bassa pressione, nautocromico, che breve tempo dopo l'estrazione coagulava in massa. Il contenuto d'albumina nel liquor era del 3.20 %, positiva la reazione di Nonne; negativa la reazione di Wassermann, reperto citodiagnostico normale. Risultati identici diedero le punture lombari ripetute il 23 maggio e il 30 luglio.

Durante tutta la degenza l'infermo fu costantemente apiretico. Fino dai primi giorni cominciarono a manifestarsi segni di depressione psichica, con insonnia, stato d'agitazione e con idee deliranti di carattere melanconico e di persecuzione.

L'esame obiettivo del sistema nervoso più volte ripetuto non fece rilevare altre differenze apprezzabili dal primo esame all'infuori di un progressivo aumento della paresi degli arti inferiori con diminuzione della vivacità dei riflessi e scomparsa del clono della rotula e del clono del piede. Dal 10 luglio

CASO 1.

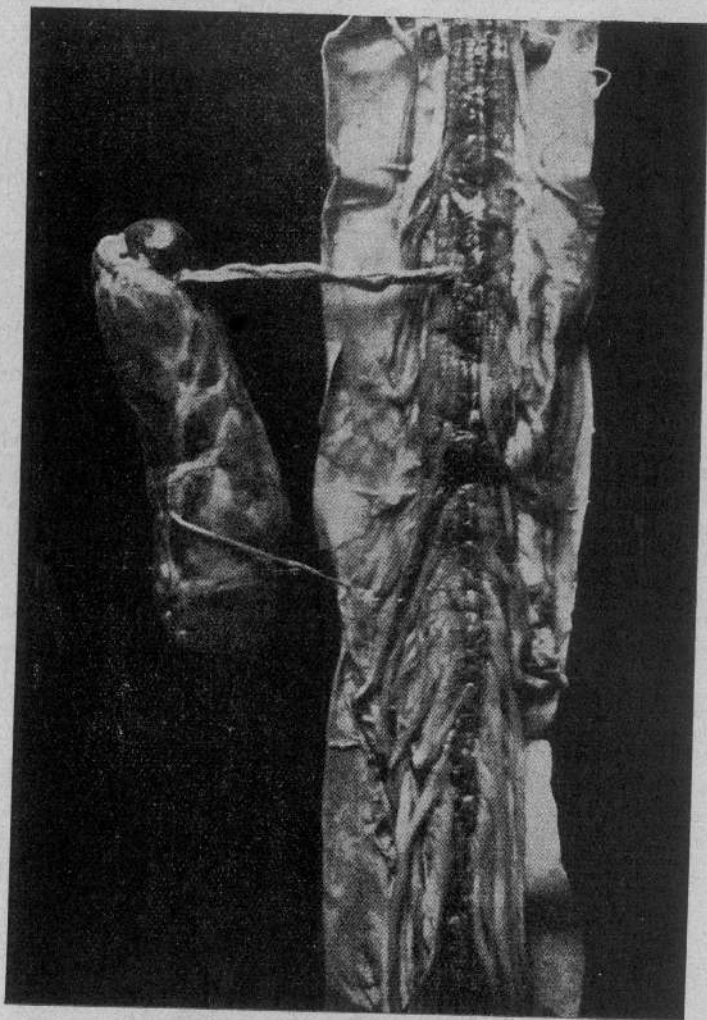


FIG. 1.

Fotografia della faccia ventrale del midollo spinale. Il tumore è stato tolto dalla sua sede sulla superficie ventrale del midollo, spostato verso destra quanto lo consentiva la lunghezza dei peduncoli e girato sulla sua faccia dorsale per dimostrare i rapporti coi peduncoli.

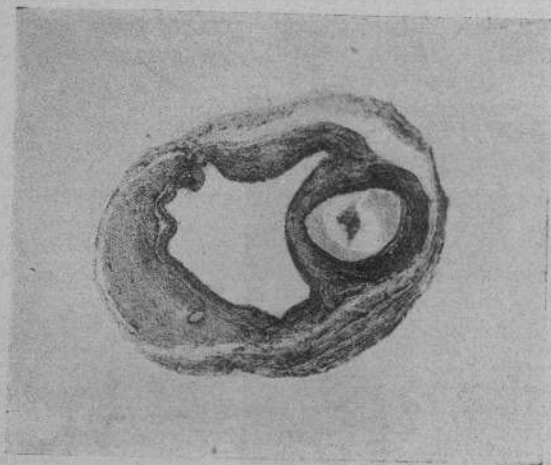


FIG. 2.

Sezione trasversa del peduncolo superiore del tumore, che mostra i rapporti fra l'arteria, la vena e i fasci di fibre radicolari che lo costituiscono (microfotografia).

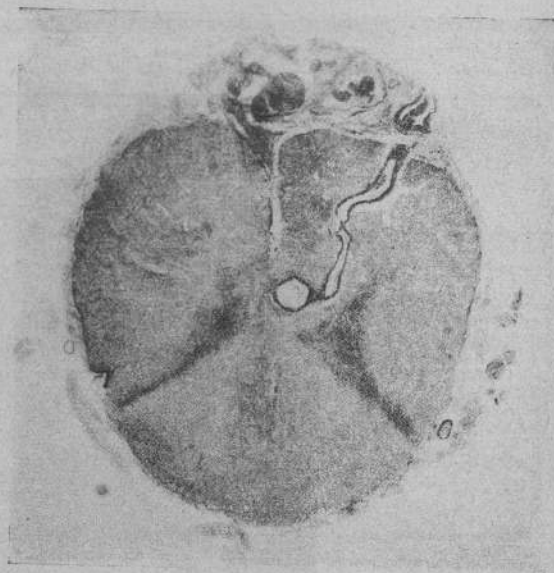


FIG. 3.

Sezione del midollo spinale a livello dell'XI radice dorsale, che dimostra l'origine e il decorso intramidollare del vaso arterioso, che uscendo dal midollo colle fibre radicolari anteriori, va a costituire il peduncolo superiore del tumore (microfotografia).



FIG. 4.

Sezione trasversa del tumore a livello del distacco da esso del peduncolo inferiore dove prevale la struttura angiomatosa (microfotografia).

CASO II.



FIG. 5.

Disegno della faccia dorsale del midollo spinale col tumore in posto



FIG. 6.

Sezione del tumore nella quale si vedono gli ampi spazi vasali sanguigni e le lacune linfatiche (microfotografia).



FIG. 7.

Sezione di una delle cavità cistiche linfatiche di figura irregolarmente poligonale coi lati convessi verso il lume e rivestiti d'endotelio (microfotografia)

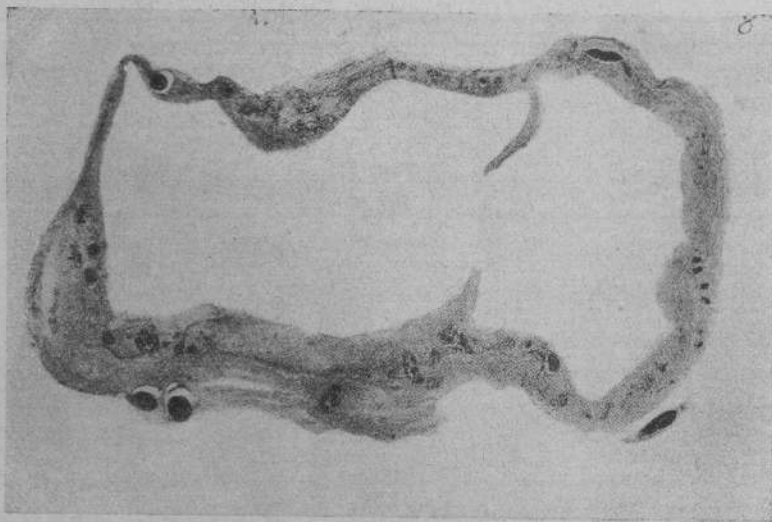


FIG. 8.

Sezione completa del polo inferiore cistico del tumore. Le pareti sottili sono ricche di grossi vasi sanguigni (microfotografia).

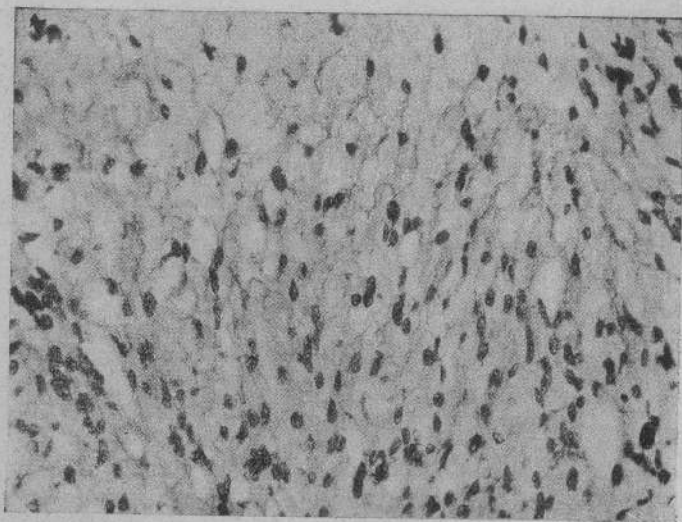


FIG. 9.

Struttura del tessuto proprio del tumore che è quella di un fibroma molle, a forte ingrandimento (microfotografia).

l'infermo cominciò a soffrire di diarrea semplice ribelle ad ogni cura. Essendosi aggravato lo stato di agitazione e di delirio, il giorno 31 luglio l'infermo fu trasferito al riparto agitati, dove rimase fino alla morte che avvenne il 15 agosto 1922 con fenomeni di esaurimento progressivo.

La diagnosi clinica fu di tumore extramidollare comprimente il midollo in corrispondenza del suo primo segmento lombare. Ogni nostra proposta d'intervento chirurgico fu decisamente respinta dall'infermo e dalla famiglia di lui.

L'autopsia, limitata al solo midollo spinale diede il seguente risultato.

Aperto lo speco vertebrale e incisa dorsalmente in senso longitudinale la dura madre spinale si vede, in corrispondenza della fine della porzione dorsale e dell'inizio della porzione lombare del midollo, sul lato sinistro di questo fra la dura madre e il midollo stesso fare una sporgenza un tumore (Vedi fig. 5) di forma ovoidale allungata coll'asse longitudinale maggiore disposto nel senso dell'asse longitudinale del midollo. Il tumore, che si presenta assottigliato ai due poli e specialmente al polo inferiore, il quale è distinto da un solco profondo dal resto del tumore, ha un diametro longitudinale di cm. 3,4, un diametro trasverso massimo nella sua metà di cm. 1,5, e giunge col suo estremo inferiore o caudale a 4 centimetri dall'inizio del cono terminale del midollo. Il tumore comprime lateralmente da sinistra verso destra il midollo curvandone leggermente verso questo lato l'asse longitudinale, ed è parzialmente sovrapposto al midollo stesso in modo che il suo margine laterale destro oltrepassa verso destra il solco longitudinale mediano posteriore del midollo. I vasi venosi della pia madre spinale da 3 centimetri al disopra dell'estremo superiore o frontale del tumore fino al cono terminale del midollo appaiono notevolmente dilatati, tortuosi e ripieni di sangue, specialmente in corrispondenza del tumore.

Incisa longitudinalmente lungo il margine destro del tumore l'aracnoide che lo riveste e sollevando il tumore da destra verso sinistra si vede che esso non aderisce nemmeno al sottostante midollo, ma aderisce invece intimamente e unicamente verso la metà del suo asse longitudinale in corrispondenza del suo margine sinistro colla prima radice lombare posteriore sinistra nel punto d'ingresso di questa nel forame di emergenza dalla dura, ed è spostabile su di essa come su di un cardine. Mentre la superficie dorsale del tumore appariva quasi completamente liscia e uniformemente convessa, la superficie ventrale, ricca anch'essa di vasi venosi presenta un'ampia depressione longitudinale a guisa di solco poco profondo corrispondente al sottostante midollo compresso. A questa superficie ventrale del tumore aderiscono laceramente numerosi fasci delle fibre radicolari posteriori di sinistra, che vanno poi a costituire, al di sotto del polo caudale del tumore, la seconda e la terza radice posteriore lombare. Il tumore non presenta connessioni vasali né col midollo né colle meningi, ma soltanto coi vasi del tessuto subaracnoideale in corrispondenza delle fibre radicolari della prima radice lombare posteriore. L'estremo caudale del tumore, distinto, come è stato detto, da un solco poco profondo dal rimanente del tumore, appare cistico.

Dividendo il tumore con sezioni perpendicolari al suo asse longitudinale in varie porzioni per lo studio istologico seriale, si nota che in ogni parte le superfici di sezione del tumore non sono omogenee e compatte, ma appaiono scavate da numerose cavità di forma irregolare e di grandezza molto variabile, che appaiono vuote. Sulle superfici delle sezioni praticate in corrispondenza del terzo caudale del tumore si vede una ricca punteggiatura vasale periferica disposta a corona.

Il tumore e le corrispondenti parti del midollo spinale furono fissate in formolo e in alcool, incluse in paraffina, sezionate in serie e colorate con vari metodi.

Lo studio istologico delle sezioni seriali ha dato il seguente risultato:

La superficie esterna del tumore è rivestita in tutta la sua estensione da un sottile strato di connettivo fibroso non molto compatto, povero di cellule, nello spessore del quale si vedono le sezioni ovoidali di spazi sanguigni rivestiti d'endotelio e ripieni di sangue, senza pareti proprie distinte dal connettivo che li contiene. In corrispondenza del polo superiore, immediatamente al disotto del rivestimento connettivale descritto, nello spessore del tessuto pro-

prio del tumore, si vedono sezioni di spazi vasali sanguigni simili ma di maggiore ampiezza e di figura meno regolare, dai quali partono rami che vanno alle parti più centrali del tumore (Vedi fig. 6). In alcuni punti nel tessuto che circonda questi spazi sanguigni si vedono piccoli accumuli di macrofagi carichi di emosiderina. Come appariva già nelle sezioni macroscopiche del tumore, la struttura di questo non è compatta ma scavata da numerose cavità di varia grandezza, alcune irregolarmente poligonali coi lati convessi verso il lume e con gli angoli molto acuti (Vedi fig. 7), altre irregolarmente ovoidali. Queste cavità nelle sezioni del polo superiore del tumore sono più piccole e distinte fra loro da sottili sepimenti connettivali. Più in basso verso la metà del tumore sembrano fondersi in una cavità centrale più ampia, che conserva gli stessi caratteri e che, occupando gran parte delle sezioni, dà a queste un aspetto cistico. Tuttavia la fusione è solo apparente, persistendo numerosi sepimenti sottili che attraversano la cavità centrale apparentemente unica, e che specialmente verso la periferia di questa sono così ravvicinati da risultarne un aspetto irregolarmente alveolare. Il polo inferiore del tumore è invece nettamente cistico, essendo costituito da un'unica cavità centrale divisa in due da un unico sepimento longitudinale e circondata da un sottile strato di tessuto proprio del tumore ricco di ampi vasi sanguigni (Vedi fig. 8). Tutte le cavità descritte, scavate nello spessore del tessuto costituente il tumore, non hanno pareti proprie, e la loro superficie interna è rivestita da un unico strato di elementi cellulari con nuclei ovoidi poco allungati, simili ad endoteli. Il loro lume è completamente vuoto oppure contiene aderenti ad alcuni tratti limitati della superficie interna piccole quantità di una sostanza finemente granulosa o reticolata colorata in rosa dall'eosina, scarsi elementi linfocitoidi, qualche rara emazia e qualche cellula endoteliale desquamata, come avviene nelle cavità linfatiche. Il tessuto proprio del tumore, che contiene nel suo spessore gli ampi spazi vasali sanguigni e le cavità linfatiche descritte, presenta dovunque un aspetto omogeneo, ed è costituito da un sottile reticolo d'aspetto alveolare, che si colora col metodo di van Gieson per il connettivo, e che risulta dalla fusione dei prolungamenti di cellule con scarso protoplasma e con nucleo ovoidale più o meno allungato ricco di cromatina (Vedi fig. 9).

Nei preparati microscopici del midollo spinale non si sono riscontrate altre alterazioni all'infuori di quelle determinate dalla compressione esercitata dal tumore.

CONSIDERAZIONI.

Il primo tumore intradurale descritto, al quale erano dovute per la compressione del midollo la sindrome dolorosa e la paraparesi, è un tumore connettivale benigno, che per la sua complessa struttura istologica va definito come un emo-angioendotelioma cavernoso cistico. Originatosi dai vasi sanguigni e dal connettivo perivasale lungo il decorso subaracnoideale di un fascio di fibre dell'XI radice spinale anteriore destra, senza avere altri rapporti oltre quelli di vicinanza colle fibre nervose di questa, si è sviluppato fra la superficie ventrale del midollo e la dura madre mantenendosi libero nello spazio subaracnoideale nel quale poteva compiere, come ho detto, a guisa di spola, brevi escursioni in senso frontale e caudale per quanto gli era consentito dalla lunghezza, alquanto cresciuta per lo stiramento, del fascio di fibre nervose lungo il quale si è svolto. Più per la sua sede anatomica che per la sua struttura istologica il tumore rappresenta un reperto anatomico-patologico eccezionalmente raro. L'interesse del caso è accresciuto da un altro reperto collaterale, che è in rap-

porto collo sviluppo del tumore, e che mette in rilievo un particolare anatomico della circolazione arteriosa del midollo spinale non ancora descritto, cioè di un ramo dell'arteria solco-commissurale che dalla sostanza grigia del corno anteriore di destra accompagna le fibre dell'XI radice spinale fino alla loro uscita dalla dura. Questo ramo arterioso, messo in rilievo nel mio caso dall'ipertrofia determinata dallo sviluppo del tumore, deve essere un ramo nutrizio normale della radice spinale anteriore corrispondente. Mi sembra che questo reperto possa avere un significato generale anatomico e anche fisiopatologico per l'interpretazione delle alterazioni delle radici consecutive ai vari processi morbosi che si possono svolgere nelle corna anteriori della sostanza grigia del midollo e in parte anche delle alterazioni che seguono alla sezione sperimentale delle radici anteriori.

Il secondo tumore descritto, che la sufficiente durata dell'osservazione clinica permise di diagnosticare esattamente *intra vitam*, è anch'esso un tumore connettivale benigno, che per la sua struttura istologica può essere definito come un emo-linfangiofibroma cistico, originatosi dai vasi e dal tessuto connettivo subaracnoideale in corrispondenza del punto di emergenza della dura della prima radice posteriore sinistra lombare, non avendo colle fibre nervose di questa che rapporti di vicinanza come il primo tumore. Le somiglianze fra i due tumori sono notevolissime. Entrambi hanno sede intradurale e subaracnoideale dell'XI radice dorsale anteriore, il secondo al punto di emergenza dalla dura spinale della 1ª radice lombare posteriore. La forma esterna, la consistenza, la parziale trasformazione cistica, l'aspetto macroscopico delle superfici di sezione sono eguali nei due tumori, che nella struttura istologica differiscono soltanto nella prevalenza dei vasi sanguigni o linfatici costituenti la neoformazione angiomatosa, nella qualità delle cisti, ematiche nel primo, linfatiche nel secondo e nella struttura istologica del tessuto proprio della neoformazione endoteliomatosa nel primo, fibromatosa nel secondo. È fuor di dubbio che entrambi i tumori appartengono alla stessa specie e precisamente a quel gruppo di tumori che Cushing ha recentemente chiamato meningiomi spinali, e dei quali dà la seguente descrizione riassuntiva: « I meningiomi spinali si trovano a differenti altezze del midollo, e, a giudicare dalla statistica dell'A. che comprende 12 casi, il maggior numero dei quali era medio-toracico, si trovano più spesso nelle parti superiori che nelle inferiori del midollo spinale. Sono lesioni bene conosciute e operate con successo fino dal 1888 quando Horsley e Gowers ne indicarono brillantemente la via. Quello che secondo l'A. non è generalmente riconosciuto è il fatto che essi prendono origine dall'aracnoide nel punto di emergenza di uno dei tronchi nervosi cosicché il tumore si trova di solito a fianco del midollo, ed è incrostatato dalle fibre nervose in questione. Questo spiega secondo l'Autore la caratteristica sintomatologia di questi casi e la frequente tendenza al tipo della paralisi spinale di Brown-Séquard ».

La sede anatomica del primo dei miei tumori sarebbe diversa dall'ordinaria, poichè invece di aderire in corrispondenza del punto di emergenza di una radice della dura, aderiva lungo il decorso subaracnoideale della radice stessa, e

richiamo ancora l'attenzione sui particolari rapporti vasali fra il tumore e il midollo spinale. Riguardo all'origine dei due tumori descritti, io riterrei più conforme ai risultati dell'esame anatomico farli derivare anzichè dall'aracnoide, come vorrebbe Cushing, dai vasi sanguigni e linfatici e dal connettivo subaracnoidale che li contiene, connettivo e vasi che, se è discusso se appartengano anatomicamente alla pia, non appartengono certamente all'aracnoide.

BIBLIOGRAFIA.

BRUNS. *Die Geschwülste des Nerven-Systems*. Berlin, 1908.

OPPENHEIM. *Lehrbuch der Nerven-Krankheiten*. 1908.

GOWERS. *Diseases of the Nervous System*. 1899.

HARWEY CUSHING. *The Meningiomas (Dural endoteliomas)*. Brain, 1922.



56850

IL POLICLINICO

PERIODICO DI MEDICINA, CHIRURGIA E IGIENE

FONDATO DAI PROFESSORI

GUIDO BACCELLI - FRANCESCO DURANTE

Collaboratori: Clinici, Professori e Dottori italiani e stranieri

Si pubblica a ROMA in tre sezioni distinte:

Medica - Chirurgica - Pratica

IL POLICLINICO

nella sua parte originale (Archivi) pubblica i lavori dei più distinti clinici e cultori delle scienze mediche, riccamente illustrati, sicchè i lettori vi troveranno il riflesso di tutta l'attività italiana nel campo della medicina, della chirurgia e dell'igiene.

LA SEZIONE PRATICA

che per sé stessa costituisce un periodico completo, contiene lavori originali d'indole pratica, note di medicina scientifica, note preventive, e tiene i lettori al corrente di tutto il movimento delle discipline mediche in Italia e all'estero. Pubblica perciò numerose e accurate riviste in ogni ramo delle discipline suddette, occupandosi soprattutto di ciò che riguarda l'applicazione pratica. Tali riviste sono fatte da valenti specialisti.

Pubblica brevi ma sufficienti relazioni delle sedute di Accademie, Società e Congressi di Medicina, e di quanto si viene operando nei principali centri scientifici.

Non trascura di tenere informati i lettori delle scoperte ed applicazioni nuove, dei rimedi nuovi e nuovi metodi di cura, dei nuovi strumenti, ecc., ecc. Contiene anche un ricettario con le migliori e più recenti formule.

Pubblica articoli e quadri statistici intorno alla mortalità e alle malattie contagiose nelle principali città d'Italia, e dà notizie esatte sulle condizioni e sull'andamento dei principali ospedali.

Pubblica le disposizioni sanitarie emanate dal Ministero dell'Interno, potendo esserne informato immediatamente, nonchè una scelta e accurata Giurisprudenza riguardante l'esercizio professionale.

Reca tutte le notizie che possono interessare il ceto medico: Promozioni, Nomine, Concorsi, Esami, Condotte vacanti, ecc.

Tiene corrispondenza con tutti quegli abbonati che si rivolgono al *Policlinico* per questioni d'interesse scientifico, pratico e professionale.

A questo scopo dedica due rubriche speciali e fornisce tutte quelle informazioni e notizie che gli vengono richieste.

IL POLICLINICO

contiene ogni volta accurate recensioni bibliografiche, e un indice di bibliografia medica, col titolo dei libri editi recentemente in Italia e fuori, e delle monografie contenute nei Bollettini delle Accademie e nei più accreditati periodici italiani ed esteri.

LE TRE SEZIONI DEL POLICLINICO

adunque, per gli importanti lavori originali, per le copiose e svariate riviste, per le numerose rubriche d'interesse pratico e professionale, sono i giornali di medicina e chirurgia più completi e meglio rispondenti alle esigenze dei tempi moderni.

ABBOONAMENTI ANNUI		Italia	Estero
Singoli:			
1.) Alla sola sezione pratica (settimanale)	L. 50	L. 75	
1.a) Alla sola sezione medica (mensile)	L. 35	L. 45	
1.b) Alla sola sezione chirurgica (mensile)	L. 35	L. 45	
Cumulativi:			
2.) Alle due sezioni (pratica e medica)	L. 75	L. 110	
2.) Alle due sezioni (pratica e chirurgica)	L. 75	L. 110	
3.) Alle tre sezioni (pratica, medica e chirurgica)	L. 95	L. 130	

Un numero della sezione medica o chirurgica L. 5; della pratica L. 5.

Il *Policlinico* si pubblica nel volume 11 mese.

La sezione medica e la sezione chirurgica si pubblicano ciascuna in fascicoli mensili illustrati di 48-64 pagine, che in fine d'anno formano due distinti volumi.

La sezione pratica si pubblica una volta la settimana in fascicoli di 32 pagine oltre la copertina.

Gli abbonamenti hanno unica decorrenza dal primo di gennaio di ogni anno. L'abbonamento è impegnativo per tutto l'anno, ma può essere pagato in due rate semestrali anticipate indirizzare Cartoline-Vaglia, Chèques e Vaglia Bancari al: Editore del "Policlinico", Cav. LUIGI POZZI

UFFICI DI REDAZIONE E AMMINISTRAZIONE: Via Sistina, 14 - ROMA (Telefono 23-09)