

grueso moronuclear, elemento celular característico. Ausencia total de otro elemento celular.

- h) Irreductibilidad ante la terapéutica actual. Medicación opoterápica y medicamentosa diversa.

El único recurso que poseemos es el de tranquilizar a estas enfermas, aliviándolas de la fobia del cáncer que las persigue sin tregua, especialmente cuando tenemos la seguridad de que la secreción, a pesar de su aspecto macroscópico y clínico, es pseudohemática en realidad.

Sesión del 19 de Junio de 1935

Preside el Prof. Clivio Nario

*Meningo-Blastoma fronto-parietal con hiperostosis craneana.*

Por los Prof. JOSE M. JORGE y DOMINGO BRACHETTO BRIAN  
(de Buenos Aires)

Como un homenaje al ambiente de cultura, preparacion y gentileza que ofrece esta "Sociedad de Cirugía de Montevideo", nos tomamos la libertad de traer algunos rápidos comentarios que nos sugiere un meningoblastoma frontal, operado hace más de un año y cuyo diagnóstico y tratamiento creemos que puede tener interés práctico.

Pasemos por alto las clasificaciones que se han hecho de los tumores meníngeos en distintas épocas, cambios de nombres que obedecían a interpretaciones distintas y desde Virchow hasta Cushing, descritos como sarcomas, psammomas, endoteliomas o meningiomas, se les reconocía por su tendencia a invadir el hueso y a considerarlos como tumores benignos, con una gran facilidad para comprometer los tejidos vecinos.

Schmidt expuso su posible origen aracnoideo; dice que tienen un crecimiento constante y aprovechan las vías vasculares para infiltrarse a través de la dura y penetrar en la calota, tabla interna, progresando cómodamente en los lagunares del díploe, hasta que llenando su trama horadan la tabla externa y hacen irrupción en el pericráneo, llegando en ocasiones a invadir la grasa del cuero cabelludo.

Infiltración tumoral benigna, neoplasia peculiar, sin semejanza con otros tumores y como alguien ha repetido: de crecimiento benigno, pero de hábitos malignos.

Este tumor debe irritar al hueso, que reacciona en más de la mitad de los casos publicados, espesando la porción invadida y produciendo verdaderas hiperostosis circunscritas.

La estadística de Cushing con más de ochenta casos da 25 % con hiperostosis visibles, pero el mismo hace la salvedad que la proporción es mayor y Bernstein, en doce casos encuentra seis con hiperostosis muy apreciables.

En estos tumores osteoplásticos hay que recordar que las propias células tumorales pueden estimular los osteoblastos o células conjuntivas osteogénicas y que por eso mismo encontramos formaciones óseas intratumorales (como sucede en estos meningioblastomas y en los sarcomas periostales); o también que la formación de hueso obedezca a una reacción de los tejidos que, al verse invadidos se irritan por el estímulo tumoral y dan lugar a formaciones óseas, que luego las mismas células neoplásicas destruyen en su avance implacable.

Pero si esto es cierto en muchos de los casos publicados, en el que comentamos, la osteogénesis parece despertarse a medida que la neoplasia invade y la nueva estructura ósea, con su andamiaje radiado, se extiende uniformemente, como pueden observar al comparar los actinogramas de Diciembre de 1933 y de Abril de 1934. Tal vez, si hubiéramos hecho mayor expectación o en una faz más avanzada estas formaciones óseas hubieran sido también destruidas por las mismas células neoplásicas.

En nuestras radiografías se repiten las imágenes clásicas de estos meningioblastomas que invaden la calota. La osificación no es uniforme, son formas complejas de hiperostosis donde al mismo tiempo que es posible descubrir las calceosis más pronunciadas, se ven rarefacciones lagunares, limitadas por zonas más opacas. En las porciones periféricas, tanto internas como externas, el hueso está festonado por formaciones radiadas que, sin ser regulares ni muy nítidas, permiten afirmar una especie de andamiaje para la construcción del tumor hiperostótico.

Naturalmente que estas estalacmitas se ven mejor en su límite externo y el mayor espesor del hueso corresponde a la zona céntrica del tumor.

Esta meseta ósea se encuentra coronada por el hongo tumoral que levanta el cuero cabelludo poco modificado, como puede verse en las fotografías y cuya interpretación se aclara con el examen macroscópico de la pieza extirpada.

Decía que el actinograma es bastante elocuente, por eso nos permitiremos no ser redundantes repitiendo las imágenes que pueden dar en el cráneo, los osteomas benignos, los osteosarcomas, la osteítis fibrosa de Recklinghausen, las neurofibromatosis, las osteítis gomosas y tuberculosas, las osteítis deformantes de Paget, la enfermedad marfanórea de Schönberg, las hiperostosis idiopáticas de distinta natura-

ieza con sus cortejos diferenciales, las metástasis craneanas, los xantomas generalizados del esqueleto, la equinococosis de los huesos del cráneo y otras afecciones que eventualmente pueden tener localizaciones en el calvarium.

Pero es indiscutible que, aunque la imagen reproduzca la que en otros meningioblastomas se ha obtenido, deberemos anotar sus individualidades, ya que las alternativas de osteítis lagunar y engrosamientos



Radiografía de perfil en que muestra la hiperostosis fronto-parietal que acompañaba al meningioma dural (Abril 6 de 1934).

marfilinos se disponen en forma tan diferente, que en algunos aparecen fusionando las tres capas de los huesos planos, mientras que en otros casos predomina la hiperostosis sobre una pequeña porción del parietal o del frontal, ocultando una masa tumoral blanda, enorme y en desproporción con la reacción mezquina de la calota.

Desde Cushing clasificamos a estos meningiomas: en tipo de placa ("Rasenform" de Bernstein) o en tipo nudoso ("Knollige" de Bernstein) o esféricos, según que forme en la dura una plancha basal o dé lugar a cuerpos esféricos que presorian más frecuentemente el encéfalo. En cambio, los primeros tienen más tendencia a la invasión ósea temprana. Por eso Wilkenbauer repite que, bajo una pequeña hiperostosis de la bóveda, se puede encontrar un gran tumor de las partes blandas, aún con muy pocos signos de foco y acaso sin molestias subjetivas; así como debajo de una hiperostosis extendida podemos encontrar sólo un pequeño tumor blando de la dura.

Por eso algunos autores pensaban que el engrosamiento óseo sería primitivo y luego se haría el meningioma dural. Así Spiller extirpó el hueso engrosado sin tocar la dura, ni el probable endotelioma, que fué extirpado en un segundo tiempo. Raud, con el diagnóstico de "osteoma benigno", reseca un buen trozo de calota y recién tres años más tarde extirpó el tumor dural, y Boissaud y Larehaultet (1902) consideraban el endotelioma como secundario al del cráneo.

Estas interpretaciones tienen su explicación en lo silencioso de su crecimiento y así, por lo que se refiere a nuestro enfermo, el trauma-



En la imagen de perfil se vé la brecha que ha dejado la extirpación del tumor meníngeo y de la hiperostosis frontal (26 Abril de 1935).

tismo intenso que recibió en la misma zona en que apareció muy luego el tumor, nos hizo pensar en una probable neoplasia ósea — traumatismo y cáncer — aunque el eskiagrama y la marcha lenta nos sugestionaba para afirmar un meningoblastoma.

Son tumores que, por lo regular, dan muy pocos síntomas, a pesar de su tamaño, y Church (de Chicago) cita el caso de una mujer que por accidente palpó su cráneo y lo encontró con blanduras — hoyos — o perforaciones hasta del tamaño de un huevo, que no se habían revelado por síntoma alguno.

Esta relación encierra además la rareza del sexo, ya que en las

estadísticas aparecen los hombres como preferidos por los meningioblastomas.

No olvidemos, pues, que las hiperostosis del cráneo pueden despertar sospechas sobre el meningioma dural, pero que existen otros cuya invasión se hace con lisis de la cubierta ósea, apareciendo las masas blandas debajo del epicráneo.

En nuestro caso, el meningoblastoma con esa gran hiperostosis y sus masas endocraneanas, había respetado el cerebro y pudo extraerse íntegro, sin dañarlo.

No olvidemos que aunque los catalogamos como benignos, porque sólo en casos muy raros atraviesan la aracnoides y avanzan en la



La imagen de frente después del año de operado muestra la ventana en la parte anterior de la bóveda craneana.

masa encefálica. Bernstein los ha visto invadir el cerebro, Stewart describe metástasis pulmonares y Towne dice que los ha reconocido en los ganglios.

Diagnosticado el tumor. — es indispensable proceder a su extirpación radical, — nos ofrece la oportunidad de obtener una curación definitiva, pues aunque sean neoplasias que infiltren el hueso, es muy probable que haciendo la resección completa evitemos la recidiva.

Creemos con Schönbauer que es preferible extraer el hueso y el meningoblastoma en una sola pieza, tal como hemos podido practicarlo

nosotros con toda facilidad; pero si el tamaño y las relaciones del meningioma hicieran correr riesgos al enfermo, por el traumatismo operatorio mismo, podemos, como Winkelbauer, hacerlo en tiempos sucesivos.

Nos parece útil insistir en las ventajas de la anestesia local, que nos permite proceder siempre con toda calma y suavidad, en las condiciones necesarias para el buen éxito de la cirugía cráneo-cerebral.

Como se trata de tumores de una benignidad relativa, algunos cirujanos han hecho sólo operaciones incompletas y dicen que han obtenido curaciones largas. Barling y Leith (*Lancet*, II, 286, 1906), en un endotelioma dural parece que extirparon el tumor y dejaron la duramadre y tres años después el paciente no acusaba recidiva. Elsberg dice que en dos casos cuyo crecimiento era muy grande, se contentó con extirpar una parte del tumor y que, sin embargo, los dos curaron con sobriedades de cinco y siete años, respectivamente.

Creemos con la mayoría de los autores que aunque se trate de un tumor benigno, debemos proceder a su extirpación completa para evitar la posible recidiva; tanto más cuanto que tratándose de neoplasias de crecimiento lento, que no dan habitualmente signos de repercusión endocraneana, ni síntomas nerviosos, procediendo con cautela podemos sin mucho shock hacer grandes resecciones de la bóveda, despreocupándonos de la cubierta dural o reemplazándola por colgajos libres de aponeurosis o serosas vaginales; así como de la protección ósea, que en el acto operatorio podemos reemplazar por planchas de celuloide o más tarde por cascos de aluminio.

Nuestro enfermo se encuentra virgen de toda plástica; tiene su envoltura epicraneana aplicada sobre sus circunvoluciones cerebrales y hasta hoy es un hombre normal, que trabaja y se siente perfectamente, llevando sólo esa pequeña deformación de la parte anterior del cráneo como secuela de su meningoblastoma frontal.

He aquí su historia clínica:

**Observación.** — G. D., de 32 años de edad, soltero, argentino, marinero.

**ENFERMEDAD ACTUAL:** Cuenta el enfermo que hace tres años recibió un golpe en la parte media de la región frontal superior. El golpe fué fuerte, pues se lo aplicaron con una barra de hierro. Ni en ese momento ni después, hubo signos que hicieran presumir conmoción por el traumatismo; pero el paciente insiste en que pocos días más tarde apareció un aumento de volumen de la región, **sin alteración del color de su piel.**

Parece que esa hinchazón fué al principio blanda y paulatinamente se hizo más consistente, hasta adquirir la dureza que hoy presenta. Su tamaño va en aumento, pues sólo tenía el de un huevo de gallina hace más de dos años.

Trabajaba como marinero en una lancha de 200 toneladas.

Visitó algunos médicos, que le dieron remedios diferentes, sin modificar la tumefacción.

Sólo sentía dolores fugaces y otros que duraban hasta ocho días. Ahora, hace como un mes, que el dolor es más constante y más intenso.

**ANTECEDENTES HEREDITARIOS Y PERSONALES:** Sin importancia.

**ESTADO ACTUAL:** Sujeto de buena estatura y regular desarrollo esquelético y muscular. Escaso panículo adiposo. Polimicroadenopatía generalizada. Fuerza y motilidad normales.

**Cráneo:** Se vé la parte anterior deformada por una enorme tumoración que sitúa en la región frontal media, extendiéndose hasta más atrás de la sutura frontoparietal. Tumoración sesil, que levanta la piel y el cuero cabelludo sin modificar su aspecto.



Fotografías del enfermo tomadas antes de la operación (15 de Abril de 1934).

aunque se diseñan exageradamente algunos vasos gruesos. El polo ántero-superior de menor radio se dirige un poco a la izquierda de la línea media, pero la base del mismo está implantada sobre la cara anterior del frontal, avanzando sobre los dos parietales. Su tamaño actual es el de una naranja o limón grande. La consistencia es uniformemente dura, aunque en su polo anterior existe una zona blanduzca, donde el paciente acusa ligera sensibilidad a la presión.

Esta tumoración se ha desarrollado sin provocar ninguna molestia local y su palpación moderada no despierta dolor en ningún punto.

Tomando el tumor y queriendo desplazarlo es posible afirmar que está implantado en el esqueleto y que los tegumentos deslizan sobre él, salvo en su extremo anterior, donde el cuero cabelludo parece estar comprometido. No existen latidos, pulsaciones, soplos en ningún punto.

La posición no modifica el aspecto del tumor ni trae repercusión sobre el enfermo.

**Ojos:** Buena movilidad, pupilas reaccionan bien a la luz y a la acomodación. El informe del Dr. Gowland, oculista del Hospital, nos dice que en el fondo del ojo "no existe neuritis óptica; observándose solamente dilatación vascular venosa".

**Boca:** Paladar ojival; dentadura regularmente implantada aunque faltan algunas piezas y otras están obturadas.

Cuello, tórax, abdomen, hígado y bazo: Nada importante, en el examen detenido.

**RADIOGRAFIA:** Le perfil muestra una tumoración ósea, que ensancha irregularmente la pared frontoparietal desde la glabella hasta más atrás del bregma.

Esta tumoración ósea es de bordes irregulares, aumenta el espesor del hueso hacia afuera y hacia el endocráneo, con límites mucho más aparentes en la porción externa que en la interna. La porción externa de la tumoración, a pesar de los contornos irregulares, permite afirmar la presencia de una serie de columnas óseas, de opacidad distinta, que se desprenden de la zona más opaca como si fueran estalagmitas divergentes.

Hacia la parte anterior y como coronando esta producción ósea, se diseña la porción tumoral, de partes blandas. El límite interno de esta tumoración, endocra-



Fotografías del enfermo tomadas 14 meses después de la operación (14 de Junio de 1935).

neana, es también muy irregular, pero se confunde con la sombra de los huesos de la bóveda.

La porción antero-inferior del tumor óseo avanza sobre uno de los senos frontales haciendo su límite confuso.

En la radiografía de frente (naso-fronto-placa), se observa la opacidad que produce la hiperostosis que acompaña al tumor dentro de la sombra craneana, deformada y como acuminada hacia la izquierda de la línea media. La diferencia de condensación del tejido que forma el tumor da lugar a islotes claros, irregularmente dispuestos dentro de una zona de opacidad mayor, cuyos límites poco nítidos se esfuman en la sombra de los huesos vecinos. El seno frontal izquierdo, en su parte superior, está invadido por la neoplasia, tal es lo que sugiere el límite borroso del mismo.

**EXAMENES COMPLEMENTARIOS:** Orina: nada de particular.

**Sangre:** 5.000.000 de glóbulos rojos, 6.700 glóbulos blancos. Neutrófilos 69 %, eosinófilos 1 %, linfocitos 29 %, monocitos 1 %. Leve anisocitosis. Hemoglobina 70 %.

**Wassermann y Kahn:** Negativas.

Después de la reactivación, también negativas.

El 8 de Enero se resuelve observar al enfermo y hacer un tratamiento arsenical, ya que no exigía una intervención de urgencia.

A fines de Febrero se inicia un tratamiento de prueba antilúético, con bicianuro de Hg. intravenoso, continuando con pequeñas dosis de arsénico.

El 6 de Abril con la intención de delimitar el tumor en su porción endocraneana, se hace una inyección de 15 c.c. de aire filtrado, previa extracción de 10 c.c. de líquido céfalo-raquídeo, por punción lumbar. Se aprovecha el líquido céfalo-raquídeo para su examen químico y citológico, así como para repetir las reacciones de Wassermann y Kahn, que resultan negativas.

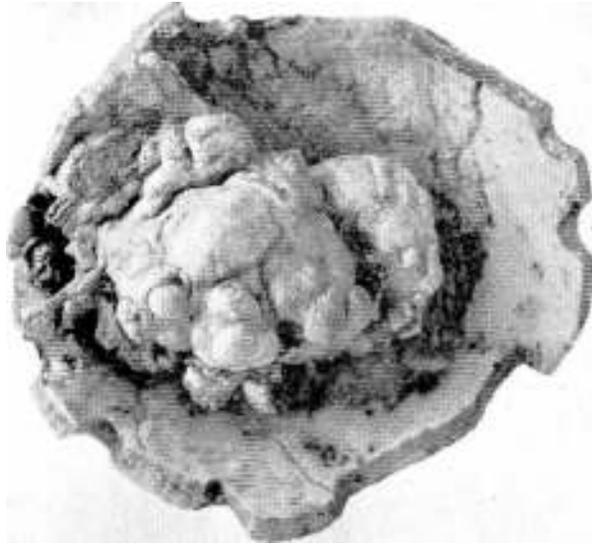


Fig. 3

La pieza operatoria vista por su cara meníngea. La concavidad de la calota está ocupada por un tumor mamelonado, alargado en el eje antero-posterior.

La inyección de aire en el espacio subaracnoideo produce ligeros mareos, palidez y bradicardia, sobre todo cuando el enfermo mantiene su cabeza en alto, elevada, -- posición indispensable para tomar un nuevo actinograma.

Según el enfermo, la inyección de aire le produjo también dolor en la nuca, localizado primero en la escama del occipital, que se irradió luego hacia adelante; ligera cefalea que ha persistido, sobre todo en los cambios de posición de la cabeza (aunque disminuyendo), hasta el 10 de Abril, en que se reinicia el tratamiento antilúético As. y Hg.

El 20 de Abril se actualiza su estado y se nota que el tumor parece haber aumentado de tamaño y la dilatación de los vasos visibles, encima y alrededor de la tumoración, es evidentemente más acentuada.

Se le propone la operación radical.

**OPERACION:** El 21 de Abril de 1934.

**Anestesia local** infiltrativa con novocaína al 1 %, 60 c.c., con adrenalina al milésimo 1 c.c.

Hemostasia previa con puntos de doble paso y retrógrados.

**Incisión en herradura** — a pedículo anterior — circunscribiendo la base del tumor, hasta dos traveses de dedo por encima de las cejas. Se levanta el colgajo de cuero cabelludo casi en su totalidad, dejando sólo la porción del mismo adherida al tumor. Se respetan los supraorbitarios y se completa la hemostasis.

A 1 ½ centímetro por fuera de la periferia del tumor, en hueso aparentemente sano, se hacen una serie de trepanaciones con el aparato eléctrico de De Martel. Total: once trepanaciones. Se seccionan los puentes óseos, previa exploración de los segmentos y rechazando la dura. En ambos polos, anterior y posterior, se ensanchan las respectivas brechas para ligar el seno longitudinal.



Fig. 4

La pieza operatoria vista lateralmente

1 y 2, calota craneana. — 3 y 4, el tumor en su desarrollo endocraneano. — 5, gran levantamiento debido a la hipertrofia ósea y al crecimiento exocraneano del tumor.

Sin mayores dificultades, aunque teniendo que taponar de vez en cuando por la hemorragia de capilares y pequeñas venas, se le liga con seda y se secciona el septum y la duramadre circunvecina, que se pone más tensa al intentar levantar el tumor y su marco óseo con un movimiento suave de palanca. Como se comprueba que las meninges adhieren íntimamente a la periferia del tumor endocraneano y la masa encefálica se reconoce, a pesar del borrarriamiento de sus circunvoluciones subyacentes, se procede a levantar el postigo de la calota desde la parte posterior, mientras se ayuda con mucha suavidad a desprender el tumor del lecho que le ha formado el cerebro, rechazado hacia la base por el crecimiento endocraneano.

Con mucha cautela se consigue liberar completamente la **masa tumoral**, que luego **se extrae**, procediendo a la ligadura de algunos vasos venosos y arteriales que han debido seccionarse.

Se taponan la brecha con gasa empapada en suero caliente y se espera unos minutos.

El seno frontal izquierdo ha sido abierto. La duramadre seccionada en círculo, forma un gran cráter, donde aparecen las circunvoluciones frontales superiores de ambos hemisferios, achatadas y con sus vasos piales ingurgitados.

Se comprueba una hemostasia correcta y se restituye el colgajo de cuero cabelludo con su músculo y aponeurosis frontal, dejando un drenaje de crines que se coloca por debajo de la base del pedículo.

Sutura del cuero cabelludo con puntos separados de crin. Vendaje ligeramente compresivo.

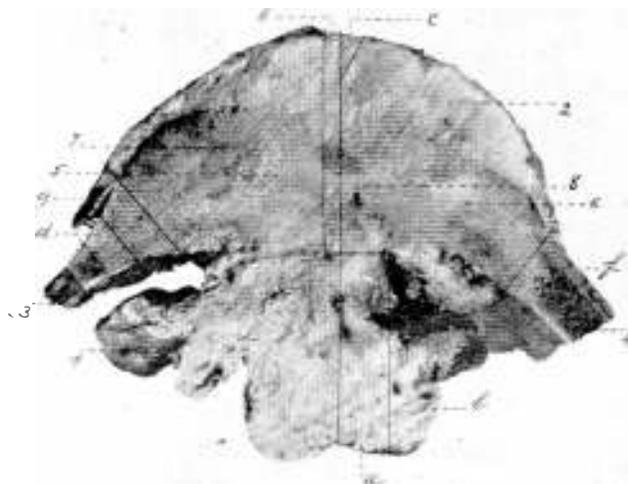


Fig. 5

Corte frontal, pasando por la parte media del tumor  
 1, parte endocraneana y 2, parte exocraneana del tumor. — 3, calota sin invasión ósea, donde se observa un comienzo de hiperostosis y acentuada congestión. — 4, zona periférica de la calota con hiperostosis, congestión pasiva e invasión neoplásica moderada. — 5 y 6, hiperostosis ebúrnea. — 7, zona de hiperostosis pendeliforme o estalactiforme. — 8, parte donde el tumor endocraneano se continúa con el tumor exocraneano.

Duración de la intervención: dos horas.

Coaguleno y 500 c.c. de suero fisiológico subcutáneo.

Al terminar la operación el enfermo se encuentra bien, comenta su situación y dice que ha sentido ligeras molestias cuando le apretaban la cabeza (momento de las trepanaciones). Se encuentra un poco cansado y está muy agradecido.

Pulso 110. Respiraciones 22. Tensión máxima 11, mínima 5.

El post operatorio inmediato es bueno. Esa noche se queja de cefaleas y tiene algunas náuseas: vomita dos veces.

El 22, día siguiente, su estado es satisfactorio: 90 de pulso, 22 respiraciones. Mx. 14, mm. S. Buen estado general. No hay torpeza intelectual. Se nota una disminución de la hendidura palpebral izquierda. Ligera enoftalmía izquierda.

El 24. — Su estado general es bueno. Empieza su alimentación regular. Orina y mueve el vientre. Persiste la enoftalmía izquierda y un pequeño estrabismo convergente en ese ojo. Se retira el drenaje y se hace otro vendaje compresivo.

**El 28.** — Una semana después de su intervención sólo se queja de que el vendaje le molesta un poco. Pulso 80. Respiraciones 20. Mx. 13 y Mm. 6. Sensibilidad térmica y dolorosa normales. Motilidad perfecta. Se queja de vez en cuando de pequeños dolores de cabeza.

**El 1.º de Mayo.** — Se retiran los puntos y se le dá un laxante. Curación plana y muy liviana, autorizándosele para que se levante. La radiografía hecha el 28 de Abril muestra la brecha operatoria y la cúpula del seno frontal izquierdo abierta. La de la pieza extirpada permite apreciar mejor las distintas zonas tumorales y su diferente transparencia a los rayos.

El enfermo sigue perfectamente. Su cicatriz es normal y el estado general ha mejorado tanto, que pide el **alta el 26 de Mayo.**

**El 7 de Junio de 1934.** — Un mes y medio después de su operación es visto por el Dr. Aquiles Gareño — neurólogo distinguido — quien ratifica su muy buen estado general y la ausencia de todo signo que pueda atribuirse a su padecimiento anterior o a la intervención radical que ha soportado.

**26 de Abril de 1935.** — Este enfermo fué seguido periódicamente por nosotros y hasta la fecha su estado local y general es muy bueno. La palpación de su región fronto-parietal permite reconocer la falta de bóveda a ese nivel y se perciben las

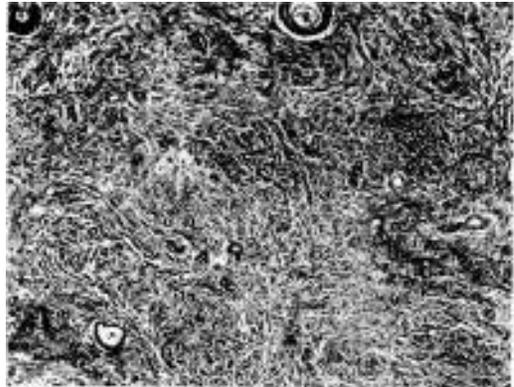


Fig. 6

Aspecto de la neoplasia, parte endocraneana, a moderado aumento.

partes blandas del encéfalo, que si no se presiona en exceso, tampoco provocan ninguna sensación desagradable. La radiografía de la región operada muestra los contornos de la brecha operatoria más estumados y una opacidad mayor de la cubierta del cuero cabelludo a ese nivel.

El enfermo se ha reintegrado a sus ocupaciones habituales y está muy contento.

**14 de Junio.** — Sigue muy bien. Continúa como marinerito en el mismo barco de 260 toneladas, donde tiene trabajo activo permanente.

La brecha de la bóveda permanece más o menos en las mismas condiciones. La palpación no le molesta y se aprecia muy bien la falta de calota, como los rebordes de la ventana ósea. Cuando se le presiona dice que le duele y además tiene una sensación desagradable de vértigo o mareo.

La radiografía de la fecha muestra la gran ventana delimitada de la imagen de perfil, con los bordes netos de la brecha de la calota; es un gran cráter que se extiende desde los senos frontales hasta las eminencias parietales, donde se esbozan todavía los orificios de las trepanaciones. En la imagen de frente, esa gran ventana aparece como una zona más clara en la sombra que proyectan los huesos de la por-

ción posterior de la calota conservada. Sus bordes son bastantes regulares, pero la proyección no es favorable para delimitar los senos frontales, por la incidencia de los rayos.

Protocolo anatomopatológico (Laboratorio de Anatomía Patológica de la Clínica Quirúrgica del Hospital Durand. Jefe: Brachetto-Brian).

DESCRIPCION MACROSCOPICA. — La pieza de resección operatoria está constituida por un segmento de calota frontoparietal, de unos once centímetros en el diámetro ántero-posterior, por diez centímetros en el transversal.

Cara endocraneana (Fig. 3): Muestra en la línea media, a lo largo

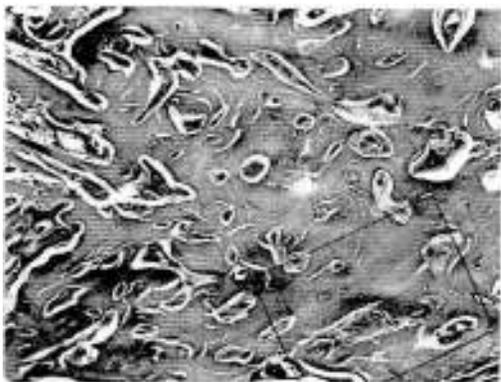


Fig. 7  
Zona G de la fig. 5  
Tejido óseo ebúrneo y congestión (Hemalum-eosina).

Las trabéculas notablemente hipertrofiadas han reducido los espacios medulares, los que son el asiento de congestión pasiva.

del eje mediano sagital, un tumor adherido a la concavidad de la calota, que tiene 7 cms. en su mitad posterior.

Es un tumor fuertemente adherido al hueso, sólo por una parte de su circunferencia (4 cms. en el diámetro ántero-posterior y 28 mm. en el transversal); de superficie irregularmente mamelonada, entro cuyas circunvoluciones surcan numerosos vasos; duro, blanco mate y envuelto por una delgada cápsula de apariencia conjuntiva.

Cara exocraneana (Fig. 4): Muestra en la región frontoparietal una brusca elevación, que dá la impresión de una media manzana grande encajada, a ese nivel, en la calota. La elevación se hace suave en las vertientes anterior y posterior, pero es brusca en sus laderas; más estrecha en su mitad anterior, donde mide 6,5 cms. transversalmente, que en la parte media, donde mide 7,5 cms.; es, pues, oviforme. Está recubierta por los tegumentos blandos del cráneo, que levanta uniformemente toda su extensión; excepto en un punto muy limitado es posible ver que el periostio craneano es perforado por una neoplasia que viene de la profundidad.

Cortes frontales. 1.º) Mediano frontal (Fig. 5): Pasa sensiblemente por el eje mediano-transversal de la neoplasia y muestra los

siguientes caracteres: a) en la cara meníngea el tumor ya descrito, cuyo corte es circular o fungiforme, según la zona (variación de pocos milímetros), penetra en una extensión transversal de 2,5 a 3 ctms. en la cara interna del hueso, con el cual parece confundirse. El corte muestra un tumor compacto, que no se deforma, blanco rosado, vetado de pequeñas zonas hemorrágicas; b) en la superficie externa, entre el periostio craneano y el hueso, el corte muestra una masa neoplásica dispuesta en media luna, cuyos caracteres son análogos a los del tumor endocraneano; c) el corte de la calota ósea muestra: en la periferia los detalles que permiten reconocer ambas tablas y el diploe intermedio, pero pronto los caracteres normales se transforman. La calota

Fig. 8

Invasión neoplásica y tejido óseo ebúrneo (Hemalunche-eosina).

1, espacio medular totalmente invadido por la neoplasia; 2 y 3, notable hiperostosis circundante; 4 y 5, congestión pasiva de los espacios medulares.



ósea toma caracteres ebúrneos en la mayor extensión del corte; el espesor de la calota, que es de 5 mm. en la zona aparentemente normal, llega a 23 y 29 mm. de espesor en las zonas vecinas de la línea media. En una de las zonas correspondientes al tercio externo, donde es más notable el espesamiento óseo, puede apreciarse que dicho espesamiento está formado por finas trabéculas óseas verticalmente dirigidas y paralelas entre sí, perdiendo la constitución ebúrnea que la rodea (disposición penniforme). En la parte media de la zona ebúrnea se puede ver que el pie de implantación de la neoplasia penetra en el espesor mismo del hueso ebúrneo, formando pequeños e irregulares lugares que son ocupados por el tejido tumoral y que forman por su continuidad una pequeña y delgada vía de comunicación entre el tumor endocraneano y el exocraneano. Por su parte, el tumor exocraneano también eroda en el hueso ebúrneo zonas más o menos extensas que se unen con las precedentes. Excepto en las zonas periféricas mencionadas donde se encuentra hueso de aspecto normal, no es posible reconocer en todo el resto de la superficie, vestigios de la tabla interna. De manera muy incierta se vé una línea transversal que parece repre-

sentar la tabla externa. Finalmente, en uno de los extremos del corte puede verse que la calota mide 1 cm. de espesor y son reconocibles ambas tablas y el díploe, pero llama notablemente la atención la hipertrofia acentuada del díploe, acompañada de evidente congestión.

2.º) Frontal practicado en el polo anterior del tumor: a este nivel no hay tumor endocraneano. La calota ósea muestra un notable aumento de su espesor, el que es de 21 mm. en su parte más culminante. Reproduce así los caracteres ebúrneos y compactos ya descriptos en el corte precedente, con total pérdida de ambas tablas y del díploe. Entre

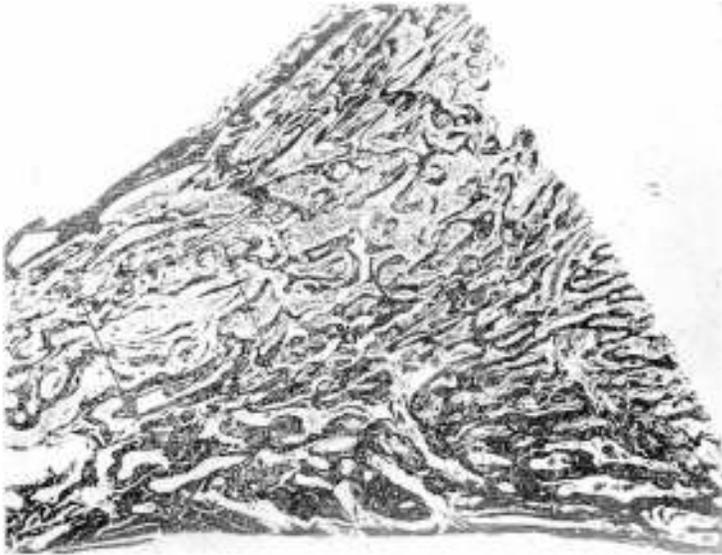


Fig. 9

Zona F. de la Fig. 5

La mitad inferior, con congestión pasiva y moderada hiperostosis. La mitad superior con invasión neoplásica y osteolisis. (Coloración van Gieson).

la superficie externa de la calota y el periostio se encuentra un tumor dispuesto en media luna, de 9 mm. de espesor, por 3 mm. de ancho.

DESCRIPCION MICROSCOPICA. — Técnicas: hemalumbre-eosina, van Gieson, tricómico al ácido fosfomolibdico.

Los detalles estructurales de la neoplasia son arálogos en la parte endocraneana y en la exocraneana; corresponde al típico "exoteloma de la leptomeninge" (endoteloma clásico), (Fig. 6), con abundantes ovillos hialinos y degeneración xantomatosa de sus células.

El estudio de las lesiones óseas nos revela los siguientes caracteres (seguir en la Fig. 5):

Corte D.: Corresponde al extremo izquierdo (zona macroscópica de hipertrofia del díploe y congestión). Llama la atención la notable congestión ósea, con hemorragias, que se vé en todos los espacios medulares. Dichos espacios son de mayor amplitud en la parte distal. A medida que se efectúa el examen hacia la parte central se observa un apreciable aumento en el espesor de las trabéculas óseas con reducción consiguiente de los espacios medulares, fibrosis de los mismos y, en general, disminución de la congestión. En los espacios medulares no se observa invasión por la neoplasia.

Corte G.: Sigue inmediatamente al anterior y muestra una notable acentuación de la hiperostosis. Hay algunos espacios medulares invadidos por la neoplasia (Figs. 7 y 8).

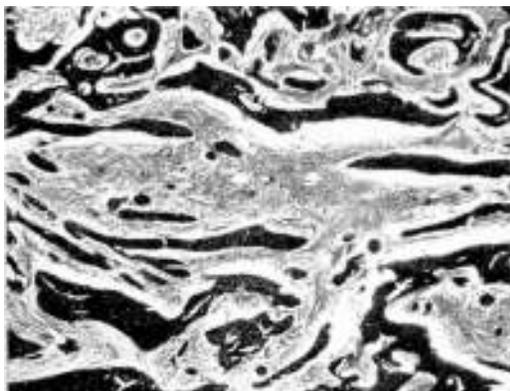


Fig. 10  
Zona encuadrada de la  
figura 9

El espacio medular central está ocupado por la neoplasia; las trabéculas óseas circundantes y las vecinas son el asiento de osteítis moderada. (Coloración van Gieson).

Corte F.: Corresponde a la zona opuesta marginal. Se repiten más o menos los mismos caracteres: hiperostosis y congestión. Hay una zona invadida por la neoplasia donde las trabéculas sufren un adelgazamiento evidente, pero moderado y que no conduce a una desaparición rápida y total (Fig. 10).

Corte E.: Corresponde al espesor total del hueso en la zona media del plano transversal. Se vé la progresión de la neoplasia a través del hueso sin determinar en el mismo la destrucción total de las laminillas óseas, fenómeno que sólo sucede en reducidos lugares.

Resumen del examen anatomopatológico. — Tumor a doble crecimiento: "endocraneano", mediante una masa neoplásica perfectamente encapsulada y "exocraneano", que después de atravesar la calota forma una masa tumoral extendida en casquete cóncavo-convexo, en una extensión de 9 cms. en el sentido ántero-posterior, por 7 en el transversal. El plano óseo muestra, desbordando la extensión de ambas masas tumorales, un notable proceso de hiperostosis ebúrnea. En el corte frontal y a través del hueso ebúrneo se vé una estrecha e irre-

gular solución de continuidad donde el proceso tumoral de uno y otro lado se ponen en contacto.

Histológicamente se trata de un "meningoblastoma" (Oberling), o de un "meningoexotelioma" (Del Río Hortega) o de un "meningioma" (Cushing) o de un "endotelioma" (antigua nomenclatura). Del estudio de las alteraciones óseas se desprende que, por lo menos en las partes periféricas, la hiperostosis está vinculada a una indiscutible congestión de los espacios medulares. Que la neoplasia posee un moderado poder osteolítico y no siempre, pues al penetrar la médula ósea sólo determina una moderada atrofia de las trabéculas y excepcionalmente la destrucción propiamente dicha. Puede coexistir la invasión neoplásica de los espacios medulares con hiperostosis eúrnea.

### ***Sobre algunas complicaciones del quiste hidático abierto en las vías biliares***

Por el Prof. DOMINGO PRAT (1)

La hidatidosis hepática con su compleja y proteiforme manifestación clínica a menudo nos da ocasión de constatar procesos anatomopatológicos poco frecuentes, o complicaciones raras. Nos proponemos presentar hoy a la Sociedad de Cirugía de Montevideo cuatro complicaciones del quiste hidático del hígado abierto en las vías biliares, a saber: a) hemorragia intraquística, simulando una hemorragia interna; b) vómica hidática del quiste abierto en vías biliares; c) infiltración hidática retrógrada de las vías biliares, y c) cirrosis biliar hidática.

A continuación publicamos las historias clínicas de esos interesantes casos.

**Quiste hidático del hígado abierto en vías biliares. Hemorragia intraquística, infiltración hidática retrógrada de las vías biliares y cirrosis biliar.**

1.<sup>a</sup> **Observación.** — C. P. de Ump., de 30 años de edad, uruguaya, ingresa a nuestro Servicio del Hospital Pasteur el 7 de Diciembre de 1930.

**Antecedentes.** Padre fallecido, madre viva y sana. Ha tenido tres hijos, uno fallecido de bronconeumonía. Partos normales, puerperios normales. Menstruaciones periódicas de carácter normal.

**Enfermedad actual.** Hace seis años que notó la aparición de una tumefacción en el epigastrio, tumefacción pequeña que fué creciendo paulatinamente sin determinar ningún trastorno funcional. Pasa así unos tres años, hasta que un día tiene un dolor bastante pronunciado en el epigastrio, irradiado a la parte posterior correspondiente, que dura un día y luego se calma. Hace dos meses repite su dolor acompañado de

(1) Con la colaboración anatomopatológica de los Drs. P. Larghero y H. Castiglioni Alonso.