

II

Sobre un caso de hemorragia grave por extirpación de un tumor de cávum

Aunque no se trate de un caso de cirugía de guerra, considero de interés y creo oportuna su presentación por dos razones principales: Una, la rareza de estas tumoraciones; otra, las circunstancias que concurren sobre todo en lo que respecta al acto operatorio y a su trágico e inesperado final.

Quiero, con este motivo, tratar de las pruebas hemáticas — tiempo de coagulación y de sangría —, que tanta importancia tienen en la especialidad otorrinolaringológica; y, aunque sea ligeramente también, mencionar las diátesis hemorrágicas; por la circunstancia particular y rarísima de ser este un caso en que la retracción del coágulo observó el analista (Mas Magro, hijo) que no se verificó.

HISTORIA CLÍNICA. — El enfermo Francisco Fernández, de Pueblo Nuevo del Terrible (Córdoba), llegó a Alicante, evacuado del frente de Pozoblanco, porque no podía respirar absolutamente nada por su nariz. Contaba 25 años. No hay ningún antecedente de importancia, ni familiar ni personal.

Dice que, desde los 16 años, nota gran dificultad para la respiración nasal. Que a los 18 fué operado, en Córdoba; pero, según él cuenta, no se le pudo hacer bien la operación, por echar mucha sangre.

A los 20 años es nuevamente intervenido, en la misma capital andaluza, repitiéndose el caso anterior de tener que suspender la operación a medias, por la hemorragia tan profusa.

Se trata de un tipo delgado, de temperamento nervioso, en el cual llama la atención, inmediatamente, un tinte de cara pálido y ligeramente azulado. La cara de este individuo recuerda en seguida la facies del adenoideo o de Capraud. Permanece siempre con la boca abierta, sobre todo al dormir. Al escuchar su voz, se observa una rinolalia cerrada acentuada.

EXAMEN CLÍNICO. — Nada anormal se aprecia por fuera en su nariz.

Por rinoscopia anterior, se observa, en la fosa nasal derecha, una tumoración rojiza, lisa, que se moviliza con los movimientos del velo del paladar (al hablar y al tragar). Ocupa casi toda la luz de la fosa nasal, entre

el cornete inferior y el séptum nasal. No se puede ver su parte posterior, y, por lo tanto, ignoramos su punto de arranque o de inserción.

A la exploración con el estilete, se nota una masa de consistencia más bien dura, que se moviliza poco en ningún sentido.

Al rinómetro, se ve que por esta fosa nasal no sale nada de aire respiratorio.

A pesar de la prueba adrenalínica, el tumor se reduce poco o nada, por lo cual es imposible precisar sus límites, puesto que, además, nos lo impide la misma masa del tumor.

El poco movimiento que se puede imprimir con el estilete ya nos hace presumir que no se trata de un tumor pediculado, sino, al contrario, deja sospechar una ancha base de implantación.

Con rinoscopia anterior, se observa, al fondo de la fosa nasal izquierda, la misma tumoración también rojiza y lisa, pero sin ocupar la luz de la cavidad nasal, sino sólo la abertura posterior o coana, por la cual deja pasar algún aire respiratorio.

Cuando se insiste en tocar el tumor con el estilete, comienza a sangrar, obligándonos a taponar y suspender el examen.

La rinoscopia posterior no se puede practicar, porque toda la faringe nasal y parte de la faringe oral están ocupadas por el tumor.

A poco que se levante la úvula, aparece por detrás de ella una gran masa roja de forma esférica, lisa, de contorno preciso y limpio, que ocupa todo el espacio del cávum.

Al hacer el tacto digital — con precaución, puesto que no es el primer caso de hemorragia grave y aun mortal — yo recuerdo una gravísima, por tacto practicado en un caso de epiteloma de cávum —, se nota una consistencia dura, de músculo compacto y contraído, que se mueve poco, que llena todo el espacio nasofaríngeo y que, por mucho que se suba el dedo, no es posible tocar su pedículo o implantación.

El volumen de esta tumoración es el de un huevo o una mandarina pequeña.

Cuenta el enfermo haber tenido epistaxis, pero no muy frecuentes ni muy copiosas.

Con esta sintomatología, pero, sobre todo, con la visión directa y el tacto de la tumoración, establecemos el diagnóstico de "tumor benigno de nasofaringe; lo más probable, un fibroma, por su consistencia; quizás un fibromixoma". La biopsia nos hará el diagnóstico diferencial.

Contando con todos los riesgos de una intervención en un tumor tan vo-

luminoso, que asienta en una región tan escondida, tan vascular y de tan difícil acceso para combatir cualquier contrariedad, pero confiados en que, como en otros casos, este muchacho se pondría bien en poco tiempo, quedando así útil para servir a la Patria (pues en las condiciones antedichas estaba completamente inútil para el trabajo y para la guerra), decidimos que fuera operado.

Mas, antes de operarle, le fué hecha una fórmula leucocitaria y un recuento globular, que nada anormal acusaron. Se le hicieron las pruebas de tiempo de coagulación y sangría, que fueron normales. Yo, directamente, con una pinza, hice una pequeña heridita en el tumor, sin que el derrame sanguíneo nos hiciera temer ninguna diátesis hemorrágica.

Pero no confiándonos en las pruebas hemáticas, puesto que, como dice un autor, "cuanto más complicado es un fenómeno biológico, menos fácil es obtener de él conclusiones prácticas" (y ya veremos lo complicado que es el fenómeno de la coagulación de la sangre, sometimos el enfermo, antes de la operación, a unas inyecciones de calcio endovenosas, durante ocho días seguidos, y, otros cuatro días antes de la operación, a inyecciones diarias, mañana y tarde, de coaguleno. Se trata de una región enormemente vascular y de una clase de tumor extraordinariamente hemorrágico, en la cual todas las precauciones son pocas. No debemos olvidar lo que cuenta el paciente que ocurrió en los dos intentos de intervención que se le practicaron.

Además, rogué a un compañero que estuviera por el quirófano, por si teníamos necesidad de una transfusión o de recurrir a la ligadura de las carótidas externas.

OPERACIÓN. — La intervención para extirpar un fibroma de cávum, cuando no ocurre ninguna complicación, no pasa de ser una operación tan rápida y tan sencilla como pueda serlo la simple extirpación de unas vegetaciones o de unas amígdalas. Así lo apuntan todos los especialistas en sus estadísticas. Así lo he visto yo ocurrir en diversas clínicas de la especialidad, y así puedo también decir de dos casos más, operados por mí; uno particularmente en Alicante, y otro en la Casa de Salud Valdecilla, de Santander.

En ninguno de estos dos casos se trataba de un tumor tan voluminoso como en el caso presente. Me interesa apuntar que en el caso de Santander se trataba de una muchacha de 18 años, dato este en contra de lo que ciertos autores han dicho respecto a que esta afección fuera exclusiva del sexo masculino.

Pluyete, repasando la bibliografía médica, reúne 22 casos de mujeres;

y Alonso, de Buenos Aires, también cita algunos casos. Pluyete mismo dice que la propensión a las neoformaciones fibrosas se traduce, en la mujer, por fibromas uterinos; y, en el hombre, por fibromas nasofaríngeos.

Tanto en una ocasión como en otra, se tenía todo dispuesto por temor a que se pudiera presentar la grave hemorragia que se nos presentó en esta ocasión. Aún hay más; en la mencionada enferma ni siquiera fué necesario hacerle taponamiento posterior. En esta muchacha, como en el caso que nos ocupa, se practicó la operación con análogo proceder al que voy a describir: Media hora antes de ir a operarle, se le puso al muchacho un centigramo de morfina, como se hace en todos estos casos, para contrarrestar el estado de excitación del enfermo, aumentado por el empleo de la anestesia local, que se hace con la solución de cocaína al 10 por 100 y que siempre resulta incompleta; mas, a pesar de ello, es preferible, porque la anestesia general estorba no sólo por la mascarilla, sino porque obliga a operar en la posición de Rose, y, si se presenta una hemorragia tan grande como en este caso, hay mucho peligro de que la sangre penetre por la vía respiratoria.

Se hacen previamente unas pulverizaciones, por faringe y nariz, de la solución anestésica de cocaína, para poner después unas tiras de gasa por la nariz empapadas de la misma solución, las cuales se dejan dentro de las fosas nasales unos 20 o 30 minutos, al cabo de los cuales se procede a la extirpación.

Intenté quitarlo, el tumor, por vía nasal, utilizando un cierranudos de Lermoyez, para una vez arrancado el tumor sacarlo por la boca, cortando el hilo de acero del cierranudos, puesto que su volumen no permitía extraerlo por la nariz. Pero en seguida advertí que la masa tumoral era excesivamente grande; además, no basculaba casi nada, porque su base de implantación sin duda era muy ancha; y, una de dos: o se hubiera roto el hilo metálico o se hubiera extraído el tumor incompletamente, seccionándose no por su implantación, sino en su espesor; es decir, hubiera sido cortado, pero no arrancado, y entonces la hemorragia es incontenible, aparte de que la operación resulta incompleta.

Rápidamente (pues el buen éxito de esta intervención quizá dependa, más que de otra cosa, de la velocidad y de la seguridad en los movimientos operatorios), con una pinza especial para esta clase de tumores y guiándome del índice de la mano izquierda, hice presión fuerte lo más cerca posible de su base de implantación, arrancándolo por torsión de un golpe de pinza fuerte y único.

La hemorragia inmediata, como en todos estos casos, por boca y nariz, fué enorme e impresionante. El enfermo se desangraba por momentos. Un ta-

ponamiento posterior, fuertemente hecho, no bastaba para cohibir el derrame sanguíneo. Se le aplicó un taponamiento con gasa empapada con coaguleno y agua oxigenada, que ayudan a cortar las hemorragias.

El paciente, que había sido operado en posición rinológica, hubo necesidad de llevarlo a la mesa de operaciones por presentársele síntomas de hemorragia aguda (mareos, color pálido intensísimo, pérdida de conocimiento, pulso imperceptible, etc.); en la posición echada continuaban las náuseas y la hemorragia. Se le hizo nuevo taponamiento posterior, más apretado y sostenido, con presión constante ejercida por los dedos, puesto que la misma sangre, al salir, nos quitaba el tapón y no nos había dado tiempo a sujetarlo por la nariz.

En esta situación se dispuso hacerle una transfusión de sangre, que, gracias a la buena organización del Hospital Base de Alicante, pudo llevarse a efecto rápidamente. En seguida se presentaron unos cuantos heridos dadores; y en muy pocos minutos el Dr. Mas Magro (hijo) analizó grupos sanguíneos, practicándose seguidamente la transfusión, auxiliados por el compañero Bellvert, por el método directo de vena a vena con la jeringa de Juvé. Se le inyectaron 350 c. c. de sangre, sin que ocurriera el menor incidente.

El efecto de la transfusión fué realmente maravilloso; el individuo fué recobrando el pulso; el color de la cara y mucosa volvió a adquirir un tono rosa pálido; recobró su pleno conocimiento; y lo más asombroso es que cesó la hemorragia seguidamente, sin que volviera a sangrar más en todo el curso postoperatorio.

Por temor a moverlo de la mesa de operaciones y que se renovara la hemorragia, se le dejó veinticuatro horas tendido en el mismo quirófano, y se le continuó manteniendo el taponamiento posterior con los dedos, en lo cual fuímos solícitamente auxiliados por las enfermeras de la sala de operaciones.

A la mañana siguiente se quitó el taponamiento posterior, sin que durante la noche hubiera salido ni una gota de sangre.

Se le trasladó a su cama, ya sin taponamiento ninguno, excepto un algodón colocado en la ventana nasal derecha; se le colocó casi sentado en la cama; y se ordenó reposo absoluto durante ocho días, y alimentación líquida fría. Por precaución se le administró todavía, durante algunos días, unas inyecciones de coaguleno.

El individuo se encontraba perfectamente; comía ya como los demás, danzaba por el Hospital y salía a la calle. Su respiración nasal, cuando se le quitaba el algodón de la fosa nasal derecha (que lo continuaba llevando

para evitar alguna infección, debido a que había sufrido una pérdida de mucosa nasal grande), era perfecta.

El color de cara había cambiado notablemente; en otros 15 o 20 días más hubiera sido dado de alta este muchacho, quedando así un hombre útil para trabajar y para los deberes de la guerra.

Pero a los veintitantos días de haberle sido practicada la operación tuvo, una tarde, de repente, una hemorragia tardía tan violentísima, que no fué posible auxiliarle con nada.

Los datos de la necropsia, si nos hubiera sido posible practicarla, nos hubieran aclarado la serie de dudas y consideraciones que el caso nos sugiere al pensar en el.

* * *

No nos extraña la gran hemorragia del momento operatorio, pues son tumores que sangran espontáneamente, que sangran al explorarlos; por lo tanto, con más motivo sangran al extirparlos. Sí que nos sorprende la hemorragia tardía mortal, al cabo de casi un mes de un perfecto estado y curso postoperatorio.

Por hemorragia operatoria y postoperatoria citan casos de muerte, que les han sucedido, Sebilleau, Kumel y otros.

Repasando la literatura de la especialidad, se encuentran epistaxis sumamente graves por fibromas nasales. Huguet cita el testimonio de una enfermera que en su larga experiencia jamás había presenciado una hemorragia tan grande como la que vió en un caso de fibroma.

Un autor dice que mueren el 25 por 100 de los operados de fibroma nasal por hemorragia.

La vascularización de estos tumores es, en general, muy grande, hasta el extremo de que Koenig ha propuesto designar a los fibromas nasofaríngeos con el término de *fibroangiomas*; pero es que, en nuestro caso, según su aspecto exterior, no se ve gran vascularización; y, según el informe de biopsia, que después diré, tampoco hay apenas vasos sanguíneos.

Podríamos haber utilizado otras precauciones más positivas, cual es la ligadura de las carótidas externas; o habernos valido de otra vía distinta para llegar al tumor, incindiendo el velo del paladar, como hace Manne (de Avignon), para alcanzar el punto de implantación tumoral; o trepanar el paladar duro, como hace Gossembauer, que extirpa todo el paladar óseo, a excepción del reborde alveolar.

Chassaignac incinde los huesos propios de la nariz; Michaux y Moure utilizan la vía transmaxilar, etc., etc. Pero "es enojoso, como dice muy acertadamente Lermoyez, tener que pagar con una operación preliminar, tal como la resección del paladar o de la nariz, la ligadura de ambas carótidas, etc., una educación médica incompleta que no sepa utilizar las ventajas de la rinoscopia posterior".

El no utilizar la vía natural para la extracción de los fibromas nasales lo califica Botey de "crimen quirúrgico".

Además de que, cuando se abre una brecha quirúrgica en el maxilar o en el velo del paladar, la herida se convierte en un pozo inagotable de sangre, con el fondo del cual "no se opera como quiere, sino como se puede".

Aparte que, como ya queda apuntado, ningún signo hemático ni clínico nos incita a seguir este proceder terapéutico. En el caso de que hubiéramos descubierto alguna alteración hemática clara, quizás habríamos preparado de antemano la ligadura de las carótidas; y si hubiéramos sospechado alguna prolongación del tumor hacia senos, cráneo, etc., entonces habríamos utilizado otra vía distinta de la natural.

Nosotros hemos seguido el procedimiento clásico, utilizando la vía natural que ya habíamos utilizado en otras ocasiones, como queda apuntado.

Confiados, además, en que, si el tumor tenía alguna prolongación gruesa hacia la base, como ocurría hacia la fosa nasal derecha, al ser arrancado, saldría con la masa neoplásica; como afirma que pasa siempre el profesor Escat.

* * *

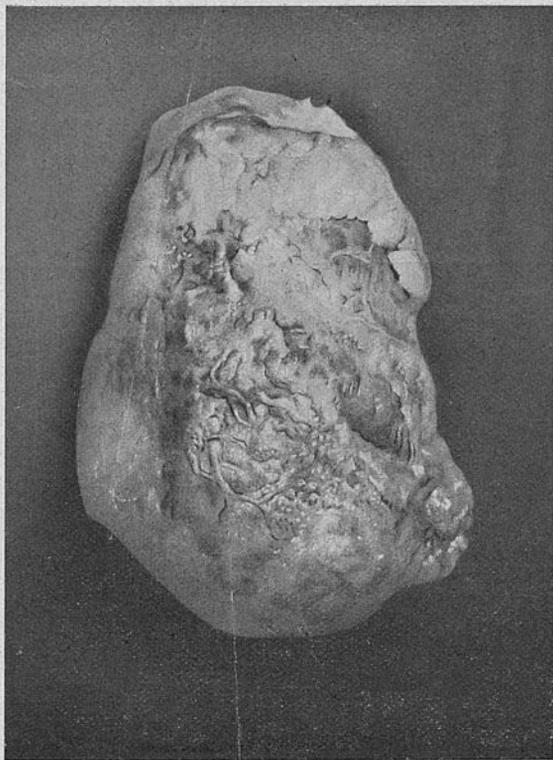
ANATOMÍA PATOLÓGICA

Dice el análisis histopatológico practicado por el Dr. Mas Magro (hijo): "Tumoración dura, de consistencia firme, hemisférica en parte, e irregular en la opuesta. Superficie lisa en la porción hemisférica.

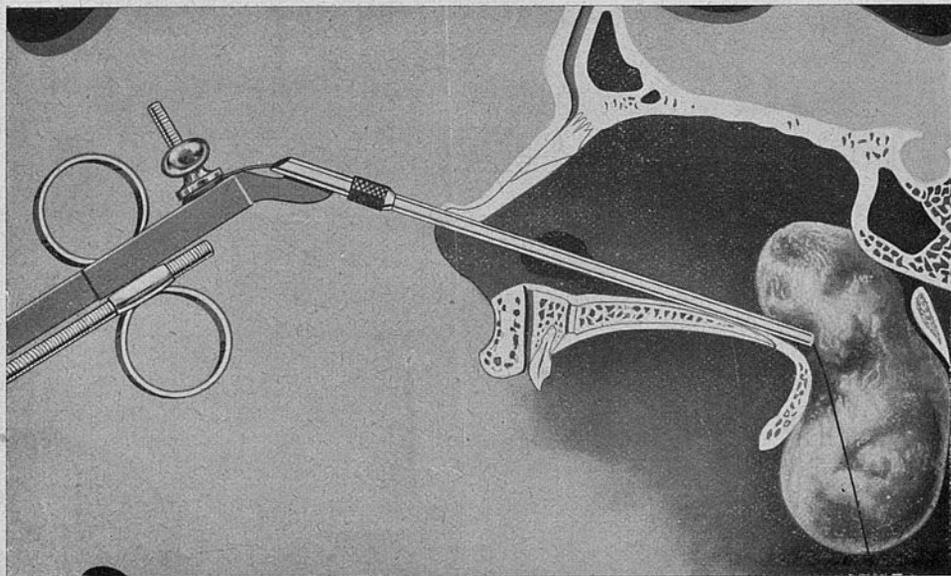
Volumen, un huevo de gallina pequeño. Peso, unos 70 gramos.

Fijación en formol; cortes por congelación. Coloración a lo Río-Hortega.

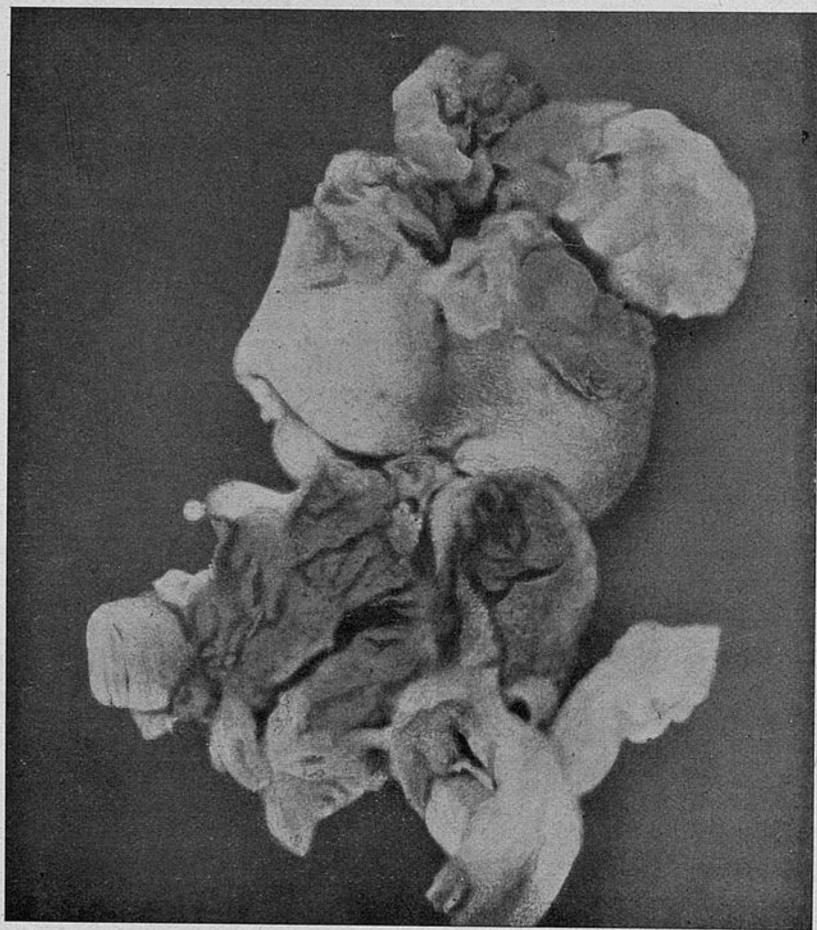
Está constituido el tumor por tejido conjuntivo fibroso, denso, de robustos haces colágenos, con células laminares (fibroblastos). Algunos mastzellen y plastz mazellen entre dichos haces. En la periferia, infiltrados de linfocitos. Tumor poco vascularizado."



Fibroma nasofaringeo (Vilar).



Extracción con el cierranudos (Vilar).



Fibroma nasofaríngeo

DIAGNÓSTICO: *Fibroma*

¿Dónde se insertan estos tumores?

Dice un autor que "sólo en la autopsia es posible determinar la inserción de los fibromas nasofaríngeos".

Y así es; pues por rinoscopia anterior, ni por rinoscopia posterior, por tacto, ni con el estilete, no es posible de antemano saber de dónde arrancan estos tumores.

Para los autores clásicos y, sobre todo, para Nélaton, la inserción de los fibromas de cávum es siempre la apófisis basilar del occipital.

Escat, Canuyt, Moure, Broca, y casi todos los rinólogos, la inserción que más frecuentemente han observado ha sido en el reborde coanal superior. Desde el periostio y el tejido fibroso de donde arranca la tumoración, se continúan sin interrupción los haces fibrosos con la masa tumoral, y así se explica que, en muchas ocasiones, al ser extirpado un fibroma, salen con él trozos de periostio y, aun en alguna ocasión, el mismo hueso.

Todos coinciden en que esta clase de tumores suelen tener una base de implantación ancha y difusa, lo cual explica que se describan casos hasta de fractura de base de cráneo, al ser arrancados. Se citan dos casos en la literatura de la especialidad.

La inserción pediculada rara vez es observada; pero los casos en que la operación apenas sangra puede asegurarse que es debido a esto precisamente. En general, se trata de tumores no adherentes, salvo aquellos casos en que al tumor, en su crecimiento expansivo, se le ulcera la mucosa que lo recubre en el punto comprimido, estableciéndose así una sinequia que puede radicar en múltiples sitios.

Cuando en la estructura histológica del tumor predominan los haces fibrosos sobre los elementos celulares, se trata de un *fibroma puro*; cuando, por el contrario, es el elemento celular el que predomina sobre las fibras conjuntivas adultas, se denomina *fibrosarcoma*.

Es muy frecuente encontrar, entre las mallas fibrosas de la tumoración, células jóvenes con prolongaciones, células fibroplásticas alargadas, como en el sarcoma fusiforme, y células embrioplásticas parecidas a las del sarcoma encefaloide. No por este tipo de células hay que conceder extraordinaria importancia respecto al pronóstico de estas neoplasias.

Es muy frecuente también encontrar, en los cortes, zonas de carácter inflamatorio muy bien marcadas, sobre todo alrededor de los vasos, que,

como ya queda dicho, son abundantísimas, lo cual da el carácter de tumores sumamente hemorrágicos, originándose lesiones de vascularitis.

No es raro tampoco encontrarnos con retenciones sépticas que favorecen estas zonas inflamatorias arriba indicadas.

La estructura histológica del tumor se estudia en tres zonas distintas: inserción, pedículo y zona central, porque es diferente en cada una de ellas.

Histología del pedículo. — Esta es la zona típica del tumor. En ella se ven sólo fibras y células, pero sin focos inflamatorios, ni hemorragias, ni vascularitis.

Dos clases de células se observan; unas, alargadas fusiformes, y otras, en un núcleo recubierto de abundante protoplasma.

Histología de la zona central. — En esta zona del tumor se observan los mismos haces fibrosos disociados menos apreciables, e infiltrados de serosidad. Se ven algunas células del mismo tipo que las descritas en la zona del pedículo, y aparecen una nuevas células estrelladas, con prolongaciones que se insinúan en los haces colágenos.

Histología del tumor en la inserción. — En los cortes de esta zona se observa una capa ósea, una de periostio y otra de haces fibrosos muy compactos, espesos y resistentes, que penetran íntimamente en el periostio.

* * *

Era clásico admitir que esta clase de tumores, al llegar a la edad de veinticinco años, involucionaban, se atrofiaban espontáneamente y desaparecían así de esta manera tan fácil.

Hoy día se admite que en algún caso rarísimo pueda ocurrir así; pero lo que más se observa es que el tumor, en lugar de atrofiarse, prospera en su desarrollo y aumenta cada día más las molestias respiratorias y deglutorias y origina graves crisis asfícticas.

Se originan prolongaciones invasoras que deforman la facies, dándose la "cara de sapo", descrita por Bark. Alguna de estas prolongaciones lleva consigo la infección, dando lugar a lo que los antiguos llamaban "dramas encefálicos" (meningitis, encefalitis, etc.), cuando su dirección es hacia el interior del cráneo.

La muerte en un fibroma nasofaríngeo puede ocurrir por inanición, asfixia, complicación encefálica, hemorragia, y por transformación sarcomatosa del fibroma; esto último, defendido por Weber.

Legonest, en 1865, es el autor de la regresión espontánea de los fibromas, que, sin negarla hoy día, se admite como una excepción.

SOBRE LAS PRUEBAS SANGUÍNEAS

Lo que más resalta en nuestra historia clínica es la gran hemorragia, que necesitó de una transfusión sanguínea; pero lo que más duda suscita, lo que más reflexiones nos sugiere, es el accidente tardío de un derrame sanguíneo mortal.

En nuestro caso, nosotros examinamos macroscópicamente la masa tumoral extirpada, y no observamos vasos grandes seccionados. El analista no registra tampoco una tumoración surcada por muchos vasos; al contrario, señala ser poco vascular.

Es por esto por lo que, aunque sea ligeramente, creo conveniente tratar de las pruebas hemáticas y de las diátesis hemorrágicas.

Tiempo de coagulación y de sangría. — En nuestra especialidad laringológica, en que recurrimos con mucha frecuencia al análisis del tiempo de coagulación y de sangría, observamos a menudo que los datos teóricos obtenidos de estas pruebas no concuerdan muchas veces con los hechos prácticos que resultan de las intervenciones.

Así citaré dos ejemplos demostrativos:

1.º Una niña que va a ser operada de adenoides es sometida previamente a las antedichas pruebas. El tiempo de coagulación está francamente prolongado; el tiempo de sangría es normal. Advertidos los padres de la anormalidad apuntada, y obtenido su consentimiento, la niña es operada, sin que la hemorragia sea ni más grande ni más prolongada que lo que ocurre corrientemente. Lo único que se observó fué que la sangre de la operación, vertida en una cubeta, a las tres horas de haber salido, todavía no había coagulado.

2.º Niño operado igualmente de vegetaciones, en el cual las pruebas de coagulación y de sangría son absolutamente normales. La hemorragia se prolonga durante ocho días, sin cesar. El niño palidece notablemente; su pulso se hace imperceptible; los taponamientos le molestan mucho, y no los tolera. El hemoglobínómetro acusa sólo el 10 por 100. La sangre que fluye es comparable al clásico "jugo de nabos".

Se intenta una transfusión; pero apenas se le inyectan 50 c. c. de sangre, hay que suspenderla por fenómenos de schok que ponen en peligro la vida del niño.

Se observa que disminuye algo el flujo sanguíneo, pero aún se prolonga

diez días más. Se le administra hígado de vaca, con lo cual, por fin, cura. ¿Puede de estos hechos deducirse que estas pruebas hemáticas sean inútiles para la clínica?

Nada más lejos de afirmarlo nosotros así; pero sí hacemos constar que nuestra conducta operatoria, en general, la variamos poco por estos datos. Más, mucho más, nos hacen variarla los datos o antecedentes de alguna diátesis hemorrágica — púrpura, petequias, sugilaciones, equimosis, etc.

La coagulación de la sangre debemos conocer que se encuentra retardada en las alteraciones funcionales del hígado, en la intoxicación por el fósforo, en la colemia, en el schok anafiláctico, en las diátesis hemorrágicas (hemofilia y hemogenia), en el hipertiroidismo, etc.

En cambio, la coagulación está acelerada en el hipotiroidismo, en el mixedema, en la leucocitosis y después de grandes pérdidas sanguíneas.

¿En qué consiste el fenómeno de la coagulación?

Se trata de uno de los fenómenos más complejos de la fisiología, que no es nuestra intención, ni el momento apropiado, para describirlo en detalle.

Según las teorías coloidoquímicas, el fenómeno de la coagulación no es ni más ni menos que la transformación de un hidrosol preexistente en el plasma — el fibrinógeno —, que se produce en el hígado, en un hidrogel — la fibrina —, entre las mallas de la cual quedan aprisionados los elementos figurados de la sangre.

Según Nolfen, en el plasma sanguíneo existen tres coloides — fibrinógeno, trombógeno y trombocima — ésta última, originada en las plaquetas, linfocitos y endotelios. Cuando ocurre cualquier alteración en el equilibrio coloidal de ellos, se produce la coagulación.

Según Doyon, la coagulación de la sangre presenta dos fases y puede ser realizada por dos procesos que, en condiciones normales, se superponen y se complementan, para asegurar así una rápida y eficaz hemostasia.

En una primera fase se producen las sustancias coagulantes: la trombina aparece en la sangre.

En una segunda fase este agente coagulante, definitivamente formado, precipita el fibrinógeno en fibrina insoluble.

Dos factores entran, pues, en juego; el fibrinógeno y la trombina.

Dos cuestiones se plantean: Primera: ¿cómo se produce la trombina, sustancia coagulante? Segunda: ¿cómo actúa la trombina sobre el fibrinógeno para que se produzca la fibrina?

La fibrina contiene siempre sales de calcio. Si se precipitan las sales de cal en la sangre, ésta no se coagula; pero la coagulación se produce si se

añade una cierta cantidad de cloruro cálcico. La cal parece indispensable para la coagulación; y así se observa que un plasma oxalatado, que es incoagulable, se vuelve coagulable al añadirle sales de calcio.

Se considera tiempo normal de coagulación de 5 a 10 minutos.

Pero para el fenómeno de la hemorragia y, sobre todo, para la duración de ésta, no sólo es importante la capacidad de coagulación, sino muchos otros factores, tales como: capacidad de contracción de los capilares, cifra de plaquetas, formación de trombos, procesos vasomotores, endotelio, función del bazo, de la medula, etc.

De ahí que las diátesis hemorrágicas constituyan un síndrome de muchas enfermedades, pero de por sí constituyen, a la vez, enfermedades autónomas.

Las causas patológicas, en general, o actúan sobre la medula o sobre los vasos, o sobre ambos a la vez.

El gran problema de las diátesis hemorrágicas ha hecho en estos últimos tiempos numerosos progresos, y muchas cuestiones oscuras han sido esclarecidas.

No es este el momento de describirlas.

Se considera tiempo normal de hemorragia de 2 a 5 minutos.

El estudio de aquellos enfermos que presentan manifestaciones hemorrágicas, sobre todo nasales, ha permitido precisar un grupo nuevo, extraordinariamente numeroso, que abarca el 90 por 100 de las diátesis hemorrágicas.

Por el interés que tiene el estudio del síndrome de Osler y por las nuevas adquisiciones concernientes a las diátesis, se ha identificado el grupo "diátesis hemorrágicas venosas hereditarias".

Lunede, al muy raro síndrome de Osler ha ajustado dos formas muy frecuentes que interesan las pequeñas venas, llamadas "equimótico telangiectásico", caracterizado por la facilidad con que se reproducen las equimosis; y otro grupo llamado "venular", por las pequeñas dilataciones que se producen en las venillas, sumamente frágiles e hipotónicas. En ninguna de ellas se encuentra jamás alteración hemática alguna. El síndrome de Osler se manifiesta casi siempre en la región de la nariz y de la cara.

Hay otro grupo, llamado "anafiloide", o "toxicosis capilar hemorrágica", en el cual las lesiones se producen por factores tóxicos o infecciosos que atacan los tejidos.

Si a estos dos grupos venular y angiomatoso añadimos los dos grupos principales — hemofílico y hemogénico —, tendremos los cuatro grupos principales de las diátesis hemorrágicas.

Mas Magro describe una falsa hemofilia, o hemofiloide, de carácter fa-

miliar, transmisible por el varón, y que, cuando afecta a la mujer, mejora con la opoterapia tiroidea.

Dos últimas palabras sobre la no retracción del coágulo observado en nuestro caso. Este fenómeno depende de la cantidad de plaquetas y de la elasticidad de la fibrina formada. Se ha observado este dato en la llamada "trombastenia constitucional hereditaria o enfermedad de Glazmann".