



Repertorio de Medicina y Cirugía

www.elsevier.es/repertorio



Historia de la medicina - Repertorio de antaño

Las fontanelas en relación con los traumatismos del cráneo. Fragmentos de un dictamen médico-legal

Assessment of the fontanelles on the identification of head trauma: Fragments of a medical-legal opinion

Pablo Julio Barón

Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D.C.

El ilustrado y competente señor Fiscal del Juzgado 2.º Superior solicitó nuestro concepto sobre la causa de la muerte de la niña N.N., y “sobre si un codazo en la cabeza de una niña de esa edad (seis meses) produce la *meningitis de naturaleza traumática* de que se habla en el dictamen pericial; o si dicha *meningitis* se produjo o pudo producirse por otra causa diferente.”

Estudiado detenidamente el dictamen de los peritos, señores doctor N.N. y D.N.N., hallamos en él “que al examinar el cadáver al desnudo, no encontraron en la superficie de la piel *ninguna huella* que indicara *fuerza o violencia*; que en la piel de la región frontal y sobre la superficie del cuero cabelludo hallaron diseminadas *algunas pústulas de impétigo*; que al nivel de la *fontanela anterior* encontraron un *hundimiento* bastante marcado, y que al practicar la autopsia hallaron, después de disecar el cuero cabelludo, una *fluctuación* de los huesos frontal y parietales que

Tomado del *Repertorio de Medicina y Cirugía* Vol. IV No. 1 de Oct. 15 de 1912 circunscribían la fontanela en referencia, habiendo demostrado una *fractura* que probaba el hundimiento.”

Un golpe sobre la región frontoparietal, o sobre otro semejante, producido por cualquier cuerpo contundente que determine hundimiento y fractura de los huesos correspondientes, por regla general, interesa primero los tejidos blandos, o sea la piel o el cuero cabelludo, en los cuales ordinariamente se produce una equimosis, con mayor razón encontrándose debajo un plano resistente como lo es un hueso. En los niños los huesos tienen una consistencia más blanda que en los adultos, y las suturas no están completamente formadas, por lo cual no es raro que a consecuencia de una presión cabalque un hueso sobre otro.

Dicen los autores de anatomía que “los bordes dentelados de los huesos de la bóveda del cráneo se dirigen al encuentro unos de otros, y las denteladuras se van aproximando para engranarse recíprocamente; pero como los huesos se osifican del centro hacia la circunferencia, resulta que los ángulos que son las partes más alejadas del centro del hueso se osifican en último lugar y son reemplazadas, durante un cierto tiempo, por espacios membranosos que constituyen las *fontanelas*. La anterior, losángica, de tres a cuatro centímetros en el momento del nacimiento, está formada por los ángulos de los parietales y las dos mitades del frontal. La posterior, triangular, es casi cerrada al nacimiento; es una depresión constituida por el ángulo superior del occipital, que se introduce debajo de los dos parietales. Las parietales pequeñas, triangulares, existen en el punto de reunión de la porción mastoidea del temporal, del parietal y del occipital.” La fontanela anterior, dice Fort, que es la que persiste más largo tiempo, desaparece a la edad de cuatro años, y la niña de que nos ocupamos apenas tenía seis meses de nacida cuando murió.

Como los peritos reconocedores no indican claramente el sitio preciso, ni las dimensiones y dirección de la fractura, y sí dicen que al nivel de la fontanela anterior encontraron un hundimiento bastante marcado, sin establecer sus caracteres, agregando que había completa fluctuación de los huesos frontal y parietales que circunscribían la fontanela, nos inclinamos a creer que el hundimiento era la misma fontanela y así se explica que no hubieran hallado, al examen exterior, en este punto, ninguna huella de violencia. Además, la fluctuación nos da la idea de la vacilación de un cuerpo sobre un líquido por el movimiento agitado de él y en este caso, no hay

<http://dx.doi.org/10.1016/j.reper.2017.04.002>

0121-7372/© 2017 Publicado por Elsevier España, S.L.U. en nombre de Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud-FUCS. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

constancia de que hubieran hallado ningún líquido en la cavidad craneana que explicara ese movimiento.

En cuanto a la segunda parte del dictamen, o sea que el cadáver presentaba en la piel de la región frontal y sobre la superficie del cuero cabelludo algunas pústulas de impétigo diseminadas, manifestamos que el agente patógeno del impétigo, así como el de la otitis y el de la mayor parte de las enfermedades de la piel, pueden propagarse por los linfáticos de las fosas nasales, del conducto auditivo y del cuero cabelludo, a las meníngeas y al cerebro y ser causa de *meningitis* o de *encefalitis*.

Según los peritos reconocedores, la *meningitis* de naturaleza traumática fue la causa determinante de la muerte de la niña N.N., pero no habiéndose encontrado lesiones aparentes, ni soluciones de continuidad en la piel, consecutivas al traumatismo y estando demostrada la existencia de pústulas de impétigo, creemos nosotros que la *meningitis* fue más bien consecutiva a éste y no al traumatismo.

Como el lector deseará saber el final de este proceso, le informamos que el señor Juez a quien correspondía el asunto dictó auto de sobreceimiento y, por tanto, fue absuelta la mujer que aparecía como responsable de la muerte de la niña, según el dictamen de los peritos que reconocieron el cadáver.

Al hacer sistemáticamente el examen de la conjuntiva en mis enfermos, y muy especialmente en aquellos que adolecen de vicios de refracción, he observado una afección conjuntival caracterizada por la presencia de corpúsculos calcáreos incrustados en el tejido de la conjuntiva palpebral.

Sintomatología.—Cuando se baja el párpado inferior o se voltea el párpado superior, se ven en diversos puntos de la conjuntiva palpebral, tanto en el borde palpebral como sobre el tarso y muy rara vez en el fondo de saco, unos corpúsculos más o menos del tamaño de una cabeza de alfiler, de color blanco amarillento y de consistencia dura, petrosa, que levantan la mucosa, siendo verdaderos cuerpos extraños incrustados dentro de la misma conjuntiva.

Cuando se encuentran en pequeño número y volumen no causan molestia alguna, pero en muchos casos, cuando aumentan, se producen fenómenos inflamatorios ligeros, tales como rubicundez, un poco de secreción conjuntival que no es bastante para producir la aglutinación de los párpados, y algo de fotofobia y lagrimeo.

Estos brotes agudos sobrevienen de tiempo en tiempo, sin que acontezca esto en períodos fijos. El enfermo incrimina por lo general al polvo, al sol, y sobre todo a la fatiga de los ojos cuando ha tenido que leer o escribir mucho, especialmente con alumbrado artificial.

Estas incrustaciones calcáreas muy rara vez (sólo he visto un caso en que no había sino una sola en el párpado inferior), desaparecen por sí solas sin dejar cicatriz. Por lo general son permanentes y no desaparecen sino cuando la mano del cirujano las quita.

La conjuntiva bulbar nunca toma parte en el proceso y la córnea permanece siempre intacta. La afección casi siempre es bilateral.

Después de curada la enfermedad por los medios quirúrgicos, persiste siempre una tendencia a las recaídas.

Anatomía patológica.—Cuando se hace una incisión en la conjuntiva y se pasa la cureta o se toca la granulación con

una pinza, se experimenta la sensación de haber tomado un pedazo de piedra. Las concreciones son duras, arenosas: comprimidas entre lámina y laminilla, se aplanan con dificultad; son insolubles en el agua.

En los frotis tratados por los colorantes habituales de laboratorio-violeta de genciana, azul de metileno, hematoxilina y azul de Leischamn—sólo se ven células epiteliales, leucocitos polinucleares y grasa. No se ve ningún microorganismo.

Tratadas las concreciones por reactivos apropiados, se ve que fuera de los elementos celulares arriba enumerados, están compuestas casi en su mayor parte por carbonato de cal.

Es muy probable que estas concreciones se desarrollen a expensas de las glándulas de Kause, de las pseudoglándulas de Henle ó de pequeños elementos glandulares anormales que tan frecuentemente se desarrollan en el tejido conjuntival. En el resto de la conjuntiva se observa un estado de inflamación crónica.

En resumen: los únicos elementos importantes, desde el punto de vista anatomopatológico, son los datos proporcionados por reacciones histoquímicas, que demuestran que las concreciones están casi exclusivamente formadas por sales de cal, especialmente carbonatos.

Etiología.—La afección se observa generalmente en la adolescencia y en la edad adulta, siendo igualmente atacados ambos sexos: se ve con mayor frecuencia en las clases acomodadas que en las pobres. Su frecuencia es grande: cuando me propuse hacer un estudio entre 500 individuos atacados de enfermedades oculares, encontré 20 casos, o sea un 4%. (Esto en Bogotá, en Europa no he observado esta afección).

Las demás nociones etiológicas son muy vagas: los cultivos hechos en los medios habituales de laboratorio y las inoculaciones y frotis hechos en la conjuntiva del conejo, no han dado resultado alguno.

En una ocasión hice en suero fisiológico una emulsión del producto del raspado de las concreciones calcáreas y la inyecté en la cámara anterior del ojo de un conejo. Al día siguiente se formó en el campo pupilar un exudado blanco que comenzó a reabsorberse a los dos días, no quedando rastros de él al cabo de una semana. En otros casos, en que este exudado se ha formado, lo he encontrado estéril, y creo que no sea debido sino a una simple reacción inflamatoria producida por los corpúsculos de carbonato de cal y las células que en tal caso obrarían como lo hiciera cualquier otro cuerpo extraño introducido en la cámara anterior.

Diagnóstico.—No se confundirá esta afección con la llamada litiasis conjuntival que se forma en la conjuntiva tarsiana, y cuyo examen stoquímico nunca revela la existencia de sales de cal; lo mismo sucede con los diacriolitos de la conjuntiva.

La conjuntivitis petrificante de Leber se parece un poco, pero ésta está localizada especialmente en el fondo de saco y ataca la conjuntiva bulbar; las lesiones se ulceran y se descaman, y aunque con el microscopio se ven infiltraciones celulares de sales de cal, nunca se forman concreciones duras de la consistencia y del tamaño de las que hemos observado en la presente afección, que proponemos llamar *Conjuntivitis calcárea crónica*. Las complicaciones córneas graves que describe Leber en su conjuntivitis, no se observan tampoco en la conjuntivitis calcárea crónica.

Pronóstico.—Es benigno en cuanto a que la visión no se altera, y corregidos los vicios de refracción y operadas las granulaciones, el paciente se alivia. Las recaídas son la regla.

Tratamiento.—El tratamiento médico por el sulfato de zinc, el sulfato de cobre, las sales de plata y el mercurio, no dan resultado alguno. El único tratamiento del cual hemos obtenido buenos resultados, es el quirúrgico. Consiste éste en previa anestesia con cocaína y adrenalina, hacer al nivel de las concreciones calcáreas una escarificación con un cuchillo fino o con el escarificador de Desmarres y luego raspar con

una cureta. La operación no es dolorosa, y a los dos días se puede quitar la curación. Contra el ligero estado inflamatorio que queda en los días siguientes pueden aplicarse compresas boricadas calientes y algunas gotas de colirio de sulfato de zinc al 2%.

Conflicto de intereses

El autor declara no tener ningún conflicto de intereses.