

Hematoma subdural y fractura de los huesos largos

Publicado en Revista Chilena de Pediatría 1952; 22 (2):80-83

Autores: J. MENEGHELLO Y J. HASBUN

Comentario: LUISA SCHONHAUT B.¹

1. Departamento de Pediatría, Facultad de Medicina Clínica Alemana - Universidad del Desarrollo.

Key words: Child maltreatment, pediatrics history, subdural hematoma.

Palabras clave: Maltrato infantil, historia pediatría, hematoma subdural.

Introducción

Durante la primera mitad del siglo XX nuestro país estaba sumido en la pobreza; en los años 50 prácticamente el 70% de la población capitalina vivía en condiciones insalubres o semisalubres, expuestos inapropiadas condiciones higiénicas, hacinamiento y promiscuidad, ya sea en los conventillos, cités o en la poblaciones callampa¹. Según relatará el Dr. Luis Calvo Mackenna en los años 30 "... no es raro encontrar en esos interiores una atmósfera muy pesada que huele a humedad, a humo, a comida y a pueblo. Como se comprende, las moscas viven y duran allí hasta meses avanzados del invierno"².

Las insalubres condiciones de vivienda, además de incidir directamente en la mortalidad infantil, eran la principal causante de abandono del hogar por parte de los padres, quienes buscaban refugio en las tabernas y el alcohol.

Las madres solían estar ausentes debido a la alta mortalidad durante los múltiples partos, el cuidado de los muchos hijos o la necesidad de buscar trabajo fuera del hogar¹. Estas condiciones eran el germen de los trastornos de salud mental que llevaban a la violencia intrafamiliar. Los niños del pueblo fueron víctimas de altas tasas de maltrato, abuso y abandono, manteniéndose en el ciclo de la pobreza y la violencia intrafamiliar durante las sucesivas generaciones. Según refieren publicaciones de la época, las características de los padres maltratadores eran: "a) conducta "impulsiva", a veces con trasgresión de la ley, otras veces con excesos alcohólicos; b) unión no legalizada o ya disuelta; c) impavidez frente al problema del hijo; d) una infancia carente de afecto."³

Considerando tal contexto socio-cultural, no deja de llamar la atención que el Maltrato Infantil no fuese considerado como parte del diagnóstico diferencial de los cuadros de fracturas múltiples y hematomas de distinta antigüedad. En aquellos años Meneghello y Hasbun publican la extraña asociación entre hematoma subdural y fracturas de los huesos largos, frecuentemente acompañada de mani-

Trabajo recibido el 10 de junio de 2010.

Correspondencia a:
Luisa Schonhaut B.
E-mail: lschonhaut@alemana.cl

festaciones purpúricas, en ausencia del antecedente traumáticos. Reproducimos un artículo publicado en la Revista Chilena de Pediatría el año 1952, en que se presenta y discute el caso “*de un lactante con fracturas de los huesos largos, hallazgo que ayudó a establecer el diagnóstico de hematoma subdural. No se precisó la etiología.*” Curiosamente la pacientita no presentó nuevas lesiones durante la larga estadía hospitalaria.

Artículo

No más de una docena de casos se han publicado hasta la fecha acerca de esta curiosa asociación de hematoma subdural y fractura de los huesos largos. El primero que llamó la atención a este hecho fue Caffey⁽¹⁾, quien, en 1946, publicó un trabajo con un relato de seis observaciones de lactantes con fracturas de los huesos largos como complicación del hematoma subdural. Aunque en todos sus casos las fracturas parecían ser de origen traumático, no se pudo obtener en ninguno de ellos por historia el antecedente preciso de traumatismo causal. La mayoría de las fracturas aparecieron después del comienzo de los hematomas subdurales y no se encontró en ningún caso evidencia, ni clínica ni radiológica, de alguna enfermedad preexiste del sistema esquelético que pudiera predisponer a las fracturas patológicas. Concluye que las fracturas de los huesos largos son una complicación común del hematoma subdural infantil y recomienda que cuando se esté en presencia de un lactante con fracturas inexplicables de los huesos largos, hay que orientar la investigación hacia el hematoma subdural. Además, sugiere que en todo tipo de hematoma subdural se practique un examen radiológico de rutina de los huesos largos, ya que muchas fracturas son clínicamente silenciosas.

Smith⁽²⁾, en 1950, relata un nuevo caso en

un lactante de 4 meses, con múltiples fracturas de los huesos largos y del cráneo, sin antecedentes traumáticos y al cual se le hizo el diagnóstico de hematoma subdural por este solo hallazgo, ya que la historia y examen físico no suministraban elementos para pensar en él. No se comprobó ninguna enfermedad capaz de producir fracturas patológicas. A fines de 1950, Lis y Frauenberger⁽³⁾ publican otro caso, en un lactante de 10 meses de edad, con fracturas múltiples costales y del miembro inferior, sin que se pudiera comprobar antecedente traumático, y en el que por la clínica se sospechó el hematoma subdural, diagnóstico que fue confirmado en la intervención.

La observación clínica que presentamos a continuación, ilustra acerca de esta combinación con semejanzas llamativas a los casos relatados en la literatura.

M. S. V. - Obs. N° 75647/50. Lactante de sexo femenino, de 1 año de edad, cuyos antecedentes personales no fue posible precisar, porque su madre falleció 2 meses antes a consecuencia de un aborto y la persona a cargo ella sólo precisa de que siempre fue vomitadora y que sufría de estreñimiento. Además fue muy retrasada en su desarrollo estático-dinámico y muy irritable. El día 10 de octubre de 1950 es hospitalizada en la Posta Infantil, porque desde hace 15 días antes tiene decaimiento y reacción febril; en los últimos 3 días se había agravado, estaba somnolienta, presentaba vómitos y constipación. Vista por médico particular prescribe antibióticos y fenobarbital en dosis elevadas. En recepción se encontró una enfermita inconsciente, con pésimo estado nutritivo, deshidratada, que no reaccionaba al examen, con enfriamiento e hipotonía generalizada, miosis pupilar bilateral, respiración superficial y lenta y equimosis facial bilateral. Se plantearon los diagnósticos de meningoencefalitis o intoxicación barbitúrica, dado el antecedente de la administración de fenobarbital

⁽¹⁾ Caffey J. Multiple Fractures in long bones of Infants suffering from Subdural Hematoma. Am. J. Roentgenol. 56: 163, 1946.

⁽²⁾ Smith M J. Subdural Hematoma with multiple Fractures. Am. J. Roentgenol. 63: 342, 1950.

⁽³⁾ Lis EF y Frauenberger GS. Multiples fractures with Subdural Hematoma in Infancy. Pediatrics 6: 890, 1950.

en dosis altas (0,1 gr 2 veces al día). Se instituyó como tratamiento de urgencia, estroscina, oxígeno, calentamiento e hidratación parenteral. Al día siguiente está consciente y es dada de alta 6 días después, en mejores condiciones, afebril y alimentándose en buena forma, con la indicación de control en la Policlínica.

Cuatro días más tarde consulta en la Policlínica por presentar transitoriamente deposiciones mucosas y vómitos repetidos. Por el mal estado nutritivo y la deshidratación se decide hospitalizarla nuevamente, ahora en la sección A del Hospital M. Arriaran, el día 25-X-50. En el servicio se comprueba un lactante con deficiente estado general y nutritivo, con un peso de 5,880 g y una talla de 70.5 cm. Está consciente e irritable cuando se trata de examinarla; yace en decúbito dorsal y con las extremidades en abducción y flexión. Hay deshidratación de la piel e hiperpigmentación del dorso de las manos, pies y cara externa de los antebrazos, además, numerosas zonas equimóticas, que comprometen especialmente la región malar e infraocular izquierda. Hay, además, tinte violáceo de la cara externa de los tobillos y dorso de los pies. El cráneo es asimétrico y ensanchado en el diámetro biparietal. Las encías están hiperémicas, pero no sangran. La lengua está húmeda y rosada. El tórax se aprecia enflaquecido y prominente en quilla. El examen pulmonar y cardíaco no revela anormalidades. El abdomen se presenta excavado y no se palpan vísceras. Las extremidades inferiores se ven en actitud pasiva, inmovilizadas voluntariamente en flexión, abducción y rotación externa del muslo; la movilización provocada por el examen le causa dolor. En el tercio inferior de ambas piernas se observa una deformación lateral externa, dolorosa y con movilidad anormal elástica. La tonicidad está conservada. La impresión diagnóstica, en el servicio es de distrofia grave, síndrome purpúrico, ¿escorbuto? y fractura de las extremidades inferiores.

Se practicaron los siguientes exámenes de laboratorio: el hemograma revela 4.240,000 eritrocitos con 73,9 % de Hb, 5,600 leucocitos con 4 % de baciliformes, 58 % de segmentados, 16 % de linfocitos, 12 % de monocitos y 9 % de eosinófilos. Plaquetas normales al frotis. El tiempo de coagulación es de 2 mi-

nutos y el de sangría es de 1 minuto. Test de Rumpel Leede negativo. El nivel de vitamina C en ayunas reveló cifras iniciales bajas (0.480 mg %). Los exámenes de orina y urocultivos negativos.

El estudio radiográfico de las extremidades inferiores informó lo siguiente: fractura bilateral simétrica y completa a nivel de la metafisis distal de los huesos de la pierna; los fragmentos en buena posición. No hay signos evidentes de escorbuto.

En vista de estos hallazgos se conversa nuevamente con el padre y con su cuidadora, obteniéndose sólo datos vagos e imprecisos respecto a traumatismos que pudieran ser los causantes de las fracturas.

Su evolución en el servicio: los primeros 15 días llama la atención por su mal estado general, el decaimiento, sus frecuentes vómitos, la marcada hidrolabilidad, que obligan a hidratación parenteral gota a gota y plasmas; el estacionamiento en el peso, su dificultad para alimentarse y un estreñimiento pertinaz. El síndrome purpúrico desaparece en un lapso aproximado de 2 semanas. A partir de la segunda semana está subjetivamente mejor, más hidratada, pero persisten los vómitos y la constipación. Debido a la rebeldía de estos síntomas se practica un estudio radiológico del tubo digestivo, cuyo informe dice: estómago grande, hipotónico. Buen pasaje pilórico; duodeno normal. Una hora después ha pasado solo pequeña cantidad de bario a las asas delgadas. Seis horas más tarde: restos de la papilla opaca en el estómago; el bario contrasta las últimas porciones del ileum y el colon hasta el ángulo hepático. A las 54 horas está inyectado el colon ascendente, transversal y descendente, los que se observan de aspecto normal; a las 96 horas hay bario en el colon sigmoideo y ampolla rectal. Conclusión radiológica; atonía gástrica; constipación colónica. También se practica un enema baritado, el que reveló un colon de tamaño y forma normales y, además, una disquexia rectal.

Vistos los resultados del examen radiológico del tubo digestivo, se ensaya tratamiento a base de vitamina B1 y prostigmina, con lo que se logra normalizar el tránsito intestinal.

En conocimiento del trabajo publicado por

Caffey y dada la similitud de nuestra enfermita con las observaciones publicadas por él, pensamos en el hematoma subdural, diagnóstico que se hizo más evidente cuando algunos días después se advierte un estrabismo convergente bilateral y una parálisis facial derecha.

El día 29-XI-50 se practica una punción subdural: en el lado izquierdo sale líquido teñido de sangre en un comienzo y luego intensamente xantocrómico. Se dejan escapar más o menos 10 cc; en las últimas porciones vuelve a teñirse de sangre. A derecha la punción dio salida a líquido hemorrágico, que fluyó gota a gota rápida y no cambió de coloración hasta el final. Se dejan fluir 10 cc. Los resultados de sus exámenes químico y citológico son los siguientes: líquido subdural derecho, intensamente hemorrágico; Pandý +++++; leucocitos, 10 x mm. El líquido subdural izquierdo es hemorrágico, con Pandý, +++++, albúmina 1.8gr, glucosa 0,5gr, cloruros 7,2%, leucocitos 4 x mm, cultivo (-).

Por esta época se practica un fondo de ojo que revela edema papilar bilateral y un examen neurológico en que sólo llama la atención una tonicidad muscular disminuida y los reflejos tendinosos vivos en ambas extremidades. Se sienta con dificultad.

Un examen de fosfemia revela: 4.3mg% y calcemia, 11mg%. Calciuria: 1.30% (normal, 0.10-0.25%). Fosfatasas: 6.5 unidades Bodansky.

Se practican 3 punciones subdurales, que dan salida a líquido con los mismos caracteres a los ya anotados, y el día 27-XII-50 se decide practicar el segundo tiempo de la operación de Ingraham, encontrándose que a izquierda sale líquido citrino claro y se descubre una membrana firme rojiza. A derecha no se comprobó membrana de hematoma y sale líquido claro.

Es dada de alta el 23 de enero de 1951, después de 3 meses de hospitalización, con 2 kilos más de peso, con muy buen estado general y con la indicación de control en la Policlínica.

Discusión

Sucede a veces que el diagnóstico de hematoma subdural en el lactante se hace extremadamente difícil, por ausencia de los signos clásicos que fueran puntualizados en el trabajo publicado por Ingraham en 1945⁽⁴⁾. Es por esto que el conocimiento de esta asociación de fracturas de los huesos largos y hematoma subdural puede ser de gran utilidad al radiólogo sugiriendo al clínico esta posibilidad, cuando la sintomatología de hematoma no es clara.

Igual que en los casos relatados en la literatura no fue posible precisar en nuestro enfermo antecedentes traumáticos que explicaran las fracturas; el único hallazgo de importancia etiológica es el bajo nivel de vitamina C encontrado en el plasma. Pero creemos que su importancia es relativa, por cuanto investigaciones practicadas por nosotros en el año 1948, demostraron en el estudio humoral de 100 casos de niños distróficos, la existencia de una hipovitaminosis C de cierta intensidad en todos ellos, y las radiografías de los huesos largos no mostraron fractura en ningún caso, aunque en dos tercios de ellos había signos radiológicos óseos que pueden considerarse característicos de hipovitaminosis C⁽⁵⁾. En nuestro enfermo, fuera de la osteoporosis y el adelgazamiento de la cortical, común a casi todos los estados distróficos del niño, faltaban otros signos clásicos de escorbuto como la rarefacción submetafisaria, el signo de Wimberger en los núcleos de osificación, el engrosamiento de las líneas de calcificación provisoria, los espolones laterales y el carácter y localización mismos de las fracturas e posición más alta que lo que acontece en el escorbuto.

No sabemos cuando aparecieron las fracturas en nuestro enfermo. Caffey señala que en 5 de 6 casos fueron posteriores al hematoma. En el caso relatado por nosotros creemos que el hematoma es antiguo, por el ensanchamiento de la cabeza, la distrofia avanzada y el hallazgo de membrana en la intervención. En cam-

(4) Ingraham FD. y Matson D. D. Subdural Hematoma in Infancy. J Pediat 24: 1, 1945.

(5) Menleghello J, Rubio S, Undurraga OY, Hasbun J. Hipovitaminosis C en el lactante distrofico. Rev Chilena de Pediatría 19: 72, 1948.

bio, las fracturas parecen ser recientes (ausencia de callo óseo).

Nos ha sorprendido que casi todos los casos publicados demuestran la presencia de petequias o y equimosis, cerca o lejanos al sitio de fracturas. Como lo señalamos, nuestro paciente también tenía estas manifestaciones; Ingraham, en su vasta experiencia en hematoma subdural, no hace mención a estas manifestaciones cutáneas, pero sí se refiere a las hemorragias retinales como de relativa frecuencia. Los estudios de coagulación sanguínea practicados en el caso relatado por nosotros, no mostraron anormalidad.

Conclusión

Se presenta el caso de un lactante con fracturas de los huesos largos, hallazgo que ayudó a establecer el diagnóstico de hematoma subdural. No se precisó la etiología. Se llama la atención a la frecuencia de manifestaciones purpúricas que acompañan a esta asociación de fractura y hematoma subdural.

Comentario

En los años en que escribió el artículo los hematomas subdurales eran una patología frecuente en los servicios de pediatría y se asociaban a una elevada mortalidad. El año 1946, Latorre y Jaeger dieron a conocer los 3 primeros casos de hematoma subdural del lactante, tratados con “*punciones subdurales, trepanación y craneotomía con resección de membranas bilateral, con buenos resultados inmediatos. Son los primeros casos operados con supervida en Chile. Un cuarto caso, el primero de la serie fallece al practicarse la craneotomía; presentaba, además, una gran hidrocefalia.*”⁴

Ese mismo año Caffey describía la “curiosa” asociación entre fracturas de huesos largos y hematoma subdural, en ausencia del antecedente traumático, llegando a concluir que podría existir incluso una relación de causalidad entre ambas lesiones⁵. Pasarían casi dos décadas hasta que se comenzara a sospechar

que el maltrato infantil podría ser el agente etiológico. El año 1962 Kempe y Silverman^{6,7} describieron por primera vez las características clínicas, psicológicas y radiológicas de los niños maltratados.

En 1964 Montaya comunicó en nuestra revista el primer caso de “*traumatismos no reconocidos*” o síndrome del “*niño golpeado*”, frente a un lactante de 5 meses con fracturas múltiples, en que no se logró obtener el antecedente de traumatismo, a pesar de la exhaustiva investigación social y psicológica realizada a la madre de la menor, llamando la atención que presentara evidentes “*perturbaciones emocionales*”³.

Ha pasado más de medio siglo desde la publicación de los artículos mencionados, y desgraciadamente, el maltrato infantil sigue siendo un problema de salud pública, transversal en los distintos grupos etáreos y niveles socioeconómicos⁸⁻¹⁰. Según estudios de la UNICEF, en nuestro país prácticamente el 75% de los escolares había sufrido algún tipo de violencia, ya sea física o psicológica, describiéndose un 25% de violencia grave⁹.

En el artículo de Eberhard y cols, publicado en esta revista, se hace una extensa revisión de los elementos sugerentes de maltrato infantil en presencia de traumatismo encefalo craneano,¹¹ recordándonos la importancia de contar con un alto índice de sospecha para poder llegar al diagnóstico. Si bien a lo largo de los años ha aumentado la sensibilización por parte de los profesionales de salud y educación, aún hace falta una mayor suspicacia para reconocer esta cruda realidad.

Como se puede inferir de estudios realizados a lo largo del siglo XX, las raíces de la violencia intrafamiliar estarían arraigadas en nuestra cultura e historia, existiendo evidencia de que este flagelo sería transmitido transgeneracionalmente. Por ende, nuestra responsabilidad como pediatras no se centra sólo en el diagnóstico y denuncia de los niños expuestos a malos tratos, para asegurar la activación de las redes de protección del niño y su familia, sino que además debemos fomentar la salud mental de nuestra población, para así romper los círculos de pobreza, desesperanza y violencia.

Referencias

- 1.- *Salazar G, Pinto J*: Historia Contemporánea de ChileV: Niñez y Juventud. Primera Edición, Editorial LOM, Santiago 2002.
- 2.- *Schonhaut L*: La Mortalidad Infantil en Chile estudiada por la Sociedad de las Naciones. Rev Chil Pediatr 2007; 78 (2): 202-10.
- 3.- *Montoya C, Donoso P*: Traumatismos repetidos con fracturas múltiples en un lactante. Rev Chil Pediatr 1964; 35: 33-8.
- 4.- *Latorre M*: Hematoma Subdural. Rev. chil. pediatr 1946; 17 (6): 534-5.
- 5.- *Caffey J*: Multiple Fractures in long bones of Infants suffering from Subdural Hematoma. Am. J. Roentgenol 1946; 56: 163.
- 6.- *Kempe H, Silverman FN, Steele B, Droegemueller W, Silver H*: The Battered-Child Syndrome. JAMA 1962; 181 (1):17-24.
- 7.- *Silverman FN*: The roentgen manifestations of unrecognized skeletal trauma in infants. AJR 1953;69 : 413-27.
- 8.- *De la Barra F, Rodríguez J, Alvarez P, Vergara A, Toledo V*: Maltrato infantil y juvenil en una comuna Santiago. Parte I: estimación de la prevalencia. Rev Chil Pediatr 1998, 69 (3): 126-31.
- 9.- *Larraín S, Bascuñan C*: Maltrato infantil y relaciones familiares en Chile Análisis comparativo 1994-2000-2006. Rev Chil Pediatr 2008; 79 Supl (1): 64-79.
- 10.- *Vizcarra M, Cortés J, Bustos L, Alarcón M, Muñoz S*: Maltrato infantil en la ciudad de Temuco. Estudio de prevalencia y factores asociados. Rev Med Chile 2001; 129 (12): 1425-32.
- 11.- *Eberhard ME, Pose G, Mora X, Vergara MF*: Sospecha de maltrato infantil en presencia traumatismo encéfalo craneano. Rev Chil Pediatr 2011; 82 (3): 231-7.