



REVISIÓN

APORTE DE LOS RAYOS X EN EL SINDROME DE NIÑO AGREDIDO

Laura Quirós Abarca *

RESUMEN:

El papel de los rayos X en aquellos casos en que se sospecha maltrato infantil no es solo identificar el grado de lesiones físicas, sino también valorar todos los hallazgos de imagen que apunten hacia un diagnóstico diferencial, cuyo objetivo sea el orientar al médico valorador hacia un diagnóstico seguro y evite por un lado errores diagnósticos, logrando con ello poner en evidencia dichos casos de agresión infantil, evitando que se presente en los menores nuevas situaciones de riesgo. Exige al clínico que se enfrenta a un diagnóstico de sospecha de maltrato físico, conocer cuáles son las lesiones más específicas de confirmación diagnóstica, así como cual es la técnica más indicada de acuerdo a la clínica y edad del paciente.

PALABRAS CLAVE:

Abuso infantil, rayos X, evolución de las fracturas, síndrome del niño agredido

ABSTRACT:

The role of X-rays in cases of suspected child abuse is not only identify the degree of injury but also evaluating all imaging findings that point to a differential diagnosis, whose aim is to guide the physician toward a diagnosis safe and avoid diagnostic errors on one side, thereby achieving highlight such cases of childhood aggression, preventing this in the new lower risk. It requires the clinician facing a diagnosis of suspected physical abuse, know what the specific lesions of diagnostic confirmation, and which is the most suitable according to the clinical and patient age.

KEY WORDS:

child abuse, X-ray evolution of fractures, battered child syndrome

* Médico Residente de Medicina Legal, Departamento de Medicina Legal, Poder Judicial. Correo: Iquirosab@poder-judicial.go.cr

Recibido para publicación: 11 de diciembre de 2011 Aceptado: 07 de marzo de 2012

INTRODUCCIÓN

Se considera que hay maltrato infantil cuando un niño “sufre lesiones físicas y/o psíquicas como resultado de una agresión con cierta permanencia en el tiempo por la o las personas encargadas de su cuidado, manutención o guarda. La agresión puede revestir la forma de daño físico, abuso sexual, intoxicación, y cuidado de su salud o carencia de educación, afecto y recreación⁽³⁾. Que pueden llevarlo a un estado secular en múltiples áreas de la vida u ocasionarle la muerte⁽²⁾.

La conceptualización de los malos tratos infantiles como entidad médica tuvo desde sus inicios la implicación de figuras de la radiología pediátrica. En 1946 el Radiólogo Pediátrico John Caffey describió un cuadro clínico en niños afectados de hematoma subdural y fracturas múltiples de origen probablemente traumático. Siete años más tarde F. Silverman reconoce por primera vez que los causantes de los traumatismos podían ser los padres por actitud negligente o descuido, cuando no por agresión deliberada. En 1957 Caffey describe las típicas fracturas del maltrato denominadas en esquina y en asa de cubeta y con posterioridad en 1972 introduce el término de “niño sacudido”. En 1961 Henry Kempe organiza un simposio interdisciplinario en la Reunión Anual de la Academia Americana de Pediatría sobre el síndrome del niño golpeado y en 1962 el Journal of the American Medical Association publica una descripción completa del síndrome desde el punto de vista pediátrico, psiquiátrico, radiológico y legal. Su denominación “síndrome del niño apaleado” (Battered Child Syndrome) queda acuñada en la literatura médica mundial⁽¹⁾.

Debe de sospecharse maltrato infantil cuando los agresores se ven obligados a consultar el Servicio de emergencias, tienden a dar explicaciones contradictorias o no congruentes con respecto al cuadro lesionológico del niño⁽²⁾. Además debe de sospecharse cuando hay retardo en la consulta médica, lesiones contusas ubicadas en zonas que difícilmente pueden afectarse de forma accidental. Lesiones en partes óseas y blandas de diversos estadios evolutivos⁽¹⁾.

Las lesiones ocasionadas en piel y las mucosas, constituyen la modalidad más frecuente de

maltrato físico y por lo general las que permiten el diagnóstico, este se obtiene por medio de la exploración física, pues las pruebas complementarias desempeñan con excepción, las de imagen un papel secundario⁽⁵⁾.

La exploración complementaria, que utiliza técnicas de diagnóstico por imágenes, es ineludible cuando se sospecha un trauma violento contra niños o adolescentes. Si bien, nadie discute el uso de la radiología convencional, existen todavía algunas controversias respecto del uso rutinario de las tecnologías más recientes (ecografía, tomografía por computadora, imagen por resonancia magnética nuclear). Algunos autores consideran que uno de cada ocho niños menores de 18 meses de edad con fractura tiene alta probabilidad de haber recibido agresión.⁽⁴⁾

Ante esta posibilidad, el American College of Radiology, 1997 (citado por Sane, 2000), establece el siguiente protocolo de imágenes estándar:

Cuadro 7. Protocolo de estudio radiológico según el American College of Radiology.

Esqueleto apendicular
Húmero (AP)
Antebrazo (AP)
Manos (Oblicua, PA)
Fémur (AP)
Tibia y peroné (AP)
Pies (AP)
Esqueleto axial
Tórax (AP y Lat)
Pelvis (AP; incluyendo la espina lumbar media y baja)
Columna lumbar (Lat)
Columna cervical (Lat)
Cráneo (Frontal y Lat)

Un elemento fundamental para el diagnóstico es correlacionar el estado evolutivo de la fractura detectada (reciente o en etapa de curación) con la información brindada por los adultos que traen al niño a la consulta. Tal y como lo cita el



Dr. Allan Chaves Moreno en su trabajo final de graduación, la estimación del tiempo de evolución de las fracturas es el siguiente:

1. La resolución de las alteraciones en los tejidos blandos ocurre entre 2 y 10 días.
2. La neoformación ósea perióstica con tejido de granulación en el sitio de la fractura e iniciación de la formación del callo óseo mediante tejido osteoide ocurre entre 4 y 14 días.
3. El callo óseo visible con calcificación, entre 10 y 21 días.
4. La osificación, manteniéndose visible la línea de la fractura, ocurre entre cuatro y ocho semanas.

Respecto a las imágenes, está generalmente admitido como lesiones esqueléticas de gran especificidad diagnóstica de maltrato a aquellas fracturas, a veces muy sutiles, que aparecen en la región epífiso-metáfisaria en forma de luxación, arrancamiento o desplazamiento epifisario, adoptando las típicas formas de fracturas metafisarias descritas como en “asa de cubeta” o en “esquina metafisaria” y que no son ni más ni menos que imágenes distintas provocadas por la variación en la proyección radiológica de las fracturas descritas por Salter y Harris como del tipo II; y que tienen su origen en los movimientos bruscos de estiramiento y torsión simultánea provocados al coger por las extremidades a los niños para balancearlos, golpearlos contra algún objeto o proyectarlos a distancia.⁽¹⁾

Los niños sometidos a maltrato físico, con mecanismo de producción consistente en la rotación del cuerpo, cogiendo al niño por las extremidades, que a los pocos días aparecían, generalmente, en ambas tibias unos levantamientos periósticos, de tipo sólido o laminar, que considera patognomónicos del maltrato, y que no se observan en los peronés, al estar estos protegidos por la masa muscular. Igualmente, los levantamientos periósticos secundarios a hemorragias subperiósticas en otros huesos. Las fracturas diafisarias en espiral son más frecuentes en el maltrato que en los accidentes, siendo, en general, de localización más usual en el lado derecho debido a la mayor incidencia de individuos diestros.⁽¹⁾

Aunque los miembros superiores e inferiores son los lugares donde más se detectan lesiones óseas por violencia física, esto no permite descartar que puedan existir fracturas en distintas regiones anatómicas de niños o adolescentes.

Las radiografías de tórax pueden ayudar a diagnosticar fracturas de costillas; tales fracturas generalmente se localizan en la unión costovertebral, en las uniones condrocostales laterales o anteriores y en el cuerpo de las vértebras; dichas fracturas se encuentran en diferentes estados evolutivos.⁽⁴⁾ La radiografía de tórax no solo nos mostrará las fracturas costales, de localización preferente en la región postero-lateral, sino que igualmente nos pondrá de manifiesto neumotórax, contusión pulmonar o derrame pleural. Para mejor demostrar las fracturas costales, a veces difíciles de visualizar, es aconsejable realizar proyecciones oblicuas.⁽¹⁾

Las radiografías simples de columna vertebral son a menudo suficientes para evaluar las compresiones vertebrales y las fracturas de procesos espinosos. El aplastamiento vertebral en forma de cuña es un hallazgo bastante característico del maltrato, estando su origen en la hiperflexión hiperextensión forzada al coger al niño por la cabeza y las piernas para golpearlo contra algún objeto. El golpe directo en esta zona puede producir, igualmente, fracturas, a veces, con luxación y lesión medular.⁽¹⁾

Las radiografías simples de abdomen aportan pocos datos positivos, salvo que las lesiones hubieran originado un abdomen agudo o cuando se pretende localizar cuerpos extraños ingeridos por el niño de forma violenta.

Las fracturas de cráneo en niños menores de dos años o en mayores de edad sin una explicación clara que las justifique, deben hacer sospechar la existencia de violencia física. Las fracturas pueden ser únicas, múltiples, lineales, diastásicas, que se extienden por las suturas, y abiertas, y afectar uno o varios huesos, y pueden acompañarse de síntomas relacionados con afección del sistema nervioso central.^(1, 3, 4) Dentro del contexto general de cráneo-cara, el apreciar una fractura deformante de los huesos propios de la nariz,

que configura una “nariz de boxeador”. Es muy específica de malos tratos⁽¹⁾.

En cuanto a un abordaje por medio de estudios de gabinete más específicos, la elección del tipo de estudio está relacionada con el grado de complejidad del lugar donde el niño o el adolescente que recibió la agresión sea asistido, y con las posibilidades de una derivación oportuna y rápida a un servicio que cuente con este tipo de tecnologías para efectuar un diagnóstico correcto.

TIPOS DE FRACTURAS Y SU RELACIÓN CON ABUSO INFANTIL⁽⁶⁾

Bajo: Fractura clavicular, fracturas de la diáfisis de los huesos largos, fracturas lineales del cráneo.

Moderado: Fracturas múltiples, separación de la epífisis, fractura / subluxación de cuerpos vertebrales, fracturas digitales, fracturas complejas del cráneo.

Alto: Lesión metafisial, fracturas posteriores de las costillas, fracturas de la escápula, fractura del esternón, fractura de los procesos espinosos vertebrales.

CONCLUSIÓN

En conclusión, considero que la agresión infantil es un tipo de fenómeno especial que se observan en todas las clases sociales, sin distinción de nivel económico, social o cultural, la cual esta produciendo menoscabo en la integridad física, sexual, psicológica o patrimonial de las víctimas del abuso, por lo que ha dejado de ser una patología exclusiva del área de la medicina, para transformarse en un hecho social, donde deben intervenir múltiples disciplinas para brindar un manejo multidisciplinario.

En cuanto al area medica considero es de suma importancia que todos los médicos conozcamos

a fondo el Síndrome de niño agredido, que si bien cierto las lesiones ocasionadas en piel y las mucosas, constituyen la modalidad más frecuente de maltrato físico y por lo general las que permiten el diagnóstico, los estudios radiológicos desempeñan un papel fundamental que orienta no solo a un diagnostico mas claro y especifico sino a lograr establecer un adecuado diagnostico diferencial.

BIBLIOGRAFÍA

1. Gómez, I., Serrano, M. C. y M. Martínez. (2006). Diagnóstico por la imagen de los malos tratos infantiles. Cuad Med Forense, 12(43-44, 21-37.
2. Madrigal, E. (2010). Aspectos médico legales del síndrome del menor agredido. Acta médica costarricense.
3. Patitó, J. A. (2003). Tratado de Medicina Legal y Elementos de Patología Forense. Argentina: Quórum.
4. Chaves, A. (2001). Valoración médico legal de las víctimas del Síndrome de Münchaussen por poderes. Trabajo Final de Graduación sometido a la consideración de la Comisión del Sistema de Estudios de Posgrado en Medicina Legal para optar por el grado de Especialista en Medicina Legal. Heredia, C.R., UCR.
5. Loredo, A. (2001). Lesiones Mucocutáneas y quemaduras ocasionadas por maltrato. México: Mc Graw Hill Interamericana, p. 19-30.
6. Preseel, David. (2000). Evaluation of Physical Abuse in Children. American Academy of Family.
7. La radiología en la medicina legal de Costa Rica (Radiology in Legal Medicine of Costa Rica). (2005, Marzo). Medicina Legal de Costa Rica, 22, 1.
8. Bonilla, R., Vargas, M. y Mora A. (2006, Marzo). Síndrome de la niña y el niño sacudidos: Hallazgos anatomoclínicos. Medicina Legal de Costa Rica, 23.