

# EL SÍNDROME DEL NIÑO SACUDIDO

*Dra. Ana Teresa Alvarado Guevara,  
Dra. Karen Garro Vargas \**

## **Resumen:**

Dentro de las múltiples manifestaciones de la violencia intrafamiliar, una de las que mas atención atrae es aquella dirigida hacia los niños y uno de los cuadros mas estudiados ampliamente es el Síndrome del Niño Sacudido, causado cuando un niño pequeño es tomado por un adulto del tórax y sacudido hacia atrás y adelante. El mismo es una entidad clínica reconocida por la medicina actual, con factores predisponentes y cuadro clínico identificable por el personal medico y de salud en contacto con pacientes pediátricos de corta edad. La importancia de la difusión de las características del Síndrome del Niño Sacudido es fundamental para su identificación así como también la concientización en la población de la gravedad de las consecuencias que esto conlleva para su prevención.

## **Palabras clave:**

Violencia intrafamiliar, traumatismos, síndrome del niño sacudido, diagnóstico, manifestaciones clínicas, secuelas.

## **Abstract:**

Among the multiple manifestations of intrafamiliar violence, one of the most alarming is the used against children; and of this one of the most studied cases are of the Shaken Baby Síndrome, caused when an adult grabs a little child from the thorax and shakes him backs and forth. It is reconized as a clinical identity by today's medicine, with predisponent factors and identifiable clinics by the physicians and health care workers in contact with pediatric patients at early ages. The importante of the information of the characteristics of the Shaken Baby Syndrome is fundamental for its identification also the concientization of the citizenship about the serious consequences derived to enhance its prevention.

## **Key words:**

Domestic violence, traumatic injuries, shaken baby syndrome, diagnosis, clinical features, consequences.

\* Médicas residentes del Departamento de Medicina Legal, Poder Judicial, Costa Rica.  
aalvarado@poder-judicial.go.cr / kgarrov@poder-judicial.go.cr

Recibido para publicación 3 de enero de 2008. Aceptado: 18 de febrero de 2008.

## **Definición del cuadro**

El síndrome del niño sacudido o zarandeado, conocido como shaken baby syndrome, es una forma de maltrato físico infantil que incluye la existencia de un traumatismo intracraneal que conlleva un conjunto de alteraciones clínicas y patológicas que conforman un síndrome bien definido <sup>(1,2,3,4,6)</sup>. Normalmente, el daño cerebral que se produce conduce a un deterioro mental de intensidad variable, llegando en ocasiones a provocar lesiones y secuelas muy importantes en el sistema nervioso central <sup>(1,2,4,5)</sup>. Es la causa más frecuente de traumatismos craneoencefálicos graves en el lactante, antes del año de edad. Lo cierto es que la frecuencia real del síndrome en la mayoría de los países occidentales es imprecisa, aunque se conoce que está subestimada, ya que se piensa que la tasa anual de incidencia se encuentra entre 11 y 24 de casos por cada 100.000 niños por debajo del año de edad <sup>(1,6)</sup>.

Una de sus características más llamativas es que habitualmente se presenta en el contexto de una historia clínica inconsistente o variable en el tiempo por parte del padre o encargado del menor que presenta el cuadro sospechoso. Se estima que representa más del 50% de las lesiones no accidentales que se observan en niños y conlleva a una morbi-mortalidad elevada, según las estadísticas estadounidenses, el 25% de los bebés que sufren este síndrome muere. <sup>(2,4,5)</sup>

Asimismo la OMS estableció que en el año 2000, ocurrieron cerca de 57.000 defunciones atribuidas a homicidio en menores de 15 años de edad, con riesgo dos veces mayor para los niños menores de 4 años, donde las causas más frecuentes fueron los traumatismos craneoencefálicos, traumatismos abdominales y la asfixia <sup>(3,4)</sup>.

## **Factores predisponentes**

Los factores intrínsecos que pueden favorecer la aparición del síndrome, son variados, niños con discapacidades psicomotoras como la presencia de una encefalopatía o de prematuridad, estos factores a su vez se unen en su mayoría de los casos a factores extrínsecos que favorecen la agresión al lactante (padres jóvenes sin

experiencia, mala situación socioeconómica y/o laboral, el alcoholismo, la drogadicción, o una situación inestable de la pareja) <sup>(3,4,5,6)</sup>. El llanto persistente del niño ha sido descrito como el principal factor desencadenante tanto para el sacudimiento como para otras formas de maltrato. En cuanto a las personas que cometen el maltrato, por orden de frecuencia son: los padres, los compañeros sentimentales de las madres, las mujeres que cuidan a los niños en sus casas, y por último, las madres <sup>(4,7)</sup>. La mayoría de los niños que sufre este síndrome es menor de 1 año y de estos la mayoría es menor de 6 meses, los gemelos tienen más riesgo de sufrirlo que un hijo único y es mayor el número de víctimas masculinas que femeninas <sup>(1,3,4,7)</sup>.

## **Mecanismo de producción**

El cuadro descrito para la producción del síndrome es muy similar en la mayoría de los casos, algunos con el uso mayor o menor de violencia sobre el niño pero en esencia se describe de la siguiente forma: se trata de un lactante con llanto incontrolado, inconsolable, al que una persona adulta sostiene por el tórax y lo sacude bruscamente para que se calle o se calme. Al sujetarlo por el tórax y sacudirlo, se produce un mecanismo de aceleración-desaceleración de la cabeza que conduce a la lesión de las venas puente provocando sangrado subdural cerebral y sangrado a nivel de los nervios ópticos, dependiendo de la fuerza aplicada a la caja torácica una parte de los casos presentara las típicas fracturas paravertebrales de las costillas <sup>(1,2,3,4,5,7,8,9)</sup>. Respecto a la historia aportada por el cuidador, lo más relevante es que por lo general es vaga o variable en el tiempo. En escasas ocasiones se confiesa el sacudimiento y en la mayoría de los casos publicados se hace referencia a un trauma de cráneo de baja magnitud atribuido a caídas de poca altura.

## **Cuadros de presentación**

La sintomatología está fundamentalmente asociada a la encefalopatía hipóxica. Los motivos de consulta a la sala de emergencias más frecuentes son: convulsiones (45%), compromiso de conciencia (43%), alteraciones en

el patrón respiratorio (34%), letargia, irritabilidad, hipotonía, e incluso postura de opistótonos <sup>(3,4,6)</sup>. En el examen físico pueden presentarse signos sugerentes de hipertensión intracraneana, como son la fontanela abombada y meningismo, lesiones asociadas al maltrato físico como equimosis y fracturas múltiples, y retraso en el desarrollo pondoestatural. En la fase aguda de la enfermedad son muy variables, pero lo más habitual es que entre un 40% y un 70% de los casos el síndrome del niño sacudido debute con crisis epilépticas. De la misma forma suele ser frecuente el inicio en la fase aguda con un estado de irritabilidad, letargia, alteraciones del tono muscular, falta de apetito, vómitos, pérdida de conciencia, e incluso trastornos respiratorios que pueden llegar a provocar una apnea importante. El diagnóstico deberá plantearse cuando nos encontremos ante un lactante que muestre un hematoma subdural en ausencia de un importante traumatismo accidental reconocido o de causa médica ya conocida <sup>(1,2,4,8,9)</sup>.

En todo niño que ingrese al hospital con un trauma craneoencefálico y una historia poco clara del trauma en el que se posea la mínima sospecha de agresión física, se debe realizar conjuntamente una historia clínica exhaustiva y un examen físico minucioso, un fondo de ojo que si es posible debe ser confirmado por un oftalmólogo, estudios de coagulación, tomografía axial computarizada y/o resonancia magnética y radiografías de huesos largos, así como una valoración por los trabajadores sociales <sup>(4,7,8)</sup>.

En el contexto de niños agredidos, raramente existe una adecuada historia clínica, o se ofrecen diferentes versiones que cambian con el tiempo o de acuerdo con la persona a quien se le pregunte. La historia generalmente es vaga o revela un mecanismo de trauma que es incompatible con la lesión encontrada <sup>(3,4,7)</sup>.

<b>CUADRO 1</b> <b>Signos de Alerta</b>	
Factores del entorno:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las lesiones no son compatibles con el historial provisto.</li> <li>• Situaciones de estrés recientes en la familia.</li> <li>• El cuidador que no busca y se retrasa en la busca de atención médica.</li> <li>• Expectativas aparentemente irreales en cuanto al bebé.</li> <li>• Historia de dificultades para alimentar, cambiar pañales o entrenar para ir al baño.</li> <li>• El cuidador en el momento de la lesión era un hombre.</li> </ul>
Signos y síntomas físicos:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Letargo/tono muscular decreciente.</li> <li>• Dificultad para respirar.</li> <li>• Extrema irritabilidad.</li> <li>• Convulsiones.</li> <li>• Disminución del apetito o vómitos, contusiones en los hombros, el cuello o los brazos.</li> <li>• Frente protuberante o hinchada.</li> <li>• No sonríe o vocaliza.</li> </ul>

En el caso de la sintomatología leve, se observa en el niño rechazo a la alimentación, vómitos, letargia, e irritabilidad. En la sintomatología moderada se pueden presentar convulsiones, hiper o hipotonías musculares, alteración del estado de conciencia, trastornos respiratorios y apneas. Por otra parte, los casos severos pueden mostrarse con letargia, irritabilidad y meningismo

(simulando una infección del sistema nervioso central) o con falta de respuesta a estímulos dolorosos, con opistótonos o hallazgos de muerte neurológica. <sup>(4,5,6,8)</sup>

*Hallazgos asociados:* fracturas complejas de cráneo tanto deprimidas como desplazadas, fracturas de base de cráneo, hemorragias

retineanas, fracturas metafisiarias y la coexistencia de fracturas antiguas en diferentes estadios. Las hemorragias retineanas se asocian frecuentemente a lesiones infligidas en niños pequeños y a igual que las hemorragias subdurales y la lesión axonal difusa pueden ser resultado de fuerzas rotacionales aplicadas a la cabeza, como producto de la sacudida e impacto que caracterizan a este síndrome<sup>(3,4,5,6)</sup>. El diagnóstico diferencial se debe efectuar con accidentes de tránsito o caídas de grandes alturas, en los cuales se encuentran hemorragias intracraneanas, aún así la incidencia de hemorragias en trauma craneoencefálico severo por accidentes de tránsito es solo de un 30%. Las coagulopatías como la hemofilia y la hipoprotrombinemia por déficit de vitamina K que pueden predisponer a sangrados intracraneanos. Otras enfermedades más raras como la osteogénesis imperfecta y la aciduria glutárica se han asociado infrecuentemente a hemorragias severas.<sup>(3,4,5)</sup>

Una vez establecida la sospecha es necesario utilizar estudios confirmatorios (Tomografía axial computadorizada, Resonancia magnética, líquido cefalorraquídeo para buscar sangre en él, exámenes oftalmológicos para buscar

hemorragias retinianas, Electroencefalograma). La radiografía de cráneo, tórax y huesos largos están destinadas a detectar fracturas múltiples en distinta etapa de consolidación. La presencia de fracturas se describe en 11%-55% de los casos de abuso físico, y resulta altamente sospechoso de maltrato en menores de 18 meses.<sup>(2,3,4,5)</sup>

### **Cuadro de secuelas**

Se considera que tres de cada cuatro niños víctimas del síndrome sufrirán algún tipo de discapacidad cognitiva, como retraso mental más o menos marcado y/o un déficit neurológico. Se han observado comportamientos autistas, sin decir palabras sueltas y sin sentido referencial, en los supervivientes con una gran frecuencia, el pronóstico a largo plazo es muy pobre. Además suele acompañarse de un alto índice de discapacidades y secuelas, tales como retraso mental, parálisis cerebral infantil y epilepsias. Muchos niños quedan con ceguera parcial o total, trastornos epilépticos, pérdida auditiva, retardo mental profunda, diplejía espástica (parálisis de un lado), o quadriplejía (parálisis de todos los lados). Algunos niños llevan una vida en estado vegetativo<sup>(3,4,5,6,7)</sup>.

#### **Cuadro 2**

Actividades que no causan las mismas lesiones

1. La caída del bebé de un mueble o coche.
2. Cuando se lo hace rebotar o cabalgar en las rodillas de un adulto.
3. Si la persona a cargo del cuidado del bebé lo lleva en una mochila o cargador mientras trota o corre.
4. Lanzar al bebé al aire y atraparlo.
5. Una sacudida en el asiento del automóvil cuando el conductor frena repentinamente.

### **Acciones preventivas**

Es recomendable la creación de grupos de apoyo para nuevos padres y cuidadores de niños pequeños así como la educación de la población en general, haciendo énfasis en que el sacudir a un bebé o a un infante es peligroso esto por

cuanto los infantes tienen la cabeza más grande en comparación con el resto de su cuerpo y no cuentan con una musculatura desarrollada a nivel cervical para su soporte lo que traduce la fuerza cinética ejercida sobre el infante en trauma a nivel de cabeza y esto puede causar lesiones serias e incluso la muerte.<sup>(3,4,5)</sup>

### **Cuadro 3**

Recomendaciones a los cuidadores

Está bien dejar que un bebé lllore si ha intentado innumerables cosas para calmarlo.

Deje al bebé en un lugar seguro, tal como de espaldas en su cuna.

Vigílelo cada 15 minutos aproximadamente.

Si está preocupado, contacte a su profesional de la salud.

Recuerde que un bebé que llora no refleja sus habilidades como padre o madre y no lo hacen a usted un mal padre o madre.

### **Consideraciones médico-legales**

#### **El Código Penal**

El tipo de lesiones producidas por este tipo de maltrato infantil se enmarca dentro del cumplimiento de las garantías constitucionales consagradas en el Código Penal Título I sección III en el capítulo de lesiones, artículo 155 sobre lesiones gravísimas, puesto que como se ha visto la mayoría de las víctimas sufrirán secuelas de incapacidad importante <sup>(9)</sup>.

Así pues la protección de los menores deberá ser procurada de forma especial de parte del estado como se encuentra definido en la Constitución de

nuestro país (artículo 55) y la institución autónoma encargada de dicha función es el Patronato Nacional de Infancia así como todas aquellas entidades públicas a las cuales llegue a su conocimiento este tipo de caso, están obligadas a poner la denuncia respectiva ante las Autoridades Judiciales. <sup>(10)</sup>

Frente a la sospecha dada por la anamnesis y/o el examen físico, el médico debe solicitar los exámenes complementarios necesarios para documentar y/o confirmar sus hallazgos. En esta instancia queda a su criterio la decisión de hospitalizar al niño para el manejo de las lesiones, así como para protegerlo y realizar nuevas pruebas o recabar nuevos antecedentes que le den mayor seguridad antes de denunciar.

## **Referencias bibliográficas**

1. Case, M., Graham, M., Handy, T., Jentzen, J. M., Monteleone, J. A. (2001). National Association of Medical Examiners Ad Hoc Committee on Shaken Baby Syndrome. Position Paper on Fatal Abusive Head Injuries in Infants and Young Children. *Am J Forensic Med Pathol*, 22, 112-22.
2. Duhaime, A. C., Christian, W. C., Rorke, L. B., Zimmerman, R. A. (1998). Non accidental head injury in infants: The shaken baby syndrome. *N Engl J Med*, 338, 1822-29.
3. Porras, V. R., Pérez, V. (2002). Síndrome del niño sacudido: la importancia de las hemorragias retineanas y hematomas subdurales en su diagnóstico. *Acta Pediátr. Costarric.*, 16, 2.
4. Rufo, M. (2006, Enero-Abril). El síndrome del niño sacudido. *Cuad. Med. Forense*, 12, 43-44.
5. American Academy of Pediatrics. (2001). Committee on Child Abuse and Neglect. Shaken baby syndrome: rotational cranial injuries-technical report. *Pediatrics*, 108, 206-10.
6. Hymel, K., Hall, C. (2005). Diagnosing pediatric head trauma. Guidance for pediatricians on distinguishing between accidental and inflicted injuries. *Pediatrics Annals*, 34, 358-70.
7. Lawrence, L. (2003). Pediatric ocular trauma and shaken infant syndrome. *Pediatr Clin N Am*, 50, 137-48.
8. Kivlin, J. D., Simons, K. B., Lazowitz, S., Ruttum, M. S. (2000). Shaken baby syndrome. *Ophthalmology*. 107, 1246-54.
9. Asociación Americana de Trauma Cerebral. Síndrome del Bebé Sacudido. Recuperado el 20/03/08 de: [www.biausa.org](http://www.biausa.org).
10. Costa Rica. (1970, 30 de Abril). Código Penal de Costa Rica. Ley No. 4573. Asamblea Legislativa. San José, Costa Rica.
11. Costa Rica. (1949, 08 de Noviembre). Constitución Política de Costa Rica. Asamblea Legislativa. San José, Costa Rica.