# Síndrome de niño sacudido: aspectos clínicos, sociales y normativos

Elkin Alexánder Sánchez Montenegro\* / Jannis Ibeth Amaya Hernández\*\*

### RESUMEN

El maltrato infantil es uno de los problemas y fenómenos sociales más relevantes y dramáticos de la actualidad. El síndrome de niño sacudido (SDNS) es una forma de maltrato infantil. Se caracteriza básicamente por la triada trauma craneal cerrado, daño del sistema nerviosos central y hemorragia retiniana. La valoración del segmento anterior y oftalmoscópica es

vital para el diagnóstico diferencial de la hemorragia retiniana y el SDNS. Los profesionales de la salud, en especial de la salud visual y ocular, deben conocer cómo actuar en caso de detectar un episodio de maltrato infantil, principalmente SDNS.

**Palabras clave:** maltrato infantil, mortalidad infantil, morbilidad infantil, ceguera infantil, hemorragia retiniana, daños neurológicos, responsabilidad social.

Dptómetra, Universidad de La Salle. Especialista en Optometría Pediátrica, Universidad de La Salle. Magíster en Epidemiología, UNOESC. Magíster en Atención Visual Avanzada, UV. Director Clínica de Optometría, Universidad de La Salle

Optómetra, Universidad SantoTomás, Bucaramanga. Especialista en Ortóptica y Optometría Pediátrica UnC. Diplomada en Baja visión CIEPH. Docente, Fundación Universitaria del Área Andina, Bogotá.

# The battered child syndrome: clinical, social and normative aspects

### **A**BSTRACT

The physical abuse is one of the most relevant and dramatic problem and social phenomena at the present time. The Battered child syndrome (BCS) is a form of infantile physical abuse. It is characterized basically by three aspects: closed craneal trauma, damage of the central system nervous and retinal hemorrhage. The evaluation of the anterior and posterior segment is important for the differential diagnosis

of the retinal hemorrhage and the BCS. The health professional, specially the visual and ocular health care professional, must know what to do in case of detecting an episode of child abuse, mainly BCS.

**Keywords**: Battered child syndrome (BCS), infantile mortality, infantile morbidity, infantile blindness, retinal hemorrhage, neurological damages, social responsibility.

### INTRODUCCIÓN

El síndrome de Niño Sacudido (SDNS) forma parte de uno de los tipos de maltrato infantil más severos, que puede llegar a causar mortalidad en aproximadamente 40% de los casos y secuelas permanentes en 70% (Batista, 2005). En Estados Unidos se estima que 10% de los niños ciegos fueron víctimas de este síndrome y un gran porcentaje (aproximadamente 50%) de las muertes por maltrato infantil se atribuyen a sacudidas fuertes infligidas. La población afectada más vulnerable, son los niños menores de dos años (Azevedo, 1993).

En 1946 John Caffey, radiólogo norteamericano, publicó seis casos de niños que presentaban múltiples fracturas óseas, además de hematomas subdurales antiguos asociados; desde entonces empezó a utilizarse el término "síndrome de niño sacudido o zarandeado" (Taylor, 2005).

Este síndrome se presenta cuando un adulto, con intención o sin intención de lastimar, produce un movimiento de aceleración y desaceleración diferencial entre el cerebro y el cráneo de un niño, ocasionando entre otras alteraciones (fracturas óseas en brazos, antebrazos o trauma torácico) hematomas subdurales, subaracnoideas, interhemisféricas, contusiones cerebrales y hemorragias retinianas. Esto sucede debido al rompimiento de arterias o venas durante la sacudida, más aún si el niño es muy pequeño (Batista, 2005).

Existen diferentes formas de sacudida que pueden afectar en proporciones diferentes a un niño. La más común y aparentemente menos agresiva es el lanzamiento hacia arriba para generar una sensación de vacío, muchas veces entretenido para el niño. La más perjudicial es la sacudida en dirección sagital (Azevedo, 1993).

Algunas condiciones anatómicas de los niños favorecen los mecanismos de trauma. Las principales son: musculatura débil del cuello, soporte cervical pobre, tamaño de la cabeza mayor en relación con el cuerpo, mayor contenido de agua en la cabeza, menor grado de mielinización, espacio subaracnoideo amplio, anatomía de la columna cervical superior inmadura y mínimo control de cabeza (Batista, 2005).

La valoración y observación de las manifestaciones clínicas son de vital importancia en el diagnóstico de este síndrome. Las de mayor importancia son: alteración del estado de conciencia, irritabiliadad o somnolencia marcada, coma, convulsiones, postura en opistótonos, fontanela hipertensa, alteraciones en la respiración y muerte. Estos se presentan debido al daño neurológico secundario al trauma craneoencefálico cerrado y al sangrado secundario posterior a éste (Azevedo, 1993; Batista 2005).

En síntesis, tres hallazgos importantes se presentan en este síndrome: características de trauma craneal cerrado (incluidos signos de hipertensión endocraneana), lesión del sistema nervioso central y hemorragias retinianas. Las pruebas clínicas que se realizan de rutina para confirmar el diagnóstico de este síndrome son tomografía axial computarizada (TAC), punción lumbar, series óseas, oftalmoscopía y pruebas de sangre.

### **E**PIDEMIOLOGÍA

En Reino Unido, el reporte de hemorragias subdurales secundarias a maltrato infantil tiene una incidencia de 12,8 por cada 100.000 niños al año. En Estados Unidos, aproximadamente 700.000 niños al año presentan daño físico por maltrato, de los cuales 1.100 mueren. La causa principal es el trauma craneal severo cerrado (Johnson, 2003). En Colombia, el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y Medicina Legal, a través de la estadística forensis,

mencionan que el maltrato infantil puede verse reflejado en el número de niños y niñas menores de 15 años asesinados anualmente. En 2006 se registraron 331 asesinatos. Los delitos sexuales también son reflejo del maltrato infantil. Para 2005, el 84,3% de las víctimas de delitos sexuales eran menores de edad (ICBF, 2009).

## SIGNOS OCULARES DE ABUSO INFANTIL

La valoración ocular de los niños con antecedentes de maltrato es fundamental debido a que, aproximadamente, 10% de los niños ciegos pudieron ser víctimas del SDNS.

Todo niño menor de 2 años, que padezca hemorragia retiniana, debe generar sospecha de SDNS hasta que se demuestre clínicamente lo contrario, debido a que estas hemorragias se presentan en 70 a 80% de los casos con este síndrome. Si la hemorragia retiniana es acompañada de signos neurológicos, la probabilidad de diagnóstico de SDNS es mayor (Taylor, 2005).

### HEMORRAGIA RETINIANA

Puede ser subretiniana o intraretiniana, predominantemente localizada en la capa de células bipolares o en la capa de fibras nerviosas. Estas hemorragias tienden a ser bilaterales en 50 a 100% de los casos y se presentan en el polo posterior en la región macular o cerca de ella, aunque pueden extenderse y ocupar todo el fondo. Existen varias teorías sobre la causa de estas hemorragias. Una es el aumento de la presión venosa hidrostática de la retina. Otra plantea como causa la tracción vítrea que se genera a partir de aceleración y desaceleración del vítreo por la sacudida. Estas hemorragias suelen resolverse entre dos semanas y varios meses, pero también se acompañan de alteraciones como hemorragias vítreas o desprendimientos de retina que pueden complicar el cuadro. Estas hemorragias son patognomónicamente elípticas, a veces circulares, únicas o múltiples, pero en todos los casos intensas y masivas (OCAWP, 1999; Simon, 2008).

### HEMORRAGIA VÍTREA Y DESPRENDIMIENTO

La hemorragia vítrea es un fenómeno secundario que se presenta debido a la migración de la sangre intrarretiniana. El desprendimiento de retina puede presentarse por pliegues perimaculares y cavidades de retinosquisis que acompañan la hemorragia retiniana (Simon, 2008).

#### **ALTERACIÓN PUPILAR**

Se puede manifestar desde una respuesta pupilar lenta hasta anisocoria marcada. La anormalidad en la respuesta pupilar también puede estar asociada a las alteraciones intracraneales.

Una de las características más particulares del SDNS es precisamente la ausencia de signos oculares externos de traumatismo; se halla integridad del segmento anterior. Sin embargo, resulta ser de gran valor clínico explorar signos como hematomas palpebrales, hemorragias subconjuntivales, luxación de cristalino o daños en córnea y conjuntiva (Simon, 2008).

### **Pronóstico**

Estudios anteriores han demostrado que aproximadamente 29% de los niños que presentaron SDNS mueren por la severidad de las lesiones infligidas. Los niños que logran superar esta situación pueden presentar desde retraso mental grave y paresia severa de miembros hasta dificultad para el aprendizaje y trastornos motores leves. La visión suele recuperarse comúnmente casi por completo, pero aproximadamente 20% presentan retinosquisis traumática, lesión de nervio óptico o lesión cortical. La presencia de hemorragia vítrea tiene mal pronóstico

en la función visual (Simon, 2008; Taylor 2005). Los profesionales de la salud visual deben realizar una exploración multidisciplinaria en caso de sospecha de SDNS: oftalmoscopía indirecta realizada por un optómetra u oftalmólogo, fotografías de fondo de ojo, valoración ortopédica, estudio de la coagulación y pruebas radiológicas de cortes axiales y sagitales (TAC).

### REHABILITACIÓN

Aunque las secuelas más notorias del SDNS son de carácter neurológico general, el papel del profesional de la salud visual y ocular se centra en garantizar la reducción de las alteraciones sensoriales y motoras derivadas de un cuadro de SDNS. Explorar y determinar posibles eventos de interés que comprometan el desarrollo de la función visual son acciones decisivas para adoptar conductas clínicas adecuadas. Son comunes y requieren particular atención:

- Ptosis traumática uni o bilateral que cubra el eje visual
- Luxación o subluxación de cristalino
- El estrabismo agudo producido por parálisis o por restricciones originadas en fracturas orbitarias consecuentes al trauma
- Ametropías producidas por desprendimientos centrales serosos agudos.

La directriz consistirá siempre en resolver la causa de base, corregir la ametropía potencialmente ambliogénica, recurrir a la oclusión o sectorización para evitar alteraciones sensoriales mientras se evalúa y se sigue la magnitud del estrabismo agudo y tomar medidas de reposición palpebral quirúrgicas o no quirúrgicas en casos de ptosis potencialmente ambliogénicas.

### DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE HEMORRAGIA RETINIANA EN NIÑOS

Existen diferentes causas de hemorragia retiniana en niños, que deben tomarse en cuenta para realizar un diagnóstico diferencial (Simon, 2008; Taylor, 2005). Éstas pueden ser:

- Leucemia
- Retinopatía de la prematuridad
- Hipertensión arterial neonatal
- Enfermedades metabólicas: galactosemia
- Ingestión materna de cocaína
- Meningitis
- Malformación intracraneal vascular
- Enfermedades hemolíticas del recién nacido

Sin embargo, algunos signos pueden ser categóricos para sugerir fuertemente la presencia del SDNS:

- Hemorragias intraesclerales
- Hemorragias peripapilares y perimaculares
- Pigmentación retiniana residual en casos de violencia recurrente (Taylor, 2000).

### **ASPECTOS SOCIALES Y NORMATIVOS**

Existen condiciones familiares que pueden favorecer el maltrato infantil o, específicamente, el SDNS. Algunas comúnmente detectadas son: padres involucrados con drogas o alcohol, cuidado del niño por personas no calificadas, antecedentes de abuso intrafamiliar y crisis familiar por separación.

El SDNS paralelo con el maltrato infantil pasa desapercibido muchas veces debido a las implicaciones sociales que rodean el fenómeno. Se presenta en los diferentes niveles socioeconómicos, con mayor incidencia en los niveles bajos por negligencia o desconocimiento de las consecuencias físicas, psicológicas, sociales y legales que conlleva el maltrato infantil (Batista, 2005).

¿Qué debe hacer un profesional de la salud frente a un posible caso de abuso infantil, específicamente si el diagnóstico físico y social sugiere fuertemente la presencia de un SDNS? Se realizó una consulta al ICBF sobre la normatividad y conducto regular en caso de presentarse esta situación. La respuesta tiene que ver con la certeza que se tenga sobre si hubo violación de los derechos de los niños y niñas. Si los eventos vulneran claramente sus derechos, el profesional de la salud deberá comunicarse al ICBF reportando el maltrato a la línea habilitada para ello o en la página web. La denuncia puede realizarse de manera anónima o manifiesta. El ICBF solicitará los datos para realizar verificación, control, vigilancia y seguimiento del caso, de manera que, si se trata de un hecho demostrable y verídico, las instancias judiciales intervengan sobre el particular (ICBF, 2009). Las normas que regulan este trámite son:

- Constitución Política de Colombia, artículos 1, 2, 23, 209.
- Código Disciplinario Único, Ley 734 de 2002.
- Código Contencioso Administrativo, artículos. 6, 12, 13, 22, 25, 29, 32.
- Código de Procedimiento Civil, artículo 65;
- Decreto 2150 de 1995, artículo 32.

- Decreto 2232 de 1995, artículos 7, 8, 9.
- Ley 962 de 2005, artículo 81.
- Resolución 2444 de 2006.
- Ley 1098 de 2006

### Conclusión

La evaluación ocular del polo anterior y posterior es uno de los aspectos clave para el diagnóstico del SDNS. Los profesionales encargados de la salud visual y ocular deben utilizar la evidencia física, clínica, social y legal para detectar, orientar, prevenir y rehabilitar visualmente este tipo de abuso. Además, es deber conocer los derechos del niño, la Ley de Infancia y Adolescencia, de la tipificación del maltrato, los derechos de la mujer y considerar la violencia intrafamiliar como un evento de morbi-mortalidad prevenible y, en algunos casos, tratable. La optometría, como profesión de la salud, no puede estar ajena al componente social del SDNS.

### **B**IBLIOGRAFÍA

- Azevedo, M. (1993). Infancia e violencia doméstica: Fronteiras do conhecimento. 1ª edição. São Paulo: Editorial Cortez.
- Batista de Morais, M. (2005). Pediatria. São Paulo: Editorial Manole. Documento disponible en http://www.icbf.gov.co Consultado en febrero de 2009.
- Johnson, G. (2003). The epidemiology of eye disease. Londres: Arnold.

- Simon, J. (2008). Oftalmología pediátrica y estrabismos ( $2^a$  ed.). Barcelona: Elsevier.
- Taylor, D. (2000). Unnatural injuries, Eye, 14, 123-50.
- Taylor, D. (2005). Pediatric ophthalmology and strabismus (3th ed.) Londres: Elsevier.
- The Ophthalmology Child Abuse Working Party (OCAWP). (1999). Child abuse and the eye. Eye, 13, 3-10.