

## *Síndrome del Niño Zarandeado*

*Javier Álvaro Barriga Marín\**  
*Ruth Yesica Ramos Gutiérrez\*\**  
*Alejandro Barrón Balderas\*\*\**

### **RESUMEN**

*El presente estudio es una sistematización sobre un tipo de violencia física contra niñas y niños entre cero y dos años, denominado Síndrome de Niño Zarandeado, en la que los principales violentadores de estos bebés son los padres varones, pero donde participan otros miembros de la familia.*

*El texto pretende compartir los hallazgos de los casos atendidos en el Hospital Civil Dr. Juan I. Menchaca para saber cómo detectarlo, cómo se presenta, qué consecuencias conlleva, cuáles son los factores de riesgo, así como compartir algunas estrategias de tratamiento y prevención.*

### **Introducción**

Se define al Síndrome del Niño Zarandeado (SNZ) o Síndrome del Niño Sacudido, a la serie de lesiones resultado de la violenta aceleración-

desaceleración de la cabeza del niño menor de dos años de edad, cuando éste es sujetado por el tronco con las manos del perpetrador y éste le sacude violentamente, generalmente en movimientos de vaivén que hacen

---

\* Jefe del servicio de Urgencias Pediatría y coordinador del Grupo Multidisciplinario de Atención a Niños Víctimas de Maltrato. Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca

\*\* Médico adscrita al servicio de Urgencias Pediatría y miembro del Grupo Multidisciplinario de Atención a Niños víctimas de Maltrato. Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca.

\*\*\* Médico asociado miembro del Grupo Multidisciplinario de Atención a Niños víctimas de Maltrato. Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca.

que la cabeza del menor oscile de adelante hacia atrás y de atrás hacia adelante ocasionándole lesiones que van desde hemorragia cerebral, hemorragia retiniana, fracturas de huesos largos, hasta lesiones que pueden ocasionar la muerte del niño, y de sobrevivir, puede quedar con secuelas graves.

### ***Epidemiología***

Anualmente en Estados Unidos se reportan 1,200 a 1,600 casos con una mortalidad del 25%. En nuestro país se puede especular acerca de cifras similares, pero no se cuenta con un registro adecuado de estos casos, debido a la falta de reconocimiento del personal médico responsable de su atención, así como a la falta de reportes de éste. Por otra parte, los zarandeadores, quienes ejecutan el sacudimiento, por lo general cuando lo hacen, se encuentran solos y no admiten el hecho cuando se les interroga. Este tipo de maltrato es considerado en el mundo como una de las formas que mayor mortalidad ocasiona, causando la muerte en uno de cada tres o cuatro niños con SNZ (25-40%).

En el Hospital Civil "Dr. Juan I. Menchaca" de Guadalajara, en un periodo cercano a un año hemos detectado nueve casos de los cuales el 33% han terminado en la defunción del paciente (Casado-Flores J, Días-Huertas J A y Martínez-González C. 1997).

El SNZ se presenta por lo general en lactantes que en promedio tienen ocho meses de edad (entre dos y 25 meses), lo podemos encontrar en todos los grupos raciales, no habiendo distinciones socioeconómicas o culturales.

La edad promedio del agresor es de 25 años (desde los 16 hasta 32 años de edad). Éste es, con mayor frecuencia el hombre (87%), por lo general el padre (65%), aunque puede ser padrastro, novio o amasio de la madre; menos frecuentemente involucrados, niñeras o cuidadoras de guardería. Es común que cuando el evento sucede, se encuentren solos el bebé y el maltratador, por lo cual no se tienen testigos y al negarse el hecho, sea muy difícil tener el diagnóstico.

### **Factores de Riesgo**

Como característica del agresor, el sexo masculino constituye uno de estos factores (principalmente en las edades citadas), debido a que éstos pueden tener pobre control del estrés al cuidar a un bebé, poca tolerancia al llanto de los niños y un bajo control emocional al enfrentar problemas cotidianos, como: cambiar el pañal, arrullarlos, tranquilizarlos, alimentarlos, etc., lo cual puede suscitar la pérdida súbita del control y en su desesperación o enojo ejecutar el zarandeo.

También tiene importancia la depresión o ansiedad que surgen cuando no existe un apoyo familiar (pareja o familia). El abuso de sustancias adictivas puede exacerbar el pobre control de sus impulsos. El bebé puede simplemente representar un blanco cuando éste no es su hijo o cuando por su presencia, representa alguna incomodidad en la relación de pareja, generando en consecuencia falta de amor e incluso rechazo.

La ignorancia de los padres respecto al desarrollo infantil y las graves consecuencias que genera el sacu-

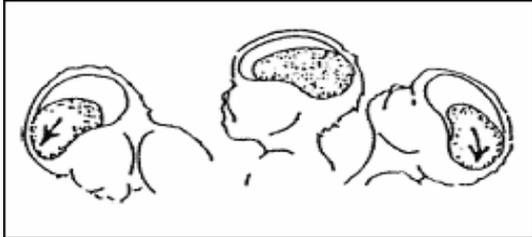
dimiento también tienen importancia. Al igual que situaciones de estrés recientes en la familia, o una historia de dificultad para alimentar, cambiar pañales o entrenar al niño para ir al baño.

Por otra parte, la cabeza del bebé representa el 25% de su peso, el cuello muestra poca protección, y el tejido cerebral y sus componentes, por su inmadurez, resultan lesionados con mucha facilidad ante cualquier evento traumático.

### **Etiopatogenia**

Cuando el zarandeador sujeta entre ambas manos por el tronco al pequeño y le aplica una fuerza de aceleración y desaceleración hacia atrás y adelante, la cabeza del menor va y viene como péndulo, de igual manera en el interior de su cráneo, el cerebro va y viene de adelante hacia atrás, golpeando contra las partes óseas, la región anterior y posterior (el lado izquierdo y el derecho si es que se ejecuta en sentido horizontal); lesionándose el tejido, los vasos sanguíneos. Al sufrir tracción, pueden

romperse y ocasionar hemorragia subaracnoidea o hematomas<sup>1</sup>.



Lo mismo sucede a nivel ocular, en donde pueden acontecer hemorragias retinianas o del nervio óptico. La médula ósea cervical también puede verse afectada. La fuerza con que sujeta el cuerpecito del pequeño puede ocasionar fracturas de partes óseas.

Pueden ocasionarse también equimosis<sup>2</sup> en los sitios de sujeción. El daño cerebral produce edema<sup>3</sup> y aumento de la presión intracraneal (PIC), los cuales son responsables de las manifestaciones clínicas agudas que imprimen gravedad al cuadro y ocasionan la muerte del menor y la búsqueda de atención médica.

---

<sup>1</sup> Acumulación de sangre debida a un derrame.

<sup>2</sup> Moretón, cardenal, mancha morada, negruzca o amarillenta de la piel o de los órganos internos, debido a un derrame de sangre originado por un golpe, una fuerte ligadura u otras causas.

<sup>3</sup> Hinchazón blanda de una parte del cuerpo producida por acumulación de líquido.

## **Lesiones**

Es de esperarse una tríada diagnóstica que caracteriza a este síndrome, constituida por lesiones cerebrales (100% de los casos), lesiones oculares (50-80%) y fracturas en el sistema músculo-esquelético (50%). Es claro que no se excluye la posibilidad de SNZ en pacientes que solamente muestran lesiones cerebrales.

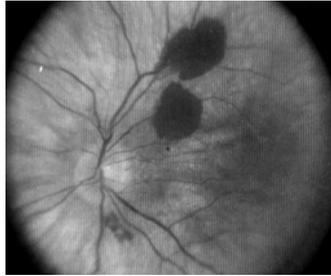
### **Lesiones Cerebrales**

Encontramos este tipo de lesiones en la totalidad de los casos: hemorragia de partes integrales del cerebro, médula espinal, hematomas subdurales, edema cerebral, y como consecuencia, aumento de la PIC. Contusiones en lóbulo frontal y occipital, o en su defecto, cuando es zarandeado de manera lateral, contusiones en lóbulos temporo-parietal, bilaterales y por último "Daño Axonal Difuso".

### **Lesiones Oftalmológicas**

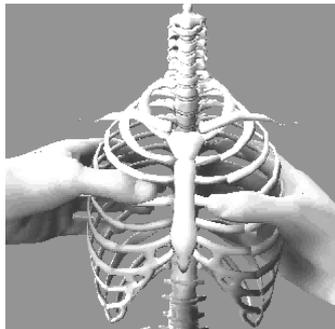
Las lesiones oculares son variables, siendo lo más habitual encontrar *hemorragias intrarretinianas*, que pueden afectar a todas las capas de la retina y al vítreo. Pueden ser hemorragias uní o bilaterales y

aparecer en el 50 hasta el 80% de los casos. Este tipo de lesiones está dado principalmente por la ruptura de vasos sanguíneos que irrigan a la retina, provocando la acumulación de sangre en la cavidad, aumento de la presión intraocular y por ultimo, daño al nervio óptico que puede conllevar a la pérdida de la visión.



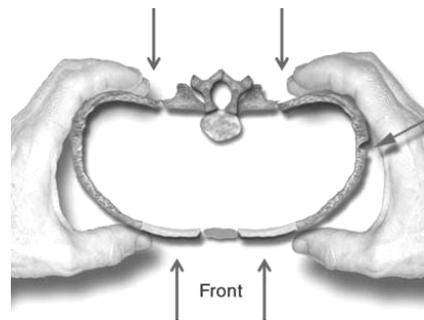
**Fracturas del Sistema Músculo esquelético**

La fractura más común es la de costillas.



Algunas veces las partes terminales de huesos largos; el mecanismo de acción para que se puedan presentar estas fracturas va en relación a cómo el agresor toma, ya sea por la caja torácica o por las extremidades

superiores al menor. Aplicando en éste una compresión en dirección anteroposterior, viceversa y de manera oblicua, provocando así la ruptura del tejido óseo, al no poder tolerar una fuerza que se opone a la anatomía normal.



**Cuadro Clínico**

El cuadro clínico es muy variable, el paciente puede llegar a los servicios de “urgencias” presentando un cuadro de leve a grave. Los primeros pueden ser fácilmente confundidos con infecciones virales. Los cuadros moderados o severos por lo general son aparatosos, evidenciándonos un paciente deteriorado y muy enfermo. Lo clásico es que tengamos un paciente sano que de “súbito” es descubierto por sus familiares en su cuna convulsionando, vomitando, sin

tolerar la vía oral, con apnea<sup>4</sup> o hipoactividad.

El paciente puede mostrar los signos y síntomas siguientes:

- No sonríe o vocaliza.
- Disminución del apetito o vómitos.
- Fiebre.
- Tono muscular decreciente.
- Irritabilidad extrema.
- Convulsiones.
- Letargo.
- Dificultad para respirar.
- Peladuras en la cara o cabeza.
- Frente protuberante o hinchada.
- Contusiones en los hombros, el cuello o los brazos.

Hay que hacer hincapié en realizar una exploración física exhaustiva como en todo paciente, desvistiéndolo, y revisándolo de pies a cabeza.

Debido a que los hallazgos clínicos pueden ser tan sutiles que pueden prestarse a confusión con cualquier otra patología, para el médico inexperto, siempre es conveniente apo-

yarse en una revisión de fondo de ojo, en caso de sospechar el SNZ, ya que la hemorragia retiniana aumenta en gran medida las posibilidades diagnósticas.

Siempre al evaluar bebés y niños pequeños con síntomas no específicos, tales como vómitos, fiebre o irritabilidad, considere dentro de sus diagnósticos diferenciales, un traumatismo craneoencefálico; revisar las fontanelas, además de medir el perímetro cefálico, ya que si se encuentran alteraciones, nos puede orientar hacia el aumento de la presión intracraneal. Estar alerta en caso de encontrar signos de traumatismo.

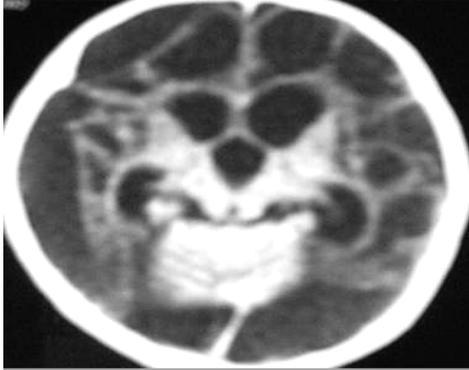
### **Secuelas**

Los sobrevivientes pueden cursar con graves lesiones como las que se enlistan a continuación:

- Discapacidades en el aprendizaje.
- Discapacidades físicas.
- Pérdida de la audición.
- Ceguera parcial o total.
- Discapacidad en el habla.
- Trastornos de la conducta.
- Discapacidades cognitivas.
- Hidrocefalia.
- Parálisis cerebral Infantil.
- Convulsiones.

---

<sup>4</sup> Interrupción completa del flujo nasobucal.

**Abordaje laboratorial y de gabinete**

El paciente por lo general está tan deteriorado que ocupará todos aquellos exámenes que ayuden a entender todos los daños que el zarandeo le ha ocasionado, así como aquellos destinados a establecer el diagnóstico diferencial (BH, química sanguínea, electrolitos séricos, pruebas de funcionamiento hepático, P.C.R., Punción lumbar, cultivos en búsqueda de microbios, etc.). De particular interés serán aquellos que nos manifiesten ausencia de trastornos hemostáticos (Tiempo de pro trombina, tiempo parcial de tromboplastina, conteo y funcionamiento plaquetario), los que evalúen lesión cerebral (Tomografía axial computada o resonancia magnética nuclear). La serie de cráneo, una evaluación radiológica ósea completa y la gamagrafía, serán necesarias para evaluar la presencia de fracturas.

**Tratamiento**

Realizar el manejo estándar de urgencias: A, B, C. Esto consiste en:

- Manejo de la vía aérea haciéndola permeable; retirando secreciones o algún objeto que no permita la buena entrada de oxígeno al organismo.
- Permitir que el paciente pueda realizar ventilación adecuada, colocando mascarilla con oxígeno, mascarilla-amb, o conectarlo a un sistema de ventilación automático.
- Por último, manejo de la circulación, estabilizando todas aquellas hemorragias que comprometan la integridad del paciente.

Una vez realizadas las maniobras anteriores, cerciorándose de que el paciente se encuentra estable, procederemos a darle manejo de sostén, el cual consiste en tratar específicamente todas aquellas alteraciones que se dan como consecuencia del maltrato. Ejemplo de ello son: las fracturas de extremidades que requieran reducción e inmovilización; aumento de la PIC que requiere

drenaje quirúrgico o colocación de válvula de derivación ventricular para hidrocefalia (de igual manera habrá que tratar de una manera multidisciplinaria si existieran secuelas).

Recordar que el SNZ es un caso médico legal y por lo tanto obliga a la elaboración de un parte de lesiones o un reporte a las autoridades. Y recordar que en todo momento, desde el diagnóstico hasta el seguimiento, al margen de la responsabilidades legales en las que incurra el sacudidor, deberá darse una atención multidisciplinaria a la familia a fin de reeducar y tratar de evitar en el futuro nuevos casos de zarandeo, así como de otras formas de maltrato.

### ***Consideraciones Generales (Mitos y Realidades)***

Con frecuencia los familiares del niño suelen argumentar eventos que pudieron “ser los responsables del estado del niño”, sin embargo el médico debe estar bien informado a propósito de que las siguientes consideraciones nunca pueden ser responsables del cuadro que presenta.

Debemos poner especial atención en la siguiente lista de eventos, los cuales **no pueden** causar SNZ y que pueden ser referidos por los familiares o el agresor.

1.- La caída de una cama, sofá o silla, caída de las escaleras. Se necesitaría una caída de aproximadamente 3 a 5 metros de altura para poder provocar lesiones similares a las causadas por el SNZ.

2.- El repentino golpe o caída sobre el infante.

3.- El hermano menor que golpea la cabeza del bebé con el control de la T.V.

4.- Cuando el padre o tutor sacude desesperadamente al niño si percibe que no está respirando y lo mueve tratando de buscar la respiración espontánea o intenta dar maniobras de reanimación cardiopulmonar. Esto se descarta fácilmente ya que el padre o tutor, al realizar los movimientos de sacudir al niño, no toma la fuerza, impulso y revoluciones que se llevan a cabo cuando se sacude al niño para sacar el coraje como sucede en el caso SNZ.

5.- Convulsiones. Por lo general este tipo de padecimientos van de la mano de algún antecedente de traumatismo previo o de alguna infección.

6.- Trauma automovilístico. En el caso del famoso síndrome de latigazo, solamente encontraremos lesiones de esguince a nivel de cervicales, ya que el trauma es una violenta aceleración y desaceleración en forma única, a diferencia del SNZ en el cual es de manera repetitiva.

7.- Hacerle “caballito” en las piernas o en las rodillas.

8.- Lanzar el niño al aire con el objeto de divertirlo. Estos dos últimos debido a que la relación altura y fuerza van en manera desproporcional en relación al zarandeo.

### **Prevención**

Para evitar las consecuencias graves de estos pacientes, lo más importante es realizar:

→ Un entendimiento de la conexión de la violencia doméstica con el abuso infantil.

→ Capacitar a los profesionales de la salud en el reconocimiento del diagnóstico de SNZ.

→ Capacitar a los educadores infantiles, niñeras y cuidadores de guarderías sobre la gravedad que conlleva el zarandear a un niño.

→ Educación a los futuros padres.

### **Recomendaciones**

La siguiente es una serie de consejos que te pueden ser de ayuda cuando no puedas consolar el llanto de tu bebé:

- Darle un baño tibio.
- Envolverlo en una sábana caliente.
- Ponerlo encima de tu estómago boca abajo y frotar su espalda con tus manos.
- Encender algo ruidoso como una licuadora o aspiradora.
- Darle algo nuevo para observar o agarrar.
- Llevarlo afuera a pasear caminando o en el automóvil.

Recordar: *Estos tips no funcionan todo el tiempo, así que no dudes en pedir ayuda si lo necesitas. Lo mejor es alejarse del niño y dejar que alguien más se haga cargo.*

**BIBLIOGRAFÍA**

Brodeur A E., Monteleone J A. (1994) *Child Maltreatment*. GWM Mosby. St. Louis Missouri. pp:443-444.

Casado-Flores J, Dias-Huertas J A y Martínez-González C. (1997) *Niños maltratados*. Díaz de Santos. Madrid.

Duhaime A C, Christian C W , Rorke L B, Zimmerman R A. *Nonaccidental head injury in infants –The “Shaken-Baby Syndrome”*. N Engl J Med. 1998; 338: 1822-28.

Loredo-Abdalá A. *Maltrato en el niño*. McGraw-Hill Interamericana. Mex. 2001: 205-220.

Loredo-Abdalá A. *Maltrato en niños y adolescentes*. Editores de Textos Mexicanos. Méx. 2004: 143-149.

Monteleone JA M D: *Child Abuse*. G.W. Medical Publishing, Inc. St. Louis Missouri. 1998:26-28.

Odon A, Christ E, Kerr N, et al. *Prevalence of retinal hemorrhages in pediatric patients after in hospital cardiopulmonary resuscitation*. Pediatrics. 1997;99.

Smith J. *Shaken baby syndrome*. Ortop Nurs. 2003; 22: 196-302.