

**Título y autores**

# **CONSENSO SOBRE MOBILIARIO INFANTIL SEGURO**

## **Coordinadores**

Dra. Ingrid Waisman, Dr. Rubén Zabala, Dra. Clotilde Ubeda  
Comité Nacional de Prevención de Lesiones

## **Participantes del consenso**

Adela Armando, Osvaldo Aymo, Mariela Bustamante, Natalia Caorsi, Juan Dartiguelongue, Guillermo Dehoyos, Sandra Ferraro, Romina Ferreyra, Jorge Fiorentino, Ana Garbocci, Cristina Gatica, María Eugenia Gordillo, Alejandro Jenik, Verónica Llorens, Benjamín Malamud, Liliana Mendez Castell, Lucas Navarro, Marcelo Orlievski, Andrea Perinetti, Valeria Rodriguez Alcántara, Norma Rossato, Gustavo Sastre, Sergio Snieg, Patricia Stach, Eduardo Zori

## **Integrantes del Comité Nacional de Prevención de Lesiones**

Daniel Miranda, Ingrid Waisman, Clotilde Ubeda, Rubén Zabala, Osvaldo Aymo, Andrea Perinetti, Paulina Cendrero, Cristina Gatica, Carlos Nasta, Lucas Navarro, Adela Armando, Luis Agote, Lorenzo Sambuelli.

Correspondencia: [ingridwaisman@arnet.com.ar](mailto:ingridwaisman@arnet.com.ar)

Financiamiento: ninguno

Conflicto de intereses: no

# Índice

	Página
<b>CONSENSO SOBRE MOBILIARIO INFANTIL SEGURO</b>	
<b><u>1. Introducción</u></b>	4
<u>Metodología</u>	5
<u>Bibliografía</u>	6
<b><u>2. Andadores</u></b>	7
<u>Caracterización. Historia</u>	7
<u>Andadores y deambulación</u>	7
<u>Andadores y lesiones</u>	7
<u>Normativas de seguridad</u>	8
<u>Medidas de prevención</u>	8
<u>Papel del pediatra</u>	
<u>Legislación sobre fabricación y venta de andadores</u>	
<u>Centros de actividad fijos</u>	
<u>Supervisión</u>	
<u>Bibliografía</u>	9
<b><u>3. Sistemas de retención infantil</u></b>	11
<u>Introducción</u>	11
<u>Dispositivos de seguridad pasiva</u>	
<u>Cómo viajan los niños en Argentina</u>	
<u>Legislación</u>	
<u>Tipos de sistemas de retención infantil</u>	
<u>Elección de un sistema de retención infantil</u>	
<u>Instalación del SRI</u>	
<u>Recomendaciones</u>	14
<u>Cuándo debe usarse un sistema de retención infantil</u>	
<u>Cuándo NO utilizarlos</u>	
<u>Situaciones especiales</u>	
<u>Transporte en motocicletas</u>	
<u>Rol del pediatra</u>	
<u>Bibliografía</u>	15
<b><u>4. Cochecitos para bebe</u></b>	17
<u>Introducción</u>	18
<u>Lesiones por cochecitos</u>	
<u>Tipos de cochecitos que se encuentran en el mercado</u>	
<u>Elementos o componentes del cochecito para tener en cuenta</u>	
<u>Precauciones para recomendar a los padres</u>	20
Al colocar el niño	
Al circular con el coche en diversos escenarios	
Al dejar el coche con el niño adentro	

Al retirarlo	
Otros	
<b><u>Factores de riesgo y recomendaciones</u></b>	21
Caídas y estrangulamiento	
Vuelco	
Colapso de silla de paseo	
Riesgo de amputación o laceración	
Lesiones en la calle	
<b><u>Bibliografía</u></b>	23
<b><u>5. Sillas altas</u></b>	25
<b><u>Introducción</u></b>	25
<b><u>Recomendaciones</u></b>	25
Al momento de elegir una silla alta o trona	
Al momento de usar la silla alta o trona	
Al momento de ubicar la silla alta o trona	
Otras recomendaciones	
<b><u>Rol de la Sociedad Argentina de Pediatría</u></b>	27
<b><u>Bibliografía:</u></b>	28
<b><u>6. Cuna segura y su uso adecuado</u></b>	30
<b><u>Introducción</u></b>	30
<b><u>Recomendaciones al momento de elegir la cuna</u></b>	30
<b><u>Recomendaciones de uso seguro de la cuna</u></b>	32
RIEGO DE ASFIXIA O ESTRANGULAMIENTO O SOFOCACION O LESIONES	
ELECTRICIDAD	
ROPA BLANDA, ALMOHADONES	
PROTECTORES DE CUNA (CHICHONERAS)	
POSICIONADORES, NIDOS, CUÑAS	
CUNAS PORTATILES O PLEGABLES, PRACTICUNAS Y CORRALITOS	
MOISES	
<b><u>Recomendaciones para un sueño seguro durante el primer año de vida</u></b>	33
<b><u>Bibliografía</u></b>	34
<b><u>7. Camas Cuchetas – Literas o Marineras</u></b>	36
<b><u>Introducción</u></b>	36
Epidemiología de lesiones	
Mecanismo de lesión	
<b><u>Recomendaciones de prevención</u></b>	37
1. <u>Elija el lugar correcto</u>	
2. <u>Elija Cuchetas seguras</u>	
3. <u>Educar a los niños para el uso correcto de las cuchetas</u>	
<b><u>Bibliografía</u></b>	39

# **1. Introducción**

Diversos productos que se utilizan habitualmente para sostén, transporte o entretenimiento de niños pequeños pueden causar lesiones no intencionales. En algunos países, la fabricación y venta de dichos productos está legislada y reglamentada, y es obligatorio que los productos que se fabrican y venden se encuentren homologados según las normas existentes, que se actualizan periódicamente. A modo de ejemplo, las normas de la Unión Europea fijan especificaciones exhaustivas relativas a la seguridad de mobiliario y juegos infantiles, y sirven de base para recomendaciones sobre calidad y seguridad en todo el mundo. <sup>(1)</sup>

En los EEUU existen leyes y regulaciones específicas para el mobiliario infantil <sup>(2)</sup>, y la Asociación Americana de Pediatría difunde entre los profesionales de la salud indicaciones acerca de medidas de seguridad y prevención de lesiones relacionadas con estos productos <sup>(3)</sup>. Similares medidas se han tomado en Canadá <sup>(4)</sup> y Australia.

Las sociedades científicas, especialmente las Sociedades de Pediatría de esos países, intervienen bien asesorando para la legislación, bien brindando a las familias consejos para la elección y uso de mobiliario infantil en forma segura.

En Argentina no hay leyes que regulen la calidad y seguridad de los productos destinados a los niños. Los productos homologados que existen en el mercado son importados, y no pasan por controles nacionales. Existe desde hace muchos años el Instituto IRAM, que fija normas para diversos productos—entre ellos cunas, y próximamente sillitas para autos—, pero su aplicación es voluntaria. Las normas no están muy difundidas ni se actualizan en forma periódica.

La legislación existente en nuestro país se refiere principalmente a la seguridad en el transporte y es incompleta, heterogénea a lo largo del país, y se encuentra desactualizada en relación a nuevos productos y medidas de seguridad <sup>(5)</sup>.

Creemos que es una deuda pendiente brindar asesoramiento a las familias, para que puedan conocer y elegir el mobiliario que se considera adecuado y seguro para los niños.

Por otra parte es importante dotar a los pediatras con elementos teórico-prácticos que les permitan difundir conocimientos adecuados en materia de seguridad.

Este consenso se centra en productos que son utilizados habitualmente por niños. Se considera que la inobservancia de normas adecuadas en su fabricación, el uso inapropiado, o la no utilización de algunos de ellos puede asociarse con lesiones de diversa gravedad.

Los objetivos del consenso son:

- Capacitar a los pediatras para que puedan asesorar a los padres sobre las características que debe tener el mobiliario infantil y la utilización segura del mismo.
- Elaborar material que facilite tal asesoramiento en la consulta y/o salas de espera (folletos, afiches murales, audiovisuales, etc).
- Intervenir en medios de comunicación masivos para asesorar a los padres y a la comunidad.
- Solicitar al organismo estatal competente la elaboración de normas de calidad y seguridad de muebles que se importan, fabrican y venden en nuestro país.

## **Metodología**

Desde el Comité de Prevención de Lesiones se consideró que un Consenso nacional que tenga validez y pueda ser aceptado por los pediatras y las familias debe contemplar diversas opiniones, y no únicamente las de los integrantes del Comité. Pensamos que sería enriquecedor escuchar voces diversas y debatir de un modo horizontal, intentando consensuar las recomendaciones que se emitirán.

Por ello se recurrió a una adaptación del método Delphi, que ha sido utilizado para construir consensos sobre diversos temas en salud, economía, selección de indicadores, criterios diagnósticos, etc.

El nombre del método deriva de la traducción al inglés de Delfos, antigua ciudad griega cuyo templo se constituyó en un lugar de consulta a los dioses. El oráculo de Delfos tuvo gran influencia en el mundo antiguo.

Se considera que un consenso es el acuerdo general de un grupo de expertos a partir del procesamiento de los criterios de sus miembros. Por sus características, el método Delphi evita decisiones unilaterales de un investigador y reduce la influencia de líderes o de personas con mayor autoridad dentro del grupo.

Su propósito es arribar a un acuerdo general a través del procesamiento estadístico de las coincidencias y diferencias observadas entre las primeras apreciaciones individuales y sus modificaciones a través de rondas de consultas sucesivas <sup>(6)</sup>.

El término experto es ambiguo, y podría definirse como tal a aquel cuya formación y experiencia previa le ha permitido alcanzar un dominio sobre un asunto que excede el nivel promedio de sus iguales, y que está en disposición de exponer sus opiniones sobre dicho asunto para que sean utilizadas como juicios conclusivos <sup>(7)</sup>.

Para seleccionar a los participantes nos limitamos a profesionales de nuestro país. Tuvimos en cuenta:

- Autores de publicaciones sobre el tema Prevención de Lesiones
- Autores de trabajos presentados en Congresos pediátricos sobre el tema
- Directores o integrantes de departamentos de emergencias de hospitales pediátricos
- Pediatras de atención primaria con interés y/o experiencia en el tema de prevención de lesiones
- Integrantes de organismos que fijan reglamentaciones de fabricación de mobiliario
- Pediatras con trayectoria en medios de comunicación o actividades de educación para la salud en Prevención de Lesiones.

En esta ocasión seleccionamos para invitar a 41 expertos. 24 aceptaron la invitación, participaron en el intercambio de opiniones y en la primera ronda de preguntas. 22 completaron todo el cuestionario.

Se eligieron 5 muebles o artículos de uso infantil frecuente: andadores, cunas, sillitas altas, cochecitos y sistemas de retención infantil (sillitas para autos). Luego de la primera ronda, por consenso entre los integrantes, se agregaron cuchetas.

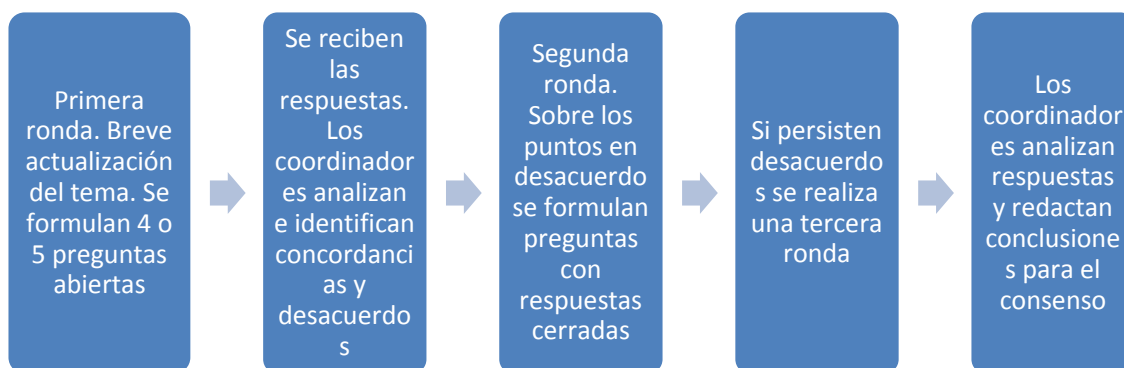
La primera ronda de preguntas es una fase cualitativa de la investigación, con formulación de preguntas abiertas que exigen una respuesta con algún desarrollo, o una opinión fundamentada. Se formularon entre 5 y 6 preguntas por cada uno de los temas.

Se envió una breve actualización sobre algunos muebles, y se puso a disposición de los participantes una bibliografía complementaria amplia, que se envió a quienes lo requirieron.

Los coordinadores analizaron las respuestas, e identificaron las divergencias. Sobre estas divergencias se formuló una segunda ronda de preguntas, tratando de llegar a un acuerdo. La segunda ronda trataba de preguntas con respuestas cerradas, que podían ser afirmativo/negativo, o escalas de Likert.

De persistir divergencias se formularía una tercera ronda de preguntas, cosa que no ocurrió. Finalmente los coordinadores volcaron las conclusiones y recomendaciones en el documento que se encuentra a continuación de estas líneas.

Esquemáticamente el proceso se representa como sigue:



## **Bibliografía**

- 1) M.Sengölge, J.Vincenten, Child Safety Product Guide: potentially dangerous products. Birmingham: European Child Safety Alliance, EuroSafe; 2013. En <http://www.childsafetyeurope.org/publications/info/product-safety-guide.pdf>
- 2) Comisión para la seguridad de los productos del consumidor de los Estados Unidos. Información general sobre requisitos para muebles de niños y adultos. En [https://www.cpsc.gov/PageFiles/131332/furniture\\_sp.pdf](https://www.cpsc.gov/PageFiles/131332/furniture_sp.pdf)
- 3) The American Academy of Pediatrics. BRIGHT FUTURES. Guidelines for Health Supervision of Infants, Children, and Adolescents. 3<sup>rd</sup>. edition. Pockett guide. Editors: Hagan J, Shaw J, Duncan P. Disponible en: [brightfutures.aap.org/](http://brightfutures.aap.org/)
- 4) Health Canada. Is Your Child Safe? Sleep Time. Disponible en: [www.health.gc.ca/cps](http://www.health.gc.ca/cps)
- 5) Ley de Transito y Seguridad Vial N° 24.449. En: [http://www1.hcdn.gov.ar/dependencias/ctransportes/ley\\_de\\_transito.htm](http://www1.hcdn.gov.ar/dependencias/ctransportes/ley_de_transito.htm)
- 6) García Valdés M y Suárez Marín M. El método Delphi para la consulta a expertos en la investigación científica. Rev Cubana Salud Pública vol.39 no.2 Ciudad de La Habana abr.-jun. 2013
- 7) Rivara F, Johansen JM, Thompson DC. Research on injury prevention: topics for systematic Review. Injury Prevention 2002;8:161–165

## **2. Andadores**

### **Caracterización. Historia**

Un andador se define como una unidad móvil que permite moverse en un plano horizontal mientras es propulsado por el niño sentado o parado dentro del andador.

Están fabricados en madera, plástico o metal y típicamente constan de un asiento de tela unido a bandejas rígidas a su vez pegadas a una base con ruedas que posibilitan su desplazamiento. Algunos están equipados con mecanismos de rebote, juguetes de actividad, o dispositivos de bloqueo que les impiden moverse.

La historia de los andadores se remonta a los siglos XIV y XV, y en varias obras de arte se observan imágenes de niños en andadores <sup>(1)</sup>. Tan temprano como el siglo XVI se los recomendaba para ejercitar a los niños en el aprendizaje a caminar.

Desde hace muchos años los padres colocan a sus hijos en andadores por diversas razones: para entretenerlos, para mantenerlos ocupados mientras ellos realizan sus tareas, porque piensan que es un lugar seguro, porque creen que los ayuda a caminar con mayor rapidez y facilidad.

### **Andadores y deambulación**

Sin embargo, la evidencia actual demuestra que este artefacto distorsiona el esquema corporal y no permite un adecuado desarrollo del equilibrio: impide que los brazos se muevan al compás de las piernas, fomenta actitudes viciosas como caminar en puntas de pie y evita el gateo. Gatear es un proceso evolutivo que no debe suprimirse ya que tonifica adecuadamente los músculos que más adelante permitirán al niño mantener la columna erecta. El gateo es importante porque conecta los hemisferios cerebrales y crea rutas de información cruciales para la maduración de las diferentes funciones cognitivas

El andador impide al niño la visión de sus miembros inferiores en movimiento y la manipulación de su entorno y esta privación, aunque se supera posteriormente, es un impedimento para el desarrollo normal del niño <sup>(2)</sup>.

En definitiva, los niños que utilizan andador retrasan su maduración para la deambulación, tienen dificultades para desarrollar el equilibrio, no gatean lo suficiente y caminan más tardíamente <sup>(3-4)</sup>.

### **Andadores y lesiones**

Los andadores son responsables de diversas lesiones. La mayoría de las lesiones graves relacionadas con su uso se deben a caídas por las escaleras. Otros mecanismos de lesión son vuelcos o desplomes, atrapamiento de dedos y acceso a peligros como las puertas del horno, objetos calientes o pesados y sustancias tóxicas. Las heridas que se asocian con el uso de andador incluyen traumatismos craneoencefálicos, fracturas, quemaduras, lesiones dentales, laceraciones e intoxicaciones <sup>(5-6)</sup>.

A pesar de ser usado bajo la supervisión de un adulto, la velocidad que pueden alcanzar los niños en los andadores es mayor que la que puede reaccionar el adulto. Los niños quedan expuestos a velocidades, distancias o alturas que no pueden manejar, con el consiguiente riesgo aumentado de cualquier tipo de trauma.

El uso de andadores es una tradición cultural antigua y arraigada en las familias de todo el mundo. Datos de diversos países reportan que entre el 40 y el 72,2% de los niños utilizan andadores durante el segundo semestre de vida <sup>(4)</sup>.

En revisiones realizadas por la AAP encontraron que el 12 a 40% de los infantes que usan andadores sufren alguna lesión en algún momento <sup>(7)</sup>. En un estudio sobre uso de andadores realizado en Chile se registraron accidentes atribuibles al andador en 45.6% de los usuarios <sup>(8)</sup>. En Argentina son escasas las publicaciones respecto a la prevalencia del uso de andadores y las lesiones que provocan. Efectuando una búsqueda de datos en trabajos presentados en congresos pediátricos, encontramos que el porcentaje de uso va desde alrededor del 40% <sup>(9-10)</sup> hasta el 72% <sup>(11)</sup>. En este último estudio, sólo un cuarto de las familias había comprado los andadores, siendo el origen de los restantes un regalo, o aparatos utilizados por otros niños de la familia. Al utilizar artículos usados, muchos de los cuales se ofrecen en venta en sitios de internet y no reúnen mínimas condiciones de seguridad y calidad, se expone a los niños a riesgos adicionales <sup>(12)</sup>.

Pese a que la mayoría de los pediatras desaconseja su uso, la prevalencia es elevada. Los niños que utilizaron andadores en los trabajos mencionados en Argentina sufrieron lesiones y debieron consultar a un efector de salud entre el 16,5% y el 26% de los casos <sup>(9-11)</sup>. En una gran base de datos nacional de lesiones <sup>(13)</sup> el 47% de los niños que consultaron a la Guardia por lesiones relacionadas con andadores requirió internación.

### **Normativas de seguridad**

La mayoría de los trabajos publicados coinciden en que se debe desaconsejar el uso de andadores por la ausencia de beneficios y la existencia de riesgo de lesiones para el lactante. Canadá es desde 2004 el primer país del mundo que prohibió la publicidad, venta e importación de andadores.

En los Estados Unidos se promulgó en 1997 una normativa de seguridad para andadores, de aplicación voluntaria (ASTM F977), que exigía dos condiciones para los mismos: 1) base más ancha que el tamaño normal de una puerta y 2) mecanismos que aseguraran el frenado en caso de escalones. Simultáneamente se introdujeron en el mercado los centros de actividad fijos. Estos centros permiten al niño rebotar, girar, inclinarse, pero no trasladarse pues carecen de ruedas. En un artículo publicado en la revista Pediatrics en marzo de 2006, se comprobó que el rediseño de andadores y su reemplazo por centros de actividad fijos se asoció con una marcada disminución en el número de lesiones <sup>(6)</sup>.

La Comisión Europea ha aprobado normas **más estrictas para la seguridad de los andadores** que exige que pasen controles de estabilidad y se adapten los diseños para reducir el peligro de lesiones. Varios países europeos recomiendan evitar su uso.

### **Medidas de prevención**

#### **Papel del pediatra**

Una de las estrategias recomendadas para evitar el uso de andadores es la educación a las familias por parte del equipo de salud <sup>(14)</sup>. El papel del pediatra en el consultorio puede resultar útil en concientizar a los padres sobre los riesgos de lesiones y para desmistificar los beneficios que supuestamente se le atribuyen <sup>(15)</sup>.

Sin embargo, hubo acuerdo entre los expertos de este consenso en que el rol del pediatra es importante pero no suficiente para desalentar la compra y el uso de andadores. Durante la consulta muchas veces se pierden oportunidades de prevención por falta de tiempo, por carencia de materiales didácticos, o por falta de formación del médico en temas de prevención. Otros factores a tener en cuenta son la relación médico-paciente, la continuidad de la atención del niño, el ámbito de la consulta, el predicamento del pediatra en la familia. Pese a que la mayoría de los pediatras conoce los múltiples riesgos que implica la utilización de andadores, la compra y distribución de los mismos sigue siendo muy frecuente en nuestro medio, por lo que puede inferirse que el proceso de comunicación, educación e información a las familias acerca de éste tema es insuficiente y poco eficaz.



Es necesario comprender que el uso de andador es una costumbre muy arraigada en la sociedad, y que la acción aislada del pediatra no alcanza; debemos ser conscientes que nuestras recomendaciones serán efectivas en un porcentaje de casos y aportarán una contribución para los cambios culturales y las intervenciones que se realicen a nivel particular y general.

#### Legislación sobre fabricación y venta de andadores

La posibilidad de que desde la Sociedad Argentina de Pediatría se impulse y se fundamente una iniciativa para legislar impidiendo la fabricación y venta de andadores, dados los riesgos que conllevan, no alcanzó acuerdo en este consenso.

Si bien la mayoría —aunque no todos— de los profesionales intervinientes acordaba con la legislación prohibitiva, consideramos que toda prohibición debe partir de un acuerdo amplio que la impulse y que la respalde; especialmente importante es que desde el sector salud exista unanimidad de criterios para luego trasladar esa iniciativa a los ámbitos legislativos y de aplicación.

Como una primera etapa, se recomienda fomentar fuertes y comprometidas campañas educativas acerca del riesgo de los andadores, previo a una prohibición en la producción. En este eje de la educación de médicos y familias es donde debería hacerse el máximo hincapié en primera instancia, para luego avanzar con la instancia prohibitiva.

#### Centros de actividad fijos

Los centros de actividad fijos pueden ser una alternativa al uso de andadores, pues al no poder desplazarse son más seguros. Sin embargo, no garantizan que el desarrollo motor del niño atraviese las etapas de gatear, trepar, explorar sus habilidades, pararse con apoyo. Su costo es elevado, y su indicación debería ser optativa.

Llegada la instancia de reglamentar la fabricación de andadores, podría ser una opción válida para compensar a la industria con variantes saludables y seguras.

#### Supervisión

La supervisión de un adulto responsable es indispensable en esta etapa del desarrollo infantil, y debería intensificarse la información y la educación de los padres con respecto a la vigilancia de los niños. Ningún sistema es totalmente seguro sin este requisito, muchas veces subestimado.

#### Bibliografía

- 1) Libro de las horas de Catherine de Cleves circa 1440: Niño Jesús en su andador mientras su madre trabaja. <http://stephaniesylverne.com/2013/08/31/babysartthou/>
- 2) Siegel AC, Burton RV. Effects of baby walkers on motor and mental development in human infants. J Dev Behav Pediatr. 1999;20:355-61
- 3) Thein MM, Lee J, Tay V, Ling SL. Infant walker use, injuries, and motor development. Inj Prev. 1997 Mar;3(1):63-6.
- 4) Garrett M, McElroy AM, Staines A. Locomotor milestones and babywalkers: cross sectional study. BMJ. 2002 Jun 22;324(7352):1494 .
- 5) Esparza Olcina, MJ. Prevención de lesiones infantiles por accidente doméstico. En Recomendaciones PrevInfad / PAPPs [en línea]. Actualizado junio 2011. Disponible en [http://www.aepap.org/previnfad/accidentes\\_domesticos.htm](http://www.aepap.org/previnfad/accidentes_domesticos.htm)
- 6) Shields BJ and Smith GA. Success in the Prevention of Infant Walker-Related Injuries: An Analysis of National Data, 1990-2001. Pediatrics 2006;117:e452
- 7) AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS. Injuries Associated With Infant Walkers. Pediatrics Vol. 108 No. 3, September 1, 2001 pp. 790 -792 .
- 8) Triviño X y cols. Uso del andador en lactantes. Rev. Chil. Pediatr. 68 (6); 256-259, 1997

- 9) Lenoir M y col. El andador. Un peligro conocido. TL N° 443. Libro de resúmenes del 34º Congreso Argentino de Pediatría, Córdoba, 2006.
- 10) Bequet A y cols. Andadores. Un peligro no reconocido. TL N° 948. Libro de resúmenes del 35º Congreso Argentino de Pediatría, Rosario, 2009
- 11) Waisman I. Zabala R. Encuesta poblacional sobre uso de andadores en Río Cuarto y Región. TL N° 16. Libro de Resúmenes del 6º Congreso Argentino de Pediatría General Ambulatoria. Buenos Aires, 2014
- 12) Zabala R, Waisman I. Riesgo de lesiones no intencionales de andadores, sillas altas y cunas ofrecidas en sitios de compraventa por internet. TL 46. Libro de Resúmenes del 6º Congreso Argentino de Pediatría General Ambulatoria. Buenos Aires, 2014
- 13) Waisman I, Ubeda C, Zabala R. Lesiones por andadores registradas en Sistema de Vigilancia de Lesiones (SI.VI.LE.). TL N° 15. Libro de Resúmenes del 6º Congreso Argentino de Pediatría General Ambulatoria. Buenos Aires, 2014
- 14) Kendrick D, Illingworth R, Woods A, et al. Promoting child safety in primary care: A cluster randomised controlled trial to reduce baby walker use. Br J Gen Pract. 2005;55:582-8
- 15) Waisman I. Prevención de lesiones de 0 a 3 años. PRONAP 2013. Módulo 2. Cap 1.

### **3. Sistemas de retención infantil**

#### **Introducción**

Las lesiones por transporte constituyen una de las primeras causa de muerte y secuelas graves en niños y jóvenes. Las estadísticas oficiales indican que 310 menores de 15 años fallecieron en 2013 por lesiones asociadas a transporte. Al menos un tercio de estos niños viajaban transportados en automóviles <sup>(1)</sup>

Las muertes constituyen sólo la punta del iceberg: por cada muerte, aproximadamente 18 niños son hospitalizados y más de 400 reciben lesiones serias que requieren atención médica. Según los registros de SIVILE, que en una gran base de datos recoge lesionados de unidades centinela de todo el país, el 16,5% de los niños atendidos en Guardia por lesiones asociadas al transporte fueron trasladados en automóviles <sup>(2)</sup>.

Las siguientes recomendaciones se basan en el artículo ¿Qué deben saber los pediatras sobre las sillitas para autos? <sup>(3)</sup> y en los aportes de todos los participantes del Consenso

#### **Dispositivos de seguridad pasiva**

A fines de la década del '50 se comenzaron a utilizar en adultos los cinturones de seguridad, y se comprobó que constituían una eficiente medida pasiva que contribuyó a salvar muchas vidas <sup>(4)</sup>. Para que los cinturones sean efectivos, el lazo superior debe pasar por el tórax y la zona clavicular y la parte inferior, por la raíz de los muslos, al mismo tiempo que la columna del niño debe apoyar sobre el respaldo posterior de la butaca del automóvil. Estas condiciones se logran en la mayoría de los niños entre los 8 y los 12 años de edad y los 150 cm de altura.

Existen importantes diferencias anatómicas entre bebés y niños respecto a los adultos. Los lactantes tienen la cabeza desproporcionadamente grande y su centro de gravedad más alto. El cuello es corto y el sostén cefálico relativamente deficiente. Los órganos intraabdominales están más expuestos, siendo vulnerables frente a una colisión.

Es por ello que se utilizan sistemas de retención que se adaptan a sus características anatómicas. Un niño transportado en brazos, al sufrir una colisión multiplica su peso por 32, por lo que resulta imposible sostenerlo en los brazos de un adulto. Esto le ocasionará serias lesiones al ser despedido del habitáculo o al ser golpeado dentro del interior del vehículo.

Los sistemas de retención infantil (SRI) ofrecen un elevado nivel de protección en la prevención de las muertes por tránsito. Reducen las defunciones de lactantes un 71% y las de niños pequeños, un 54% <sup>(5)</sup>. Debidamente anclados a los asientos del vehículo proporcionan gran inmovilización y sujeción, siendo un método confiable en términos de seguridad pasiva y el mejor seguro de vida para un pasajero menor de edad.

Dado el gran peso y volumen relativos de la cabeza (mayor cuanto menor es la edad), el niño debe ubicarse sentado mirando hacia atrás para evitar la hiperflexión cervical en caso de choque frontal, durante el mayor tiempo posible. Si bien hasta ahora las recomendaciones decían que se debe colocarlos en SRI en sentido contrario a la marcha hasta que pesen 9 kg (aproximadamente 1 año de edad), nuevas evidencias sugieren que esta posición debería mantenerse durante más tiempo, hasta los 2 años, o incluso más tiempo.

### **Cómo viajan los niños en Argentina**

Pese a que los SRI constituyen probadas medidas de seguridad, su uso no está difundido, y sólo es obligatorio por ley en algunas ciudades. El Observatorio Vial del Ministerio del Interior y Transporte, realizó una encuesta entre conductores en más de 400 puntos de observación del país durante 2013: el 72,4% de los conductores refirió utilizarlos. Sin embargo las observaciones realizadas por dicho Observatorio revelan que sólo el 33,7% de los niños viajaba con SRI <sup>(6)</sup>.

Una encuesta de la ONG “Luchemos por la vida” realizada en la Ciudad de Buenos Aires encontró que 19% de los niños viajaba en los asientos delanteros, y que sólo un 16% de los menores de 4 años que viajaban en asientos traseros utilizaba SRI <sup>(7)</sup>.

### **Legislación**

Argentina es un país federal, y a pesar de que existe una ley nacional de transporte (ley 24449) la adhesión y reglamentación de las provincias es voluntaria y el marco normativo difiere de acuerdo a las localidades. Según la ley nacional, es obligatorio para todos los pasajeros el uso de correajes de seguridad, y los niños menores de 10 años deben viajar en el asiento trasero (Art. 40, incisos g) y k)), sin hacer referencia a sistemas de retención especiales para niños <sup>(8)</sup>. Recientemente la legislatura de la ciudad de Buenos Aires aprobó una ley que obliga a usar asientos especiales para niños hasta los 12 años, o 1,50 m de estatura. En el resto de las provincias, las disposiciones varían: en algunas, solamente indican que los niños menores de 10 años (en algunos casos de 12) deben viajar atrás, en otras existe la obligatoriedad de utilizar sistemas de retención para niños hasta los 4, o hasta los 10 años <sup>(9)</sup>.

Así, existe una heterogeneidad inadmisibles en cuanto a utilización de medidas de seguridad, y en particular al uso de SRI. La legislación es desigual, incompleta y desactualizada. Por encima de estos mínimos legislativos, es importante que los pediatras aconsejemos a los padres lo que tiene probado beneficio en la prevención, para disminuir la mortalidad, morbilidad y secuelas asociadas a las lesiones de transporte.

### **Tipos de sistemas de retención infantil**

Las sillas se clasifican según el peso y la talla del niño en grupos: 0, 0+, 1, 2 y 3; aunque hay dispositivos que cubren más de un grupo (*Fig.1*).

- *Portabebés del grupo 0 (de 0 a 10 kg y menos de 76 cm)*. En este grupo se encuentran los SRI de tipo “huevito” o “porta-bebés” para recién nacidos y hasta los 10 kg. Estos dispositivos sólo pueden usarse mirando hacia atrás y es preferible ubicarlos en el centro del asiento trasero, ya que protegen mejor en caso de colisiones laterales. Cuentan con la particularidad de que puede desprenderse una parte del sistema y ser transportado, mientras la otra pieza permanece fija en el asiento del auto.
- *Sillas infantiles del grupo 0 y 0+ (de 0 a 13 kg y menos de 92 cm)*. Son dispositivos de tipo sillas con arnés para la sujeción del niño.
- *Sillas infantiles del grupo 1 (de 9 a 18 kg y de 92 a 108 cm)*.
- *Sillas infantiles del grupo 2 (de 15 a 25 kg y de 98 a 123 cm)*. Se trata de un elevador o amoldador con respaldo que permite adaptar el recorrido del cinturón del coche al SRI; por lo tanto, en estos dispositivos el niño se sujeta con el cinturón de seguridad del vehículo
- *Sillas infantiles del grupo 3 (de 22 a 36 kg y de 115 a 150 cm)*. Elevadores sin respaldo que permiten el uso del cinturón del automóvil para sujetar al niño.

Es conveniente recordar que cada transición se asocia con una disminución en la protección ante colisiones, por lo que se debe aconsejar a los padres retrasar el paso de un grupo de SRI al siguiente, mientras el niño cumpla con los topes de altura y peso recomendados por el fabricante.

Como ejemplo, una silla del grupo 0+ es más segura que una silla del grupo 1 para los pesos en que ambos grupos se solapan. Se recomienda evitar holguras entre el niño y los arneses, así como con los cinturones; para esto, pueden utilizarse cojines o almohadillas.

Se denominan convertibles aquellos SRI que pueden ir mirando hacia atrás o hacia adelante, y los combinados, que se convierten de sillas en elevadores.

### **Elección de un sistema de retención infantil**

Se debe elegir según la edad y el peso del niño, así como por la facilidad de instalación en el automóvil. Se aconseja leer el manual del automóvil, las instrucciones del fabricante del SRI, y llevar al niño y el coche en el momento de comprar el dispositivo de sujeción para evaluar cuál se ajusta mejor. Las sillas que abarcan una franja de edades más amplia son menos seguras y brindan menos protección a los menores.

Se recomienda elegir productos homologados, es decir certificados por organismos de Europa o Estados Unidos. La etiqueta de homologación puede verse con facilidad. Para productos de fabricación nacional, existen normas IRAM 3680 1,2 y 3 de próxima aplicación <sup>(10)</sup>.

Se aconseja no utilizar sillas usadas que hayan sufridos golpes o con piezas faltantes, y se recomienda sustituirlas después de 6 años de uso.

### **Instalación del SRI**

La recomendación más importante es que la fijación sea adecuada. El asiento de seguridad no debe moverse más de una pulgada (2,5 cm) hacia adelante, hacia atrás o hacia los lados cuando se tironea del cinturón o las correas de sujeción. En caso de una colisión, no sirve de nada tener una buena silla mal colocada.

Actualmente coexisten tres sistemas de anclajes:

1. Sistema tradicional: utiliza los cinturones del vehículo.
2. Sistema ISOFIX: ganchos fijos (sistema europeo).
3. Sistema LATCH (UAS en Canadá): ganchos y correas (sistema estadounidense).

Es importante destacar que si la butaca está correctamente colocada, cualquiera de los tres sistemas es confiable.

El sistema ISOFIX es un sistema de anclaje diseñado para facilitar la instalación y sujeción del SRI al coche, evitando errores de instalación. Presenta dos ganchos rígidos que se anclan al asiento, más confirmación acústica de ensamblado; además, tiene un tercer punto de anclaje superior, llamado *Top Tether*, o una pata de apoyo inferior que sujeta la silla al suelo del vehículo. No todos los coches cuentan con el sistema ISOFIX, por lo que antes de comprar un SRI con este sistema conviene consultar el manual del coche. Es válido para todo tipo de silla y no puede soltarse accidentalmente <sup>(11)</sup>.

El sistema LATCH, que en Canadá se denomina UAS, se trata de ganchos instalados entre los cojines de los asientos y otro colocado en la luneta trasera o el piso del baúl del coche, que se fijan por medio de correas a las sillas infantiles. Las correas no se utilizan en la mayoría de los asientos de seguridad que miran hacia atrás <sup>(12-13)</sup>.

El SRI irá colocado en la plaza central del asiento trasero del automóvil, pues es la que ofrece mayor seguridad en caso de colisión. En algunos autos en Argentina la plaza central del asiento trasero (quinta plaza) posee cinturón de seguridad de cintura (dos puntos) lo que propiciaría que el SRI se diera vuelta sin mayor oposición al no poseer anclaje superior. En esos casos se recomienda colocar el sistema de retención infantil en uno de los asientos laterales traseros.

### **Recomendaciones**

Las siguientes recomendaciones <sup>(3)</sup> basadas en la evidencia sirven para optimizar la seguridad de los niños pasajeros de un automóvil:

- Todos los niños deben viajar en un SRI mirando hacia atrás hasta la edad de 2 años o hasta alcanzar el peso y la talla máximos permitidos por el fabricante del dispositivo.
- En la práctica y en viajes especialmente largos, para los niños que viajan mirando hacia atrás, es conveniente que sean acompañados por la mamá o un adulto. Cuando es necesario alimentar o atender al niño, se sugiere detener el vehículo para hacerlo y luego, una vez finalizada la alimentación o atención, volver al SRI y continuar la marcha
- Los niños desde los 2 años o los menores de 2 años que han superado el límite de peso y altura máximo del SRI anterior, pueden utilizar un SRI mirando hacia adelante, con sistema de arnés, hasta alcanzar el peso o la altura máximos sugeridos por el fabricante.
- Una de las condiciones para que el niño viaje mirando hacia adelante, además de su edad y peso, es que colocado en el SRI correspondiente las piernas queden flexionadas, es decir que la rodilla supere el ancho del asiento de modo tal que en caso de colisionar, si el asiento delantero impacta en los miembros inferiores del niño lo haga en las rodillas y no en los pies, en cuyo caso la lesión podría ser mayor
- Los niños que superen el límite del SRI que se utiliza mirando hacia adelante utilizarán dispositivos elevadores hasta que el cinturón provisto por el automóvil se ajuste adecuadamente. Esto se logra mayoritariamente en los niños que alcanzan la estatura de 150 cm, o entre los 8 y los 12 años.
- Aquellos mayores cuya estatura supere al elevador utilizarán el cinturón de seguridad provisto por el automóvil.
- Todos los menores de 12 años deben viajar en el asiento trasero

### **Cuándo debe usarse un sistema de retención infantil**

El niño debe viajar dentro de un SRI desde la salida de la maternidad. Debemos insistir en el “primer viaje seguro” como una forma de proteger la vida e integridad de los recién nacidos y de concientizar a la familia de la importancia del uso de los sistemas de retención. Aún en trayectos cortos, todos los niños deben utilizar las sillitas para viajar seguros.

### **Cuándo NO utilizarlos**

Las sillitas se utilizan exclusivamente para el transporte de los niños. Es común el uso de los “huevitos” como lugar de descanso o juego de los niños, pero esta práctica se desaconseja

pues puede asociarse a episodios de hipoxemia y efectos adversos en el desarrollo madurativo y postural.

Nada reemplaza los brazos del cuidador fuera del automóvil, y la supervisión permanente por parte de un adulto.

### **Situaciones especiales**

Se recomienda para el transporte en auto de recién nacidos pretérmino, de bajo peso o con cardiopatías congénitas la observación del bebé en la sillita durante 1 a 2 hs previo al alta, con el fin de prevenir el compromiso respiratorio del bebé.

### **Transporte en motocicletas**

Las motos y ciclomotores son vehículos que han cobrado un gran auge, especialmente en ciudades de pequeño y mediano tamaño. Diversos motivos justifican este incremento: son ágiles, económicas, pueden adquirirse fácilmente en cuotas, y las deficiencias en los sistemas públicos de transporte las dejan a veces como única alternativa de traslado para jóvenes o para familias. Es importante aclarar que no existen sistemas de protección para que los niños puedan ser llevados en condiciones seguras. La recomendación es, entonces, NO al transporte de niños menores de 12 años en estos vehículos.

### **Rol del pediatra**

Las recomendaciones de los pediatras son escuchadas por los padres y tenidas en cuenta para la toma de decisiones en relación a la seguridad de sus hijos. Si bien sabemos que los costos pueden limitar el uso de los sistemas de retención en algunas familias, es bueno explicar las veces que haga falta la necesidad y utilidad de los SRI.

Como pediatras, debemos estar capacitados para solventar las dudas que las familias nos transmitan acerca del uso de medidas de protección y de la utilización de sistemas de seguridad infantiles, pero no olvidemos que como ciudadanos tenemos la obligación de conocer y respetar la legislación vigente, así como de promover el uso de estos dispositivos en nuestro ámbito familiar y de trabajo.

### **Bibliografía**

- 1) Dirección de Estadística e Información de Salud. Estadísticas Vitales año 2013. Ministerio de Salud, Buenos Aires, diciembre de 2014
- 2) SI.VI.LE. (Sistema Nacional de Vigilancia de Lesiones). Datos 2004-2013. Ministerio de Salud de la Nación. Argentina
- 3) Navarro L. ¿Qué deben saber los pediatras sobre las sillitas para autos? Sistemas de retención infantil para automóviles. Arch Argent Pediatr 2013;111(3):247-250
- 4) Fiorentino J y Dell'ollio A. Seguridad dentro del automóvil y los niños pasajeros. Rev Hosp Niños BAires Junio 2013; vol 55, número 249
- 5) NHTSA: Report to Congress: Child Restraint Systems, Transportation Recall Enhancement, Accountability, and Documentation (TREAD) Act, February 2004. En <http://www.nhtsa.gov/Research/Child+Seat+Research>
- 6) Dirección Nacional de Observatorio Vial, 2013. Ministerio del interior y transporte. En <http://observatoriovial.seguridadvial.gov.ar/>
- 7) Estudio de "Luchemos por la vida" en CABA. En <http://www.luchemos.org.ar/es/investigaciones/estudio-sobre-ninos-dentro-del-automovil>

- 8) Ley de Transito y Seguridad Vial N° 24.449. En:  
[http://www1.hcdn.gov.ar/dependencias/ctransportes/ley\\_de\\_transito.htm](http://www1.hcdn.gov.ar/dependencias/ctransportes/ley_de_transito.htm)
- 9) Fiorentino J. Aspectos relacionados con el Transporte Vehicular Seguro en Pediatría. (Editorial). Rev Hosp Niños BAires , Junio 2013; vol 55, número 249
- 10) Homologación. En  
<http://xn--mamasynioseguros-eub.com.ar/contenido.php?p=3&c=17>
- 11) Viajes seguros: sistemas de retención infantil. Asociación Española de Pediatría. En  
<http://enfamilia.aeped.es/prevencion/nino-viaja-seguro-sistemas-retencion-infantil>
- 12) Transport Canada. Mantenga los niños a salvo. En [www.tc.gc.ca/roadsafety/kids](http://www.tc.gc.ca/roadsafety/kids)
- 13) Parents Central. From car seats to car keys: keeping kids safe. En  
<http://www.safercar.gov/parents/CarSeats/Video-Instructions-How-to-Install-Car-Seat.htm>

**Una para cada edad**  
Los modelos de sillitas se agrupan según las edades y los pesos del niño, por lo que van adaptándose a su crecimiento:

	<b>Grupo "0"</b> (Silla cuna o "Huevito") Hasta 10 kg. De 0 a 12 meses.	
	<b>Grupo "0+"</b> Hasta 13 kg. De 0 a 18 meses.	
	<b>Grupo "I"</b> (Silla infantil) De 9 a 18 kg de peso. Hasta los 4 años.	
	<b>Grupo "II"</b> (Amoldador con respaldo) De 15 a 25 kg de peso. De 4 a 6 años.	
	<b>Grupo "III"</b> (Amoldador) De 22 a 36 kg de peso. De 6 a 12 años.	

Fuente: <http://www.cesvi.com.ar/revistas/r78/sillitas.pdf>



## **4. Cochecitos para bebe**

### **Introducción**

Un cochecito es un vehículo con ruedas para el transporte de bebés o niños. Son de gran ayuda para llevar a un niño pequeño a una tienda, visitar un museo o pasear al aire libre, donde sería agotador o engorroso su traslado.

Se usan desde la era Victoriana, en forma de cunas para el paseo de niños.

En 1889, William Richardson patenta la idea de un moisés reversible de manera que el bebé pudiera estar de frente a los padres, y añadió ruedas que giraban independientemente aumentando la maniobrabilidad de los cochecitos. Prácticamente el diseño de los cochecitos de bebés sólo sufre cambios en cuanto al uso de sus materiales y en la incorporación de nuevas presentaciones como los frenos. Es en 1965, cuando el ingeniero aeronáutico Owen Maclaren realiza un cambio extraordinario en la conformación de los cochecitos. Atento a las quejas de su hija, quien viajó a visitarle con su nieto desde los Estados Unidos a Inglaterra con un pesado ejemplar, le diseña una estructura de aluminio que pesaba solamente 3kg y cabía, al colapsarse, en el mismo espacio que ocupaba un paraguas. Maclaren Baby 2008, es el primer “cochecito paraguas” de la historia. Desde entonces las tendencias en el diseño de cochecitos han presentado aportes que no modifican mayormente su esencia formal. Configuraciones para hermanos con poca diferencia de edad y cochecitos en tándem, motivados por los embarazos múltiples, dan como resultado variadas aproximaciones formales con una misma esencia. Con el transcurso del tiempo, los sistemas para el traslado del bebé se han caracterizado por ofrecer: un chasis plegable, con un asiento desmontable y/o capazo que pueden cambiar la orientación del bebé; mirando a sus padres o mirando al frente. Además las sillas y/o capazos pueden permitir su acople a las sillas de transporte en el automóvil, o simplemente servir como porta bebés o “canguros”. Ha sido tan solo en ésta década donde comienzan a aparecer nuevos aportes en cuanto la interacción usuario-coche, en los distintos escenarios donde son cotidianamente utilizados <sup>(1-2)</sup>.

Las siguientes recomendaciones son la actualización del documento sobre cochecitos elaborado por el CPL con los aportes de los participantes en el consenso.

Hay recomendaciones que son aplicables a todos los cochecitos (calidad de los materiales, estado de conservación, ruedas grandes y con sistema de frenado, sujeción con sistemas de retención infantil) pero otras que son específicas para cada modelo. Para todos los cochecitos es recomendable leer los manuales de instrucción para asegurar un armado y uso seguro para el pasajero

### **Lesiones por cochecitos**

En USA, entre 2007 y 2009 un promedio de 12 niños por año murieron por lesiones relacionadas con cochecitos de bebés. Representó el 11% de las muertes en menores de 5 años relacionadas a elementos infantiles (pero no necesariamente causadas por). Muchas de estas muertes ocurrieron cuando los bebés se quedaron dormidos con el respaldo de la silla de paseo en la posición reclinada. Pueden resbalar hacia adelante a través de una abertura de las piernas hasta que su cabeza quede atrapada y estrangularse. Esto es posible porque los bebés sólo de unas pocas semanas de edad pueden deslizarse o moverse cuando están dormidos <sup>(3)</sup>.

La víctima más joven de un cochecito era un bebé tan sólo 7 semanas de edad.

Powell (2002), en un trabajo realizado en la sala de urgencias de un hospital, durante 5 años, encontró 64.373 lesiones relacionadas al uso de cochecitos en niños menores de 3 años. Más de dos tercios (76%) fueron por caídas. La mayoría de las lesiones implicaron la cabeza (44%) y la cara (43%), diagnósticos de lesiones que incluyen contusiones o abrasiones (38%), laceraciones (24%), traumatismo craneal cerrado (22%), y fracturas de las extremidades (3%)<sup>(4)</sup>.

En nuestro país no tenemos el dato específico de lesiones asociadas a elementos infantiles. Sin embargo las lesiones indicadas en los estudios precedentes, están acordes a lo indicado por el grupo de expertos convocados para el consenso: estrangulación, asfixia, traumatismos múltiples (especialmente de cráneo), lesiones o amputaciones parciales o totales de dedos, incapacidad ventilatoria, lesiones en piel, aplastamiento, quemaduras (quemaduras por estacionamiento del cochecito en las cercanías de fuentes de calor o desplazamiento del cochecito por desnivel o empuje de otro niño hacia fuentes de calor) e Insuficiencia ventilatoria por mala posición del niño en el cochecito, especialmente cuando está dormido o por objetos agregados al mismo (juguetes, bolsas de compras, abrigos...)

#### **Tipos de cochecitos que se encuentran en el mercado:**

***Cochecito de niño clásico o coche cuna*** es un vehículo que se utiliza para transportar a los bebés recién nacidos manteniendo generalmente al bebé recostado frente a la persona que lo empuja ( puede tener manillar rebatible y permitir que el niño mire para adelante) Tiene la forma de una pequeña cuna y se asienta sobre un chasis con cuatro ruedas, actualmente también existen de tres ruedas. Tiene capota para proteger al niño del sol y otros accesorios como bolsa, rejilla inferior o funda de plástico para resguardarlo de la lluvia. Llevan a los niños desde que nacen hasta que son demasiado grandes para un cochecito, alrededor de 3 o 4 años.

***Coche Paraguaita o buggy***: la principal característica de este modelo es su liviandad, y su plegado compacto y sencillo como una sombrilla. De acuerdo a las posibilidades de reclinado que ofrezca cada coche paraguas, existen algunos aptos para usar desde que nace el bebé. Por la falta de amortiguación y grandes comodidades para el bebé y la persona que lo empuja es más adecuado para la ciudad, caminos y calles lisas.

***Sistemas polivalentes*** consisten en un chasis, un asiento y una cuna de bebé desmontable que se encajan en el chasis según la edad del niño. Así un vehículo de paseo puede intercambiarse, usando los primeros 6-9 meses un cochecito de niño y luego, cuando el bebé se puede sentar por si mismo, una silla. Otra ventaja de los sistemas polivalentes es que el chasis se puede doblar y por lo tanto es generalmente más pequeño que un cochecito tradicional y más fácil de guardar y transportar.

***Sistemas 3 en 1*** permiten, además de un asiento y una cuna desmontable, encajar sobre el chasis la silla de bebé para el automóvil.

***Coche de tres ruedas***: Poseen 3 grandes ruedas (2 traseras, 1 delantera) y los frenos se accionan desde el mango. Este modelo se adecúa principalmente a aquellos papás que disfrutan de salir a correr o caminar al aire libre. Debido a su estructura y a las ruedas que posee, este es un modelo que se adapta muy bien a superficies irregulares.

## **Elementos o componentes del cochecito para tener en cuenta**

### **Ruedas:**

Preferentemente de diámetro grande, recubiertas de goma gruesa que amortigüen golpes y mejoren el andar, con capacidad de giro y buena movilidad (todas y cada una). Deben estar sanas, no lisas, sin fisuras, ni irregularidades. En lo posible, livianas. Deben permitir el rodado pero no el deslizamiento. Las ruedas gruesas y de mayor diámetro no quedan trabadas en desniveles y/o enrejados sobre las veredas (respiración de cámaras del servicio público) y permiten subir y bajar desniveles o escalones con menos esfuerzo.

Se debe revisar el funcionamiento de las ruedas y su estado, por la posibilidad de que se salgan. Chequear la estabilidad y la firmeza de las ruedas. ¿Se puede volcar fácilmente, soporta el peso?

### **Frenos:**

Los frenos son de dos tipos: sobre las ruedas con trabas especiales o sistema de freno tipo bicicleta sobre el parante transversal de manejo direccional del cochecito.

Los frenos en las ruedas traseras con sistema de trabado detrás de las mismas favorecen su uso con el pie por parte de los adultos.

Deben ser fáciles de operar para el bloqueo completo de las ruedas (o por lo menos de dos de las ruedas).

Preguntarse siempre: ¿Tiene frenos en las 4 ruedas? ¿Funcionan bien?

### **Sistemas de sujeción,**

Anchos, forrados (mullidos), con las hebillas (o los componentes que se articulan) de plástico de buena calidad y fáciles de “abrochar”. De al menos tres puntos en T (cintura y entrepierna); lo óptimo es el sistema de cinco puntos.

Con hebillas seguras, fáciles de manipular por el adulto pero a prueba de niños. Con adaptación adecuada a los distintos posicionamientos del cochecito y que ajusten de acuerdo al tamaño del niño de modo que lo mantengan seguro en la posición deseada. Verificar siempre que el arnés sea firme, esté bien anclado y sea cómodo para el niño.

### **Sistema de plegado,**

Con un **mecanismo de bloqueo** que evite doblarse cuando el niño esté sentado. Que pueda ser manipulado sólo por los adultos.

Con bordes romos (para evitar cortes si se comprimen manos o dedos), que no se traben. Armazón lo más liviana posible para que lo pueda manejar una sola persona (con un bebé en brazos), adaptado con topes para no lesionar manos y/o dedos

Preguntarse: ¿El plegado es seguro? ¿Tiene trabas firmes y duraderas?

### **Protectores,**

Con superficies acolchadas, amplias con gran cobertura y con buena sujeción para evitar que se deslicen, desmontables, lavables.

Los protectores de lluvia que hermetizan el habitáculo deben garantizar una adecuada ventilación y ser transparentes para poder ver el interior.

### **Bandejas:**

De bordes suaves, lisas y fácilmente lavables. Bien sujetas para no aprisionar partes del cuerpo del niño, por ejemplo los dedos.

**La bandeja para depositar** objetos en la parte inferior del carrito, entre las ruedas traseras, para asegurar una correcta estabilidad.

### **Otros:**

Material de revestimiento lavable, no tóxico de material firme revestida /acolchada con material denso

Los pies del niño no deben tocar el suelo.

Vigilar que no haya tornillos expuestos, puntas agudas o aristas filosas y los ángulos serán redondeados.

El diseño de los bordes o la unión de las diferentes partes deben evitar el atrapamiento de partes del niño.

Altura de manijas: en la cintura o ligeramente por debajo.

### **Precauciones para recomendar a los padres**

#### **Al colocar el niño**

Al colocar el niño controlar la posición que toma dentro del cochecito, con la cabeza extendida que no comprometa la vía aérea, con adecuado ajuste de cinturones.

Asegurarse de que las manos y los pies del niño están libres al abrocharle el arnés.

Cuando se utiliza un carro o cochecito en la posición totalmente reclinada, cierre las aberturas de las piernas para que el niño no pueda deslizarse a través de ellas.

Asegúrese de que los cierres están completamente bloqueados antes de su uso.

Al colocar al niño, asegurar la fijación, la posición del cuello y cabeza en los más pequeños, la liberación de la vía aérea si está dormido. Sujetar las mantas, no dejar elementos sueltos.

#### **Al circular con el coche en diversos escenarios**

Utilizar los arneses de seguridad cada vez que lleve al niño.

El cochecito es un elemento para traslado fuera de la casa, por tanto el/la niñ@ debe estar siempre bajo supervisión directa, pues cualquier otro escenario que no sea el doméstico implica que no hay condiciones de seguridad controladas.

La circulación en distintos escenarios será acompañada de un adecuado manejo del cochecito por un adulto que no tenga limitaciones en su movilidad, intentando que se desplace sobre superficies lisas que permitan la adecuada circulación. Tener precaución al circular por superficie con desnivel o inclinadas, supervisar que los frenos tanto en cuesta como en una superficie plana funcionen correctamente con el peso del niño adentro. Siempre al lado del adulto; nunca delante del mismo a la espera para cruzar la calle.

Al cruzar las calles tener las mismas precauciones que las de cualquier vehículo.

Esperar en la vereda, no bajar el cochecito del bebé la calle hasta no tener habilitado el paso, nunca anteponer el coche del bebé al tráfico. .

Tal como los peatones en general, cuando se circula con un coche de bebé cruzar por la senda peatonal y cuando el semáforo lo indique.

Preferentemente circular con el niño mirando hacia atrás (hacia la persona que empuja el cochecito) en lugar de ir mirando hacia adelante.

Al cruzar la calle, no separar demasiado el coche del cuerpo del que lo maneja para no aumentar tanto la superficie de impacto y facilitar la maniobrabilidad.

Circular exclusivamente por la vereda

Al entrar a un negocio controlar que el niño no tome ningún objeto potencialmente peligroso (por ejemplo que se pueda llevar a la boca).  
No desatender al niño durante el traslado. Se puede mover, desplazar, caer, obstruir la nariz con la ropa o accesorios del cochecito.  
Levantar el cochecito al subir escalones.  
No usarlo en escaleras mecánicas.  
Colocar los protectores de acuerdo a las condiciones climáticas.

#### **Al dejar el coche con el niño adentro**

Si se deja “estacionado” asegurarse que tenga un sistema de frenado de las ruedas  
Al dejar el coche con el niño adentro asegurar siempre la supervisión por un adulto. No dejarlo expuesto al sol, tenerlo sin sobre abrigo, sin elementos que puedan comprometer la adecuada ventilación del niño. No dejar colgantes que puedan favorecer la auto estrangulación. Vigilar la posibilidad de lesiones con elementos externos al cochecito, como animales, otros hermanos, etc.  
La vigilancia debe ser continua, más allá de que el niño se encuentre dormido o despierto.

#### **Al retirarlo**

Al retirarlo asegurarse de no realizar movimientos bruscos, acompañando la cabeza y el tronco, con el cochecito frenado. Siempre por un adulto.  
Para retirarlo, liberar la fijación, controlar que los miembros no queden atrapados, tomar firmemente al niño y retirarlo sosteniendo la cabeza en los más pequeños.  
En un niño que deambula, tener cuidado al bajarlo del coche (mientras se está plegando el cochecito para guardarlo) que el niño no se vaya corriendo a la calle.

#### **Otros**

Mantener a los niños lejos mientras lo pliega o lo abre porque pueden lesionarse los dedos durante este proceso.  
No sobrecargarlo ni colgar bolsas en las manijas porque pueden desequilibrarlo y provocar un vuelco hacia atrás cuando el niño está sentado.  
No utilizar almohadas, colchas dobladas o mantas como colchón porque pueden provocar asfixia.  
Si utiliza una plataforma con ruedas (enganchada a la parte posterior para que otro niño se suba a ella), comprobar que está correctamente enganchada y puede soportar su peso.  
Asegurar que el peso del niño sea acorde (en general no exceder el peso a 30 kg) , y en la canasta del coche no llevar más de 3 kg  
Nunca dejar al niño solo en el cochecito  
Siempre llevado por un adulto; no permitir que lo haga otro niño  
No debe ser utilizado para que el bebé esté en ese lugar todo el tiempo.  
Evitar que el niño coma o beba mientras circula en el cochecito.

#### **Factores de riesgo y recomendaciones**

#### **Caídas y estrangulamiento**

El uso correcto de un sistema de retención infantil adecuado y efectivo es una medida relativamente simple y de bajo costo que podría prevenir hasta el 80% de todas las lesiones asociadas con elementos de mobiliario cuarto de niños más a menudo relacionados con la lesión: cochecitos y sillas altas <sup>(5)</sup>.

Los sistemas de retención recomendados son los de al menos tres puntos en T (cintura y entrepierna) y los mejores de cinco puntos (hombros). Las hebillas deben ser seguras, fáciles de manipular por los adultos pero a prueba de niños. Las **restricciones deben ser fácilmente disponibles cada vez que un coche se despliega**, y el desarrollo de **sistemas de retención pasiva**, probablemente reducirá las caídas relacionadas con el cochecito.

RECOMENDACIONES:

1. Utilice siempre **el cinturón de seguridad cada vez que su hijo está en una silla de paseo**. Un arnés puede impedir que un niño resbale hacia abajo y pasar entre el espacio de las piernas y estrangularse. Esto puede salvar la vida de un bebé por estrangulamiento y lesiones por caídas.
2. Tenga en cuenta que los niños **de tan sólo unas pocas semanas de edad pueden moverse cuando están dormidos**. Los bebés, en especial los menores de 12 meses de edad, pueden quedar atrapados y estrangularse en un cochecito. <sup>(6)</sup>
3. Cuando se utiliza un carro o cochecito en la posición totalmente reclinada, cierre las aberturas de las piernas para que el niño no puede deslizarse a través de ellas.

### **Vuelco**

Serían responsables del 11% de las lesiones.

RECOMENDACIONES

Maniobrabilidad: Quien conduce será capaz de empujar la silla de paseo en una línea recta y girar solo con una mano. Las ruedas que giran hacen que sea más fácil maniobrar.

Altura de manijas : Para una mayor comodidad, las manijas del cochecito deben estar en la cintura o ligeramente por debajo.

Evite colgar objetos en las manijas Una cartera o bolso de compras (puede ser suficiente 2 kg) pueden provocar el vuelco de un cochecito tipo paraguas ligero.

Los frenos serán fáciles de operar. Las ruedas deben bloquearse completamente cuando se aplican. Los frenos actúan sobre las **ruedas traseras** y se pueden bloquear con el pie, actuando sobre cada una de forma individual o bien presionando sobre una barra que bloquea las dos ruedas a la vez. También existen **sistemas de frenado desde el manillar**.

Los cochecitos no están diseñados para ser utilizados en escaleras mecánicas y existen casos de caídas del bebe mal sujetado o vuelco de la silla de paseo.

El escalamiento de hermanos mayores en el cochecito puede provocar el vuelco del mismo.

### **Colapso de silla de paseo:**

Sería responsable de solo de 1% de las lesiones. En países desarrollados organismos estatales tienen un papel importante en la identificación y recuperación de productos mal diseño o funcionamiento. En estos países se puede identificar fácilmente si el cochecito cumple con las normas.

RECOMENDACIÓN:

Asegúrese de que los cierres estén completamente bloqueados antes de su uso. Los niños han sido heridos cuando los cochecitos que parecen ser correctamente bloqueados se colapsan después de golpear un bache.

### **Riesgo de amputación o laceración**

El plegado y desplegado del cochecito cerca de niño puede lesionar gravemente a los pequeños dedos por atrapamiento en los mecanismos de bisagra.

#### RECOMENDACIONES

Al plegar o desplegar un cochecito, alejar a los niños de modo que sus dedos no queden atrapados.

#### Lesiones en la calle

El 11% de las lesiones se producirían en la calle. En general se trata de caídas, vuelco y derrumbe del cochecito ya tratados anteriormente. Sin embargo se describen casos de niños arrollados por automotores en la calle (- 1%).

#### RECOMENDACIONES

Esperar en la vereda, no bajar el cochecito del bebé a la calle hasta no tener habilitado el paso, nunca anteponer el coche del bebé al tráfico. .

Tal como los peatones en general, cuando se circula con un coche de bebé se debe cruzar por la senda peatonal y cuando el semáforo lo indique.

#### **Bibliografía**

- 1) Maclaren Baby 2008, Maclaren Venezuela, visitada 18 de Enero de 2008, en [http://www.maclarenbaby.com/americas/index.php?option=com\\_content&task=view&id=137&Itemid=479](http://www.maclarenbaby.com/americas/index.php?option=com_content&task=view&id=137&Itemid=479).
- 2) Rincón T, León-Trujillo I. Consideraciones en el diseño de productos adecuados al contexto venezolano. Caso de estudio: Cochecito para bebé. Portafolio 18. Revista de la Facultad de Arquitectura y Diseño de la Universidad de Zulia. Año 9, vol2 nº 18, jul-dic 2008: 130-140
- 3) Chowdhury, R (2012) Injuries and Deaths Associated with Nursery Products Among Children Younger than Age Five. <http://www.cpsc.gov/PageFiles/136143/nursery11.pdf>
- 4) Powell EC<sup>1</sup>, Jovtis E, Tanz RR. Incidence and Description of Stroller-Related Injuries to Children. *Pediatrics*. 2002 Nov;110(5):e62.
- 5) Watson WL. *The use of child safety restraints with nursery furniture* *J Pediatr Child Health*. 1993;29:228–232 <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1440-1754.1993.tb00493.x/abstract>
- 6) CPSC Safety Alert.(2010) <http://www.cpsc.gov//PageFiles/113400/5096.pdf> 47



## COCHECITOS PARA BEBE

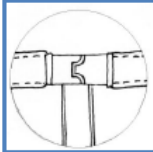


### RIESGO DE CAIDAS

El uso correcto de un Sistema de sujeción puede prevenir la mayoría de las lesiones. Al menos tres puntos en T (cintura y entrepierna) y los mejores de cinco puntos (hombros). Las hebillas deben ser seguras, fáciles de manipular por los adultos pero a prueba de niños.

#### RECOMENDACIONES:

*Utilice siempre el cinturón de seguridad cada vez que su hijo está en una silla de paseo.*



### RIESGO DE VUELCO

**Ruedas:** Preferentemente de diámetro grande, recubiertas de goma gruesa que amortigüen golpes, con capacidad de giro y buena movilidad. Deben permitir el rodado pero no el deslizamiento.

**Chequear la estabilidad y la firmeza de las ruedas. ¿Se puede volcar fácilmente, soporta el peso?**

**Frenos:** Deben ser fáciles de operar para el bloqueo completo de las ruedas (o por lo menos de dos de las ruedas). **¿Tiene frenos en las 4 ruedas? ¿Funcionan bien?**

**Evite colgar cosas en las manijas** Una cartera o bolso de compras pueden provocar un vuelco hacia atrás cuando el niño está sentado.

**Maniobrabilidad:** Usted debe ser capaz de empujar la silla de paseo en una línea recta y girar fácilmente. Las ruedas giratorias hacen que sea más simple su manejo.

**No usarlo en escaleras mecánicas.**



### RIESGO DE ASFIXIA

*Cuando se utiliza el cochecito en la posición totalmente reclinada, cierre las aberturas de las piernas para que el niño no puede deslizarse a través de ellas. Un arnés puede impedir que un niño resbale hacia abajo y pasar entre el espacio de las piernas y estrangularse.*



### RIESGO DE AMPUTACION O LACERACION:

*Al plegar o desplegar un cochecito, alejar a los niños de modo que sus dedos no queden atrapados.*



**RIESGO EN LA CALLE:** *Esperar en la vereda, no bajar el cochecito del bebé a la calle hasta no tener habilitado el paso, no anteponer el coche del bebé al tráfico. Cruzar por la senda peatonal y cuando el semáforo lo indique.*



## **5. Sillas altas**

### **Introducción**

**Trona o Sillas Alta** Es una silla independiente en donde se sienta a un niño a la altura de una mesa de comedor que se utiliza generalmente para la alimentación. Permite a los adultos cuidadores alimentarlos en forma más cómoda permaneciendo de pie o sentados. Pueden contar con bandejas fijas rebatibles o removibles. Algunas permiten colocar la silla a diferentes alturas. Pueden tener ruedas para favorecer su traslado y ser plegables para facilitar su almacenamiento.

A pesar de ser un mueble tradicionalmente utilizado, las investigaciones indican que las sillas altas para comer causan lesiones en los niños, por fallas en el producto y/o prácticas inseguras en su uso, especialmente en el grupo de edad 0-4 años <sup>(1)</sup>. *“O las correas de seguridad no están trabajando bien, o los adultos no las usan de manera adecuada”* <sup>(2)</sup>.

Se detectan como más frecuentes las lesiones por caídas: fracturas, traumatismos leves, traumatismo de cráneo y menos frecuentemente quemaduras. Aunque poco frecuente se han observado estrangulamientos por deslizamiento del niño por no estar sujeto, o estar mal sujeto. La sujeción correcta del niño habría evitado la mayoría de las lesiones <sup>(1, 3-8)</sup>.

Se ha observado un incremento de lesiones por el uso de sillas altas que alerta sobre la necesidad de medidas preventivas <sup>(2,9-10)</sup>.

Todas las opciones para el momento de la alimentación del bebé pueden tener algún riesgo.

En el uso de las sillas altas se deben dar las recomendaciones precisas para su uso y tener en cuenta la realidad social, costumbres y tradiciones culturales <sup>(11-12)</sup>.

### **Recomendaciones**

#### **Al momento de elegir una silla alta o trona**

Al momento de elegir una silla para nuestros niños es posible que optemos por una usada, nos regalen una usada o nueva o que decidamos comprar una.

Se recomienda:

1. Para disminuir las lesiones graves por caídas es conveniente que la silla no sea muy alta. Si la silla es de altura graduable, intentar mantenerla a la distancia más baja posible
2. Utilizar sillas sin ruedas. Si tienen ruedas, inmovilizarlas (al menos que dos patas no tengan rueda o que tenga ruedas con frenos).
3. Base de sustentación amplia (La superficie que abarcan las patas de silla). La superficie inferior dibujada por las patas apoyadas en el piso, debe ser más grande que la superior, para minimizar el riesgo de vuelco.
4. Integridad de la silla: tanto en sillas nuevas, pero más aún en las usadas, hay que asegurar la integridad en las patas de la silla, así como la integridad de los forros (evitar que quede expuesta la gomaespuma, permitir la higiene).
5. Las patas de las sillitas, deben contener gomas en las extremidades de las mismas para evitar que se deslicen.
6. Sistema de sujeción: cinturón de 5 puntos (hombros, cintura y entrepierna) o al menos 3 puntos (cintura y entrepierna). Con hebillas seguras, fáciles de operar para los adultos y a prueba de niños.

7. Constatar que el sistema de sujeción se adapte al bebe, de modo que no pueda soltarse.
8. Bandejas: si son desmontables o rebatibles, con mecanismos seguros de fijación que impidan su desprendimiento o atrapamiento de partes del cuerpo del niño (dedos).
9. Material: debe ser de material seguro (sin puntos de atrapamiento de dedos, aristas, bordes afilados, materiales tóxicos, piezas pequeñas que puedan desprenderse)
10. Sillas plegables: con mecanismos seguros para evitar su colapso o atrapamiento de dedos
11. Mantener la silla en buen estado de conservación e higiene.
12. Contar con etiquetas de advertencia en castellano del Organismo que certificó el cumplimiento de normas de seguridad, nombre del fabricante o Importador, sobre el uso seguro de la silla, límites de peso y edad para los que está destinado. Contar con etiquetas en castellano.
13. En sillas usadas: observar que sean de buena calidad, no deterioradas.
14. No usar las antiguas sillas de madera (carentes de todo sistema de protección). No comprar sillas en lugares inseguros: internet o usadas.

#### **Recomendaciones al momento de usar la silla alta o trona**

1. El niño debe encontrarse sujeto siempre, aunque sea por corto tiempo.
2. Con supervisión permanente aunque esté correctamente atado.
3. Usar solamente en el momento de la comida, y con un adulto acompañando; no dejar al niño solo ni siquiera por pocos segundos, ni “mirándolo de lejos”.
4. No permitir ni favorecer movimientos o juegos bruscos, no permitir que el niño se pare o se hamaque en la silla.
5. No dejar que los niños mayores de suban o cuelguen de la silla.
6. Advertir el riesgo que el niño puede impulsarse con sus pies apoyándose en la mesa u otra superficie vertical y volcar la silla hacia atrás.
7. Si se trata de una silla plegable, mantener al niño alejado de ella mientras la pliega para evitar que sus dedos queden atrapados.
8. Si la silla tiene ruedas, bloquear el sistema de rodado para evitar el desplazamiento.

#### **Recomendaciones al momento de ubicar la silla alta o trona**

1. Apoyarla sobre una superficie firme, con un centro de gravedad adecuado.
2. Si el suelo es resbaladizo, considerar apoyar la silla en una superficie antideslizante.
3. No ubicar en superficie mojada o que sea particularmente resbalosa.
4. Mantener la silla lejos de ventanas, electrodomésticos, correas de persianas, **enchufes, tóxicos y medicamentos y todo otro elemento peligroso que quede al alcance del niño**. Cuidado especialmente con elementos cortantes (cuchillo en la mesa o mesada) o recipientes con contenido caliente (olla en la mesa, plancha).
5. No ubicar la silla cerca de la mesa ni de la mesada. Calcular distancia para que si se cae, no esté cerca de hornallas de la cocina.
6. Lejos de objetos donde pueda apoyarse y empujar (a más de 90 cm de distancia de dichos objetos)
7. Alejar objetos particularmente atractivos del campo visual del niño para que en su intento por asirlos no genere una caída de la silla.
8. No usarla en una mesa de vidrio o de un solo pie
9. Quitar el mantel de la mesa.

10. Luego de utilizar, plegarla o guardarla para que el niño no juegue en ella en otro momento
11. Preparar el ambiente seguro con la observación sistemática del entorno del/la niño/a en particular en cada situación:
  - ¿Dónde está localizada la silla?
  - ¿Qué hay al alcance del/la niñ@?
  - ¿Con qué juega, qué puede ir a buscar, etc.?
  - ¿Es adecuada la circunstancia (necesita el/la niñ@ estar allí? Tanto tiempo? La silla está bien situada?)

### **Otras recomendaciones**

Hablar con los padres en la consulta.

Realizar guía anticipatoria sobre logros en desarrollo a los padres para que puedan ir educando a los niños en lo que se puede o no hacer con el NO, fortalecer a los padres en su función normativa; vigilancia activa de los niños (no dejarlos solos); eliminar elementos peligrosos o tóxicos de su alcance.

Difundir estas recomendaciones en medios de comunicación, jardines maternos, salas de esperas y consultorio.

### **Rol de la Sociedad Argentina de Pediatría**

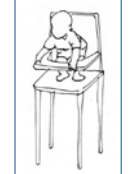
Los siguientes enunciados corresponden a actividades que puede emprender la Sociedad Argentina de Pediatría para prevenir lesiones asociadas a sillas altas.

1. Capacitación a los pediatras para que puedan asesorar a los padres sobre las características que debe tener una silla alta y la utilización segura de la misma.
2. Elaboración de material que facilite tal asesoramiento del pediatra a los padres en la consulta y/o salas de espera ( folletos, afiches murales, audiovisuales, etc).
3. Intervención en medios de comunicación masivos para asesorar a los padres y a la comunidad.
4. Solicitar al organismo estatal competente la elaboración de Normas de los estándares de seguridad que deben contar las SILLAS ALTAS que se importan, fabrican y venden en nuestro país. Solicitar al organismo estatal competente que se designe y equipe a una Institución que pueda certificar que una silla alta cumple con las normas. Tales normas pueden ser voluntarias u obligatorias, de aplicación inmediata o gradual. En caso de ser de cumplimiento voluntario generar estímulos para que el fabricante o importador se vea interesado en su cumplimiento. Que exista un método sencillo para identificar las sillas que cumplan con las normas para poder ser recomendadas por el pediatra.
5. Realizar estudios epidemiológicos de vigilancia de incidencia y mecanismos de lesiones asociadas a Sillas Infantiles.

## **Bibliografía:**

- 1) Wendy Watson Nursery Furniture Injuries. VICTORIAN INJURY SURVEILLANCE SYSTEM. HAZARD 37 Australia. 1988/1986.  
<http://www.monash.edu.au/miri/research/research-areas/home-sport-and-leisure-safety/visu/hazard/haz37.pdf>
- 2) **Rise in U.S. High Chair Injuries Stuns Experts** Either safety straps aren't working or adults don't use them properly, researchers say.  
<http://consumer.healthday.com/head-and-neck-information-17/head-injury-news-344/big-jump-in-kids-high-chair-injuries-in-u-s-682889.html>
- 3) Karin A. Mack Injuries Among Infants Treated in Emergency Departments in the United States, 2001–2004. PEDIATRICS Vol. 121 No. 5 May 1, 2008  
pp. 930 -937
- 4) Powell EC. Incidence and description of high chair-related injuries to children. *Ambul Pediatr.* 2002 Jul-Aug;2(4):276-8.
- 5) Mayr, J., Seebacher, U., Schimpl, G. and Fiala, F. (1999), Highchair accidents. *Acta Paediatrica*, 88: 319–322. doi: 10.1111/j.1651-2227.1999.tb01104.x
- 6) *Warrington SA, Wright CM, ALSPAC Study Team. Accidents and resulting injuries in premobile infants: data from the ALSPAC study. Arch Dis Child. 2001;85:104–107*
- 7) **K W. Feldman**, Strangulation in Childhood: Epidemiology and Clinical Course.  
<http://pediatrics.aappublications.org/content/65/6/1079.short>
- 8) Mlayeh Souheil M.D Fatal Accidental Hanging by a High-chair Waist Strap in a 2-Year-old Girl <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1556-4029.2010.01656.x/abstract?deniedAccessCustomisedMessage=&userIsAuthenticated=false>
- 9) High chair injuries on the rise, study finds <http://www.today.com/parents/high-chair-injuries-rise-study-finds-2D11702478>
- 10) One child injured by high chairs every hour: Study - CBS News M. CASTILLO December 9, 2013, 11:37 AM <http://www.cbsnews.com/news/high-chairs-injure-child-every-hour/>
- 11) Manual de prevención de lesiones Subcomisión de prevención de lesiones. 2012  
[http://www.sap.org.ar/docs/profesionales/manual\\_accidentes\\_2012.pdf](http://www.sap.org.ar/docs/profesionales/manual_accidentes_2012.pdf).
- 12) Guía de seguridad de productos infantiles Productos potencialmente peligrosos. European Child Safety Alliance. Eurosafe.  
[http://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/Lesiones/docs/GuiaSeguridad\\_ProductosInfantiles.pdf](http://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/Lesiones/docs/GuiaSeguridad_ProductosInfantiles.pdf)

## RECOMENDACIONES PARA DE ELEGIR SILLA ALTA Y SU USO SEGURO.

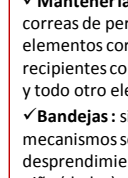
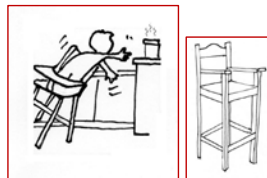
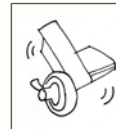
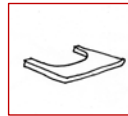
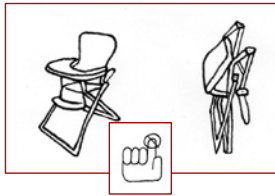


### Riesgo : caídas y asfixia.

- ✓ Que la silla no sea muy alta Si la silla es de altura graduable, intentar mantenerla a la distancia más baja posible.
- ✓ El niño debe encontrarse **sujeto siempre**, aunque sea por corto tiempo. Con **supervisión permanente** aunque este correctamente atado
- ✓ **Sistema de sujeción**: cinturón de 5 puntos (hombros, cintura y entrepierna) o al menos 3 puntos (cintura y entrepierna). Con hebillas seguras (fáciles de operar para los adultos y a prueba de niños).
- ✓ Usar **solamente en el momento** de la comida,
- ✓ No permitir movimientos o juegos bruscos, que el niño se pare o se hamaque en la silla

### Riesgo : Vuelco

- ✓ **Base de sustentación amplia**. Gomas en las extremidades de las patas para evitar que se deslicen.
- ✓ No dejar que los niños mayores de suban o cuelguen de la silla.
- ✓ Advertir el riesgo que el niño **puede impulsarse con sus pies** apoyándose en la mesa u otra superficie vertical y volcar la silla hacia atrás.
- ✓ **Utilizar sillas sin ruedas**, Si la silla tiene ruedas, bloquear el sistema de rodado para evitar el desplazamiento.
- ✓ No ubicar en superficie mojada o que sea particularmente resbalosa.



- ✓ Si es **silla plegable**, mantener al niño alejado de ella mientras la pliega para evitar que sus dedos queden atrapados.
- ✓ **Mantener la silla lejos de** ventanas, electrodomésticos, correas de persianas, enchufes, tóxicos y medicamentos, elementos cortantes (cuchillo en la mesa o mesada) o recipientes con contenido caliente (olla en la mesa, plancha) y todo otro elemento peligroso .
- ✓ **Bandejas** : si son desmontables o rebatibles deben tener mecanismos seguros de fijación que impidan su desprendimiento o atrapamiento de partes del cuerpo del niño (dedos).
- ✓ No usar las **antiguas sillas de madera** (carentes de todo sistema de protección ). No comprar sillas en lugares inseguros: internet o usadas

## **6. Cunas seguras y su uso adecuado**

### **Introducción**

La cuna es un tipo de cama para niños pequeños, generalmente con barrotes laterales para evitar caídas. Son fabricadas con diferentes materiales como madera, metal o plástico. Las cunas tradicionales suelen utilizarse desde cuando por motivos de tamaño, peso (4 o 5 kg) o habilidades motoras (rolar o sentarse) el moisés deja de ser seguro o cómodo, generalmente alrededor de los 2 o 3 meses. Cuando el niño alcanza 90 cm de altura (aproximadamente 2,5 años) es conveniente pasarlo a la cama, ya que puede superar la altura de las barandas. Los lactantes pasan gran parte de su tiempo, dormidos o despiertos, en la cuna; es un espacio donde los padres suelen poner a su bebé y a veces marcharse, quedando solos y sin vigilancia. Sin embargo, como lo demuestran las estadísticas de lesiones externas y muertes en su entorno, pueden no ser tan seguros como los padres creen.<sup>(1)</sup>

Existen estadísticas que relacionan el entorno de la cuna con lesiones (caídas, intoxicaciones, quemaduras) y muertes (asfixia y síndrome de muerte súbita de la infancia).<sup>(2-3)</sup>

Los riesgos pueden ser generados por mal diseño (ejemplo espacios entre sus partes que permitan atrapamiento de partes del cuerpo del bebé o estrangulamientos), fabricación defectuosa (inestabilidad), armado equivocado (compras de muebles desarmados para ensamblar en casa) o uso inadecuado de las cunas (por ejemplo colocarla en proximidades de correas de cortinas).<sup>(1)</sup>

El Comité Nacional de Prevención de Lesiones de la Sociedad Argentina de Pediatría, hasta tanto exista en nuestro país normas de fabricación y certificación de seguridad de cunas, considera importante elaborar las siguientes recomendaciones.

### **Recomendaciones al momento de elegir la cuna**

**MATERIALES:** para reducir el riesgo de golpes y heridas dentro de la misma cuna, se recomienda que el material (madera, metal o plástico) no tengan astillas, tornillos expuestos, puntas agudas o aristas filosas y sus ángulos deben ser redondeados. La pintura, barniz, esmalte y adhesivos no deben contener sustancias tóxicas. Las partes metálicas al alcance del niño deberán ser resistentes a la corrosión o protegerse contra ella.<sup>(4)</sup>

**BARROTES LATERALES:** Para evitar el riesgo que el cuerpo del bebé pase entre los barrotes y se ahorque por quedar atrapada la cabeza entre los barrotes, o que permita el paso de la cabeza y su caída al piso, se recomienda que el espacio entre barrotes sea menor de 6 cm. Si el espacio entre barrotes es muy pequeño (menor de 4,5 cm) existe riesgo de atrapamiento de dedos o una mano pequeña. Estos barrotes no deberían romperse, doblarse o deformarse ante un esfuerzo perpendicular de 25 kg, tirando la mitad del barrote. Tampoco debería afectarlo un impacto o golpe con un martillo pequeño.<sup>(4-5)</sup>

**ALTURA DE LOS LATERALES:** Por el riesgo de caídas, la altura interior del lateral debe ser por lo menos igual a la de un bebé parado sobre el colchón (60cm). Debe evitarse la colocación de juguetes o mantas que pueden anular esta precaución por permitir el escalamiento del niño. En las cunas con la base regulable, la posición alta de la misma, que se puede utilizar en lactantes que aún no pueden permanecer sentados, la altura interior debe ser al menos de 30 cm, y en caso de moisés al menos de 27,5 cm.<sup>(4-6)</sup>

**BARANDAS:** Las cunas con barandas móviles no se recomiendan por ser riesgosas, tienden a ser menos confiables estructuralmente que las cunas con lados fijos, y a tener más problemas asociadas con su uso, transporte y ensamblado; favorece las caídas por descenso inesperado,

trabado incorrecto u olvido en posición baja. Cuando las piezas de las barandas móviles se desgastan, rompen o deforman, pueden soltarse en una o más esquinas, con riesgo de atrapamiento del bebe. Si tiene barandas móviles, su mecanismo de descenso y ascenso sólo debe poder operarse por adultos y no por niños. (Por ejemplo dos dispositivos de cierre separados al menos por 85 cm que deban accionarse simultáneamente) <sup>(4,7-8)</sup>.

**ESTABILIDAD:** las cunas con ruedas aumentan el riesgo, especialmente en presencia de hermanitos pequeños, por lo que son más seguras las cunas con patas firmes y fijas. En caso de tener ruedas se recomiendan aquellas que combinan 2 ruedas y dos patas, y si tuviera 4 ruedas, al menos dos deben tener un mecanismo seguro de bloqueo. Se debe asegurar que los pernos y tornillos visibles estén bien ajustados, y para probar la estabilidad de la cuna, se recomienda retirar el colchón y menearla para asegurarse el ajuste adecuado de las uniones. Si se tambalea o hace ruidos, es probable que no la hayan armado correctamente o no sea suficientemente resistente <sup>(6,8-9)</sup>.

**ESQUINEROS:** Los esquineros mayores de 1,5 mm o perillas decorativas en las esquinas pueden enganchar la ropa o collares del niño y provocar asfixia. Si puede colgar un bolso o una mochila de más de 2,5 kg en alguna parte de la cuna sin caerse indica que tal riesgo está presente <sup>(5,7)</sup>.

**ESPACIOS DE ATRAPAMIENTO:** El diseño del borde superior de la cabecera y pie de cunas como recortes decorativos, o la unión de los mismos con los laterales puede generar espacios que pueden atrapar en cuello y la cabeza del bebé que intenta salir de la cuna, o espacios en “V” que pueden atrapar partes del cuerpo <sup>(5)</sup>.

**BASE DE LA CUNA Y SOPORTES DE COLCHON:** Existen cunas con el soporte del colchón suspendido por ganchos unidos a la estructura de la cuna; debe revisarse periódicamente que no se desenganchen, sobre todo después de moverla. Si bien la base de la cuna puede considerarse una parte no accesible para los niños por estar cubierta por el colchón, se recomienda que, si está construida por travesaños, éstos no deben estar separados por más de 2,5 cm y si es una malla metálica, los huecos deben ser menores de 2,5 cm <sup>(5)</sup>.

**CUNAS USADAS O DE SEGUNDA MANO:** Los productos de bebé generalmente se usan durante corto tiempo y pueden permanecer en buen estado. Es común que se presten, regalen o vendan cuando dejan de usarlos. Los riesgos por fragilidad, inestabilidad, partes faltantes o rotas y errores de reensamblado aumentan con los años y el uso. Rara vez puedan conservar etiquetas de advertencia de seguridad, instrucciones de armado, tornillos y colchón original. Las cunas antiguas son atractivas por su apariencia pero muy inseguras en su diseño <sup>(10-11)</sup>.

## **COLCHONES**

### **Material:**

El colchón debe ser plano e indeformable, de material firme (alta densidad). El riesgo de rotura del forro puede convertir el relleno de gomaespuma en cuerpos extraños que el bebé coloque en nariz, boca u oído provocando atragantamiento o infección crónica grave. Las fundas plásticas para colchones pueden provocar sofocación del lactante <sup>(4,6)</sup>.

### **Ajuste:**

El espacio entre el borde del colchón y el cuerpo de la cuna puede permitir el atrapamiento de brazos o piernas, y lo que es más grave, de cabeza y tronco, provocando sofocación y asfixia. Se recomienda que el colchón sea del tamaño exacto de la medida de la cuna. No debe haber más de 2 cm (dos dedos de su mano) entre el borde del colchón y la cuna <sup>(5)</sup>.

## **Recomendaciones de uso seguro de la cuna**

**RIEGO DE ASFIXIA O ESTRANGULAMIENTO O SOFOCACION O LESIONES ELECTRICIDAD:** Las sogas, hilos, juguetes colgantes, móviles, cajas de música, collares o cintas de chupete pueden provocar autoestrangulamiento. Las fundas plásticas de colchones y las bolsas de plástico pueden provocar asfixia por obstrucción oronasal, y los objetos pequeños (juguetes, tornillos, etc.) asfixia por aspiración, por lo que no deben dejarse en el entorno de la cuna. Existe riesgo de enredo y estrangulamiento por cables (veladores, monitores, etc.) y correas de cortina. La cuna debe colocarse al menos 90 cm de enchufes, cables y correas <sup>(12-14)</sup>.

**ROPA BLANDA, ALMOHADONES:** Almohadas, edredones, acolchados, pieles de oveja y otras superficies suaves son peligrosos cuando se colocan debajo del niño o sueltas en el entorno del sueño; pueden aumentar el riesgo de MUERTE INESPERADA DEL LACTANTE y muertes por asfixia accidental. Recomendamos que los bebés duerman sobre una superficie firme, sin ropa de cama blanda o suelta. Almohadas, colchas, y edredones nunca deben estar en ambiente de sueño del bebé. Evite que la cabeza del bebe pueda quedar cubierta por la ropa de cama utilizando un pijama o una bolsa de dormir para bebés de tamaño adecuado. La bolsa de dormir mantiene la cabeza del niño descubierta, protege de la sofocación mecánica y de la obstrucción de la vía aérea; mantiene la temperatura sin sobrecalentamiento, permite libres movimientos del niño y posterga la rotación hacia boca abajo durante el sueño hasta aprox. los 8 meses, edad en la que el riesgo de MIL es menor. Si opta por usar ropa de cama: esta debe ser liviana, cubriendo al bebe hasta la altura de sus axilas, de manera tal que sus brazos queden por fuera de la sábana y/o frazada liviana. Asegure la ropa de cama por debajo del colchón para que no pueda soltarse <sup>(4,11,14)</sup>.

**PROTECTORES DE CUNA (CHICHONERAS)** Son utilizados con la idea de de proteger al niño de lesiones contra los barrotes de la cuna o evitar que pase entre los barrotes. Los riesgos son la sofocación del bebé contra chichoneras acolchadas, atrapamiento entre el protector y los barrotes o colchón y estrangulamiento por las cintas que sujetan los protectores. Los riesgos de lesiones menores son superados ampliamente por los riesgos de lesiones graves como asfixia o estrangulación. La separación de los barrotes debe ser tal que no requiera estos elementos para evitar el paso entre los mismos. Por tal motivo no se recomienda su uso <sup>(15)</sup>.

**POSICIONADORES, NIDOS, CUÑAS:** Antes recomendados para mantener la posición del bebé y prevenir el SMSI, reflujo gastroesofágico o deformaciones de la cabeza, generalmente son confeccionados con materiales blandos y compresibles. No hay evidencias de su eficacia para tales recomendaciones y se han asociado a muertes por asfixia por sofocación, por lo que no se recomiendan <sup>(15)</sup>.

**CUNAS PORTATILES O PLEGABLES, PRACTICUNAS Y CORRALITOS:** son un recinto enmarcado más pequeño que las cunas tradicionales; se pliegan para su almacenamiento o transporte, tienen una base y los laterales de tela o malla, en donde el bebé juega o duerme. Comparten los riesgos de las cunas tradicionales. Los riesgos de sofocación o atrapamiento del bebé en bolsillos o espacios de las paredes laterales estiradas y el colchón, la debilidad de la base, la posibilidad de atrapamiento de dedos si la malla es mayor de 5 mm y el atrapamiento de partes del cuerpo por plegado inadecuado mientras está en uso son peligros adicionales que merecen prevenirse. El mecanismo de fijación de la cuna montada debe solo ser posible manipulado por adultos (por ejemplo dos acciones simultáneas que demanden fuerza ejecutadas por adultos) <sup>(7)</sup>.

**MOISES** Es una pequeña cama diseñada para bebés generalmente menores de 3 meses, en forma de cesta, de mimbre tela u otro material, apoyado en un bastidor fijo sostenido por



patas al piso. Puede tener ruedas y mecanismos que permiten mecer al niño. Los riesgos por caídas están relacionados a la inestabilidad del producto, la presencia de hermanos mayores que se cuelgan del borde, la utilización del moisés por un bebé que por su tamaño o habilidades motoras debería pasar a cuna. Los riesgos de SMSL y sofocación están relacionada con la posición del lactante boca abajo o la utilización de mantas, colchones blandos, etc. Debería tener una etiqueta de advertencia “Para ser usados hasta que el bebé pueda incorporarse o sentarse por sí mismo”.

### **Recomendaciones para un sueño seguro durante el primer año de vida**

Recomendamos dormir boca arriba, en un colchón firme de igual tamaño de la cuna, sin objetos dentro de la cuna (almohada, nido, chichonera, edredones, colchas, frazadas gruesas o juguetes), tapado hasta las axilas con los brazos fuera de la ropa de cama. Se recomienda compartir la habitación de los padres. Compartir la cama de los padres puede ser riesgoso, sobre todo en casos de obesidad materna, consumo de alcohol o drogas. Evitar el exceso de abrigo y temperatura ambiente elevada. No exponer al niño al humo del tabaco desde el embarazo. Alimentarlo con leche materna y ofrecer el chupete para dormir cuando la lactancia esté bien establecida <sup>(4,16-19)</sup>.

### **LOS SIGUIENTES LUGARES SON RIESGOSOS PARA DORMIR EN LOS PRIMEROS MESES DE VIDA.**

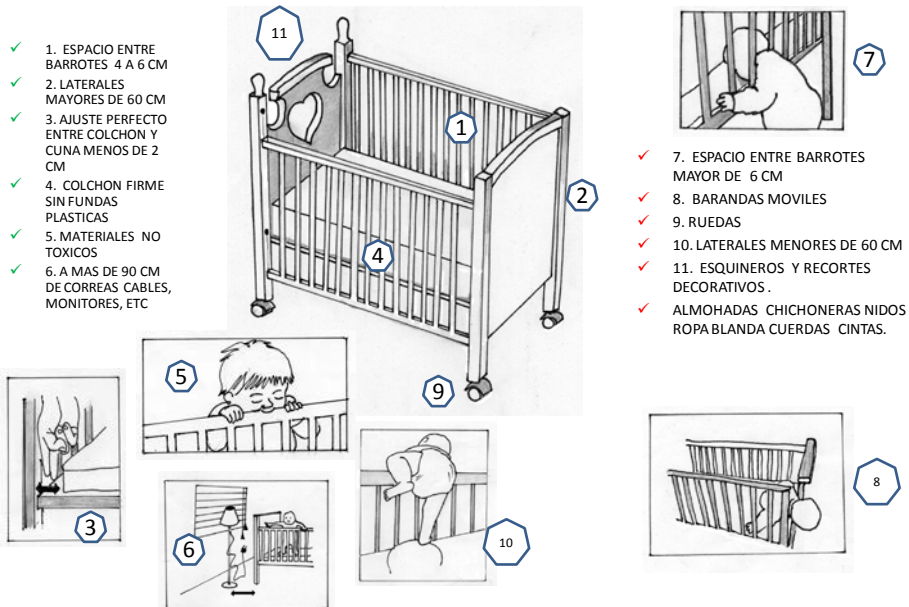
- **CAMA DE PADRES:** Los niños menores de 2 años, o niños con discapacidad cuyos movimientos están restringidos, no se deben poner a dormir en camas de adultos (incluyendo camas de agua) ya que presentan un riesgo de asfixia por atrapamiento entre el colchón de la cama y la pared, cabecera, pie, barandillas laterales, o muebles contiguos o sofocación por ropa de cama blanda. Las caídas de niños de las camas de adultos en montones de ropa, bolsas de plástico u otros materiales blandos pueden provocar asfixia. Las caídas lesiones de niños pequeños de las camas de los adultos son frecuentes, generalmente las lesiones son leves pero provocan angustia familiar y asistencia médica. No utilizar la cama de los padres como cambiador de pañales, como lugar de juegos o cama elástica. No dejar al bebé solo sobre ella, aunque sea por segundos y parezca profundamente dormido.
- **SILLITAS DE AUTO PARA LACTANTES (HUEVITOS):** Estos elementos, destinados a mejorar la seguridad del traslado de bebés en automóviles, cuando se utilizan como lugar de el sueño en el hogar se ha asociado a casos de asfixia por sofocación en superficies blandas por vuelco del mismo y lesiones por caídas al ser colocado en superficies blandas o inestables sin la adecuada utilización de correas de sujeción. Recomendamos el uso de estos sistemas de retención exclusivamente para viajar en automóvil.
- **ESLINGAS:** Los recién nacidos pueden tener asfixia por obstrucción oronasal con la tela, o por obstrucción de la vía respiratoria por la flexión del cuello. Si la utiliza, la cara del bebé debe estar visible en todo momento, bajo supervisión permanente.
- **COLUMPIOS O ASIENTOS REBOTADORES:** Se describen casos en donde el lactante sufre asfixia por enredarse en las correas o cuerdas o por vuelco. Si los utiliza, solo bajo permanente supervisión y si un bebé se queda dormido en uno de estos aparatos, debe ser transferido a una cuna o moisés.

## BIBLIOGRAFIA

- 1) Elaine S. Yeh y col. Injuries Associated With Cribs, Playpens, and Bassinets Among Young Children in the US, 1990 -2008. PEDIATRICS Volume 127, Number 3, March 2011.2
- 2) [Karin A. Mack](#) Injuries Among Infants Treated in Emergency Departments in the United States, 2001–2004. PEDIATRICS Vol. 121 No. 5 May 1, 2008 pp. 930 -937
- 3) Carrie K. Shapiro. US Infant Mortality Trends Attributable to Accidental Suffocation and Strangulation in Bed From 1984 Through 2004: Are Rates Increasing? PEDIATRICS Vol. 123 No. 2 February 1, 2009 <http://pediatrics.aappublications.org/content/123/2/533.full>
- 4) Manual de prevención de lesiones Subcomisión de prevención de lesiones. 2012 Sociedad Argentina de Pediatría. [http://www.sap.org.ar/docs/profesionales/manual\\_accidentes\\_2012.pdf](http://www.sap.org.ar/docs/profesionales/manual_accidentes_2012.pdf)
- 5) Consumer rights for child safety products-European Child Safety Alliance. Final Report <http://unsafeproducts.eu/tips/25-dangers-to-children/>
- 6) Manual para la Supervisión de la Salud de Niños, Niñas y Adolescentes. Comité. Nacional de Pediatría Ambulatoria, Sociedad Argentina de Pediatría.
- 7) U.S. Consumer Product Safety Commission (CPSC). 1997. The safe nursery. Washington, DC: CPSC.<http://www.cpsc.gov/cpsc/pub/pubs/202.pdf>.
- 8) Para Que Su Bebé duerma Seguro, Primera Parte: La Cuna. <http://www.cpsc.gov/onsafety/2010/02/para-que-su-bebe-duerma-seguro-primera-parte-la-cuna/>
- 9) La CPSC lanza una advertencia acerca de las cunas con baranda móvil <http://www.cpsc.gov/Newsroom/News-Releases/2010/La-CPSC-lanza-una-advertencia-acerca-de-las-cunas-con-baranda-movil>
- 10) Keeping baby safe. A guide to infant and nursery products. Australian Competition and Consumer Commission (ACCC). <http://www.productsafety.gov.au/content/item.phtml?itemId=972363&nodeId=65d986c1343081fce3a241138bf2c4eb&fn=Keeping%20baby%20safe.pdf>
- 11) Cunas. Están seguros los bebés? [http://www.adelco.org/images/productos/Cunas\\_Seguras.pdf](http://www.adelco.org/images/productos/Cunas_Seguras.pdf)
- 12) Wendy Watson Nursery Furniture Injuries. VICTORIAN INJURY SURVEILLANCE SYSTEM. HAZARD 37 Australia. 1988/1986. <http://www.monash.edu.au/iri/research/research-areas/home-sport-and-leisure-safety/visu/hazard/haz37.pdf>
- 13) Drago D. Infant Mechanical Suffocation Deaths in the United States, 1980–1997. PEDIATRICS Vol. 103 No. 5 May 1, 1999 pp. e59 <http://pediatrics.aappublications.org/content/103/5/e59.full>
- 14) CPSC. Crib Information Center. <http://www.cpsc.gov/Safety-Education/Safety-Education-Centers/cribs/>
- 15) SIDS and Other Sleep-Related Infant Deaths: Expansion of Recommendations for a Safe Infant Sleeping Environment - TASK FORCE ON SUDDEN INFANT DEATH SYNDROME. PEDIATRICS Vol. 128 No. 5 November 1, 2011. <http://pediatrics.aappublications.org/content/128/5/e1341.full>
- 16) Norma Española UNE-EN 716-1.

- 17) Consejos de FEMIP para el sueño seguro del bebe. Fundación para el Estudio y la Prevención de la muerte Infantil y Perinatal.  
<http://www.sids.org.ar/archivos/suenoseguro.pdf>.
- 18) Ropa de cama y aumento del riesgo del Síndrome de Muerte Súbita del Lactante. Fundación para el Estudio y la Prevención de la muerte Infantil y Perinatal.  
<http://www.sids.org.ar/bolsadedormir1.html>.
- 19) Consideraciones sobre el sueño seguro del lactante. Resumen ejecutivo Grupo de Trabajo en Muerte Súbita e Inesperada del Lactante Arch Argent Pediatr 2015; 113(3):285-287.  
<http://www.sap.org.ar/docs/profesionales/consensos/consideracionesSueno.pdf>

### CUNA SEGURA Y SU USO ADECUADO



## **7. Camas Cuchetas – Literas o Marineras**

### **Introducción**

La Cama Cucheta es un mueble formado por dos o más camas superpuestas. El soporte donde asienta el colchón de la cama superior se encuentra a más de 81 cm del piso.

Su uso es muy frecuente, para ahorrar espacio en viviendas pequeñas con más de un hijo, y generalmente a los niños les suele agrandar ver a los muebles del dormitorio como plaza de juego.

Cada año, cientos de niños menores de 15 años reciben asistencia en salas de emergencia de hospitales por lesiones relacionadas con literas. La mayoría de estas lesiones son menores y se producen cuando los niños se caen de las camas. Hay otros peligros menos obvios pero potencialmente más graves asociados con las estructuras de las literas que han atrapado a niños y provocaron muertes por estrangulación o asfixia <sup>(1,2)</sup>.

### **Epidemiología de lesiones**

Los lesionados mas frecuentes son los varones y, a pesar que no debe ser utilizado por niños menores de 6 años, la mitad de los afectados son de esa edad. Otro grupo de riesgo son jóvenes de 18 a 21 años de edad probablemente por superar la resistencia de literas por el peso o por consumo de alcohol. Las lesiones mayores son politraumatismos, fracturas de cráneo, contusiones cerebrales, fracturas de huesos largos y lesiones de bazo. Las lesiones menores incluyen: fracturas menores, contusiones y torceduras, laceraciones de piel y fracturas dentales <sup>(1,3-4)</sup>.

### **Mecanismo de lesión**

Los mecanismos de lesión asociadas a cuchetas pueden ser:

- 1) Caídas: Los niños pueden sufrir lesiones graves como contusiones y fracturas si se caen de una cama superior, mientras están tratando de subir o bajar, duermen o juegan. Son la fuente más común de lesión y puede ser fatal <sup>(1-3,5)</sup>.
- 2) Estrangulación o ahorcamiento accidental puede ocurrir si los niños tienen su cabeza o el cuello atrapados entre las lagunas en y alrededor de la litera, o si la ropa se enganchó en las partes de la cama que sobresalen (salientes) o en cables pañuelos u otros objetos que cuelguen de la litera superior. Debido a su tamaño más pequeño, los niños de tres años y menores se encuentran en mayor riesgo de atrapamiento cabeza <sup>(1,5)</sup>.
- 3) Atrapamiento de extremidades de los niños dentro de huecos en la estructura de la cama litera <sup>(1,3,5)</sup>.
- 4) Otros: Colapso de cama superior sobre la inferior. Atrapamiento de miembros entre peldaños de escaleras o caída de la misma. Lesiones por proximidad de ventiladores de techos o lámparas.

## Recomendaciones de prevención

No se recomienda el uso de camas marineras para niños en general y especialmente, el uso de la parte superior de la cama cucheta para menores de 6 años. Si por motivos de espacio tiene que utilizarla le recomendamos:

### **1. Elija el lugar correcto**

- **Coloque la cama en un rincón.** Eso proporcionará al menos dos paredes de apoyo y para evitar caídas <sup>(6)</sup>.
- **No coloque la cama cerca de un ventilador de techo** o lámparas colgantes.
- **Colocar una luz nocturna cerca de la escalera:** Para hacer mas seguro su uso en la oscuridad <sup>(6)</sup>.
- **Mantener despejado y ordenado el área del piso circundante:** libre de objetos afilados o duros como juguetes o muebles que puedan lastimar más al niño en caso de caídas o provocar tropiezos <sup>(6)</sup>.

### **2. Elija Cuchetas seguras**

- **Si compra un mueble para armar: Siga las instrucciones de montaje del fabricante con cuidado.** No deseche partes y no utilice sustitutos o piezas de recambio "improvisadas".
- **Revise la estructura de detectar posibles grietas, tornillos sueltos, o puntos débiles.** Comprueba la robustez de la cama, buscando uniones oscilantes o sueltas. Si la estructura es tubular de metal revise periódicamente todas las soldaduras y busque grietas finas en la pintura cerca de las articulaciones. Nunca deje que los niños duerman en una cama -nueva o usada – rota o dañada.
- **Asegúrese que el soporte del lecho superior sea fuerte.** La base del colchón superior en algunas literas descansa simplemente en pequeñas repisas unidas a la cama. Ellos se pueden desalojar, sobre todo si un niño, por debajo de la litera, empuja o patea hacia arriba el colchón. Han ocurrido muertes por sofocación cuando los soportes del colchón cayeron sobre los niños que ocupan la litera de abajo o que juegan en el suelo.
- **Escalera: Asegúrese de que la escalera no está suelta o rota.** Debe estar firmemente fijado a la estructura de la cama. Las escaleras de las cuchetas: los peldaños deben estar a una distancia equidistantes entre sí. Del primer peldaño al suelo debería haber 400 mm como máximo y entre el último y el borde superior de la cama 500 mm como máximo. Los peldaños deberían estar separados como mínimo 200mm entre sí, y la profundidad de apoyo del pie no puede ser menor a 90 mm.
- **BARANDAS PREVENCIÓN DE CAIDAS, ATRAPAMIENTOS O ESTRANGULACION:**
  - ✓ **Ponga barandas a ambos lados de la litera de arriba.** Incluso si un lado está contra la pared, para impedir que un niño se deslice por entre la cama y la pared. Usted debe asegurarse que el borde superior de la baranda debe estar por lo menos 170 mm por encima de la parte superior del colchón para evitar caídas. Las barandas deberán estar firmemente fijadas y unidas, preferentemente de manera permanente; si son desmontables que solo se pueden eliminar intencionalmente liberando el dispositivo de fijación o la aplicando fuerzas mayor de 100 Newton (es decir, poco más de 10 kgs) y no se puedan quitar fácilmente con la fuerza de un niño <sup>(5,7)</sup>.
  - ✓ Las barandas deben ser continuas de extremo a extremo de la cama. Del lado opuesto a la pared puede tener una brecha de menor de 38 cm entre el final de la baranda extremo de la litera para proporcionar acceso de una escalera <sup>(7)</sup>.

- ✓ No debe tener bordes ni aristas afiladas ni tóxicas en el revestimiento.
- ✓ **Lagunas:** En algunas camas, el espacio entre la baranda y el colchón o la cama y el colchón es lo suficientemente grande como para permitir que un niño pequeño se deslice a través. Las muertes han ocurrido cuando los niños quedaron suspendidos por la cabeza en estos espacios y estrangulados. Usted debe asegurarse que las barandas y cualquier parte de la cama (alrededor de la estructura, cabecera, escalera o entre la escalera y la cama) no tenga lagunas más 90 mm a 160 mm de diámetro (por lo que un niño pueda pasar el cuerpo pero no la cabeza), con exclusión de la apertura escalera. El borde inferior de la baranda inferior debe ser inferior a 90 mm sobre la base de la cama para evitar que la cabeza quede atrapada. Si bien está cubierto por colchón, en la base de la litera superior los espacios entre los listones de madera, largueros de alambre en una base de malla de alambre u otro componente estructural debería ser menor de 100 mm <sup>(5,7)</sup>.
- ✓ **Espacios en cuña:** no debe existir huecos en "V" con un diámetro mayor que permite el paso de una sonda 230 mm (que representa cabeza de un niño) y que luego se reduce, impidiendo extraer la cabeza.
- ✓ **Utilice los colchones de tamaño correcto.** Un colchón que es demasiado pequeño deja huecos en los laterales o entre el colchón y la cabecera o pie de cama, generando la posibilidad de asfixia. Han ocurrido muertes cuando niños cayeron a través de aberturas creadas entre el colchón y la cabecera o pie de cama cuando se utilizó un colchón inadecuado <sup>(7)</sup>.

- **Etiquetas informativas:** Las literas deberían venir con una etiqueta o marca que indique: La longitud y la anchura del colchón, numéricamente o en términos convencionales (doble, twin, extralargo, etc.) , la altura máxima para asegurar que la baranda sea efectiva para evitar que los niños caigan. Debería incluir recomendaciones del uso seguro de cuchetas. La etiqueta de advertencia estará pegada en la litera superior en una ubicación que no puede ser cubierta por la ropa de cama <sup>(1,5)</sup>.

- **Sin protuberancias o esquineros.** No deben tener partes que sobresalgan (protuberancias) más a 8 mm (como postes decorativos en los extremos), ya que proporcionan puntos en donde la ropa o juguetes pueden quedar atrapados y provocar la estrangulación o ahorcamiento accidental.

- **HOMOLOGACION Y CERTIFICACION**

Si bien varias características mencionadas pueden ser comprobadas visualmente por el usuario, es preferible que existan normas voluntarias u obligatorias, que regulen la fabricación o importación, las evaluaciones y pruebas a las camas que se comercializan y la certificación correspondiente.

### 3. Educación a los niños para el uso correcto de las cuchetas

- **Hable con sus hijos sobre la seguridad en litera.** Enséñeles la importancia de la utilización segura de la cama litera de la misma forma que lo haría acerca de cualquier elemento potencialmente peligroso en su casa.
- **Los niños menores de 6 años no deben dormir ni jugar en la litera de arriba.** La mitad de todas las lesiones relacionadas con las camas literas ocurren a los niños menores de 6 años debido a que no cuentan con la coordinación para subir con seguridad o evitar caídas. Además usted conoce a su hijo y de sus hábitos de sueño, si tiene un sueño inquieto o rueda de noche o es un sonámbulo, la litera superior no es un buen lugar para dormir aunque sea mayor de 6 años <sup>(1)</sup>.

- **Muéstrales cómo utilizar la escalera.** Hacer hincapié que siempre deben usar la escalera en lugar de trepar por los costados o extremos o utilizar sillas u otros muebles para subir a la cama superior<sup>(6)</sup>.
- **No es un juguete ni un parque infantil.** Para sus hijos, la litera puede parecer un gimnasio en su dormitorio, pero no debe ser utilizado como juego. Para evitar caídas y debilitamiento de las camas, no permita que sus niños salten o jueguen en la litera. Enseñe a los niños que el juego brusco es inseguro en las camas, su alrededor y en otros muebles.
- **No permita más de un niño en la cama superior.** Compruebe del límites de peso para la litera superior recomendado por el fabricante.
- **Nunca colgar o atar pañuelos, cuerdas (incluyendo cuerdas para saltar), cinturones o bufandas de la litera de arriba.** Los niños pueden atrapar sus cabezas o extremidades en ellos.

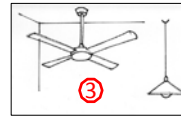
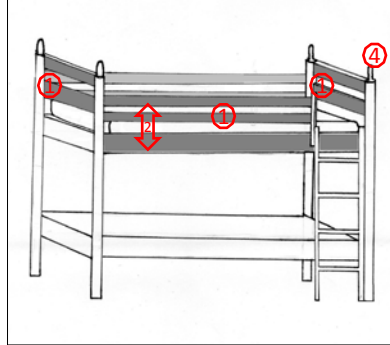
## BIBLIOGRAFIA

- 1) Karin A Mack Bunk bed-related injuries sustained by young children treated in emergency departments in the United States, 2001–2004, National Electronic Injury Surveillance System – All Injury Program  
[www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2610585/](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2610585/)
- 2) Manual de prevención de lesiones Subcomisión de prevención de lesiones. 2012 Sociedad Argentina de Pediatría.  
[http://www.sap.org.ar/docs/profesionales/manual\\_accidentes\\_2012.pdf](http://www.sap.org.ar/docs/profesionales/manual_accidentes_2012.pdf)
- 3) Selbst SM, Bunk bed injuries. Am J Dis Child. 1990 Jun;144(6):721-3.  
[www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2346155](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2346155)
- 4) Gelfman Marcelo G. Trauma por caída de altura en pediatría, Arch.argent.pediatr 2005;103(5):414-419
- 5) Product Hazards – Bunk Beds. Australian Competition and Consumer Commission.  
<http://www.productsafety.gov.au/content/index.phtml/itemId/974818>
- 6) Academia Americana de Pediatría. Rest easy with these bunk bed safety tips.  
<http://aapnews.aappublications.org/content/33/7/22.6.full?sid=2052f45d-f1b1-4573-bd25-a0345fdc436a>
- 7) Bunk Beds Business Guidance. CPCS. <http://www.cpsc.gov/en/Business--Manufacturing/Business-Education/Business-Guidance/Bunk-Beds/>

## CUCHETAS O LITERAS

- ✓ 1 Sin lagunas o brechas de riesgo de atrapamiento de cabeza.
- ✓ 2 Barandas en los cuatro lados de litera superior. Mas de 170 mm del borde superior del colchón.
- ✓ 3 Alejado de ventiladores de techo y lámparas
- ✓ Coloque la cucheta en un rincón.
- ✓ Escaleras seguras.
- ✓ Mantener despejado y ordenado el área del piso circundante
- ✓ Colchón de tamaño adecuado.
- ✓ Soporte seguro de litera superior.

Litera superior:  
✓ Niños menores de 6 años no deben dormir en literas superiores.  
✓ No más de un niño.  
✓ No es un lugar de juegos.



- 4 Sin protuberancias o esquínos.
- 5 Subir y bajar "solo por escaleras".
- 6 Sin espacios en cuña de atrapamiento de cabezas.

