

Trauma en la infancia. Estudio epidemiológico en Bariloche

Dres. E. Zori* y D. Schnaiderman*

Resumen

Introducción. Las lesiones y muertes producidas por traumatismos en la infancia se han convertido en uno de los problemas prioritarios de salud en el mundo.

En el año 1995, en Argentina, la tercera parte de los egresos hospitalarios del sector público entre 5 y 14 años tuvo como causa las lesiones traumáticas.

No usar el término accidente es la manera más clara de decir que estos eventos no ocurren por azar.

Motivados por esta problemática iniciamos este trabajo, tratando de identificar los factores epidemiológicos causales de traumatismos y lesiones no intencionales en los niños de nuestra comunidad.

Objetivos. Identificar las características epidemiológicas de las lesiones producidas por traumas en los niños de la ciudad de Bariloche.

Población. Quedaron incluidos en el presente trabajo todos los niños entre 1 mes y 14 años de edad, que se internaron en el Servicio de Pediatría del Hospital Zonal Bariloche por lesiones producidas por traumas no intencionales, entre el 01/06/99 y 31/05/00.

Resultados. El total de niños en el año de estudio fue de 166. El 49% de los internados por traumas fueron menores de 5 años.

En el mes de enero se produjeron más internaciones por traumatismos.

En el 60% de los traumatismos que requirieron internación los niños estaban acompañados por sus padres en el momento en el que se produjeron.

La primera causa fueron los traumatismos producidos por colisión de vehículos automotores (26%), luego quemaduras (22%), juegos (21%), caídas en bicicleta (12%), caídas de cama (5%), caídas de escalera (4%), mordedura de perros (3%), ingestión de hidrocarburos (2%), caída de caballos (2%), ingestión accidental de medicamentos (2%) y caída de árbol (1%).

La vía pública es el lugar donde se produce la mayor cantidad de traumatismos (47,6%) seguido en segundo término por las lesiones traumáticas en el hogar (45,7%).

Durante el año de investigación se produjeron en nuestra ciudad (en el hospital público y sanatorios privados) 14 muertes de niños entre 1 y 14 años de edad. Ocho de ellas correspondieron a traumatismos (60%).

Conclusiones. Las principales causas de lesiones traumáticas fueron colisiones en automóviles, traumatismos en juegos y caídas en bicicleta. Ocurren en la casa o en la vía pública y son la principal causa de muerte de los niños en Bariloche.

Entendemos que los traumatismos más graves

sólo van a disminuir con la concientización de una sociedad poco preocupada en este tema.

Palabras clave: lesiones traumáticas, factores causales, concientización pública.

Summary

Introduction. Injuries and death produced by trauma during childhood have become one of the most prevalent health problems in the world.

In 1995, in Argentina, one third of the public hospital expenses was spent on traumatic injuries of the population between five and fourteen years old.

These events do not happen at random and that is why we avoid the term accident.

In this study we will try to identify the epidemiologic reasons that cause unintentional traumatic injuries in the children of our community.

Objectives. To identify the epidemiologic characteristics of the injuries produced by traumatismos in the children of Bariloche.

Population. Age group: All infants and children between one month and fourteen years old, hospitalized in the Pediatrics Service of the Ramón Carrillo Hospital due to injuries produced by unintentional trauma.

Time period: June 1st, 1999 - May 31st, 2000.

Results. Over a total of 166 cases, 49% were under 5 years of age.

January was the month with the highest number of hospitalizations.

In 60% of the cases the children were with their parents when the event happened.

Leading causes: Collision with motor vehicles (26%); burns (22%); games (21%); falls from bikes (12%); falls from beds (5%); falls from stairs (4%); dog bites (3%); hydrocarbon ingestion (2%); falls from horses (2%); accidental ingestion of drugs (2%) and falls from trees (1%).

It is in the street where the highest rate of events occurred (47,6%); the remaining ones happened at home (45,7%).

During the study period, there were (including both our Public Hospital and private clinics) 14 deaths of children in the considered age-group in Bariloche, 8 (60%) of them were due to traumas.

Conclusions. The main causes of injuries due to traumas were: vehicle collisions, burns, games, and bikes. They occurred at home or during outdoor activities and they were the main cause of death among children in Bariloche.

We think that the most serious traumatic injuries will only be eradicated through raising awareness in a population that shows little concern, like this.

Key words: traumatic injuries, risk factors, public awareness.

* Hospital Zonal Bariloche Servicio de Pediatría.

Correspondencia: Perito Moreno 601. (8400) San Carlos de Bariloche.

INTRODUCCIÓN

Las lesiones y muertes producidas por traumáticas en la infancia se han convertido en uno de los problemas prioritarios de salud en el mundo. Representan la tercera causa de muerte para todos los grupos de edad y la primera causa entre 1 y 45 años de vida, tanto en los países desarrollados como en vías de desarrollo, además son responsables de la muerte de 3 de cada 4 adolescentes. En Estados Unidos se las denomina la "enfermedad negada por la sociedad moderna".¹

La cantidad de muertes por colisiones de vehículos automotores en Argentina es cuatro veces superior a la de los países desarrollados cuando se compara con el número de habitantes o de vehículos.¹

Según un informe de las Naciones Unidas, publicado en 1995, entre 1980 y 1993, en Argentina, la tasa de mortalidad por colisiones de vehículos automotores creció un 125%.

Nuestra provincia de Río Negro no escapa a este problema, ya que según la Subsecretaría de Seguridad Vial de la Nación, la mortalidad global por lesiones traumáticas en el año 1997 fue de 815 personas, mientras que un año después aumentó a 1.287.

No es una exageración decir que los traumatismos constituyen en la actualidad uno de los principales problemas pediátricos.² A diario en la guardia de nuestro hospital se recibe gran cantidad de niños que han sufrido traumatismos.

A medida que disminuyen las muertes por enfermedades infecciosas, gracias a las vacunas y antibióticos, son los traumatismos los que aparecen como principal causa de muerte y discapacidad en niños mayores de 1 año.³⁻⁷

Se estima que por cada niño muerto hay unos 4 a 6 discapacitados graves permanentes, cien discapacitados menores, y se producen 120 internaciones.^{1,2,8-10}

En el año 1995, en Argentina, la tercera parte de los egresos hospitalarios del sector público entre 5 y 14 años tuvo como causa lesiones traumáticas.¹¹ Esto genera un gasto millonario para el Subsector Público estimado en \$250 por cama en sala general, \$600 por unidad de cuidados intensivos y \$900 por la necesidad de asisten-

cia respiratoria mecánica, por día de internación.¹

Desde hace años los pediatras están preocupados por el tema y su inquietud generó investigaciones que, por ejemplo, llevaron a fabricantes de artículos del hogar a mejorar sus sistemas de seguridad, lo que redundó en la disminución de las lesiones producidas por esta causa.¹²

Se debe enfocar a los traumatismos como una enfermedad, buscando sus factores epidemiológicos para poder identificar agentes, huéspedes y medio ambiente.¹³ No usar el término accidente es la manera más clara de decir que estos eventos no ocurren por azar.

Habitualmente el trauma se produce en circunstancias previsibles, por lo que resulta importante identificar espacios o ámbitos locales, en los cuales se puedan concentrar acciones preventivas.¹⁴

La Organización Mundial de la Salud (O.M.S.) aconseja estudiar esta problemática bajo tres aspectos: epidemiología, legislación e información.¹⁵

Motivados por esta problemática iniciamos este trabajo, tratando de identificar los factores epidemiológicos causales de traumas no intencionales en nuestra comunidad.

OBJETIVOS

Identificar las características epidemiológicas de las lesiones traumáticas, analizando en cada caso: edad, sexo, época del año, día de la semana, hora, tipo de accidente, sitio donde ocurrió el mismo, al cuidado de quien estaba el niño y edad de los padres.

Población

Análisis de los casos producidos entre el 01/06/99 y el 31/05/00, mediante la elaboración de una planilla donde se recogieron los datos vinculados a cada niño, descriptos en los objetivos.

Quedaron incluidos en el presente trabajo todos los niños entre 1 mes y 14 años de edad, que se internaron en el Servicio de Pediatría del Hospital Zonal Bariloche por lesiones producidas por traumas no intencionales.

MATERIAL Y MÉTODOS

Definimos como traumatismo daño fí-

sico que ocurre en forma repentina,⁴ quedando fuera de nuestro estudio la violencia premeditada.

Quedan incluidos como traumatismos por vehículos automotores, a los producidos dentro de los automóviles o peatones atropellados.

Los datos fueron analizados con el sistema de computación Epi Info y los gráficos, con el programa Excel.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El total de niños ingresados por traumatismos en el Servicio de Pediatría, durante el año de estudio fue de 166, lo que representó el 21% del total de internaciones. Junto a la patología respiratoria (22%), fueron las dos principales causas de internación en nuestro Servicio.

Es este un dato relevante, teniendo en cuenta el clima de nuestra ciudad, ubicada en la Patagonia Andina, con una temperatura media anual de 14 grados, donde la

patología respiratoria es altamente predominante.

Por otra parte, en un trabajo epidemiológico importante realizado en la Región Centro Cuyo,¹¹ donde analizaron en dos quincenas a todos los pacientes atendidos por traumatismos en 17 Centros de Atención, el 12% de su muestra requirió internación. Si bien, en el presente estudio sólo analizamos los niños internados, podemos inferir la magnitud del problema.

El 49% de los niños internados por lesiones traumáticas eran menores de 5 años, registrándose la mayor incidencia, entre uno y dos años (*Gráfico 1*); esto difiere de publicaciones anteriores donde las medianas para edad fueron mayores de cinco años.⁴⁻⁸

Esto muestra que los más expertos fueron los niños pequeños, quienes por su desarrollo madurativo, curiosidad y falta de autocuidado son más vulnerables y dependientes del cuidado de los mayores.

Los varones, como en todas las publicaciones, fueron los más expuestos: el 58% de los pacientes eran de sexo masculino.

Del total de niños internados (166), 8 fueron derivados de otras ciudades, 11 turistas y el resto eran residentes de esta ciudad.

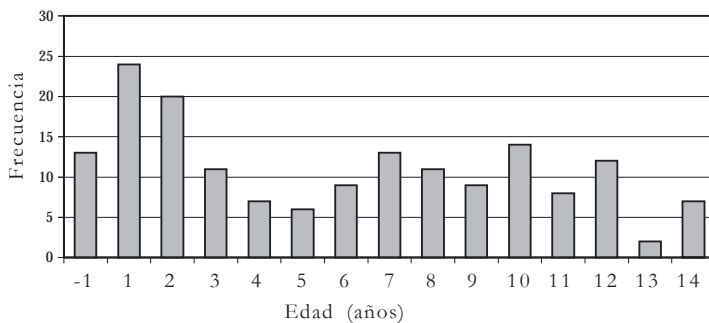
Cuando analizamos la hora en que se produjeron los traumatismos, vemos que ocurrieron en todas las horas (*Gráfico 2*) pero se observaron dos picos: el primero al mediodía y el segundo, a media tarde.

El mes de enero fue cuando se produjeron más internaciones por trauma: 31 casos. Esto se debe a que el clima permite mayor actividad al aire libre y a que la población de esta ciudad se incrementa un 20% por el turismo. Mayo fue el mes con menor frecuencia de lesiones traumáticas, con 5 internaciones.

El domingo fue el día de semana en el que ocurrió la mayor cantidad (21,5%), lo que coincide con otras publicaciones⁴ que señalan al fin de semana como el momento de mayor producción de traumas. Esto podría corresponder al mayor tiempo de esparcimiento. También el domingo es el día que, en general, los padres permanecen más tiempo con sus hijos.

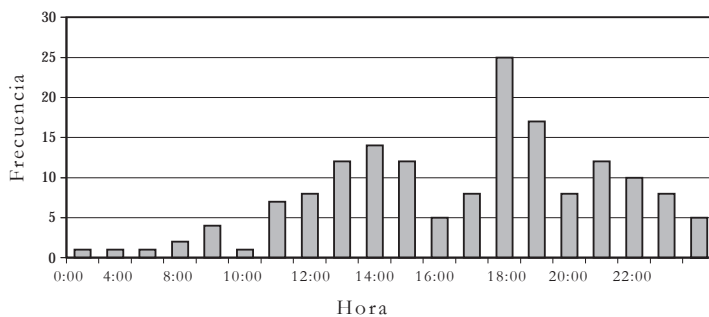
Nuestra casuística mostró que en el 60% de los traumatismos que requirieron inter-

GRÁFICO 1. Traumatismos en la infancia (edad)



Total: 166

GRÁFICO 2. Traumatismos en la infancia (hora)



Total: 161

nación, los niños estaban acompañados por sus padres y un pequeño porcentaje (9,6%) estaba sólo.

Este dato fue publicado en proporciones casi idénticas en otros trabajos similares.^{4,7,15}

Cuando analizamos las causas, encontramos que la primera fueron los traumatismos producidos por vehículos automotores (26%), seguidos por quemaduras (22%), juegos (21%), caídas en bicicleta (12%), caídas de la cama (5%), caídas de la escalera (4%), mordedura de perros (3%), ingestión de hidrocarburos (2%), caída de caballos (2%), ingestión accidental de medicamentos (2%) y caída de árbol (1%) (Gráfico 3).

Los traumatismos por vehículos automotores, como primera causa, reflejan una combinación de factores como imprudencia, desconocimiento, ausencia de controles y de legislación apropiada. Para cambiar esta realidad se necesita la colaboración de toda la sociedad.

Respecto de las quemaduras, siguen siendo un problema endémico en nuestra zona, donde se está trabajando en prevención desde hace años.^{15,16}

Hubo una alta incidencia de traumatismos producidos por bicicletas, donde con medidas simples como el uso de casco, muchos se habrían evitado.

La vía pública es el lugar donde se produce la mayor cantidad de traumatismos (47,6%), seguido por las lesiones en el hogar (45,7%). En la escuela sólo se produjeron el 3,5% y el 3% restante en otros lugares. Nos sorprendió la escasa incidencia de los traumatismos en las escuelas; intuimos que esto puede deberse al adecuado cuidado y preocupación de los docentes.

Cuando analizamos la edad de los padres, nos encontramos que en las madres, el rango fue de 16 a 53 años y la media, de 31 años; los padres, el rango fue de 18 a 55 y la media, de 34 años.

El 59% de los niños internados tenían tres hermanos o menos, aunque el rango fue de 0 a 10. Esto demuestra que no son padres jóvenes sin experiencia ni familias numerosas.

En nuestro Servicio, por registros propios, se internan aproximadamente 1.000 niños por año. Desde noviembre de 1994

hasta la fecha de la finalización de este trabajo tenemos registradas 4.500 internaciones, de las cuales 933 (20,3%) correspondieron a traumatismos.

En el mismo período se registraron 29 fallecimientos, de los cuales 9 correspondieron a esa causa. Esto muestra que la mortalidad general del Servicio fue de 6 por mil y que la de los traumatismos en particular, de 10 por mil.¹⁷

Durante el año de investigación se produjeron en nuestra Ciudad (en el hospital público y sanatorios privados) 14 muertes de niños entre 1 y 14 años de edad. Ocho correspondieron a lesiones traumáticas (60%).

Todos estos datos reflejan la magnitud de un problema creciente en una sociedad poco preocupada por este tema.

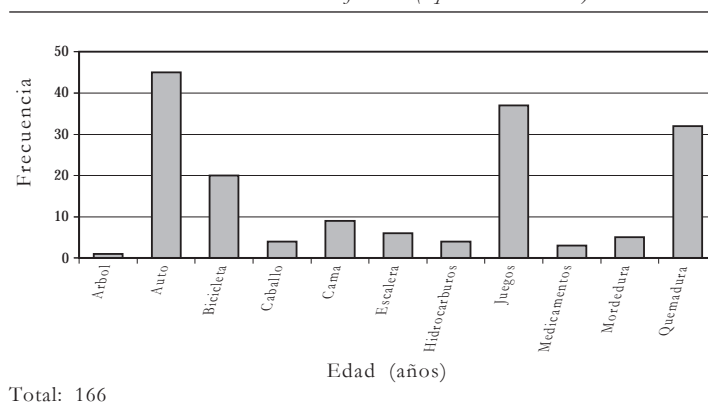
Las conclusiones del presente estudio deberían ser el punto de partida de una estrategia a largo plazo que pueda modificar conductas y ambiente de riesgo, para hacer más segura la vida de nuestros niños. Por lo cual se propone:

- Informar a la población general y autoridades acerca de los resultados obtenidos.
- Organizar campañas de prevención sobre traumatismos en la vía pública y en el hogar, a realizar en consultorios externos de pediatría, centros de salud y escuelas.
- Difundir de estas conclusiones en los medios de comunicación locales.

CONCLUSIONES

Las lesiones traumáticas son una de las dos principales causas de internación en nuestro Hospital.

GRÁFICO 3. Traumatismos en la infancia (tipo de accidente)



En el presente análisis identificamos las causas más frecuentes en nuestra zona. Ellos son: colisión de vehículos automotores, quemaduras, traumatismos en juegos y caídas bicicleta. Ocurren tanto en la casa como en la vía pública.

Los traumatismos no intencionales son la principal causa de muerte de niños en Bariloche. ■

BIBLIOGRAFÍA

1. Neira J y col. Informe Estadístico sobre Trauma. Año 2000. Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. Sociedad Argentina de Medicina y Cirugía del Trauma. Agosto 2000.
2. Oski. Pediatría, principios y práctica. Editorial Médica Panamericana, 1993:600-618.
3. Boletín SAP-UNICEF 1990.
4. Ocampo J, Zima R, Manterola A. Accidentes en la infancia: factores de riesgo. Arch.argent.pediatr 1996; 94:84.
5. Gershanik A. PRONAP 96. Sociedad Argentina de Pediatría, Módulo 2, 1996:11.
6. Cesco JC, y col. Mortalidad por accidentes en la provincia de San Luis. Arch.argent.pediatr 1996; 94(4):211.
7. Comisión de Ecología del H. Senado de la Nación. Los niños, la salud y su vida cotidiana. Informe Argentino de Desarrollo Humano. Sociedad Argentina de Pediatría. Boletín Informativo SAP 2000; 17(2):21-25.
8. Inón A, Rocca Rivarola M, Herscovich C. Morbilidad de los accidentes en pacientes pediátricos y sus familias. Arch.argent.pediatr 1993; 91(4): 202-210.
9. Allarria A, Landry L. Accidentes en la infancia. Lesión aislada de vena subclavia. Arch.argent.pediatr 1997; 95(5):347-350.
10. Nelson. Tratado de Pediatría. 15ª. ed Interamericana. Capítulo 58. Control de las lesiones accidentales:280-290.
11. Waisman I, Núñez J, Sánchez J. Epidemiología de los accidentes en la infancia en la Región Centro Cuyo. Arch.argent.pediatr 2000; 98:2-11.
12. Groiso J, Bassini O, Hohe C. Accidentes en la infancia: "enfermedad del secarropa". Arch. argent. pediatr 1998; 96:323-333.
13. American Academy of Pediatrics. Asesoramiento en la consulta para la prevención de accidentes. Pediatrics (ed.esp). 1994; 38(4).
14. Waisman I, Maina C. Medios de comunicación y accidentes. Arch.argent.pediatr 2000; 98(6):406-409.
15. Callabed J. La prevención de accidentes infantiles. Editorial Edartes. 1995.
16. Schnaiderman D, Zori E. Quemaduras en la infancia. Epidemiología y prevención en Bariloche. Trabajo local no publicado.
17. Zori E, Schnaiderman D. Evaluación de los niños internados por quemaduras en el Hospital de Bariloche. Arch.argent.pediatr 2000; 98(3):171-174.
18. Certificados de Defunción. Registro Civil, Ciudad de San Carlos de Bariloche.
19. Dr. Muñoz W y col. Epidemiología de las quemaduras en la infancia. Arch.argent.pediatr 1996; 94:309.
20. American Academy of Pediatrics. Committee of Injury and Poison Prevention. Asesoramiento para la Prevención de accidentes. Pediatrics, 1994; 38(4).