

## Morbilidad por accidentes en pacientes menores de 18 años en el Hospital

### Pediátrico Octavio de la Concepción y la Pedraja de Holguín

Accident morbidity in patients under 18 years old, at Octavio de la Concepción y la Pedraja Pediatric Hospital from Holguín

Est. Edelyn Margarita Machado Segura <sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-1835-470X>

Dr. Héctor Pupo Rodríguez <sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0003-3972-3778>

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias Médicas Mariana Grajales Coello. Universidad de Ciencias Médicas de Holguín, Cuba.

\*Autor para la Correspondencia: [andtecarlo@gmail.com](mailto:andtecarlo@gmail.com)

**Recibido:** 15/06/2021.

**Aprobado:** 22/06/2021.

#### RESUMEN

**Introducción:** Los accidentes o lesiones no intencionales representan un problema de salud a nivel mundial y constituyen una de las primeras causas de morbilidad en la edad pediátrica.

**Objetivo:** Caracterizar el comportamiento de la morbilidad por accidentes en pacientes menores de 18 años, que han sido atendidos en el Cuerpo de Guardia del Hospital Pediátrico de Holguín, durante el año 2018.

**Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo, transversal, con un universo de 6 597 pacientes atendidos en el Cuerpo de Guardia del Hospital Pediátrico de Holguín, trabajándose con la totalidad. Las variables descritas fueron: grupo de edades, tipo de accidente, sexo, incidencia por meses del año. Se utilizó la estadística descriptiva.

**Resultados:** Se encontró predominio de pacientes traumatizados (84%), seguidos en orden descendente por la ingestión de cuerpo extraño (13,5%). Los individuos más afectados



pertenecen al sexo masculino (56,97%). Predominó el grupo etario de 1-4 años de edad (37,38%), así como el mes de mayor incidencia fue abril (12,82%).

**Conclusiones:** Durante el mes de abril del año 2018, fundamentalmente, los transicionales masculinos presentaron mayor número de accidentes por traumatismos e ingestión de cuerpos extraños.

**Palabras clave:** Accidentes; Traumas y Heridas; Morbilidad; Niño

## ABSTRACT

**Introduction:** Unintentional accidents or injuries represent a health problem worldwide and constitute one of the leading causes of morbidity in pediatric age.

**Objective:** To characterize the behavior of morbidity due to accidents in patients under 18 years of age, who have been treated at the Emergency Department of the Pediatric Hospital from Holguín during 2018.

**Methods:** A descriptive, cross-sectional and retrospective study was carried out, with a universe of 6 597 patients treated at the Emergency Department of the Pediatric Hospital from Holguín , working with all of them. The variables described were: age group, type of accident, sex and incidence by months of the year. Descriptive statistic was used.

**Results:** A predominance of traumatized patients (84 %) was found, followed in descending order by foreign body ingestion (13.5 %). The most affected individuals belong to the male sex (56.97 %). The age group 1-4 years (37.38 %) predominated, and April was the month with the highest incidence (12.82 %).

**Conclusions:** During April 2018, basically male transitionals had a higher number of accidents due to trauma and foreign body ingestion.

**Keywords:** Accidents; Trauma and Wounds; Morbidity; Child

## Introducción

Un accidente es aquel suceso provocado por una acción violenta y repentina ocasionada por un agente externo involuntario, que da lugar a una lesión corporal <sup>(1)</sup>. Los accidentes son considerados un problema de salud a nivel mundial, tanto en las sociedades desarrolladas como en las subdesarrolladas <sup>(2)</sup>.



Constituyen una causa importante de morbilidad y mortalidad infantil. Se entiende por morbilidad la cantidad de individuos que son víctimas de enfermedad en un espacio y tiempo determinado <sup>(3)</sup>.

Existen una serie de factores que al interactuar ocasionan lesiones no intencionales. Estos son: el agente causal, la vía de transmisión y el huésped vulnerable o susceptible. Su importancia radica en que las lesiones se podrán prevenir al actuar sobre cualquiera de estos componentes <sup>(4,5)</sup>.

El agente causal puede ser: físico (electricidad, radiaciones, calor, etc.); químico (sustancias venenosas, corrosivas, etc.); mecánico (vehículos automotores, instrumentos de trabajo, etc.) y biológico (animales, microorganismos, etc.). La vía de transmisión está dada por las condiciones que favorecen el contacto del agente con el huésped (interruptores eléctricos sin la debida protección, frascos sin señalización del contenido o al alcance de los niños, perros sueltos en la calle, etc.) El huésped vulnerable es la persona expuesta al accidente <sup>(6)</sup>.

Se pueden clasificar según mecanismo de acción en accidentes de tránsito, caídas, quemaduras, ahogamiento, envenenamiento, mordeduras de animales y armas de fuego <sup>(7)</sup>. Según el tipo de lesión resultante en: fractura, esguince, quemadura, electrocución, herida, contusión/hematoma, ahogamiento, asfixia, intoxicación <sup>(8)</sup>. Según el lugar de ocurrencia: tránsito, lugares públicos, el hogar, el trabajo, instituciones educativas <sup>(9)</sup>.

Según un reciente informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS) cada día fallecen más de 2000 niños debido a lesiones no intencionales, y cada año ingresan decenas de millones con lesiones que a menudo los dejan discapacitados para toda la vida <sup>(10)</sup>.

Anualmente en los Estados Unidos las lesiones pediátricas causan alrededor de 25 000 muertos, 60 000 ingresos hospitalarios y 16 millones de consultas a departamentos de urgencia, con costos directos que superan los 7 500 millones de dólares americanos <sup>(5)</sup>.

En los países de América Latina y el Caribe, los accidentes en niños son la causa de casi el diez por ciento del total de muertes (aproximadamente 293 000 por año). Se estima que la tasa de mortalidad por accidentes en menores de 20 años es de 150 a 200 por 100 000 habitantes <sup>(6)</sup>.

En Cuba mueren más de 300 niños y adolescentes por accidentes cada año. En el año 2017, los accidentes causaron 392 muertes en los menores de 18 años, 13 de ellos menores de un año, 61 con edades entre 1 a 4 años, 109 de 5 a 14 años y 210 entre los 10 y 18 años.



Entre las provincias más afectadas se encuentran Cienfuegos, Sancti Spíritus, Matanzas, Pinar del Río, La Habana y Ciego de Ávila, que han tenido cifras promedio en los últimos años de sus indicadores por encima de la media nacional <sup>(7)</sup>.

El Hospital Pediátrico Octavio de la Concepción y la Pedraja de Holguín, no está exento de esta situación, pues anualmente la cifra de niños atendidos en el Cuerpo de Guardia por esta causa supera los 7 000 casos, lo que simboliza aproximadamente un tres por ciento de la población total del municipio Holguín.

Debido a la alta incidencia de accidentes en pacientes pediátricos se hace necesaria la realización del presente estudio, pues con la información obtenida se podrán trazar estrategias preventivas a corto, mediano y largo plazo. Se tiene como objetivo: caracterizar la morbilidad por accidentes en pacientes menores de 18 años atendidos en el Cuerpo de Guardia del Hospital Pediátrico de Holguín.

## Métodos

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal. El universo estuvo constituido por los 6 597 pacientes menores de 18 años atendidos en el Cuerpo de Guardia del Hospital Pediátrico de Holguín Octavio de la Concepción y la Pedraja por lesiones no intencionales, estudiándose la totalidad. Las variables en estudio fueron: grupo de edades, tipo de accidente, sexo e incidencia por mes del año.

La fuente de información fue la revisión de los registros del Departamento Estadístico del Hospital Pediátrico de Holguín Octavio de la Concepción y La Pedraja, la misma se procesó a través del programa Microsoft Excel 2010. Los datos fueron llevados a una hoja de cálculo elaborada por la aplicación, se calculó la frecuencia absoluta y relativa. Los resultados se expresaron en tablas.

La información de los pacientes se utilizó y conservó sobre los principios de máxima confiabilidad y anonimato, y su uso fue únicamente con fines científicos. Se tuvo en cuenta los principios éticos dictados en la Declaración de Helsinki. Se obtuvo la aprobación del Comité de Ética y Consejo Científico de la institución.



## Resultados

El 84% de los accidentes ocurrieron debido a traumas en pacientes de 1 a 4 años de edad  
Tabla I.

**Tabla I.** Comportamiento de pacientes accidentados según tipo de accidente y edad. Hospital  
Pediátrico de Holguín, 2018

Tipo de accidente	Grupo de Edad										Total	
	< 1		0 – 4		5 – 10		11 – 14		15 – 18			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Cuerpo extraño ingerido	30	0,45	325	4,92	237	3,59	159	2,41	117	1,77	868	13,5
Intoxicación exógena	5	0,07	147	2,22	28	0,42	3	0,04	2	0,03	185	2,80
Traumas	344	5,21	1995	30,2 4	101 7	15,41	926	14,0 3	1258	19,0 6	554 0	84,0 0
Ahogamiento	2	0,03	0	0	2	0,03	0	0	0	0	4	0,06
Total	381	5,76	2467	37,3 8	128 4	19,44	108 8	16,4 8	1 377	20,8 6	659 7	100

Fuente: registro estadístico

Se encontró predominio de pacientes del sexo masculino para un 56,97% Tabla II.

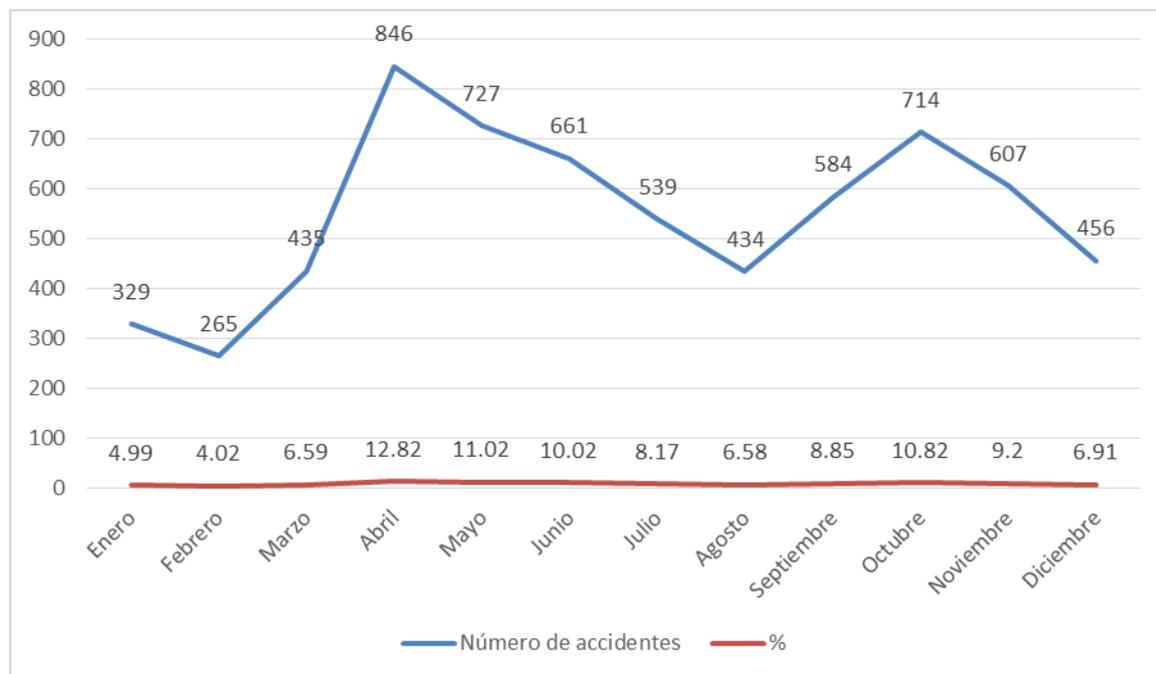
**Tabla II.** Comportamiento de pacientes accidentados según tipo de accidente y sexo

Tipo de accidente	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	No	%	No	%	No	%
Cuerpo extraño ingerido	676	10,24	560	8,48	868	13,5
Intoxicación exógena	600	9,09	628	9,51	185	2,80
Traumas	1560	23,64	2569	38,94	5540	84,00
Ahogamiento	1	0,01	3	0,04	4	0,06
Total	2837	42,98	3760	56,97	6597	100



El 12,82% de los accidentes ocurrieron en el mes de abril gráfico 1.

**Gráfico 1.** Comportamiento de pacientes accidentados según mes del año



## Discusión

Los accidentes son considerados un problema de salud a nivel mundial, tanto en las sociedades desarrolladas como en las subdesarrolladas. Constituyen una causa frecuente de ingreso en los hospitales pediátricos y desdichadamente a pesar de todas las medidas tomadas, aún son una de las principales causas de muerte en la población joven <sup>(8)</sup>.

Los accidentes causados por traumas ocasionan serias heridas que ponen en riesgo la vida del paciente y que pueden resultar en complicaciones secundarias tales como shock, paro respiratorio y muerte <sup>(9)</sup>.

En el presente estudio predominaron los transicionales traumatizados, lo que los autores asocian con la falta de conocimiento y experiencia por parte del menor y la escasa supervisión de los padres.

Anualmente millones de niños necesitan ser atendidos por varios tipos de traumatismos los cuales se caracterizan por la falta de intencionalidad, las consecuencias que producen, y la rapidez con que ocurren.



Miles de infantes sanos mueren anualmente por esta causa constituyendo un evento trágico, otros miles quedan con alguna secuela y la necesidad subsecuente de rehabilitación con un efecto importante sobre el sistema de atención de salud <sup>(10)</sup>.

Según la investigación de Gutiérrez Zehr *et al*<sup>(1)</sup> en el año 2012, los principales traumatismos ocurrieron en el hogar, y ocasionaron alrededor de 432 muertes. Se estima que por cada accidente doméstico mortal deben haberse producido entre 100 y 800 accidentes no mortales.

Según Morales *et al*<sup>(7)</sup> las caídas accidentales ocupan el primer lugar en frecuencia en lactantes y preescolares, mientras que los accidentes de tránsito en calidad de pasajero o peatón conforman la primera causa de trauma craneoencefálico en adolescentes.

El verdadero peligro de lesionarse comienza en la edad en que el niño de sus primeros pasos. Las características personales que influyen en ello son: coordinación motora imperfecta, marcha tambaleante, curiosidad insaciable, observación fragmentaria, inhabilidad, desarrollo de independencia, interés por conocer lo que le rodea que le hace tocar, coger o llevarse a la boca lo que encuentran y además siguen sin distinguir el peligro al principio de esta etapa <sup>(12)</sup>.

Según Torres Márquez *et al*<sup>(10)</sup> después de la etapa de recién nacido y de lactante, el niño de uno a cuatro años es el más susceptible a los cambios desfavorables del medioambiente. Al finalizar el 2006, la tasa por accidentes en este grupo fue de 0,9 por 10 000 habitantes y la más elevada correspondió al grupo etáreo de 10- 19 años, con 13,1 por 100 000 habitantes.

En el estudio realizado por Gorrita Pérez *et al*<sup>(12)</sup>, se evidencia que en el 28,6% de las viviendas estudiadas se presentaron accidentes. Durante el primer año de vida, y en una posición por debajo de los accidentes de tráfico, predominaron los atragantamientos, quemaduras y caídas. A partir de los tres años, los más frecuentes fueron por intoxicación por productos tóxicos, alimentos y otras sustancias.

En relación al sexo, en la investigación predominaron los pacientes masculinos. En el estudio realizado por Gutiérrez Ramírez *et al*<sup>(13)</sup> el sexo masculino es el de mayor presencia de accidentes, con una relación de 2:1.



Los autores encuentran este resultado atribuible al carácter más intrépido del varón frente a la niña, porque está más expuesto, por la creencia errónea de que al "rol de hombre" le corresponden la valentía y la audacia, entonces se les alienta de esa forma a mayores riesgos. Según Fuentes Pacheco <sup>(3)</sup> el carácter intrépido no aparece en el varón de forma innata, sino que la educación y el trato familiar y social diferenciado para niños y niñas son el verdadero origen de ello. A juicio de los autores esto es muy importante a la hora de dirigir las intervenciones educativas en la comunidad.

El mes de mayor incidencia en el estudio realizado fue abril. Este resultado difiere de los trabajos realizados por Zayas Mujica *et al*<sup>(11)</sup> donde los meses de julio y agosto fueron los de mayor incidencia, lo que está relacionado con la etapa vacacional, donde existe la amplificación del área de desplazamiento de los menores según aumenta la edad, pudiendo escapar con mayor frecuencia de la custodia de los adultos y, por ende, con mayor peligro de sufrir algún accidente.

En la investigación realizada por Gutiérrez Ramírez *et al*<sup>(13)</sup> en período invernal se observó una significativa disminución de los mismos, y un ligero crecimiento de las cifras en el mes de junio (12%), resultado que difiere del presente estudio lo que pudiera estar en relación con el inicio del verano, la culminación del período docente y, por tanto, realización de actividades de mayor riesgo en ríos, playas, piscinas entre otros.

El número de casos atendidos en el Cuerpo de Guardia del Hospital Pediátrico de Holguín evidencia que lamentablemente no se están tomando todas las medidas para disminuir la ocurrencia de estos sucesos. Se requiere ser más activos en la vigilancia y eliminación de los posibles factores detonantes, para elevar la calidad de vida de los niños y niñas.

## Conclusiones

En la provincia Holguín durante el año 2018 ocurrió una marcada incidencia de casos atendidos en Cuerpo de Guardia debido a lesiones no intencionales. Durante el mes de abril, fundamentalmente, los transicionales masculinos presentaron mayor número de accidentes por traumatismos e ingestión de cuerpos extraños.



## Referencias Bibliográficas

1. Gutiérrez Zehr J, Angarita Fonseca A, Morales Ramírez E, Tarazona Suarez AA, Valderrama Carrasco AM, Mejía Betancourth SY, *et al.* Conocimientos sobre vivienda saludable en dos barrios de Bucaramanga, Colombia, 2012. Rev Univ Ind SantanderSalud. 2014 [citado 27/05/2017];46(2):169-176. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-08072014000200008&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-08072014000200008&lng=en)
2. Hernández Sánchez M, García Roche RG, Pérez Sosa D, Ramos Molina D. Información sobre prevención de accidentes que poseen adultos y niños a su cuidado. Rev Cubana Hig Epidemiol 2001[citado 12/09/2017];39(2):95-100. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-30032001000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032001000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
3. Fuentes Pacheco S, Martínez Pérez R, González Casañas BY, González González JE. Comportamiento de los accidentes en menores de 15 años. Medimay. 2007[citado 10/09/2020];16(1).Disponible en: <http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/460>
4. Martín Ruano J, Calle Cabrera T. Primeras etapas. En: Asociación Española de Pediatría, editores. Guía práctica para padres desde el nacimiento hasta los 3 años. Madrid: Dodot, 2013.p.38-93 Disponible en: <http://enfamilia.aeped.es/lecturas-recomendadas/guia-practica-para-padres-desde-nacimiento-hasta-3>
5. Paumier Rodríguez I, Rodríguez Elías D, Fonseca Solano A, Hernández Ramírez G, Barbán Pemias J, Tamayo Mendoza R. Programa de Percepción y Comunicación de riesgo de accidentes en menores de 5 años. Rev Multimed. 2008 [citado 10/08/2017]; 12(2).Disponible en: <http://www.multimedgrm.sld.cu/articulos/2008/v12-2/7.html>



6. Dorta Figueredo M, Godo González M, Castellón González CA, González Hermida AE, Portal Amador M, Rosell García I. Morbilidad por accidentes en menores de cinco años. *Medisur*. 2013[citado 15/08/2020]; 11(2):115-125. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2323>

7. Morales Camacho WJ, Plata Ortiz JE, Plata Ortiz S, Macías Celis AC, Cárdenas Guerrero Y, Nocua Alarcón LX, *et al.* Trauma craneoencefálico en Pediatría: La importancia del abordaje y categorización del paciente pediátrico en el servicio de urgencias. *Pediatría*. 2019[citado 02/08/2020];52(3):85-93. Disponible en: <https://revistapediatria.org/rp/article/view/121/100>

8. Suelves JM. Lesiones no intencionadas en la infancia y adolescencia: rompiendo el tópico de la mala suerte. España: Hospital Sant Joan de Déu; 2009. [citado 16/12/2017]. Disponible en: [https://www.observatoriodelainfancia.es/oia/esp/documentos\\_ficha.aspx?id=2259](https://www.observatoriodelainfancia.es/oia/esp/documentos_ficha.aspx?id=2259)

9. Blanco-Ons Fernández P, Sánchez Santos Lescohier, Domínguez Pérez M, Martín Torres F, Rodríguez Núñez A. Niños y motos: ¿podemos hacer algo más para prevenir los accidentes? *An Pediatr(Barc)*. 2006[citado 15/02/2021];64(2):173-186. Disponible en: <https://www.analesdepediatria.org/es-pdf-13084181>

10. Torres Márquez M, Fonseca Pelegrín Carmen L, Díaz Martínez María D, del Campo Mulet Orlando A, Roché Hernández R. Accidentes en la infancia: una problemática actual en pediatría. *Medisan*. 2010 [citado 13/02/2020];14(3):368. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192010000300013&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192010000300013&lng=es)

11. Zayas Mujica R, Cabrera Cárdenas U, Simón Cayón D. ¿Accidentes infantiles o lesiones no intencionales?. *Rev Cubana Pediatr*. 2007[citado 28/08/2020];79(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312007000100009](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312007000100009)

12. Gorrita Pérez RR, Barrientos López G, Gorrita Pérez Y. Factores de riesgo, funcionamiento familiar y lesiones no intencionales en menores de cinco años. *Medimay*. 2016 [citado 20/05/2016];22(1). Disponible en: <http://www.revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/926>



13. Gutiérrez RSF, López GE, Castañeda MT. Accidentes en la etapa neonatal. *Pediatr Mex.* 2012[citado 25/08/2021];14(2):58-63. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=36145>

### **Contribución de Autoría**

Conceptualización: Edelyn Margarita Machado Segura

Curación de datos: Edelyn Margarita Machado Segura

Análisis de datos: Edelyn Margarita Machado Segura

Metodología: Edelyn Margarita Machado Segura

Recursos: Edelyn Margarita Machado Segura

Validación: Edelyn Margarita Machado Segura, Héctor Pupo Rodríguez

Visualización: Edelyn Margarita Machado Segura

Redacción del borrador original: Edelyn Margarita Machado Segura

Revisión: Edelyn Margarita Machado Segura

Edición: Edelyn Margarita Machado Segura

Supervisión: Héctor Pupo Rodríguez

### **Conflicto de Intereses**

Los autores no declaran ningún conflicto de interés.

### **Financiación**

No se recibió financiación para la realización del presente artículo.

