

ARTÍCULO ORIGINAL

Comportamiento de los ingresos hospitalarios por accidentes en la Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital Pediátrico de Cuba

Behavior of hospital admissions for accidents in the Intensive Care Unit in a Children's Hospital of Cuba

Erazo Estrada Leidy Germania¹, Vargas Zurita Cristina de los Ángeles¹, Rodríguez Plasencia Adisnay¹, Hernández Capote Leonardo¹

¹Universidad Regional Autónoma de los Andes. Ecuador

Erazo Estrada LG, Vargas Zurita CA, Rodríguez Plasencia A, Hernández Capote L. Comportamiento de los ingresos hospitalarios por accidentes en la Unidad de Cuidados Intensivos en un Hospital Pediátrico de Cuba. 2018; 1(1):18-27

RESUMEN

Introducción: la mortalidad y morbilidad por accidentes son, por definición, siempre prevenibles. Lamentablemente, la labor cotidiana ha permitido observar en los últimos años un incremento de la morbilidad por accidentes. **Objetivo:** describir el comportamiento de los accidentes como motivo de ingreso en la Unidad de Cuidados intensivos Pediátricos (UCIP). **Método:** se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo de los 86 pacientes ingresados en la UCIP de Sancti Spíritus por accidentes en el periodo 2016-2017. La técnica utilizada fue la revisión documental con su respectivo instrumento, la ficha de recolección de datos. **Resultados:** predominaron los niños mayores de 5 años (61.1 %); las causas de accidentes más frecuentes fueron la intoxicación exógena (39,6 %), seguidas del trauma craneoencefálicos (37,2 %); el sexo masculino fue el más afectado (24,4 %) y el tiempo promedio de estadía en el servicio fue menor de 24 horas. **Conclusiones:** los accidentes constituyen uno de los principales motivo de ingreso en la UCIP con mayor incidencia de las intoxicaciones exógenas y los traumas craneoencefálicos; resaltando que no se respetaron muertes por este motivo en el periodo de estudio.

Palabras clave: accidentes en pediatría; intoxicaciones exógenas; traumas craneoencefálicos y otros traumas.

ABSTARCT

Introduction: mortality and morbidity due to accidents are, by definition, always preventable. Unfortunately, the daily work has made it possible to observe an increase in accident morbidity in recent years. **Objective:** to describe the behavior of accidents as a reason for admission to the Pediatric Intensive Care Unit (PICU). **Method:** a descriptive and retrospective study of the 86 patients admitted to the PICU of Sancti Spíritus due to accidents during the 2016-2017 period. The technique used was the documentary review with its respective instrument, database. **Results:** children over 5 years old (61.1%) predominated; the most frequent causes of accidents were exogenous intoxication (39.6%), followed by cranioencephalic trauma (37.2%); male sex was the most affected (24.4%) and the average length of stay in the service was less than 24 hours. **Conclusions:** accidents are the main reason for admission to the PICU with a greater incidence of exogenous intoxications and traumas; highlighting that no deaths were respected for this reason in the period study.

Keywords: accidents in pediatrics; exogenous poisoning; traumas cranioencephalic and other traumas.

Recibido: 19 de julio de 2018

Aceptado: 6 de agosto de 2018

INTRODUCCIÓN

Los accidentes, hoy en día, constituyen la primera causa de muerte en los niños y adultos jóvenes, en la mayor parte de los países. Es por eso que se consideran un problema de salud creciente en términos de años de vida potencialmente perdidos, ya que afectan en mayor proporción a las poblaciones de menor edad ^(1,2).

La Organización Mundial Salud (OMS) define un accidente como un "acontecimiento fortuito, generalmente desgraciado o dañino, independientemente de la voluntad humana, provocado por una fuerza exterior que actúa rápidamente y que se manifiesta por la aparición de lesiones orgánicas o trastornos mentales"⁽³⁻⁵⁾, aunque en realidad el concepto de accidente es científicamente impreciso, debido a que, si se conoce la multiplicidad de causas, circunstancias y efectos que envuelven la ocurrencia de un accidente, estos no son, ni tan inevitables ni tan accidentales.

Basándose precisamente en la anterior definición se propone cambiar la palabra "accidente" por "lesión no intencional", lo cual evita de esta forma la carga de inevitabilidad que llevaría implícito que nada se podría hacer para prevenirlos ⁽⁶⁾.

El incremento de los accidentes se debe al desequilibrio que existe en los avances técnicos, el estilo de vida moderno y las medidas de prevención encaminadas a evitarlos.

En los países en vías de desarrollo este desequilibrio es más evidente porque se introducen con rapidez nuevas tecnologías que aumentan los riesgos, sin que

se establezcan las medidas preventivas para evitarlos ⁽⁷⁾.

La mayoría de lesiones y muertes por accidentes se producen en el hogar, las calles, el colegio o los lugares de recreación ⁽⁸⁾.

Por ejemplo, en las edades de 1 a 4 años, la talla del infante es muy importante en el momento de sufrir agresión por un perro, ya que, en el mismo ataque a un adulto, el blanco son las extremidades inferiores, pero si el niño es pequeño, el cráneo y la cara serán el blanco ⁽⁹⁾.

El abdomen, en la niñez, por razones antropométricas, cambia su morfología según el individuo crece en longitud, es decir, mientras más pequeño el abdomen es más ancho, más voluminoso y más susceptible a sufrir ruptura de alguna víscera ⁽¹⁰⁾.

De acuerdo con un nuevo informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y sus asociados, cada día fallecen más de 3 000 adolescentes (es decir, 1,2 millones de muertes anuales) por causas que, en su mayor parte, podrían evitarse. En 2015, más de dos terceras partes de estas muertes ocurrieron en países de ingresos medianos y bajos de África y Asia Sudoriental. Las principales causas de muerte entre los adolescentes son los accidentes de tránsito, las infecciones de las vías respiratorias bajas y el suicidio ⁽¹¹⁾.

La prevención de los accidentes es un tarea fundamentalmente educativa y formativa, en la que necesariamente se considerarán, además, la utilización de recursos de ingeniería, diseño y

tecnología, de seguridad ambiental, control y vigilancia, formulaciones legislativas y judiciales, que permitan proponer y obtener los cambios de conductas en las personas, y anticipar e identificar las situaciones o acciones de riesgo ⁽¹²⁾. Reconocer también, los ambientes peligrosos, que permitan garantizar la protección de niños que, por su edad o condición, no sean capaces de reconocer los riesgos para su salud e integridad ⁽¹³⁾.

El equipo de salud (médico-enfermera), debe tomar el trabajo de la prevención de accidentes en los niños, como un frente más y de mucha importancia dentro de su labor preventiva ⁽¹²⁾.

Normalmente, en las visitas a los hogares se hace mucha labor de promoción de salud y prevención de las enfermedades crónicas y del cuidado higiénico-sanitario de los lactantes y niños mayores, sin embargo, se olvidan totalmente de hacer énfasis en la prevención de los accidentes ⁽¹⁴⁾.

La OMS promueve desde hace algún tiempo la formación y organización de los Centros de Salud de Pediatría Ambiental cuyos propósitos son procurar la apropiada información, la investigación, el diagnóstico epidemiológico, las medidas de prevención primaria, así como, las estrategias de manejo, de los problemas medioambientales identificados y que afecten a las distintas regiones, entregando, además, educación, capacitación y apoyo técnico a las autoridades e instituciones involucradas ^(14,15).

Tanto en los accidentes domésticos como en los de tráfico, existen tecnología y legislación aplicables,

pero son, sobre todo, la sensibilidad y los buenos cuidados de los padres los que pueden hacer del hogar y del vehículo un lugar seguro para los niños. Al respecto, qué acciones podrían acometer pediatras y el personal de enfermería para influir en conseguir este objetivo ⁽¹⁵⁾.

En la labor asistencial cotidiana se ha observado, en los últimos años, un incremento de la morbilidad por accidentes en la sala de cuidados intensivos, situación que puede conllevar a la afectación de la calidad de vida con secuelas y discapacidades de los infantes potencialmente sanos, es por eso que, la presente investigación tiene como objetivo describir el comportamiento de los accidentes como causa de ingreso en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP), para así realizar un diagnóstico temprano que contribuya a mejorar la calidad de la atención, y diseñar en un futuro, medidas adecuadas de prevención.

MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo de los pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de Sancti Spiritus, Cuba por accidentes durante los años 2016 y 2017. De un número de 734 pacientes ingresados en este periodo, 86 fueron con el diagnóstico de accidentes.

La información se obtuvo a través de la revisión de la base de datos del registro de ingresos y de las historias clínicas de cada paciente, con su respectivo instrumento, la ficha de recolección de datos. Las variables evaluadas fueron, el total de ingresos en la unidad (independientemente del motivo de ingreso),

ingresos por accidente, edad (< 1 año, entre 1 y 4 años y entre 5 y 15 años), sexo (masculino y femenino), tipo de accidente o diagnóstico (ahogamiento incompleto, quemaduras, intoxicación exógena, trauma craneoencefálico y otros traumas), estadía en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (< 24 horas, entre 24 y 48 horas, entre 48 y 72 horas y > 72 horas), y evolución (satisfactoria y no satisfactoria).

Para el procesamiento de los datos se utilizó una microcomputadora con sistema operativo Windows 8, mediante los programas Microsoft Word y Excel, que permitieron resumir los resultados en tablas y gráficos con distribuciones de frecuencia absoluta para su mejor análisis e interpretación.

RESULTADOS

De un total de 734 pacientes que ingresaron en la UCIP de Sancti Spíritus en el bienio 2016-2017, 86 de ellos fue por haber sufrido algún tipo de accidentes lo que representa el 11,71 %.

De forma general, los principales tipos de accidentes motivo de ingresos fueron, las intoxicaciones exógenas que representan el 39,53 % y en segundo lugar, el trauma craneoencefálico con un comportamiento similar (37,2 %).

En la figura 1 se aprecia que, en el 2017 hubo una proporción mayor de ingresos por esta causa que en el año 2016 (14,09 % vs 9,2 %).

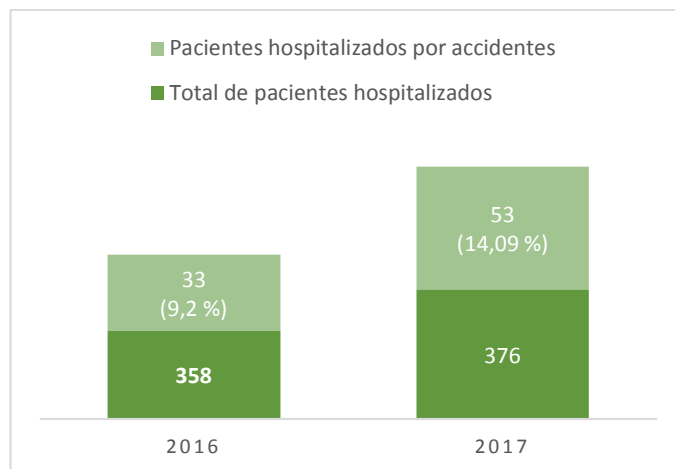


Figura 1. Incidencia de ingresos por accidentes en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos.

Fuente: registro de ingresos de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (2016-2017)

En relación a los accidentes ocurridos según la edad, los niños de 5 a 15 años fueron los más afectados (61,63 %), seguido del grupo de 1 a 4 años (30,2 %).

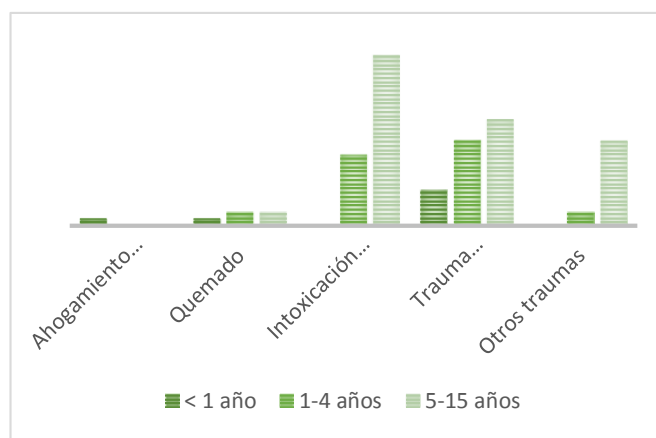


Figura 2. Distribución de pacientes según la edad y la causa del accidente.

Fuente: registro de ingresos de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (2016-2017)

En el grupo de 5 a 15 años predominan las intoxicaciones exógenas (27,9 %) y los traumatismos

craneoencefálicos (17,44 %), y en el grupo de 1 a 4 años se obtiene lo contrario, un predominio del traumatismo craneoencefálico (13,97 %) al que le siguen las intoxicaciones exógenas (11,62 %), según se muestra en la figura 2.

La distribución de los pacientes de acuerdo al sexo y causa del accidente se muestra en la figura 3. El sexo masculino fue afectado en una proporción ligeramente superior con relación al femenino (53,47 % vs 46,51 %), a predominio del trauma craneoencefálico (24,41 %), seguido de las intoxicaciones exógenas (16,28 %); por el contrario, en el sexo femenino existe un predominio de las intoxicaciones exógenas (23,26 %) relacionadas fundamentalmente con el intento suicida en las adolescentes y le sigue el traumatismo craneoencefálico (16,28 %).

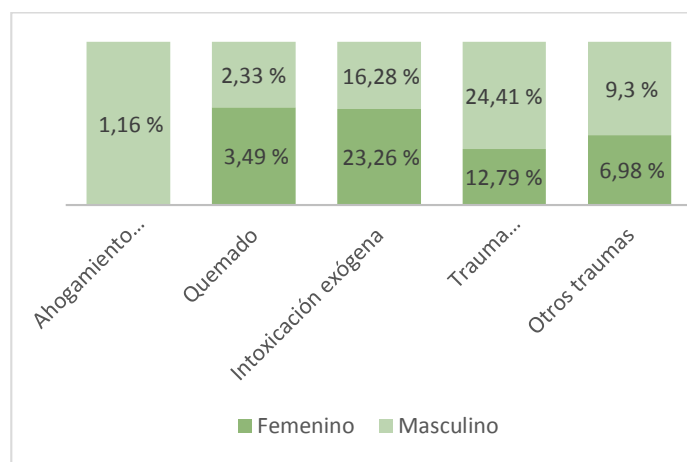


Figura 3. Distribución de pacientes según el sexo y la causa del accidente.

Fuente: registro de ingresos de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (2016-2017)

La estadía hospitalaria promedio en la UCIP, de los pacientes accidentados se muestra en la figura 4. La mayoría de los pacientes tuvo una estadía menor de 48 horas (54,65 %) y el 32,56 % tuvo la necesidad de continuar hospitalizado entre 24 y 48 horas. No hubo fallecidos por accidentes en el período estudiado.

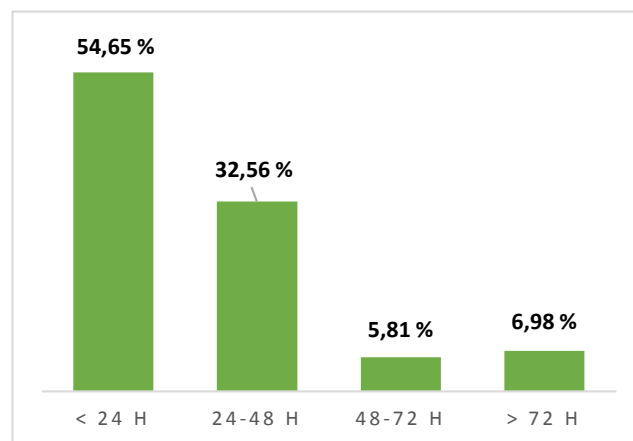


Figura 4. Estadía hospitalaria en la UCIP de los pacientes accidentados

Fuente: Registro de ingresos de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (2016-2017).

Las intoxicaciones exógenas intencionales resultó la etiología más frecuente, diagnosticada precozmente, lo que explica la evolución satisfactoria de estos pacientes y su estadía corta en la UCIP.

DISCUSIÓN

Los accidentes en las edades pediátricas ocurren con bastante frecuencia.

En un estudio realizado por Blanco Fleites y colaboradores en el año 2017 en Cuba encontraron que, del total de niños evaluados, el 58,18 % había sufrido accidentes por ahogamiento incompleto, lo que no coincide con los resultados mostrados en la

presente investigación ⁽¹⁾, sin embargo, en un estudio en México, las caídas representaron el 86,3 % ⁽⁴⁾.

Por su parte, en lo referente al tema, en un estudio realizado en el 2016 sobre los accidentes más comunes que sufren los niños españoles, se planteó que, solo en España y durante el año 2014, un total de 149 niños menores de 15 años murieron por lesiones de todo tipo relacionadas con estos percances fortuitos. El 23,7 % de las lesiones evitables estuvieron causadas por accidentes de tráfico, provocados -en su gran mayoría- por un uso inadecuado de los sistemas de retención infantil ⁽¹⁶⁾.

Con relación al trauma craneoencefálico, se plantea que es la principal causa de muerte entre los niños de 5 a 15 años en los países desarrollados y los accidentes de tráfico son la causa principal de lesiones fatales en niños en países en desarrollo ⁽¹⁷⁾.

Es evidente que las causas por accidentes en niños son diversas y estas pueden variar, por diversas razones, según el país o el medio donde convivan los niños.

Aun cuando se plantea que el sexo, al igual que la edad, no debe analizarse como causa única ni de forma aislada si se produce una intoxicación durante la infancia, estos tienen ciertos comportamientos similares según lo demuestran algunas investigaciones.

Con relación a la edad y el tipo de intoxicación, los resultados obtenidos coinciden con los de Pérez del Toro y su equipo, donde no hubo pacientes menores de 4 años y el grupo que predominó fue el de 15 a 18

años (61,7 %) seguido de los de 10-14 años (27,9 %) ⁽¹⁸⁾.

La distribución según el sexo coincide con la mayoría de los reportes revisados. Algunos autores plantean que el sexo masculino tiene un mayor riesgo por sus perfiles de comportamiento y conducta, su falta de experiencia y su peculiar atrevimiento, lo que hace que tengan un riesgo dos veces mayor que las mujeres, con una incidencia de accidentes en los varones de un 70 y 75 % ⁽¹⁹⁾.

Sn embargo, esta proporción puede variar de acuerdo al tipo de accidente. Las intoxicaciones pueden ser involuntarias o voluntarias; entre los adolescentes predomina la forma voluntaria, expresada como un intento de suicidio, lo que muestra una mayor incidencia en países desarrollados ⁽²⁰⁾. En Cuba, por ejemplo, se ha observado un incremento de las tasas de suicidio en las edades de 10-14 años, así como de las iatrogenias ⁽²¹⁾.

A diferencia de este estudio otros, reportan baja incidencia de intoxicaciones siendo los preescolares-escolares por debajo de los 5 años de edad, en este caso no intencional y en los adolescentes de forma intencional como parte de un intento suicida lo cual coincide con nuestra casuística .

Otros autores encuentran también mayor incidencia de las intoxicaciones como causa de accidentes y en las adolescentes femeninas ⁽¹⁸⁾.

Un grupo aparte, de muy escaso volumen pero de gran importancia, lo constituyen las intoxicaciones intencionadas con fines homicidas en el contexto de un maltrato ⁽²²⁾.

El hecho de que las intoxicaciones exógenas hayan sido el principal motivo de ingreso por accidentes y que estas hayan sido diagnosticadas en el tiempo adecuado facilita la conducta a seguir en el paciente y evita un sinnúmero de complicaciones, lo que trae aparejado la disminución de la estadía hospitalaria.

Resultados similares obtuvieron Pérez del Toro y su equipo, quienes señalaron que, la evolución fue favorable en casi la totalidad de los niños intoxicados, quienes solamente requieren un tratamiento médico de sostén y la eliminación del elemento tóxico; las complicaciones fueron mínimas y la mortalidad muy baja. Sin embargo, en esta casuística la evolución no fue totalmente satisfactoria debido a la presencia de complicaciones, como gastritis medicamentosa, estado de coma, bronconeumonía aspirativa y esofagitis; también, falleció uno de los pacientes ⁽¹⁸⁾. En otro artículo sobre el tema se refiere que la mayoría de los pacientes con intoxicaciones exógenas presentaron una evolución benigna ⁽²³⁾, mientras que en otros documentos se informa un progreso satisfactorio en todos ⁽²⁴⁾.

CONCLUSIONES

Los resultados de la investigación demostraron que los accidentes constituyen una de los principales motivos de ingreso en la UCIP, y guardan una estrecha relación con la edad y el sexo, siendo la intoxicación exógena y el trauma craneoencefálico los que representan una incidencia significativa en las causas de accidentes en la infancia y adolescencia, por lo que se reafirmó que constituye un problema de salud mundial.

Resaltar que en el período estudiado no hubo fallecidos por accidentes, gracias al diagnóstico precoz e intervención médica y de enfermería oportuna lo que contribuyó a una evolución satisfactoria de estos pacientes y que disminuyera así su estadía en la UCIP.

No caben dudas de que la educación para la implementación de medidas preventivas en el hogar debe fomentarse, ya que ha demostrado ser una medida eficaz. Por lo tanto, se deberán considerar las condiciones y dinámicas del núcleo familiar en el hogar para tomar las medidas correctivas al respecto.

REFERENCIAS

1. Blanco Fleites Y, Santacruz Domínguez M, Torres Esperón JM. Lesiones no intencionales en niños de 1 a 4 años. Convención Internacional de Salud, Cuba Salud 2018 [Internet]. 2018 [Citado 2018 ago 4] Disponible en: <http://www.convencionsalud2018.sld.cu/index.php/convencionsalud/2018/paper/viewFile/1358/505>
2. Hernández Sánchez M. Prevención de lesiones no intencionales: experiencias con adolescentes. La Habana: Editorial Lazo Adentro; 2013
3. Álvarez SR. Medicina general integral. Principales afecciones del individuo en el contexto familiar y social [Internet]. 3ed. La

- Habana: Ciencias Médicas; 2014. p. 1012-1018.
4. Medina Gómez OS. Prevalencia de accidentes en el hogar en niños y factores de riesgo asociados. *Enfermería Universitaria*. 2015; 12(3):116-121.
 5. Singh Chuy L, Espinosa Abreu M, Aties Savon M, García Aucio Y. Accidentes o lesiones no intencionales en la infancia. *Rev Inf Cient*. 2016; 95(6):1019-1028.
 6. Manacux M, Romer C. Accidents in childhood and adolescence. The Role of research. Geneva: World Health Organization, 2001
 7. Meyer R, Theodorou A, Berg R: Childhood Drowning. *Pediatr Rev* 2006; 27: 163-9.
 8. American Academy of Pediatrics. Committee on Injury and Poison Prevention Reducing the number of deaths and injuries from residential fires. *Pediatrics* 2000; 105: 1355-7.
 9. Rivara FP, Grossman D. Control de las lesiones accidentales. En: Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB. *Nelson Tratado de Pediatría*. 16 ed. Buenos Aires: Interamericana, 2000: 250-8.
 10. Hernández Sánchez M, García Roché 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; 39 (2): 95-100
 11. Organización Panamericana de la Salud /Organización Mundial de la Salud. Cada año fallecen más de 1,2 millones de adolescentes por causas que, en su mayor parte, podrían evitarse [Internet]. 2017 [Citado 2018 ago 04] Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=13313%3A-more-than-12-million-adolescents-die-every-year-nearly-all-preventable&catid=1443%3Aweb-bulletins&Itemid=135&lang=es
 12. Zayas Mujica R, Cabrera Cárdenas U, Simón Cayón D. ¿Accidentes infantiles o lesiones no intencionales? *Rev Cubana Pediatr* [Internet]. 2007 [Citado 2018 ago 05]; 79(1). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/ped/vol79_01_07/ped09107.htm
 13. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de registros médicos y estadística de salud. La Habana: MINSAP, 2007.
 14. National committee for injury prevention and control. Injury prevention: Meeting the Challenge. *American Journal of Preventive Medicine* 2000:4-301.

15. Fernández González JM, Fernández Ychaso G. Comportamiento de la morbilidad por accidentes en un área de salud de Ciudad de la Habana. Rev Habanera de Ciencias Med [Internet]. 2004 [Citado 2018 ago 05]; 3(10). Disponible en: <http://bvs.sld.cu/revistas/rhab/articulorev10/morbilidad.htm>
16. Cerezo C. Los accidentes más comunes que sufren los niños españoles. [Internet]. 2016 [Citado 2018 ago 04] Disponible en: <http://www.elmundo.es/salud/2016/12/20/585944d722601da06f8b4668.html>
17. Naveda Romero O, Naveda Meléndez A. Trauma craneoencefálico: factores de riesgo de mortalidad en pacientes de 2 a 15 años. Saber [Internet]. 2017 [Citado 2018 ago 04]; 29:23-31. Disponible en: <http://www.ojs.udo.edu.ve/index.php/saber/article/view/2568/1521>
18. Pérez Del Toro Y, Pérez Medina Y, Fernández Villalón M, Fernández Villalón M. Algunos aspectos clínicos y epidemiológicos relacionados con las intoxicaciones exógenas en niños y adolescentes. MEDISAN [Internet]. 2018 Abr [citado 2018 Ago 04]; 22(4): 377-383. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192018000400007&lng=es
19. Alonso Reyes M, Reyes Santana MI, Mazorra Ibáñez RE, González Santos JM. Accidentes graves en la niñez: estudio clínico-epidemiológico en la provincia de villa clara (1999-2007). Medcentro electrón. 2012 oct-dic;16(4)
20. Hendrickson RG, Kusin S. Gastrointestinal decontamination of poisoned patients. UpToDate [Internet]. 2014 [citado 2018 ago 04]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/gastrointestinal-decontamination-of-the-poisoned-patient?search=decontamination-of-poisoned-children&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1
21. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario Estadístico de Salud 2014. La Habana: ONEI [Internet] 2015. p. 29 [citado 2018 Ago 04]. Disponible en: <http://files.sld.cu/bvscuba/files/2015/04/anuario-estadistico-de-salud-2014.pdf>
22. Mintegi M, Azkunaga B. Epidemiología de las intoxicaciones en pediatría. Manual de Intoxicaciones en pediatría, 2a edición. Cap 2. Madrid. Ergon; 2008. p 3-8.

23. Heard K, Dart R. Clinical manifestations and diagnosis of acetaminophen (paracetamol) poisoning in children and adolescents. UpToDate. 2014 [citado 11 Mar 2017]. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/clinical-manifestations-and-diagnosis-of-acetaminophen-paracetamol-poisoning-in-children-and-adolescents>

24. Fernández E. Pediatric ethanol toxicity. Medscape. 2017 Feb [citado 11 Mar 2017]. Disponible en: <https://emedicine.medscape.com/article/1010220-overview>