

**INTOXICACIONES AGUDAS EN LA EDAD PEDIÁTRICA.
HOSPITAL “PEDRO SOTO ALBA”. MOA. 2004-2005.**

Autores:

- *Dr. Raúl Vega Matos.***
***** Dr. Elián C. Barzaga Hernández***
****** Dr. Osvaldo Segura Sardiñas***
*******Dr. Jorge E. Chacón Martínez***
********Dr. Carlos Pupo Rojas***

- * Master en Toxicología Clínica. Especialista de Primer Grado en Medicina Interna***
***** Master en Infectología y Enfermedades Tropicales. Especialista de Primer Grado en Medicina Interna.***
****** Especialista de Primer Grado en Bioestadística.***
*******Especialista de Primer Cuidados Intensivos y Emergencia***
********Especialista de Primer Grado en Medicina Interna.***

**Hospital Guillermo Luis Fernández Hernández-Baquero
Moa. Holguín, Cuba
Teléfono: 67083-68770,
Correo electrónico: cardiomoa@cristal.hlg.sld.cu**

RESUMEN.

Objetivo: Describir el comportamiento de las intoxicaciones agudas en el Hospital Pediátrico de "Pedro Soto Alba" durante los años 2004-2005.

Método: Se realizó un estudio descriptivo transversal y retrospectivo sobre intoxicaciones agudas en la edad pediátrica hospital "Pedro Soto Alba de Moa". Durante el periodo comprendido 2004-2005. La muestra estuvo constituido por todos los pacientes ingresados con diagnóstico de intoxicaciones agudas. Las variables objeto de estudio fueron edad, sexo, circunstancias de la intoxicación, sustancias tóxicas, complicaciones y estado al egreso.

Resultados: de los 143 pacientes atendidos, el 73.42 % tenían de 1-4 años, hubo predominio del sexo femenino, las sustancias tóxicas mas utilizada fueron los medicamentos con un 38.47 %, seguido por los hidrocarburos y las sustancias cáusticas. La neumonitis química y la bronconeumonía bacteriana constituyeron las complicaciones más frecuentes y el 100% de los pacientes egresaron vivos.

Conclusiones: Las intoxicaciones agudas en la edad pediátrica aparecen con mayor frecuencia entre 1 y 4 años de edad, producidas de manera accidental por la ingestión de medicamentos e hidrocarburos con ligero predominio del sexo femenino. Las complicaciones son infrecuentes, con predominio de la neumonitis química, la esofagitis y la bronconeumonía bacteriana como complicaciones. La evolución en la totalidad de los pacientes fue favorable.

Palabras clave: Intoxicaciones Agudas, Complicaciones, Edad Pediátrica.

INTRODUCCIÓN.

El elevado desarrollo científico técnico de la sociedad contemporánea pone en manos del hombre gran diversidad de productos químicos que potencialmente son tóxicos, capaces, de desencadenar cuadros de intoxicaciones agudas, tanto individuales como colectivas.

Con la evolución de la industria química son muchos los productos de uso médico y doméstico con los que se cuenta y que al ser bien acogidos por la sociedad moderna se han vuelto de uso cotidiano, aumentando con ello la disponibilidad de productos tóxicos en el hogar. Al encontrarse en forma accesible y en sitios visibles favorecen la intoxicación en el niño, quien al carecer de vigilancia, por parte de sus padres, se vuelve una víctima del ambiente que lo rodea. (1)

Los envenenamientos suponen una importante causa de muerte en niños. Debido a su falta de experiencia y de razonamiento, los niños no pueden evitar las lesiones por sí mismos, por lo que el conocimiento y la experiencia de los adultos deben utilizarse para protegerlos y guiarlos, adoptando actitudes preventivas. Para los casos en los cuales el adulto encargado del cuidado del niño no asume estas actitudes se ha establecido una categoría denominada "lesión por negligencia", la cual quizás podría aplicarse en alguno de los casos de envenenamiento. Al respecto, es preciso señalar que la cultura

fatalista que percibe las lesiones como eventos imprevistos e inevitables e incluso como medios por los cuales el niño “aprende”, debe sustituirse por una cultura de la prevención. (2)

Para que disminuya el número de intoxicaciones por fármacos u otra sustancia es la prevención. Esta es posible, sobre todo en relación con las intoxicaciones accidentales. Aunque existe un gran número de factores que pueden conducir al accidente tóxico, el conocimiento y la divulgación de estos factores, mediante campañas de educación de educación sanitaria, contribuirán ampliamente a la prevención de este tipo de accidente (3)

En nuestro país en general y en Moa en particular, a pesar del desarrollo alcanzado por el sistema de salud, de los programas de promoción y prevención realizados en la comunidad, las intoxicaciones constituyen un problema de morbilidad y mortalidad no resuelto, afectando tanto a adultos como a niños y esta se mantienen como causas de secuelas y años de vida potencialmente perdidos. Decidimos realizar este trabajo con el objetivo de Describir el comportamiento de las intoxicaciones agudas edad pediátrica en el hospital “Pedro Soto Alba” durante los años 2004-2005.

OBJETIVOS.

1. Describir el comportamiento de las intoxicaciones agudas en la edad pediátrica según edad, sexo y circunstancias de las mismas.
2. Identificar los tipos de sustancias tóxicas empleadas, las complicaciones presentadas y el estado al egreso de los pacientes.

MATERIAL Y MÉTODOS.

I. Población objeto de estudio y delimitación de la investigación.

Se realizó un estudio descriptivo, transversal y retrospectivo sobre intoxicaciones agudas en la edad pediátrica en el hospital “Pedro Soto Alba” del municipio de Moa. El universo estuvo constituido por todos los pacientes ingresados con diagnóstico de intoxicaciones agudas durante los años 2004-2005. Las variables estudiadas fueron edad, sexo, circunstancias de la intoxicación, sustancias tóxicas utilizadas, complicaciones y estado al egreso. Los criterios de exclusión fueron: no tener como diagnóstico una intoxicación aguda y no haber ingresado durante los años 2004 y 2005

II. Recolección de la información.

Los datos fueron obtenidos a través de la revisión de las historias clínicas de los pacientes, localizadas en el departamento de estadística del hospital. Los resultados de cada variable fueron incluidos en una base de datos confeccionada mediante el sistema computadorizado Microsoft Excel.

III. Operacionalización de las Variables.

Edad: < de 1 año, 1-4 años, 5-9, 10-14 años. No se incluyó el grupo de edad de 15 años y más ya que no se presentó ningún paciente comprendido en estas edades durante el periodo de tiempo analizado.

Sexo: Masculino
Femenino

Circunstancia de la intoxicación: Accidental, Suicida, Error Terapéutico.

Sustancias tóxicas: Fueron incluidas las sustancias utilizadas por los pacientes, posteriormente se agruparon según el tipo de sustancia tóxica, quedando constituidas por los siguientes grupos: medicamentos, hidrocarburos, sustancias cáusticas, tóxico vegetal, productos de uso en el hogar, plaguicidas y otros productos químicos.

Complicaciones presentadas: Se tuvo en cuenta las alteraciones en los distintos órganos y sistemas que se presentaron durante la evolución de los pacientes, que reflejan las consecuencias de las distintas sustancias tóxicas en el organismo humano y que constituyeron un riesgo para la vida.

Se tubo que un paciente pudo tener una o más complicaciones.

Estado al egreso: Vivo
Fallecido

V. Organización, Procesamiento y Análisis de la Información.

a) Para el procesamiento de la información se utilizaron estadígrafos descriptivos como distribuciones de frecuencias absoluta y relativa (análisis porcentual).

VI. Presentación de la Información.

Se confeccionaron tablas y gráficos para el mejor análisis e interpretación de los resultados.

RESULTADOS.

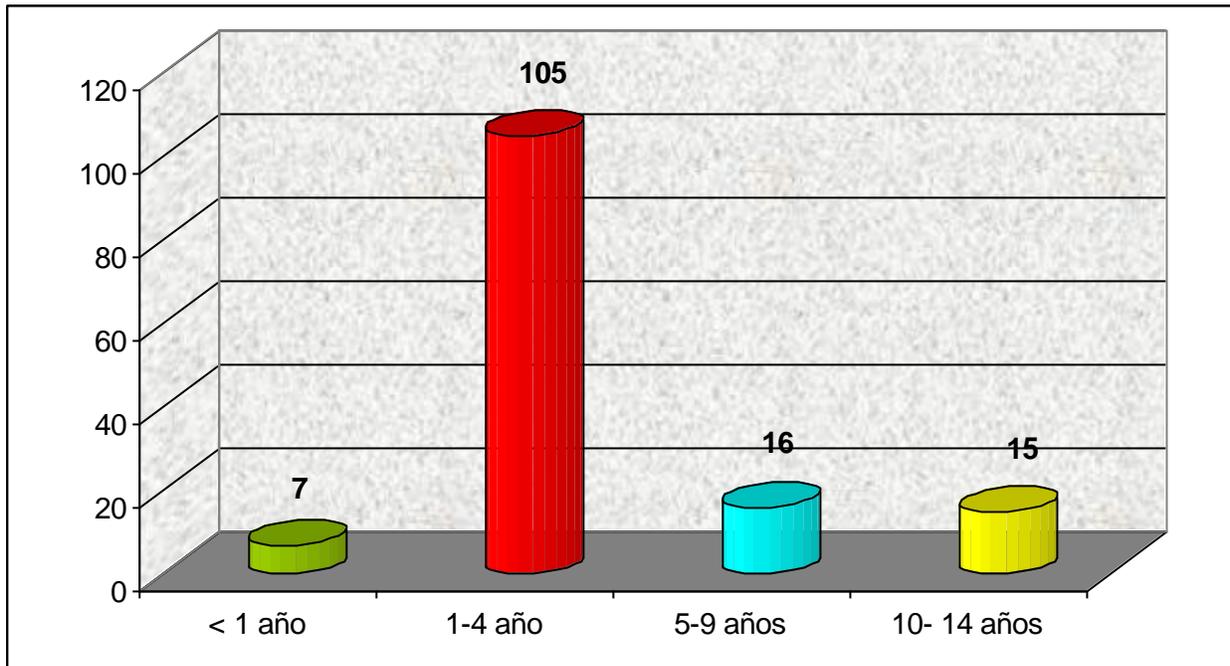
La edad de los pacientes, mostró que hubo predominio en el grupo de 1-5 años con 105 (73.42%), seguido de los grupos de 6 a 10 años y 11 a 15 años con el con 16 y 15 (11.19%) y (10.49) pacientes respectivamente. El grupo de edad menos afectado fue el de menos de 1 año con el 4.90%. **(Tabla 1, Gráfico 1)**

Tabla 1: Distribución de los pacientes según grupo de edad.

Grupo de Edad	Nro	%
< 1 año	7	4.90
1-4 año	105	73.42
5-9 años	16	11.19
10- 14 años	15	10.49
Total	143	100

Fuente: Historia Clínica.

Gráfico 1: Distribución de los pacientes según grupo de edad.



Fuente: Historia Clínica.

Del sexo femenino fueron 76 (53.14%) y del masculino 67 (46.86%). **(Tabla 2)**

Tabla 2: Distribución de los pacientes según sexo.

Sexo	Nro.	%
Femenino	76	53.14
Masculino	67	46.86
Total	143	100

Fuente: Historia Clínica.

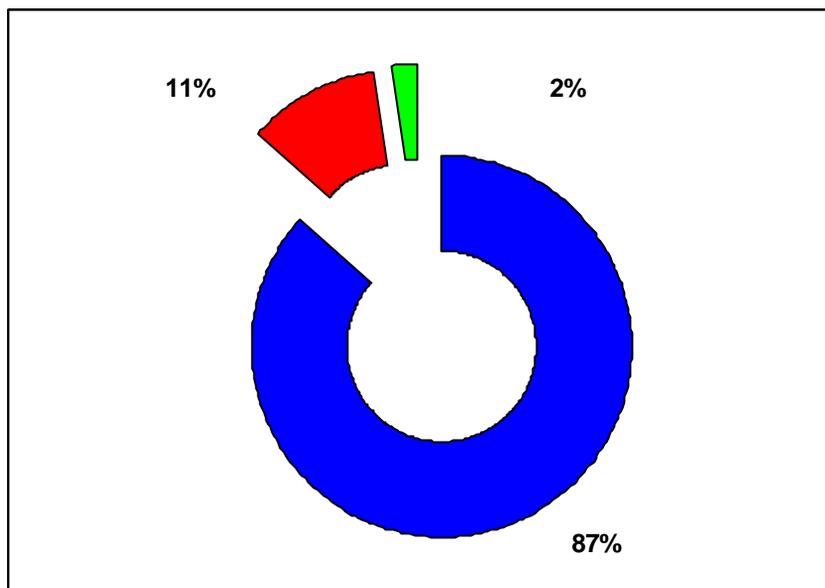
La distribución de los pacientes según la circunstancia de la intoxicación evidenció que 124 (86.72%) ocurrieron de forma accidental, 16 (11.19%) de forma suicida y el 2.09 % por error terapéutico. **(Tabla 3, Gráfico 2)**

Tabla 3: Circunstancia de la intoxicación.

Circunstancia	Nro.	%
Accidental	124	86.71
Suicida	16	11.19
Error terapéutico	3	2.10
Total	143	100

Fuente: Historia Clínica.

Gráfico 2: Circunstancia de la intoxicación.



Fuente: Historia Clínica.

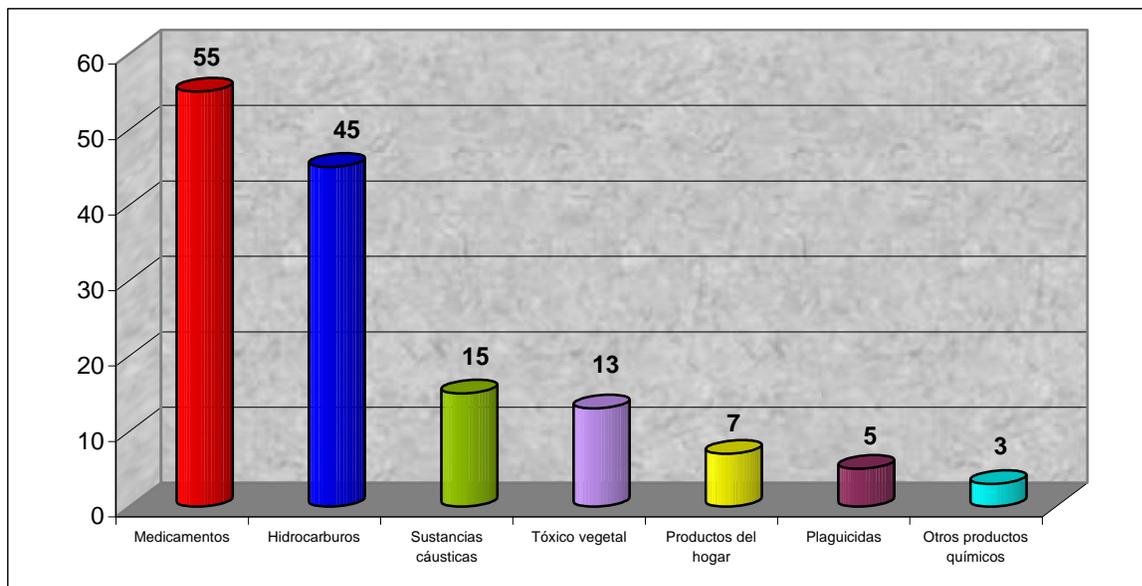
La distribución de los pacientes según el tipo de sustancia tóxica evidenció que los medicamentos constituyen los tóxicos más frecuentes, encontrándose en 55 pacientes (38.47%), seguidos de los hidrocarburos 45 (31.47%), sustancias cáusticas 15 (10.49%), tóxico vegetal 13 pacientes (10.00%). Otras sustancias tóxicas encontradas fueron los productos de usos en el hogar, plaguicidas y otros productos químicos. **(Tabla 4, Gráfico 3)**

Tabla 4: Distribución de los pacientes según tipo de sustancia tóxica.

Sustancia Tóxica	Nro.	%
Medicamentos	55	38.47
Hidrocarburos	45	31.46
Sustancias cáusticas	15	10.49
Tóxico vegetal	13	9.10
Productos del hogar	7	4.89
Plaguicidas	5	3.49
Otros productos químicos	3	2.10
Total	143	100

Fuente: Historia Clínica.

Gráfico 3: Distribución de los pacientes según tipo de sustancia tóxica.



Fuente: Historia Clínica.

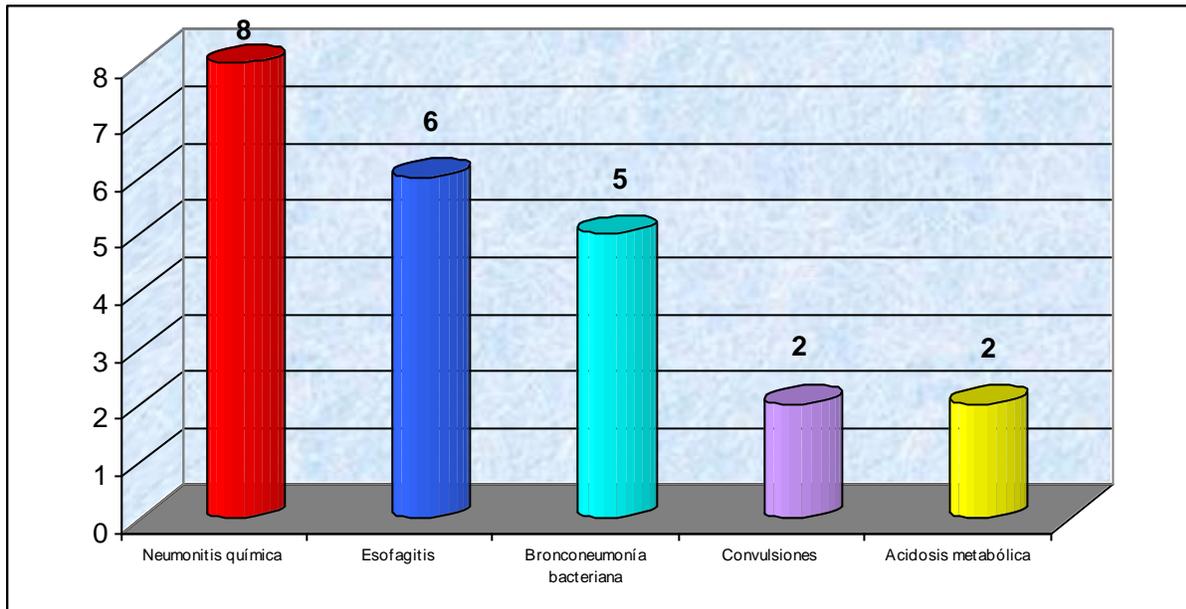
La neumonitis química resultó ser la complicación más frecuente, presentándose 8 pacientes (5.59%), seguida de esofagitis en el 4.19%, bronconeumonía bacteriana 3.49%, otras complicaciones presentadas fueron convulsiones y acidosis metabólica. (Tabla 5, Gráfico 4)

Tabla 5: Distribución de los pacientes según complicaciones presentadas.

Complicaciones	Nro.	%
Neumonitis química	8	5.59
Esofagitis	6	4.19
Bronconeumonía bacteriana	5	3.49
Convulsiones	2	1.39
Acidosis metabólica	2	1.39

Fuente: Historia Clínica.

Gráfico 4: Distribución de los pacientes según complicaciones presentadas.



Fuente: Historia Clínica.

El estado al egreso evidenció que los 143 pacientes egresaron vivos, por lo que la supervivencia fue del 100%. (Tabla 6)

Tabla 6: Estado al egreso de los pacientes.

Estado al Egreso	Nro.	%
Vivo	143	100
Fallecido	0	0.00
Total	143	100

Fuente: Historia Clínica.

DISCUSIÓN.

En relación a la edad encontramos que varios autores reportan resultados similares a los nuestros. Olga B. Martínez plantea que las intoxicaciones agudas se presentan con mayor frecuencia en los niños menores de 5 años. (1) .Otros refieren que afectan a niños menores de 6 años. (4)

Autores españoles reportan 55% de afectación en niños menores de 5 años. (5) José Alejandro Varas y Enrique Paris reportan predominio de las intoxicaciones en los niños de de 1 a 4 años, comunicando que se presenta en el 38% de la muestra. (6) Antonio Masot y Col. Comunican que el 53 % de las intoxicaciones agudas ocurrió en las edades comprendidas hasta 4 años. (7)

En un trabajo publicado por autores mexicanos encontraron mayor afectación en los menores de un año. (2)

Autores cubanos reportan resultados diferentes al nuestro y plantean que en general en los niños el mayor riesgo se ubicó en las edades entre 5 y 9 años (8)

Otros investigadores argumentan que esos resultados pueden explicarse dado que en esta etapa se aprende a caminar y a su vez permanecen mayor tiempo en sus hogares, donde es factible que ocurran accidentes al encontrarse los medicamentos por descuido al alcance de los menores y que éstos tengan desenlace fatal, ya que los fármacos en pocas cantidades resultan a veces sobredosis en los menores, los que en esta etapa de la vida aún no han obtenido la completa madurez orgánica y por consiguiente resultan más susceptibles a intoxicaciones graves. (9)

Martha Hilar y colaboradores reportan predominio del sexo masculino, con un riesgo relativo más elevado para este sexo que para el femenino. (2), otros comunican que el 58,2 % perteneció al sexo masculino. (7)

Otros estudios realizados en el ámbito hospitalario o en centros de atención telefónica a envenenados sí dan cuenta de diferencias por sexo; en general, se presenta una mayor frecuencia de varones envenenados. (10)

Autores cubanos afirman que las féminas manifiestan un riesgo muy superior y argumentan que el riesgo de intoxicación se duplica en las edades pediátricas. (8)

Autores mexicanos plantean que los niños menores de un año son las principales víctimas mortales de intoxicación por gas de uso doméstico y por monóxido de carbono (CO); la mayoría de los trabajos sobre envenenamiento infantil informan que la presencia de sustancias tóxicas (medicinas, plaguicidas, fertilizantes, cáusticos, raticidas) en lugares accesibles, la inexistencia o escasa funcionalidad de envases especiales que eviten que un niño pueda abrirlos, los recipientes con colores y dibujos llamativos o de olores agradables que pueden excitar la natural curiosidad de los pequeños y la falta de supervisión son factores que contribuyen a que ocurran estos accidentes. (2)

En un estudio publicado en Cuba se comunica que el predominio fue para otros productos químicos, fundamentalmente keroseno y los alimentos. (8)

Autores mexicanos plantean que en la última década al menos en la Ciudad de México, más del 70% de las intoxicaciones pediátricas son causadas por medicamentos. (11)

Además se reporta que los medicamentos, como gotas para los cólicos y antigripales; los productos de limpieza de la casa, como sosa cáustica, productos que contengan amonio, insecticidas, jabones y raticidas; plantas, y los animales ponzoñosos, como el alacrán son las sustancias que con mayor frecuencia lo pueden intoxicar. Algunos tipos de serpientes y arácnidos tienen sustancias químicas que dependiendo de la cantidad administrada a un organismo pueden provocar una enfermedad. En las grandes ciudades, como la de México, predominan los medicamentos y los productos de limpieza para el hogar como causa de intoxicación en la edad pediátrica. (1)

Otros estudios reportan que los productos implicados con mayor frecuencia fueron los de uso doméstico (55%) y los medicamentos (23%), en particular los psicofármacos. (5) Mintegui Raso y Col reportan a los medicamentos y dentro de estos a los antitérmicos y psicofármacos como sustancias tóxicas más frecuentes. (12)

En un estudio realizado en Cienfuegos demostraron que las intoxicaciones accidentales ocurrieron en el 77,8 % del total de pacientes, pero a partir de los 10 años predominó el origen intencional (67,3 %). (7) Otro trabajo encontró predominio de las intoxicaciones de forma accidental en los niños. (8)

La Dra. Olga comunica que por lo común, las intoxicaciones agudas en niños se producen de una manera accidental, es decir, exposición no intencionada a una sustancia química, la cual puede dañar el organismo del niño e incluso causarle la muerte. (1)

Mintegui Raso y Col refieren que en la mayoría de los casos las intoxicaciones suelen darse en el hogar propio. (12)

Christopher y Frederick plantean que la mayoría de las intoxicaciones son agudas, accidentales y se producen en casa. (4)

El desarrollo alcanzado por el sistema de salud cubano ha permitido la disminución de las complicaciones y la mortalidad por intoxicaciones agudas.

La literatura reporta que las complicaciones que se presentan durante la evolución de los pacientes con intoxicaciones agudas dependen del tóxico causante del evento toxicológico, de la cantidad de sustancia absorbida, y la precocidad en la imposición de una terapéutica adecuada. (3, 4)

Autores de Cienfuegos señalan que sólo el 13 % de los casos presentó alguna complicación de menor o mayor gravedad, que no hubo fallecidos por esta causa. (7). Además se reporta que el envenenamiento por productos tóxicos en los niños representa el 2% aproximadamente de todas las defunciones por lesiones en los niños en los países desarrollados y el 5% aproximadamente en los países en desarrollo. (13)

La Organización Mundial de la Salud comunica que unos 50 000 niños de edades comprendidas entre los 0 y 14 años mueren cada año como consecuencia de intoxicaciones no intencionadas. En los países en desarrollo las sustancias más relacionadas con muertes accidentales son, entre otras, los plaguicidas, el monóxido de carbono (producido por aparatos de combustión deficientes), o el queroseno, empleado como combustible doméstico. Además se plantea que en los Estados Unidos las intoxicaciones son la quinta causa de muertes accidentales de niños menores de seis años, principalmente por ingestión de drogas, antidepresores, analgésicos y productos de limpieza como desatascadores de cañerías y en la Unión Europea las intoxicaciones suponen el 2% de todas las muertes infantiles por traumatismos. (14)

Somos del criterio que varios factores pueden influir positivamente para disminuir la mortalidad por intoxicaciones agudas en estas edades dentro de ellos son fundamentales la rapidez en la actuación frente al paciente, imponer un tratamiento adecuado y oportuno. Así como la labor de promoción y prevención de salud realizadas en la comunidad.

CONCLUSIONES.

1. Las intoxicaciones agudas en la edad pediátrica aparecen con mayor frecuencia entre 1 y 4 años de edad, producidas de manera accidental por la ingestión de medicamentos e hidrocarburos con ligero predominio del sexo femenino.
2. Las complicaciones son infrecuentes, con predominio de la neumonitis química, la esofagitis y la bronconeumonía, posiblemente relacionado con el tipo de sustancia tóxica ingerida. La evolución en la totalidad de los pacientes fue favorable.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Martínez Pantaleón OB. ¿Con qué se puede intoxicar mi hijo? Disponible en: <http://www.mipediatra.com.mx/inicio.htm> . Consulta 26 Enero 2006
2. Hílar M, Blanco J, Carrillo C, Rascón A. Mortalidad por envenenamiento en niños. Salud Pública Méx. 1998;40:347-53.
3. Dueñas Laita A. Aspectos generales de evaluación, diagnóstico y tratamiento. En: Intoxicaciones agudas en medicina de urgencia y cuidados críticos. Editor A Dueñas Laita. Masson S.A; 1999. p. 3-6
4. Linden C H, Lovejoy F H. Intoxicación Aguda y Sobredosis de Medicamentos. En: Fauci A, Branwald E, Isselbacher L, editores. En Harrison. Principios de Medicina Interna. 14^a ed. Madrid: Editores. Anthony S. Fauci. Editorial McGraw-Hill- Interamericana; 1998. p. 2873-98.
5. Intoxicaciones. Epidemiología. En: Principios de Urgencias, Emergencias y Cuidados Críticos. Disponible En: <http://www.uninet.edu/> Consulta 26 Enero 2006.
6. Paris E. Memoria 2000 CITUC. Pontificia Universidad Católica de Chile.
7. Masot Rancel A, Fonseca Hernández M, Rodríguez Herrera E, Corona Martínez L A. Morbilidad por intoxicaciones agudas en el Hospital Pediátrico de Cienfuegos durante el quinquenio 1996-2000. Disponible En:

<http://www.bvs.sld.cu/revistas/ped/vol76.03.04/ped07304.htm> Consulta 20 Enero 2006.

8. González Valiente M L, Conill Díaz T, Pérez Salgado R. Incidencia de las intoxicaciones agudas. Rev Cubana Med Gen Integr. 1999; 15(1):24-31.
9. González Valiente M L, Pérez Echemendía J O, González Delgado C A, Capote Marrero B. Mortalidad por intoxicaciones agudas producidas con medicamentos. Cuba, 1995-1996. Rev Cubana Farm. 2000;34 (1).
10. Jacobson BJ, Rock AR, Cohn-Murray S, Litovitz T. Accidental ingestions of oral prescription drugs: A multicenter survey. Am J Public Health. 1989;79(7):853-6.
11. Intoxicaciones por medicamentos. Disponible en: <http://www.drscope.com/privados/pac/pediatria/pal3/medica.html> Consulta 26 Enero 2006
12. Mintegui Raso S, Benito Fernández J, Vázquez Ronco MA, Fernández Landaluce A, Gortázar Arias P, Grau Bolado G. Intoxicaciones en urgencias: cambios epidemiológicos en los últimos 10 años. An Esp Pediatr. 2002;56:23-9.
13. Bates E, Volans R, Pediatría Toxicology. En: Handbook of Poisoning in Children; 1997.
14. Ambientes saludables para los niños. En: <http://www.who.int/es/> Consulta 20 Enero 2006.