



INTOXICACIONES EN LA INFANCIA: A PROPÓSITO DE 183 CASOS ATENDIDOS EN UN SERVICIO DE URGENCIAS

**E. Carreras González, J. Vila Cots,
X. Sagraera Felip y J. Nadal Amat***

Introducció

En los últimos años, el creciente número de trabajos publicados que hacen referencia a la intoxicación accidental en la edad pediátrica, demuestra el incremento de esta patología en este grupo de edad (1 2 3).

Aumentan las posibilidades por diversas causas: crece el consumo de productos farmacéuticos en general así como la existencia en los hogares, cada vez con mayor frecuencia, de fármacos potencialmente tóxicos, principalmente hipnóticos y sedantes. Todo ello configura el marco material ideal para que el niño tenga la posibilidad de ingerir productos farmacológicos, así como productos domiciliarios e industriales, tóxicos.

Todo ello nos ha llevado a efectuar el siguiente estudio basado en los ingresos habidos en el Servicio de Urgencias de Pediatría de nuestro Hospital con el objeto de aumentar la casuística ya existente y con el fin de ampliar los datos que puedan facilitar la elaboración de estudios epidemiológicos.

Material y métodos

Se revisan 183 pacientes atendidos por ingestión de productos potencialmente tóxicos en el Servicio de Urgencias de Pediatría del Hospital de la Santa Cruz y San Pablo de Barcelona de un total de 21.676 urgencias atendidas en el período comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 1981. Este

(*) *Servicio de Pediatría del Hospital de la Santa Cruz y San Pablo. (Director: J. Cubells Riero).*

centro cubre una zona industrial y urbana de aproximadamente un millón de habitantes.



Se efectua la distribución temporal según las horas del día, el día de la semana y los meses en el período anteriormente descrito.

Se realiza la distribución por edades en los siguientes grupos: a) menos de un año, b) de 1-2 años, c) de 2-5 años, d) de 5-10 años y e) más de 10 años, efectuándose posteriormente la distribución por sexos.

Se catalogan los productos ingeridos según si se trata de fármacos o productos domésticos o industriales, así como la forma de presentación de los mismos.

Se clasifican asimismo según la gravedad en orden a la sintomatología que presentaron durante su ingreso en los siguientes tres grupos: 1) Asintomáticos: los pacientes que no presentaban ninguna sintomatología a su ingreso, 2) Leves: los que presentaban algún signo clínico de toxicidad sin ninguno de los que conforman el grupo siguiente y 3) Graves: los que presentaban alteración de alguna constante vital o un grado de coma superior al vigil.

El tiempo de estancia en el Centro Hospitalario se divide en tres grupos: menos de 1 hora, de 1-6 horas y más de 6 horas (incluyendo ingresos).

Resultados

Del total de 21.979 pacientes atendidos en nuestro Servicio de Urgencias durante el período anteriormente descrito se registraron un total de 183 pacientes con ingestión de productos potencialmente tóxicos.

La frecuencia de pacientes atendidos por este motivo en relación con los meses del año se muestra en la Tabla I, apreciándose un aumento en

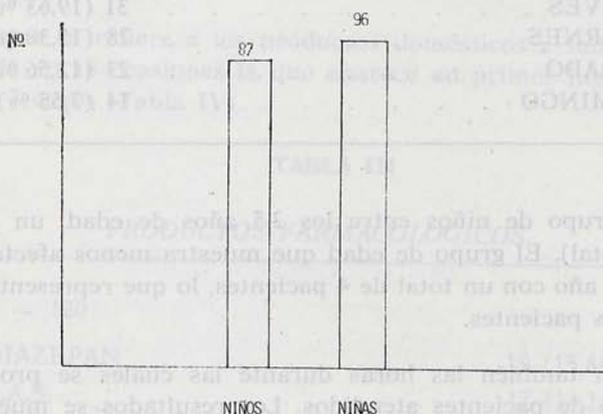
TABLA I

N.º DE INTOXICACIONES EN RELACION CON LOS MESES DEL AÑO

| | |
|----------------------|--------------|
| ENERO | 19 (10,38 %) |
| FEBRERO | 14 (7,65 %) |
| MARZO | 26 (14,20 %) |
| ABRIL | 21 (11,47 %) |
| MAYO | 17 (9,28 %) |
| JUNIO | 15 (8,19 %) |
| JULIO | 13 (7,10 %) |
| AGOSTO | 13 (7,10 %) |
| SEPTIEMBRE | 11 (6,01 %) |
| OCTUBRE | 14 (7,65 %) |
| NOVIEMBRE | 13 (7,10 %) |
| DICIEMBRE | 7 (3,81 %) |

el número de ingresos en los meses de marzo, abril y mayo. El menor número de ingresos se registró durante el mes de diciembre.

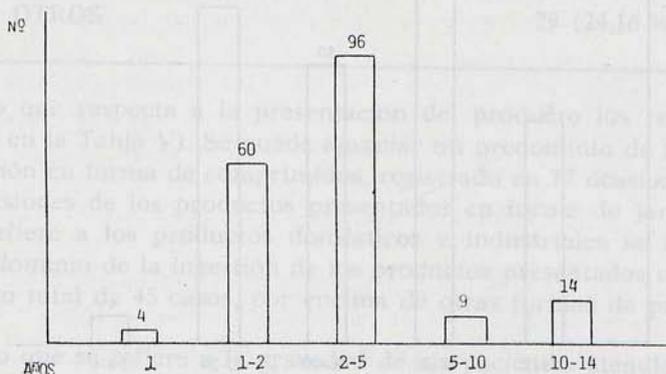
Con referencia al día de la semana que registró un mayor número de ingresos, y que se muestran en la Tabla II, se puede apreciar un discreto predominio de los lunes con 36 ingresos (19,67 %), registrándose el menor número de ingresos el domingo con 14 lo que representa un 7,65 % de los casos.



GRAFICA 1

En cuanto al sexo, los resultados se registraron en la Gráfica 1 apreciándose en total 87 pacientes varones y 96 niñas lo que representa un 47,5 % y un 52,45 % respectivamente.

Por lo que se refiere a las edades predominantes de los pacientes atendidos, los resultados se detallan en la Gráfica 2. Se aprecia un predo-



GRAFICA 2

TABLA II

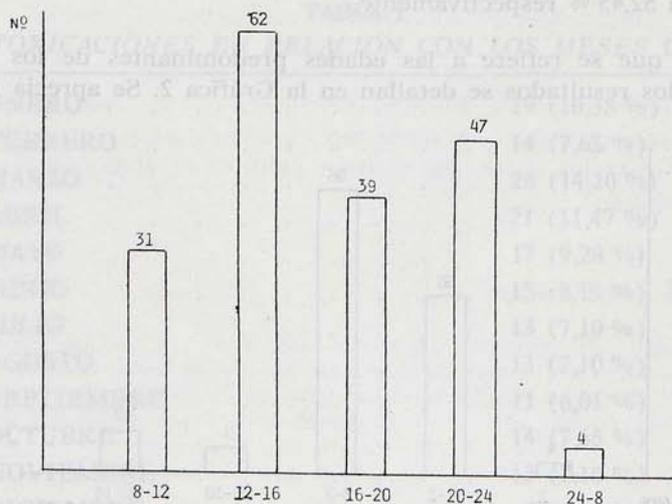
N.º DE INTOXICACIONES EN RELACION CON LOS DIAS DE LA SEMANA

| | |
|---------------------|--------------|
| LUNES | 36 (19,67 %) |
| MARTES | 24 (13,11 %) |
| MIERCOLES | 27 (14,75 %) |
| JUEVES | 31 (19,63 %) |
| VIERNES | 28 (15,30 %) |
| SABADO | 23 (12,56 %) |
| DOMINGO | 14 (7,65 %) |

minio en el grupo de niños entre los 2-5 años de edad, un total de 96 (52,45 % del total). El grupo de edad que muestra menos afectación fue el de menos de 1 año con un total de 4 pacientes, lo que representa un 2,18 % del total de los pacientes.

Se tabulan también las horas durante las cuales se produjeron un mayor número de pacientes atendidos. Los resultados se muestran en la Gráfica 3. Se aprecia un mayor número de ingresos entre las 12-16 horas, un total de 62 (35,87 %) y un menor número entre las 24-8 horas con un

GRAFICA 3



GRAFICA 3

total de 4 pacientes lo que representa el 2,18 % del total de pacientes atendidos.



En cuanto al tipo de tóxico ingerido, se puede apreciar un predominio en la ingestión de fármacos, 120 casos, que de productos domésticos e industriales con un total de 63 casos. Entre los fármacos (Tabla III) se aprecia una predominancia del Diazepam, 19 casos lo que representa un 15,84 % de los casos, seguido del Ac. Salicílico, 17 casos, representando un 14,16 % y de los fármacos antihistamínicos en 12 ocasiones lo que representa un 10 % del total.

Por lo que se refiere a los productos domésticos e industriales es la lejía ingerida en 18 ocasiones la que aparece en primer lugar seguida del alcohol con 7 casos (Tabla IV).

TABLA III

PRODUCTOS FARMACOLOGICOS

n = 120

| | |
|---------------------------|--------------|
| DIAZEPAN | 19 (15,84 %) |
| A.A.S. | 17 (14,16 %) |
| ANTIISTAMINICOS | 12 (10,00 %) |
| BARBITURICOS | 11 (9,16 %) |
| ANOVULATORIOS | 10 (8,34 %) |
| ANTIBIOTICOS | 9 (7,50 %) |
| ATROPINA | 3 (2,50 %) |
| HYDERGINA | 3 (2,50 %) |
| OTROS SEDANTES | 3 (2,50 %) |
| ANTICONVULSIVOS | 2 (1,67 %) |
| ANTIDEPRESIVOS | 2 (1,67 %) |
| OTROS | 29 (24,16 %) |

En lo que respecta a la presentación del producto los resultados se muestran en la Tabla V). Se puede apreciar un predominio de la forma de presentación en forma de comprimidos, registrado en 77 ocasiones, seguido en 43 ocasiones de los productos presentados en forma de jarabe. Por lo que se refiere a los productos domésticos e industriales se muestra un claro predominio de la ingestión de los productos presentados en forma de líquido, un total de 45 casos, por encima de otras formas de presentación.

Por lo que se refiere a la gravedad de los pacientes atendidos y cuyos datos se detallan en la tabla VI, se registraron 80 (43,71 %) ingestiones

TABLA IV
PRODUCTOS DOMESTICOS E INDUSTRIALES



N = 63

| | |
|---|--------------|
| LEJIA | 18 (28,57 %) |
| ALCOHOL | 7 (11,11 %) |
| DETERGENTES | 5 (7,93 %) |
| ESENCIA DE TREMENTINA | 4 (6,34 %) |
| INSECTICIDA | 3 (4,77 %) |
| CAUSTICOS (EXCEPTO LEJIA) | 2 (3,18 %) |
| ANTISEPTICOS (EXCEP. ALCOHOL) | 2 (3,18 %) |
| OTROS | 21 (33,33 %) |

TABLA V
FORMA DE PRESENTACION

PRODUCTOS FARMACOLOGICOS

| | |
|-----------------------|----|
| COMPRIMIDOS | 77 |
| JARABE | 43 |

PRODUCTOS DOMESTICOS E INDUSTRIALES

| | |
|-------------------|----|
| LIQUIDO | 45 |
| OTROS | 18 |

TABLA VI
GRAVEDAD DE LOS PACIENTES ASISTIDOS

| | |
|-------------------------|--------------|
| ASINTOMATICOS | 80 (43,71 %) |
| LEVES | 77 (42,07 %) |
| GRAVES | 26 (14,20 %) |
| EXITUS | 0 (0,00 %) |

asintomáticas, 77 (42,07 %) intoxicaciones leves. Se comprobaron 26 intoxicaciones graves (14,20 %), 13 de las cuales precisaron ingreso en Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos lo que representa un 7,1 % del total de pacientes atendidos. No se registró ningún éxitus.



En cuanto a los datos referentes al tiempo de estancia se muestran en la tabla VII. Se aprecia que en el 51,36 % de los casos la estancia fue inferior a 1 hora, en el 35,51 % el período de ingreso fue de 1-6 horas y en el 13,11 % precisaron una estancia superior a las 6 horas.

TABLA VII
TIEMPO DE ESTANCIA

| | |
|-----------------|--------------|
| 1 H | 94 (51,36 %) |
| 1-6 H | 65 (35,51 %) |
| 6 H | 24 (13,11 %) |

Discusión

Los datos obtenidos en las diferentes estadísticas publicadas hasta el momento coinciden en sus aspectos generales. Las diferencias observadas pueden deberse a la falta de un protocolo único nacional para la elaboración de datos estadísticos o a la diferencia entre los diferentes centros y el hecho de que se trate de centros rurales o urbanos.

En nuestra estadística llama la atención el hecho de que las intoxicaciones no lleguen al 1 % de las Urgencias atendidas aunque ello puede deberse a que se efectúa una selección de enfermos a la entrada de Urgencias, no ingresando en dicho Servicio a no ser que el producto o la cantidad ingerida sean potencialmente causantes de algún trastorno.

El porcentaje de éxitos que en nuestro caso es de cero no debe ser valorado ya que las muertes por intoxicaciones oscilan alrededor del 0,17 % ⁽¹⁾ del total y en un 1-2 % de los casos graves ⁽²⁾. En una estadística realizada en niños a lo largo de 20 años ⁽⁴⁾, ocupan el primer lugar como causa de muerte los salicilatos, seguidos a distancia por los antidepresivos tricíclicos y los barbitúricos.

En el sexo, los autores están de acuerdo en la práctica igualdad de ambos sexos con ligera predominancia de los varones, al revés que en nuestro caso. No hay diferencias significativas con los demás estudios realizados en cuanto a la hora de ingesta, día de la semana y mes del año coincidiendo en la menor incidencia en domingo y el mes de diciembre y, lógicamente, durante la noche. La menor incidencia en domingo puede explicarse al mayor contacto y, por tanto vigilancia, de los padres con el niño.

En cuanto a la forma de presentación no influye prácticamente el que sea en forma líquida o de comprimidos. Las otras formas tales como po-

madas, supositorios, polvos, etc... son menos atractivos para los niños tanto en el aspecto de sabor como el hecho de que instintivamente no las consideran adecuadas a la vía oral.

Es muy significativo el hecho de que los fármacos ocupen el primer lugar indicando tanto el excesivo consumo y «stock» en los domicilios como la falta de un sitio seguro para guardarlos sin posible acceso por parte de los niños. El hecho de que de 120 ingestiones de fármacos, 29 de ellas sean de un solo producto que no se repitió en nuestra estadística, hace que continuamente nos hallemos ante una intoxicación poco habitual, por lo que es necesario una buena fuente de información.

En nuestra serie, los cuatro primeros puestos los ocupan el Diazepan, aspirinas, antihistamínicos y barbitúricos, coincidiendo con la mayoría de las revisiones efectuadas (2-5).

La lejía aparece siempre en primer lugar en cuanto al grupo de productos domésticos-industriales, tanto en las otras estadísticas (1-6) como en la nuestra. En los adultos, sin embargo, aparece el alcohol como primera sustancia (7).

El mayor porcentaje de este grupo, un tercio en nuestro caso, lo ocupa un grupo de productos muy variado y numeroso de la mayoría de los cuales se ignora, en el momento del ingreso del paciente, la composición, que por otra parte resulta difícil obtener. Ello pone de relieve la necesidad de contar con mecanismos que resuelvan esta situación. Una legislación adecuada y un Centro de Información Toxicológica con conocimiento de todos los productos, su composición y tratamiento paliarían el problema.

No era el objeto de este trabajo analizar los factores con los mecanismos relacionados con la obtención del tóxico por parte del niño. Ello ha sido objeto de otros autores (2-8), así como de las medidas que se deberían tomar para evitarlo (2-9-10). Tampoco hemos estudiado los mecanismos implicados en las intoxicaciones voluntarias, aunque vemos un incremento en las ingestiones de tóxicos a partir de los 10 años. Para ello referimos al lector a otros trabajos (11-12) insistiendo también en la posibilidad de la administración de tóxicos por los padres como parte del Síndrome del niño maltratado (13).

Resumen

Se revisan 183 casos de ingestión accidental de productos farmacéuticos e industriales. Corresponden a un total de 21.676 urgencias atendidas en un Servicio de Pediatría durante un año. No hubo ningún caso mortal. Los datos obtenidos coinciden, en general, con los publicados por otros centros.

Resum

Es revisen 183 casos d'ingestió accidental de productes farmacèutics, domèstics o industrials. Aquests casos s'han extret d'un total de 21.676 urgències ateses en un Servei de Pediatria en el curs d'un any. No hi hagué cap cas mortal. Les dades obtingudes coincideixen, en general, amb les publicades per altres centres.

Summary

183 cases of accidental ingestion of pharmaceutical products are reviewed. All this cases have been found out of 21.676 emergency visits in a Pediatric Service during a year. No deaths were recorded this study. The data from this revision coincides with most of the findings reported by other centers.

Bibliografía

1. Santos, L.; del Moral, J.M.; Asensio, M.; Delgado, A.: Epidemiología de los accidentes e intoxicaciones infantiles en nuestro medio. Dificultades creobronchial tree. *J. Pediatr. Surg.* 39:447, 1979.
2. Cruz Hernández, M.; Arcas, R.: Intoxicaciones medicamentosas en Pediatría, en: Monografías Médicas. Primeras Jornadas Toxicológicas Españolas. Editado por: Instituto Nacional de Toxicología de Barcelona. Liade. Barcelona, 21, 1971.
3. Moya, R.; de Larramendi, A.: Intoxicaciones medicamentosas (consideraciones epidemiológicas). En: I Curso de Toxicología Infantil. Editado por J. Mateu Sancho. Liade. Barcelona. 17-48, 1973.
4. Fraser, NC.: Accidental poisoning deaths in British children 1958-1977, *Br. Med. J.* 1:1595, 1980.
5. Guillen Brinquis, J.A.: Accidentes pediátricos. *Bol. Soc. Aragonesa Pediatr.* IV, 5:189, 1975.
6. Fournier, E.: Intoxicaciones accidentales en la infancia. En: I Curso de Toxicología Infantil. Editado por J. Mateu Sancho. Liade. Barcelona. 17-48, 1973.
7. Caballero Vallés, P.J.; Dorado Pombo, M.; S. Alonso Navas, F.: Intoxicación aguda: Estudio de 673 casos. *Med. Clin.* 77:139, 1981.
8. Eriksson, M.; Larson, G.; Winblad, B.; Zetterström, R.: Accidental poisoning in preschool children in the Stockholm area. *Acta Paediatr. Scand., Suppl.* 275:96, 1979.
9. Accidentes en la infancia. Epidemiología. Frecuencia y Prevención. (Informe del Comité Nacional para la Prevención de Accidentes en los Niños de la Asociación Española de Pediatría). *An. Esp. Pediatr.* 7:299, 1974.
10. Jackson, R.H.; Craft, A.W.; Sibbert, J.R.: Child-resistant containers. *Lancet.* 97: January 12, 1980.
11. Mc. Intere, M.S.; Angle, C.R. and Schlicht, M.L.: Suicide and Self-Poisoning in Advances in Pediatrics. Ed. Lewis A. Barnes. *Year Book Med. Pub.* Chicago. 24:293, 1977.
12. González, J.; Enrique, J.; López Delgado, M.I., de Mena Miguel, M.I. y Arroyo Urieta, G.: Suicidio Infantil. *Tiempos Médicos.* 204:105, 1982.
13. Flanagan, R.J.; Hugget, A.; Jefflerys, D.B.; Raper, S.M.: Child Abuse. *N. Engl. J. Med.* March 27:756, 1980.

