



ARTÍCULO ORIGINAL

Intoxicación por medicamentos en pacientes pediátricos atendidos en un Hospital terciario en Honduras

Drug poisoning in pediatric patients treated in a tertiary Hospital in Honduras

Daniela Bezaí Morales Santos¹  <https://orcid.org/0009-0006-2248-997X>, Scheybi Teresa Miralda Méndez²  <https://orcid.org/0000-0002-3880-9599>.

¹Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Facultad de Ciencias Médicas, Posgrado de Pediatría; Tegucigalpa, Honduras.

²Secretaría de Salud, Hospital Escuela, Emergencia de Pediatría; Tegucigalpa, Honduras.

RESUMEN. Antecedentes: Las intoxicaciones en pediatría asociadas a medicamentos representan una importante carga para los sistemas de salud pública. **Objetivo:** Caracterizar al paciente pediátrico con intoxicación por medicamentos, Servicio de Emergencia de Pediatría, Hospital Escuela, Tegucigalpa, 2019-2021. **Métodos:** Estudio observacional descriptivo. Se revisaron expedientes clínicos de pacientes pediátricos atendidos por intoxicación por medicamentos. Los resultados se presentan como cuadros y figuras de frecuencias y porcentajes de las variables estudiadas. La información personal de manejó confidencialmente. **Resultados:** La proporción hospitalaria de pacientes pediátricos atendidos por intoxicación por medicamentos durante el período del estudio fue 0.08%. La media de la edad 12.6 años (DS+/-5.0). El sexo femenino 77.6% (59/76), procedencia Francisco Morazán 84.2% (64/76); y del ambiente urbano marginal 55.3% (42/76). El nivel de escolaridad fue secundaria incompleta 67.1% (51/76). Además del diagnóstico de intoxicación por medicamentos, se identificaron los diagnósticos de intento suicida y trastorno depresivo 76.3% (58/76), cada uno. La intoxicación fue aguda 97.4% (74/76), intencional 76.3% (58/76). La procedencia del fármaco fue medicación del paciente 44.7% (34/76). El lugar donde ocurrió el evento fue en casa/domicilio del paciente 96.1% (73/76). Se utilizó clonazepam en 30.3% (23), fármaco perteneciente al grupo de las benzodiacepinas. No hubo muertes. **Discusión:** El paciente pediátrico atendido en el Hospital Escuela por intoxicación por medicamentos se caracterizó como adolescente del sexo femenino, con acceso a medicamentos tipo benzodiacepina en el domicilio, relacionado a depresión e intento suicida. Se recomienda realizar estudios para la identificación de factores de riesgo. Es necesaria la creación de políticas públicas que contribuyan a implementar un abordaje integral de la niñez, adolescencia y la familia. **Palabras clave:** Envenenamiento, Pediatría, Sobredosis de Droga, Toxicidad.

INTRODUCCIÓN

La intoxicación se define como una condición clínica que se desarrolla después de que una sustancia tóxica externa conduce a daño o muerte en las células. El envenenamiento puede ocurrir por formas de ingestión oral, inhalación, inyección y absorción.¹ La gravedad varía según el tipo, dosis, formulación, modo de transmisión de la sustancia química, la edad y condición nutricional de la persona.¹ En Pediatría las intoxicaciones representan una importante carga para los sistemas de salud pública, debido a un aumento significativo en el riesgo asociado a morbilidad y mortalidad; con atenciones frecuentes en los servicios de urgencias;^{2,3} representan entre el 3% al 4.5% de las admisiones en Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP);⁴ más frecuente en niños en etapa preescolar; asociado a medicamentos específicamente analgésicos y antipiréticos.⁵ A nivel mundial se estiman 45,000 las muertes infantiles atribuibles a intoxicaciones accidentales;² en Estados Unidos entre el 2000 y 2006 las intoxicaciones intencionales fueron la octava causa principal de lesiones no mortales en niños de 0 a 4 años;⁶ y el Reino Unido entre 2012-2013 reportó 26,000 asistencias a emergencias por año con 5,200 ingresos hospitalarios de pacientes de 0 a 4 años.⁶ El 95% de la sobredosis por medicamentos involucra exposiciones involuntarias por parte de los niños y el 5% a errores de adultos en la administración de los fármacos.⁷ Las proporciones estimadas por sobredosis están relacionadas con medicamentos recetados 41%, medicamentos de venta libre 28%; formulaciones destinadas para uso de adultos 6% y destinados a los niños 11%.⁷


Las intoxicaciones pueden ser agudas y crónicas, intencionales o no intencionales (accidental); las no intencionales generalmente ocurren en la casa e involucran a niños menores de 6 años.^{2,8} Las sustancias reportadas con mayor frecuencia

Recibido: 26-04-2023 Aceptado: 14-07-2023 Primera vez publicado en línea: 28-08-23
Dirigir correspondencia a: Dra. Daniela Bezaí Morales Santos
Correo electrónico: danielabeza@gmail.com

DECLARACIÓN DE RELACIONES Y ACTIVIDADES FINANCIERAS Y NO FINANCIERAS: Ninguna.

DECLARACIÓN DE CONFLICTOS DE INTERÉS: Ninguna.

Forma de citar: Morales-Santos DB, Miralda-Méndez ST. Intoxicación por medicamentos en pacientes pediátricos atendidos en un Hospital terciario en Honduras. Rev Méd Hondur. 2023; 91 (2): 100-105. DOI: <https://doi.org/10.5377/rmh.v91i2.16526>

© 2023 Autor(es). Artículo de acceso abierto bajo la licencia <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es> 

asociadas a intoxicaciones en niños están los hipoglucemiantes, opioides, alcoholes, antidepressivos, teofilina, barbitúricos, cocaína, hierro, clonidina y sustancias cáusticas.² Entre los factores descritos están la curiosidad por el entorno y el deseo del niño de imitar, conocer, explorar y emular el comportamiento de los adultos, específicamente en el grupo de 1-5 años; mientras que en los mayores de 10 años la intoxicación es a menudo intencional con fines de suicidio.^{2,3} En general; el suicidio es considerado una de las principales causas de muerte en niños y adolescentes, con aumento significativo en las tasas de visitas a la emergencia de los menores de 18 años por intentos de suicidio.⁹ Otros factores a considerar están el almacenamiento inadecuado, niños que pasan más tiempo en el hogar de otras

personas, distracción del cuidador; el entorno familiar caótico o estresante, hogar monoparental, enfermedad o discapacidad de los padres, accesibilidad a agentes tóxicos, falta de supervisión adecuada y/o el cuidador es un adulto mayor (abuelos);² también el bajo nivel de escolaridad de los padres, bajo nivel socioeconómico de la familia, la presencia de más de cuatro hijos en la familia, la juventud de la madre y la inseguridad en el almacenamiento de los medicamentos.¹⁰

Los síndromes clínicos por intoxicación, denominados toxídrames (**Cuadro 1**), comprenden una constelación de signos y síntomas que sugieren una clase de envenenamiento; y producen alteraciones de los signos vitales, cambios en el estado neurológico, además de anomalías en los resultados

Cuadro 1. Descripción de toxídrames, síntomas y agentes causales.

| Toxidrome | Síntomas | Agentes causales |
|-----------------------------------|--|---|
| Simpaticomiméticos (Estimulantes) | Inquietud, habla y actividades motoras excesivas, temblor, insomnio, taquicardia, midriasis, alucinaciones | Anfetaminas, fenciclidina, cocaína, trastorno por déficit de atención e hiperactividad medicamentosa, catinonas, otras estimulantes |
| Sedativo (Hipnótico) | Sedación, confusión, delirio, alucinaciones, coma, parestesia, diplopía, visión borrosa, dificultad para hablar, ataxia, nistagmo | Barbitúricos, benzodiazepinas |
| Opioides | Estado mental alterado, miosis, falta de respuesta, respiración superficial, bradipnea, bradicardia, hipotensión, disminución de los ruidos intestinales, hipotermia | Agentes narcóticos, heroína, clonidina |
| Anticolinérgicos | Fiebre, rubor, taquicardia, retención urinaria, piel seca, visión borrosa, midriasis, disminución de ruidos intestinales ileo, mioclonías, psicosis, alucinaciones, convulsiones, coma | Antidepressivos cíclicos, antihistamínicos, escopolamina, ciertos hongos, preparaciones para dormir de venta libre |
| Colinérgicos | Salivación, lagrimeo, micción, defecación, malestar gastrointestinal (diarrea), emesis, bradicardia | Organofosforados, insecticidas, ciertos hongos, picaduras de arañas viuda negra |

Fuente: Referencia 2.

Cuadro 2. Antídotos para intoxicaciones/envenenamientos comunes.

| Veneno/Sustancia tóxica | Antídoto |
|---------------------------------------|---|
| Acetaminofén (Tylenol, paracetamol) | N-acetilcisteína |
| Anticolinérgicos | Fisostigmina |
| Anticoagulantes | Vitamina K1, Protamina |
| Benzodiazepinas | Soporte, Flumazenila |
| Botulismo | Antitoxina botulínica, inmunoglobulina del botulismo |
| Betabloqueadores | Glucagón |
| Bloqueadores de los canales de calcio | Calcio, Glucagón |
| Colinérgicos | Atropina pralidoxima en sobredosis de organofosforados |
| Monóxido de carbono | Oxígeno, oxígeno hiperbárico |
| Cianuro | Nitrato de amilo, nitrato de sodio, tiosulfato de sodio |
| Digoxina | Anticuerpos fab de digoxina (Digibind) |
| Hierro | Deferoxamina |
| Isoniacida | Piridoxina |
| Plomo | Anti-lewisita británica, ácido etilendiaminotetraacético, ácido dimercaptosuccínico |
| Metahemoglobina | Azul metileno |
| Opioides | Naloxona |
| Sulfonilureas | Dextrosa, Octreótido |
| Alcohol tóxico | Infusión con etanol, diálisis |
| Antidepressivos tricíclicos | Bicarbonato de sodio |

Fuente: Referencia 2.

laboratoriales que ayudan a identificar la sustancia tóxica y permite el inicio del tratamiento apropiado.² Las recomendaciones para el manejo incluyen terapias específicas como el uso de antidotos (**Cuadro 2**).² En Honduras, actualmente se dispone de una publicación clínico-epidemiológica sobre intoxicación aguda en población pediátrica por Castillo & Samra realizada hace casi 15 años;¹¹ y una revisión bibliográfica llevada a cabo por Bennett & Grande del 2010.¹² Debido a que ha pasado más de una década de estudio en Honduras sobre intoxicación por medicamentos en población pediátrica, se consideró importante contar con datos actuales en un hospital de referencia nacional; siendo el objetivo del estudio caracterizar al paciente pediátrico con intoxicación por medicamentos, Servicio de Emergencia de Pediatría, Hospital Escuela, Tegucigalpa, 2019-2021.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio descriptivo retrospectivo que incluyó una población de n=76 expedientes de pacientes pediátricos atendidos en el Servicio de Emergencia de Pediatría del Hospital Escuela por diagnóstico de intoxicación por medicamentos, según la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud, décima edición (CEI-10) de la Organización Panamericana de la Salud (OPS):

Cuadro 3. Características sociodemográficas de pacientes con diagnóstico de intoxicación por medicamentos, atendidos en el Servicio de Emergencia de Pediatría, Hospital Escuela, 2019-2021, n=76.

| Sociodemografía | n | (%) |
|------------------------------------|----|--------|
| Edad (años) | | |
| < 24 meses | 4 | (5.3) |
| 2-5 | 8 | (10.5) |
| 6-12 | 7 | (9.2) |
| 13-17 | 57 | (75.0) |
| Promedio:12.6 | | |
| DS +/- 5.0 | | |
| Sexo | | |
| Femenino | 59 | (77.6) |
| Masculino | 17 | (22.4) |
| Departamento de procedencia | | |
| Francisco Morazán | 64 | (84.2) |
| El Paraíso | 7 | (9.2) |
| Comayagua | 1 | (1.3) |
| Choluteca | 1 | (1.3) |
| Olancho | 1 | (1.3) |
| Santa Bárbara | 1 | (1.3) |
| Valle | 1 | (1.3) |
| Ambiente de procedencia | | |
| Urbano marginal | 42 | (55.3) |
| Urbano | 20 | (26.3) |
| Rural | 14 | (18.4) |
| Escolaridad | | |
| Ninguna | 12 | (15.8) |
| Primaria incompleta | 5 | (6.6) |
| Primaria completa | 6 | (7.9) |
| Secundaria incompleta | 51 | (67.1) |
| Secundaria completa | 2 | (2.6) |

(T36-T50, F10-F19.0-9, X40-49, Y40-Y59) en el período comprendido de abril 2019-abril 2021. Los criterios de inclusión fueron pacientes <18 años, expediente completo, diagnóstico principal de intoxicación medicamentosa. No se excluyó ningún expediente. Se obtuvo primero el reporte de intoxicaciones medicamentosas al departamento de vigilancia epidemiológica de la institución, después se solicitaron los expedientes de los pacientes a ser incluidos en el estudio al departamento de Estadísticas. Para la recolección de la información se diseñó un instrumento compuesto por datos sociodemográficos, del evento de intoxicación incluyendo signos y síntomas, alteraciones laboratoriales, manejo del paciente y resultado final. La información fue recolectada por el investigador principal. Para el manejo de la información se diseñó una base de datos con el programa estadístico Epi-info 7.1, CDC, Atlanta, GA, EUA, 2016. Para el análisis se generaron con el mismo programa estadístico-epidemiológico cuadros y gráficos de frecuencias y porcentajes, así también se determinó estadística descriptiva (media, rango, desviación estándar). La proporción hospitalaria de pacientes pediátricos atendidos en el Servicio de Emergencia de Pediatría del Hospital Escuela por intoxicación por medicamentos en el período del estudio fue calculada utilizando como numerador el total de pacientes con diagnóstico de intoxicación por medicamentos durante el

Cuadro 4. Características de las intoxicaciones en pacientes con diagnóstico de intoxicación por medicamentos atendidos en el Servicio de Emergencia de Pediatría, Hospital Escuela, 2019-2021, n=76.

| Intoxicaciones | n | (%) |
|---|----|---------|
| Diagnóstico de ingreso* | | |
| Intoxicación por medicamentos | 76 | (100.0) |
| Intento suicida | 58 | (76.3) |
| Trastorno depresivo | 58 | (76.3) |
| Epilepsia | 6 | (7.9) |
| Ataxia en estudio | 3 | (3.9) |
| Reacción medicamentosa | 2 | (2.6) |
| Hidrocefalia | 1 | (1.3) |
| Crisis convulsiva | 1 | (1.3) |
| Trombocitopenia en estudio | 1 | (1.3) |
| Clasificación de la intoxicación | | |
| Aguda | 74 | (97.4) |
| Crónica | 2 | (2.6) |
| Tipo de intoxicación | | |
| Intencional | 58 | (76.3) |
| No intencional | 18 | (23.7) |
| Procedencia del fármaco | | |
| Medicación del paciente | 34 | (44.7) |
| Medicación del adulto | 26 | (34.2) |
| Compra intencional | 10 | (13.2) |
| Almacenamiento inadecuado | 2 | (1.3) |
| Error terapéutico | 2 | (1.3) |
| Desconoce | 2 | (1.3) |
| Vía de entrada del fármaco | | |
| Oral | 75 | (98.7) |
| Parenteral | 1 | (1.3) |
| Lugar donde ocurre el evento | | |
| Casa/domicilio | 73 | (96.1) |
| Hospital | 2 | (2.6) |
| Escuela | 1 | (1.3) |

*La mayoría de los pacientes tenían más de un diagnóstico de ingreso.

periodo del estudio (n=76) y como denominador el número total de atenciones en el servicio durante el período del estudio (N=94,568). Se obtuvo aval del Postgrado de Pediatría de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras para llevar a cabo esta investigación, además de aprobación por el Comité de Ética en Investigación Biomédica (CEIB) de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras con Registro N° IRB 00003070. No se solicitó consentimiento informado, debido a que el investigador solamente revisó los expedientes de los pacientes, los cuales son considerados fuente de información secundaria.

RESULTADOS

La proporción hospitalaria de pacientes pediátricos atendidos en el Servicio de Emergencia de Pediatría del Hospital Escuela por intoxicación por medicamentos durante el período del estudio fue 0.08% (76/94,568). La media de la edad de los pacientes incluidos en el estudio fue 12.6 años (DS) +/- 5.0). El grupo más frecuente fue 13-17 años en 75.0%. El sexo fue femenino 77.6%. La procedencia más frecuente fue Francisco Morazán 84.2% y 55.3% procedían del ambiente urbano marginal. El nivel de escolaridad fue secundaria incompleta 67.1% (**Cuadro 3**). En relación con los datos del entorno del paciente, se encontró que la media de la edad del cuidador/madre fue 33.7 años (DS+/- 6.2) y la media de los años de escolaridad del cuidador fue 6.4 años (DS +/- 3.7). La ocupación más frecuente fue ama de casa 90.8% (69/76); siendo la madre en 92.1% la persona que cuidaba al menor y la media del número de niños en el hogar familiar fue 2.1 (DS +/-1.1)

El principal diagnóstico de ingreso fue intoxicación por medicamentos 100.0% (76/76), seguido por intento suicida 76.3% (58/76) y trastorno depresivo 76.3% (58/76). Según la clasificación de la intoxicación fue aguda 97.4% (74/76), el tipo de intoxicación fue intencional 76.3% (58/76) versus no intencional 23.7% (18/76) (**Cuadro 4**). Respecto a la procedencia del fármaco se encontró que era medicación del paciente en 44.7% (34/76), seguido por medicación del adulto 34.2% (26/76). La vía de administración fue oral 98.7% (75/76). La media del tiempo desde que ocurre el evento hasta que llega al servicio de emergencia fue 8.2 horas, (DS+/-13.9 horas). El lugar donde ocurrió el evento fue en casa/domicilio del paciente 96.1% (73/76) (**Cuadro 4**).

El fármaco más frecuente involucrado en la intoxicación fue Clonazepam 30.3% (23/76) seguido por Carbamazepina 14.5% (11/76) y Fenitoína 6.6% (5/76). De acuerdo con la categoría farmacológica, de los 106 medicamentos reportados en los 76 pacientes estudiados, ocuparon el primer lugar los sedantes/hipnóticos 27.3% (29/106), seguido por los antiepilépticos (barbitúricos) 19.8% (21/106), antidepresivos 9.4% (10/106), antihistamínicos 7.5% (8/106) y AINEs 6.6% (7/106). Se encontró intoxicación con más de un medicamento 26.3% (20/76) de éstos 75% (15/20) con dos medicamentos, 15% (3/20) con tres medicamentos, un caso con cuatro medicamentos y un caso con siete.

El estado de conciencia de los pacientes según Escala de Glasgow fue leve (14-15) en 72.4% (55/76); la condición al

Cuadro 5. Características clínicas de pacientes con diagnóstico de intoxicación por medicamentos atendidos en el Servicio de Emergencia de Pediatría, Hospital Escuela, 2019-2021, n=76.

| Evolución clínica | n | (%) |
|------------------------------------|----|---------|
| Escala de Glasgow | | |
| Leve (14-15) | 55 | (72.4) |
| Moderado (9-13) | 20 | (26.3) |
| Severo (≤8) | 1 | (1.3) |
| Condición del paciente | | |
| Estable | 70 | (92.1) |
| Grave | 4 | (5.3) |
| Crítico | 2 | (2.6) |
| Toxídrames | | |
| Sedantes (hipnóticos) | 37 | (48.7) |
| Anticolinérgicos | 24 | (31.6) |
| Analgésicos/Antiinflamatorios | 8 | (10.5) |
| Simpaticomiméticos (Estimulantes) | 1 | (1.3) |
| Otros* | 6 | (7.9) |
| Alteraciones neurológicas | | |
| Si | 31 | (40.8) |
| No | 45 | (59.2) |
| Alteraciones hemodinámicas | | |
| Si | 16 | (21.1) |
| No | 60 | (78.9) |
| Alteraciones laboratoriales | | |
| No | 76 | (100.0) |
| Manejo del paciente | | |
| Medidas de soporte | 58 | (76.3) |
| Medidas específicas | 15 | (19.7) |
| Cuidados intensivos | 3 | (3.9) |
| Complicaciones en sala | | |
| Hipotensión | 2 | (2.6) |
| Convulsiones | 1 | (1.3) |
| Depresión respiratoria | 1 | (1.3) |
| Interconsulta | | |
| Psiquiatría | 58 | (76.3) |
| Neurología | 9 | (11.8) |

*Hipoglucemiantes, antihipertensivos, anticonceptivos orales, multivitaminas.

ingreso fue estable 92.1% (70/76) y estado grave/crítico 7.9% (6/76). Según los síntomas y signos más frecuentes al ingreso fueron cefalea 39.4% (30/76), náuseas 35.5% (27/76) y vómitos 32.8% (25/76); sin embargo, al clasificar los síntomas según toxídrone fueron sedantes/hipnóticos 48.7% (37/76), seguido por anticolinérgicos 31.6% (24/76). Las alteraciones fueron neurológicas 40.8% (31/76) y hemodinámicas 21.1% (16/76). En las alteraciones laboratoriales (hematocrito, hemoglobina, neutrófilos, leucocitos, linfocitos, plaquetas, glicemia, cromo, BUN, transaminasas, osmolaridad, fosfato, calcio) no se encontraron en ninguno de los pacientes (**Cuadro 5**).

El manejo general fue con medidas de soporte (suero, lavado gástrico, oxígeno, hidroterapia) 76.3% (59/76), seguido por manejo específico (uso de antidoto/carbón activado) 19.7% (15/76) y cuidados intensivos (ventilación mecánica, aminas) 3.9% (3/76) (**Cuadro 5**). Las complicaciones se presentaron en 5.3% (4/76) las cuales fueron hipotensión (2), convulsiones (1), depresión respiratoria (1). Se realizó interconsulta en 85.5% (65/76), de estas para psiquiatría 76.3% (58/76) y neurología 11.8% (9/76) (**Cuadro 5**). El 100% (76/76) de los pacientes fueron ingresados a la observación de pediatría para vigilancia

neurológica; la media del número de días intrahospitalarios fue 2.3 (DS+/-1.8). El 3.9% (3/76) de los pacientes fue necesario ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP) debido a falla ventilatoria secundaria a deterioro neurológico y fue necesario ventilación mecánica. La media del número de días de ingreso a UCIP 1.6 (DS+/-1.1). Ninguno de los pacientes ingresados a UCIP presentó complicaciones en esta sala, y en ninguno de los casos fue necesaria resucitación. El 100% de los pacientes egresaron vivos de la institución (**Cuadro 5**).

DISCUSIÓN

Las intoxicaciones medicamentosas de pacientes pediátricos atendidos en el Servicio de Emergencia de Pediatría del Hospital Escuela por intoxicación por medicamentos durante el periodo del estudio fue de 0.08%; este hallazgo es bajo si se compara con lo reportado en la literatura por Berta G. y colaboradores respecto a que las intoxicaciones en niños representan 0.38%; es posible que esto se deba a que ellos incluyeron todo tipo de intoxicación ya sea medicamentosa o no medicamentosa;³ tampoco concuerda con lo reportado por Shao K, que refiere que la intoxicación es una causa de visita poco frecuente pero importante en los departamentos de emergencias pediátricas y representan el 1% de las atenciones diarias en los servicios de urgencia;¹³ y tampoco con Sahin S. que reporta 0.33% a 7.6%.¹⁴

Según las características sociodemográficas de los pacientes en este estudio se encontró que el promedio de la edad fue de 12.6 años; con predominio del sexo femenino en más de tres cuartas partes de los pacientes y procedentes de ambiente urbano marginal del departamento de Francisco Morazán; lo que está de acuerdo con lo reportado por Berta G. y colaboradores respecto a que la mayoría de los pacientes intoxicados eran menores de 14 años;³ aunque contrario a lo reportado por Agarwal M. quien reporta que la mayoría de los niños con intoxicación por medicamentos eran ≤ 2 años.¹⁵ En relación con el sexo Golpak G. reporta predominio del sexo masculino contrario a los hallazgos en este estudio; no obstante, coincide con lo reportado por Kazanasmaz H. y colaboradores respecto a que la mayoría de las intoxicaciones en los niños se presentan con mayor frecuencia en el sexo femenino.⁵

Con respecto al entorno del paciente, se encontró que en general el cuidador era una persona adulta joven, con bajo nivel de escolaridad; lo que está de acuerdo con lo reportado por Gokalp G. sobre las causas de la intoxicación en niños que generalmente están relacionadas con la atención o cuidados que le prestan los padres, además del nivel de escolaridad, socioeconómico y del tamaño de la familia;¹⁶ coincidiendo también con los hallazgos de este estudio respecto a que el fármaco involucrado en la intoxicación era medicación del paciente y en casi un tercio de los casos era medicación del adulto, así también coincide con el lugar donde ocurre el evento de intoxicación que en casi el total de los casos fue la casa/domicilio del paciente, similar también a lo reportado por Shao K.¹³

Según el tipo y las características de las intoxicaciones estas fueron agudas casi en la totalidad de los casos y generalmente asociado a sedantes específicamente Clonazepam, y de tipo intencional en más de tres cuartas partes de los casos asociado a intento suicida secundario a trastorno depresivo; hallazgo similar a lo reportado por otros autores como Lovegrove M. y colaboradores quienes describen que los principales medicamentos involucrados en las intoxicaciones en niños fueron los opioides y las benzodiazepinas,¹⁷ lo que coincide también con Descamps A.¹⁸ Así también Shao K. y colaboradores coinciden respecto a que las intoxicaciones por medicamentos en niños entre los 12 y 16 años en general son de tipo intencional con intento de suicidio;¹³ similar a los hallazgos de este estudio y asociado a más de un medicamento lo que también coincide con Lovegrove M;¹⁹ y Anjos D. que reporta que las intoxicaciones en adolescentes fueron más frecuentes por intento de suicidio.²⁰

Los principales síntomas o alteraciones fueron de tipo neurológicas en dos quintas partes de los casos; y en general el manejo fueron medidas de soporte; no obstante, una quinta parte de los casos necesitaron tratamiento específico, uso de antídoto y/o carbón activado y cuidados intensivos en menor frecuencia; con complicaciones asociadas a falla ventilatoria y depresión neurológica, aunque no se reportó mortalidad; estos hallazgos coinciden con lo reportado por Kazanasmaz H. respecto a que el tratamiento de las intoxicaciones por medicamentos en los pacientes pediátricos generalmente comprende medidas de soporte en 50.4% y carbón activado en 17.4%; aunque estos autores reportan que aproximadamente el 40% de los pacientes fueron admitidos en UCIP; sin embargo, al igual que en este estudio no reportan mortalidad;⁵ coincidiendo además con Shao K. quienes tampoco reportaron fatalidades.¹³ El aporte de este estudio es la medición de la proporción hospitalaria específica de intoxicación medicamentosa en pediatría.

Las limitantes del estudio fueron adolecer de un sistema de recopilación de información hospitalaria completa para la obtención de datos epidemiológicos precisos, lo que pudo relacionarse con algunas diferencias epidemiológicas encontradas en este estudio comparado con los reportes internacionales, agregándose que es posible, que muchas intoxicaciones sean atendidas a nivel primario sin registro de éstas. En conclusión, el paciente pediátrico atendido en el Hospital Escuela por intoxicación por medicamentos se caracterizó por ser adolescente del sexo femenino con acceso a medicamentos tipo benzodiazepina en el domicilio. La intoxicación se relacionó a depresión e intento suicida. Se recomienda realizar estudios para la identificación de factores de riesgo. Es necesaria la creación de políticas públicas que contribuyan a implementar un abordaje integral de la niñez, adolescencia y la familia.

CONTRIBUCIONES

DBMS y STMM participaron en el diseño del estudio, recopilación de la información, análisis de los datos; ambos aplicaron las sugerencias editoriales y aprobaron la versión final del manuscrito.

DETALLES DE LOS AUTORES

Daniela Bezai Morales Santos, Médica, Residente III año Posgrado Pediatría (cohorte 2019-2021); danielabezai@gmail.com

Sheybi Teresa Miralda Méndez, Médica Pediatra, subespecialista en Cuidados Intensivos, Toxicología; dra_scheybi@yahoo.com

REFERENCIAS

- Kesapli M, Celik A, Isik I. Characteristic features of childhood and adolescent poisonings, in the Mediterranean Region over 6 years. *Iran J Public Health* [Internet]. 2018 [consultado 10 dic 2020];47(11):1667-74. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30581782>
- Madden MA. Pediatric Toxicology: Emerging Trends. *J Pediatr Intensive Care* [Internet]. 2015 [consultado 01 jun 2020];4(2):103-10. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31110859>
- Berta GN, Di Scipio F, Bosetti FM, Mognetti B, Romano F, Carere ME, et al. Childhood acute poisoning in the Italian North-West area: a six-year retrospective study. *Ital J Pediatr* [Internet]. 2020 [consultado 13 jun 2021];46(1):83. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32527281>
- Even KM, Armsby CC, Bateman ST. Poisonings requiring admission to the pediatric intensive care unit: A 5-year review. *Clin Toxicol (Phila)* [Internet]. 2014 [consultado 18 abr 2020];52(5):519-24. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24738737>
- Kazanas H, Kazanas O, Calik M. Epidemiological and sociocultural assessment of childhood poisonings. *Turk J Emerg Med* [Internet]. 2019 [consultado 07 nov 2020];19(4):127-31. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31687610>
- Kendrick D, Majsak-Newman G, Benford P, Coupland C, Timblin C, Hayes M, et al. Poison prevention practices and medically attended poisoning in young children: multicentre case-control study. *Inj Prev* [Internet]. 2017 [consultado 07 nov 2020];23(2):93-101. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27815418>
- Budnitz DS, Lovegrove MC, Geller RJ. Prevention of Unintentional Medication Overdose Among Children: Time for the Promise of the Poison Prevention Packaging Act to Come to Fruition. *JAMA* [Internet]. 2020 [consultado 30 ago 2022];324(6):550-1. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32722746>
- Koliou M, Ioannou C, Andreou K, Petridou A, Soteriades ES. The epidemiology of childhood poisonings in Cyprus. *Eur J Pediatr* [Internet]. 2010 [consultado 16 ene 2022];169(7):833-8. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20016913>
- Ruffino KA, Kerr T, Beyene H, Hill RM, Saxena J, Kurian S, et al. Suicide Screening in a Large Pediatric Emergency Department: Results, Feasibility, and Lessons Learned. *Pediatr Emerg Care* [Internet]. 2021 [consultado 04 ene 2023]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/34534161>
- Fonseca D, Pinto M, Lins A, Matijasevich A, Silva I, Barros A, et al. Unsafe storage of household medicines: results from a cross-sectional study of four-year-olds from the 2004 Pelotas birth cohort (Brazil). *BMC Pediatrics* [Internet]. 2019 [consultado 17 jun 2021];19(235):1-9. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12887-019-1597-1>
- Castillo K, Samra J. Intoxicación aguda en pacientes pediátricos del Hospital Escuela "un estudio clínico epidemiológico de 134 casos consecutivos. *Honduras Pediátrica* [Internet]. 2007 [consultado 17 jun 2020];27(1):5-10. Disponible en: <http://www.bvs.hn/RHP/pdf/2007/pdf/Vol27-1-2007-3.pdf>
- Bennett G, Grande G. Intoxicaciones en Pediatría. *Acta Pediátrica Hondur* [Internet]. 2010 [consultado 17 jun 2020];1(2):73-8. Disponible en: <http://www.bvs.hn/APH/pdf/APHVol1/pdf/APHVol1-2-2010-2011-8.pdf>
- Shao K, Kian T, Sashikumar G. Epidemiology of paediatric poisoning presenting to a children's emergency department in Singapore over a five-year period. *Singapore Med J* [Internet]. 2018 [consultado 12 feb 2020];59(5):247-50. Disponible en: <https://doi.org/10.11622/smedj.2018053>
- Sahin S, Carman KB, Dinleyici EC. Acute poisoning in children; data of a pediatric emergency unit. *Iran J Pediatr* [Internet]. 2011 [consultado 12 feb 2020];21(4):479-84. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23056835>
- Agarwal M, Lovegrove MC, Geller RJ, Pomerleau AC, Sapiano MRP, Weidle NJ, et al. Circumstances Involved in Unsupervised Solid Dose Medication Exposures among Young Children. *J Pediatr* [Internet]. 2020 [consultado 05 jun 2021];219:188-95.e6. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32005542>
- Gokalp G. Evaluation of poisoning cases admitted to pediatric emergency department. *Int J Pediatr Adolesc Med* [Internet]. 2019 [consultado 12 feb 2020];6(3):109-14. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31700969>
- Lovegrove MC, Mathew J, Hampp C, Governale L, Wysowski DK, Budnitz DS. Emergency hospitalizations for unsupervised prescription medication ingestions by young children. *Pediatrics* [Internet]. 2014 [consultado 12 feb 2020];134(4):e1009-16. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25225137>
- Descamps AK, Vandijck D, Buylaert W, Mostin M, De Paepe P. Hospital referrals of patients with acute poisoning by the Belgian Poison Centre: analysis of characteristics, associated factors, compliance and costs. *Emerg Med J* [Internet]. 2021 [consultado 04 ene 2023];38(7):511-9. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32753396>
- Lovegrove MC, Weidle NJ, Budnitz DS. Trends in Emergency Department Visits for Unsupervised Pediatric Medication Exposures, 2004-2013. *Pediatrics* [Internet]. 2015 [consultado 12 jun 2020];136(4):e821-9. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26347435>
- Anjos D, Ricardi AST, Fernandes CFB, Prado CC, Capitani EM, Bucarechi F. Severe Acute Toxic Exposures in Children and Adolescents: Case Series. *Rev Paul Pediatr* [Internet]. 2021 [consultado 04 ene 2023];39:e2019262. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32638947>

ABSTRACT. Background: Pediatric poisonings associated with medications represent an important burden for public health systems. **Objective:** To characterize pediatric patients with drug intoxication, Pediatric Emergency Department, Hospital Escuela, Tegucigalpa, 2019-2021. **Methods:** Descriptive observational study. Clinical records of pediatric patients attended for drug intoxication were reviewed. The results are presented as tables and figures of frequencies and percentages of the variables studied. Personal information was handled confidentially. **Results:** Seventy-six cases were identified. The hospital proportion of pediatric patients treated for drug poisoning during the study period was 0.08% (76/94,568). Mean age 12.6 years (SD+/-5.0). Female sex 77.6% (59/76), origin Francisco Morazán 84.2% (64/76); and from a marginal urban environment 55.3% (42/76). The level of schooling was incomplete secondary school 67.1% (51/76). In addition to the diagnosis of drug intoxication, the diagnoses of suicide attempt and depressive disorder were identified 76.3% (58/76), each one. The intoxication was acute 97.4% (74/76), intentional 76.3% (58/76). The drug source was patient's medication 44.7% (34/76). The place where the event occurred was at the patient's home/domicile 96.1% (73/76), clonazepam was used in 30.3% (23), a drug belonging to the benzodiazepine group. There were no deaths. **Discussion:** The pediatric patient attended at the Teaching Hospital for drug intoxication was characterized as a female adolescent, with access to benzodiazepine-type drugs at home, related to depression and suicide attempt. It is recommended that studies be carried out to identify risk factors. It is necessary to create public policies that contribute to implement a comprehensive approach to children, adolescents and the family. **Keywords:** Drug Overdose, Pediatrics, Poisoning, Toxicity.