

11237

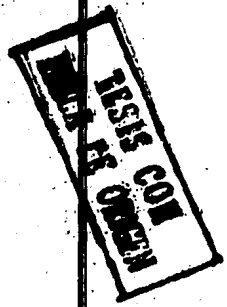
24
77

SECRETARIA DE SALUD
HOSPITAL INFANTIL DE MEXICO
AV. INSURGENTES SUR 1000



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Hospital Infantil de México
"DR. FEDERICO GOMEZ"



INTOXICACIONES EN PEDIATRIA

Co Bo
[Signature]

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
ESPECIALISTA EN PEDIATRIA

P R E S E N T A :
DRA. MA. DOLORES MEJIA LOPEZ

A S E S O R D E T E S I S :
DR. J. DOMINGO GAMBOA MARRUFO



México, D. F.

Febrero de 1984

[Signature]



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

CONTENIDO

	P&g.
1. INTRODUCCION.....	1
2. MATERIAL Y METODOS.....	4
3. RESULTADOS.....	5
4. DISCUSION.....	20
5. CONCLUSIONES.....	26
6. BIBLIOGRAFIA.....	28

INTRODUCCION

Las intoxicaciones son tan antiguas como la humanidad misma, sin embargo es en la era moderna cuando por la evolución tecnológica la frecuencia de las mismas ha aumentado considerablemente, debido a un "arsenal" de sustancias químicas de innegable utilidad pero de alta peligrosidad de la que no hay conciencia y es tal, la magnitud de la frecuencia y gravedad de estas intoxicaciones, que figuran ya entre las principales causas de muerte y enfermedad en casi todos los países y particularmente en México (1).

La toxicología moderna día a día mas compleja por la aparición de sustancias y compuestos que ingresan al consumo diario reviste un especial interés en el campo del médico pediatra, por que es el niño la víctima inocente de absurdos accidentes. Así tenemos que alrededor de 4,000 envenenamientos accidentales con curso mortal ocurren en niños que tienen menos de 5 años de edad (2). En México, la Dirección General de Bioestadística reporta una mortalidad de 2.64 por 100,000 habitantes (3).

La frecuencia de las intoxicaciones es mayor cuanto mejor es el índice sanitario de la población. Según una estadística de la Organización Mundial de la Salud, mientras en países altamente desarrollados como Suecia, Suiza y Alemania representa un 34 a 36 por ciento de la mortalidad en sujetos en edades de 1 a 19 años; en países como Ceylán, la mortalidad por intoxicaciones se reduce a un 3.9 por ciento (4).

Las causas que dan origen a las intoxicaciones se han dividido en: criminales, accidentales, suicidas, contaminación ambiental, automedicación y debidas a iatrogenia (4,5).

Criminales.- Generalmente se trata de niños no deseados o maltratados.

Accidentales.- Se ingiere el tóxico de manera espontánea casual.

Contaminación ambiental.- Debido a la exposición del tóxico que se encuentra en el ambiente.

Suicidas.- Inciden de preferencia sobre adolescentes y meninos con trastornos psicológicos.

Automedicación.- Los familiares proporcionan los medicamentos, sin previa opinión médica.

Iatrogenia.- Cuando el agente tóxico fué administrado por prescripción del médico. Poca mención se ha hecho a este tipo de intoxicación, siendo cada vez mas la "iatrogenia" causa de la misma (6).

Existen factores epidemiológicos que intervienen en la génesis de las intoxicaciones; a saber: agente, medio ambiente y huésped (7). Por lo que respecta al agente, la carencia de envases de seguridad, favorece la adquisición por parte de los niños de las sustancias ahí contenidas (8). El medio ambiente, en cuanto a la imposibilidad de contar con espacios libres para juegos, la ausencia de los padres, con la facilidad con la que se obtienen drogas y tranquilizantes, etcétera (7,8). El huésped, la curiosidad innata del niño y la hiperactividad propia de su edad, su capacidad de imitación, la oralidad exagerada lo inducen a ingerir toda clase de sustancias. Además muy importantemente la hipersensibilidad individual a las drogas y la inmadurez de los mecanismos de excreción y detoxificación del sujeto (4,7,8).

El presente trabajo pretendió realizar el análisis de los casos de niños intoxicados que se hospitalizaron o fueron vistos en el Servicio de Urgencias del Hospital Infantil de

México, "Dr. Federico Gómez"; con la finalidad de conocer --
incidencia, causas, manifestaciones clínicas y repercusiones
del niño intoxicado.

M A T E R I A L Y M E T O D O S

Se estudiaron 100 niños intoxicados que acudieron al -- servicio de Urgencias del Hospital Infantil de México "Dr. - Federico Gómez", en el lapso comprendido del 10. de mayo al 30 de noviembre de 1983, sin importar clase social, estado nutricional ni severidad de la intoxicación.

Se excluyeron del estudio aquellos que habían ingerido agentes corrosivos, así como en los que no fué posible documentar la intoxicación. Los criterios de inclusión fueron: antecedente de ingesta o exposición a un probable tóxico, -- cuadro clínico compatible, comprobación por laboratorio y/o gabinete.

La información fué obtenida por interrogatorio directo a los padres o familiares responsables del niño, así como por una historia clínica completa de cada caso. En todos los niños se recabó edad, sexo, procedencia, agente, mecanismo de intoxicación, sitio donde se guardaba la sustancia, motivo por el que se dió, quien la administró, el tiempo transcurrido para llegar al hospital, cuadro clínico, evolución, mane-jo, estancia hospitalaria, complicaciones y secuelas.

Se consideró que una sustancia había sido administrada por el médico cuando la aplicó el mismo o dió indicaciones a la madre para su administración. Cuando un familiar no con-sultó con un médico se consideró automedicación.

En el análisis estadístico se determinó promedio, desvia-ción estándar, y χ^2 (9).

RESULTADOS

Del total de los 100 casos analizados, el 76 por ciento correspondió a menores de 12 meses de edad y el restante 24 por ciento a mayores de esta edad. La distribución de los casos por grupos de edad y sexo se muestra en la gráfica número 1.

El promedio de edad en los diferentes grupos analizados fué: en menores de 1 mes ocurrió a los 10 días, con una desviación standard de ± 7.5 (gráfica num. 2). En los niños de 1 a 12 meses el promedio fué a los 3.7 meses ± 3.1 (gráfica número 3). En edades de 12 a 24 meses, el promedio fué a los 16 meses con desviación standard de ± 2.1 (gráfica num. 4). A la edad de 2 a 5 años fué a los 3.2 años ± 0.23 (gráfica - número 5). En el grupo de edad de 5 a 9 años el promedio fué a los 5.8 años ± 1.1 (gráfica num. 6). Y a la edad de 10 a 15 años el promedio fué a los 12 años con desviación standard ± 1.5 (gráfica número 7).

Del total de los casos 60 fueron del sexo masculino y 40 del sexo femenino.

El 52 por ciento procedía del Distrito Federal, el 37 por ciento del Estado de México y el restante de estados adyacentes al Distrito Federal.

Respecto a los diferentes agentes químicos responsables de la intoxicación; el 90 por ciento fué por medicamentos, el 7 por ciento no fué por medicamentos y en un 3 por ciento no se pudo determinar el agente causal.

Del grupo de los medicamentos los atropínicos fueron los

que mas frecuentemente causaron intoxicación con un 60 por ciento; fenotiazínicos un 11 por ciento, salicilatos 10 por ciento, anticonvulsivantes un 6.6 por ciento y otros (anti-histamínicos, antineoplásicos, digitálicos, antibióticos y antitérmicos, un 12.3 por ciento (cuadro número 1). Del grupo de los no medicamentos se encontró intoxicación por sal, plomo, petróleo, anilinas, insecticidas, vegetales e intoxicación alimentaria (cuadro núm. 2).

En relación con el mecanismo que produjo la intoxicación, el mayor número correspondió a Introgenia en un 66 por ciento, cifra más alta del total de los niños analizados. Por automedicación se reportó un 21 por ciento, siendo la forma accidental solo un 12 por ciento y por contaminación ambiental un 1 por ciento unicamente (cuadro 3).

El 71 por ciento de los niños fué visto en las primeras 24 horas posteriores a la ingestión del tóxico, en un 22 por ciento fué mayor el intervalo y en un 7 por ciento no se precisó el tiempo de llegada al hospital.

En el 93 por ciento de los casos, se consideró que el agente causal era inadecuadamente guardado estando facilmente al acceso de los niños.

El 88 por ciento de los pacientes, dada la gravedad de la intoxicación requirieron internamiento, el restante 12 por ciento no amerito hospitalización. El curso clínico en relación con el agente se muestra en el cuadro número 4.

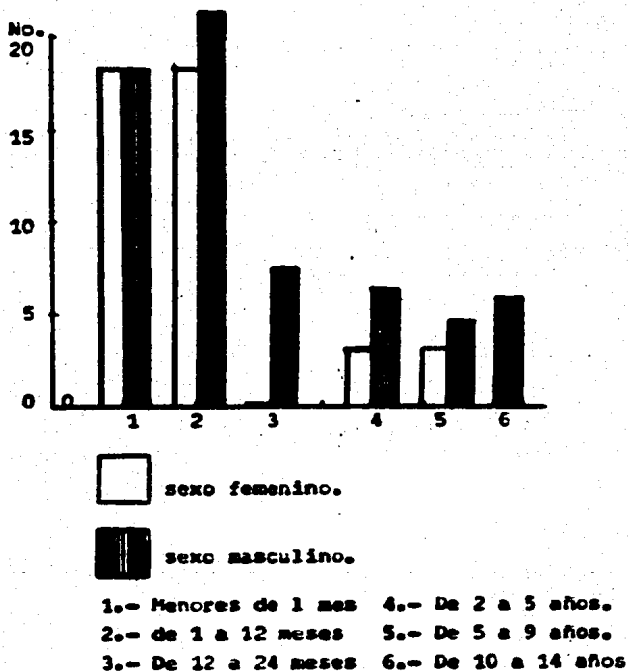
El tiempo de hospitalización varió desde 1 a 20 días, tuvieron complicaciones 10 casos, siendo básicamente crisis convulsivas, enterocolitis necrosante e insuficiencia renal

aguda (cuadro 5).

Del total de los pacientes dos de ellos tuvieron secuelas, 1 niño de 4 meses de edad intoxicado por salicilatos -- y con hemorragia intracraneana tuvo como secuela parálisis cerebral del tipo espástico. Otro niño de 1 año 8 meses intoxicado por plomo que desarrolló cráneo hipertensivo.

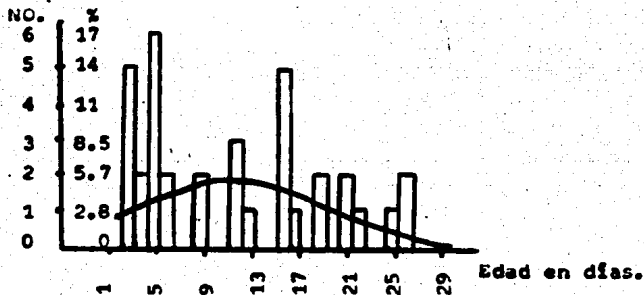
La mortalidad obtenida del total de los casos estudiados correspondió a un 11.3 por ciento; siendo el grupo de los medicamentos atropínicos el mas implicado en el fallecimiento de los niños con un 50 por ciento, y administrados por el médico en un 60 por ciento de los mismos. (cuadro 6).

Tabla n.º. 1
Incidencia de intoxicaciones en los
diferentes grupos de edad y sexo.



GRAFICA NUM. 2

PROMEDIO DE INTOXICACIONES EN
MENORES DE UN MES.

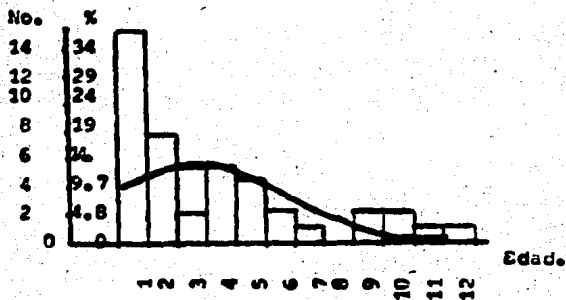


PROMEDIO: 10 dias.

DESVIACION STANDARD: 7.5762

GRAFICA NUM. 3

PROMEDIO DE NIÑOS INTOXICADOS.
EN EDADES DE 1 A 12 MESES

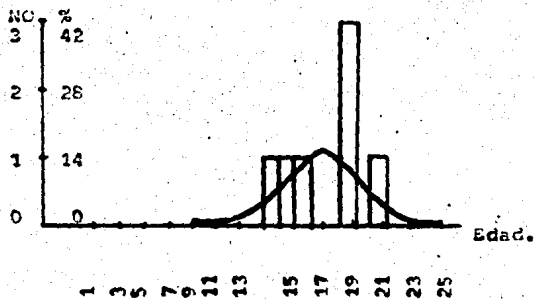


PROMEDIO: 3.7561 años.

DESVIACION STANDARD: 3.1998

GRAFICA NUM. 4.

PROMEDIO DE NIÑOS INTOXICADOS
EN EDADES DE 12 A 24 MESES.

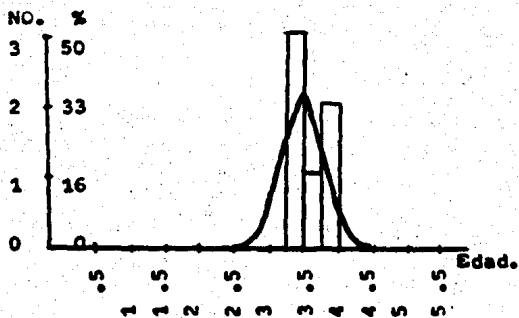


PROMEDIO: 16.5 meses.

DESVIACION STANDARD: 2.5728

GRÁFICA NUM. 5

PROMEDIO DE NIÑOS INTOXICADOS
EN EDADES DE 2 A 5 AÑOS.

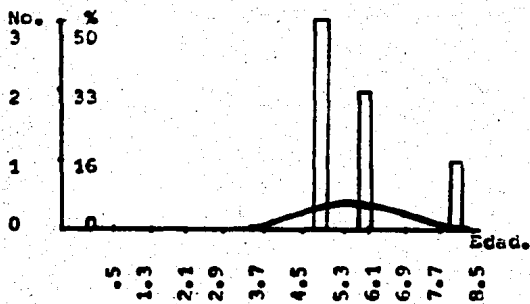


PROMEDIO: 3.2 años.

DESVIACION STANDARD: 0.2310.

GRAFICA NUM. 6

PROMEDIO DE NIÑOS INTOXICADOS
EN EDADES DE 5 A 9 AÑOS.

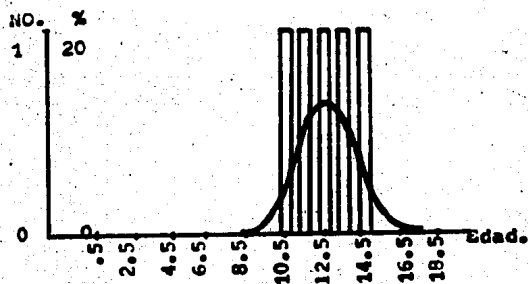


PROMEDIO: 5.8 AÑOS.

DESVIACION STANDARD: 1.1690.

GRAFICA NUM. 7.

PROMEDIO DE NIÑOS INTOXICADOS
EN EDADES DE 10 A 15 AÑOS.



PROMEDIO: 12 AÑOS.

DESVIACION STANDARD: \pm 1.5

Sustancias responsables en 100 casos de intoxicación.

Etiología medicamentosa.....	90%
no medicamentosa.....	7%
no precisada.....	3%

Medicamentos (agrupados por acción farmacológica).

Agente	casos	Porcentaje.
Atropínicos.	54	60%
Fenotiazínicos.	10	11.1%
Salicilatos.	9	10%
Anticonvulsivantes.	6	6.6%
Otros: (antihistamínicos, antibióticos antineoplásicos, digítálicos y anti-térmicos).	11	12.3%

CUADRO NUM 2

Etiología no medicamentosa

Agente	Casos.
Sal	1
Plomo	1
Anilinas	1
Petróleo	1
Insecticida (DDVP)	1
Vegetales (higuerilla)	1
Alimentos	1

CUADRO NUM 3

Mecanismo de intoxicación y sustancia responsable en 100 casos.

Etiología	Automedicación	Iatrogena	accidental	Contaminación ambiental
Medicamentosa	20	66	4	0
No medicamentosa				
Ca.	0	0	6	1
Otras:	1	0	2	0
TOTAL:	21	66	12	1

CUADRO NUM. 4

Agente tóxico y curso clínico en 100
niños intoxicados.

Agente	Total	Leve	Moderada	grave.
<u>Medicamentos:</u>	90	12	88	10
Atropínicos	54	2	47	5
Fenotiazínicos	10	3	6	1
Salicilatos	9	0	7	2
Anticonvulsivantes	6	2	4	0
Otras (antihistamínicos, antineoplásicos, digitálicos etc.,)	11	1	9	1
<u>No Medicamentos:</u>	7	1	5	1
Sal	1	0	0	1
Plomo	1	0	1	0
Anilinas	1	0	1	0
Petróleo:	1	1	0	0
Insecticida	1	0	1	0
Vegetales (higuera lla).	1	0	1	0
Alimentos	1	0	1	0

CUADRO HUM 5.

Complicaciones en 100 pacientes intoxicados

No.	Edad	Sexo	Agente	Mecanismo de intoxicación.	Tipo de complicación.
1.	1 mes	masc.	Atropínicos	Iatrogenia	Crisis convulsivas.
2.	1 mes	masc.	Atropínicos	Iatrogenia	Enterocolitis necrosante e insuf. renal aguda.
3.	1 año	masc.	Atropínicos	Iatrogenia	Neumatosis intestinal
4.	1 año	fem.	SAL	Accidental	Hipernatremia e Insuf. renal aguda
5.	8 años	fem.	Metotrexate	Iatrogenia	Sangrado de tubo digestivo
6.	15 días	masc.	Atropínicos	Iatrogenia	Enterocolitis necrosante.
7.	2 días	masc.	Atropínicos	Automedicación	Crisis convulsivas.
8.	1 mes	masc.	Atropínicos	Iatrogenia	Enterocolitis necrosante.
9.	5 días	fem.	Fenotiazini	Automedicación	Neumatosis intestinal
10.	4 meses	fem.	CO ₂ Sulficilatos	Automedicación	Insuf. renal aguda.

CUADRO NUM 6.

Mortalidad en 100 pacientes intoxicados.

No.	Edad	Sexo	Agente	Mecanismo de intoxicación
1.	1 año	M	Atropínicos	Iatrogenia.
2.	9 meses	M	Salicilatos	Automedicación.
3.	1 mes	M	Atropínicos	Iatrogenia.
4.	1 año	M	Atropínicos	Iatrogenia.
5.	1 año	F	sal.	Accidental.
6.	8 años	F	Metotrexate	Iatrogenia.
7.	2 meses	M	Atropínicos	Iatrogenia.
8.	1 mes	F	Atropínicos	Automedicación.
9.	1 mes	F	Salicilatos	Automedicación.
10.	5 días	F	Fenotiazínicos	Iatrogenia.

D I S C U S I O N

En el servicio de Urgencias del Hospital Infantil de -- México "Dr. Federico Gómez", durante los 7 meses en que se -- realizó el presente trabajo se dieron un total de 13,895 con sultas; correspondieron a niños intoxicados un 0.7 por ciento del total. Sin embargo, fueron hospitalizados 1,133 pacientes de los cuales el 7.7 por ciento, correspondió a niños intoxi cados. La magnitud del problema es mas grande aún cuando se toma en cuenta la observación hecha por otros autores en el sentido de que por cada accidente que acude a un hospital -- para ser atendido, suceden aproximadamente otros diez que -- por distintas razones no llegan al conocimiento del médico (10).

Es muy grave el hallazgo en el presente estudio, de una incidencia tan alta de niños intoxicados menores de 12 meses de edad (76%), habiéndose reportado por otros autores cifras considerablemente más bajas (11, 12). Lo anterior habla a fa vor de un número cada vez mas creciente de niños a muy corta edad que son víctimas de errores cometidos por padres y médi cos.

Hallamos un predominio del sexo masculino en relación - con el femenino, cifras que están de acuerdo con varios autq res (4, 13); quienes explican este predominio por la mayor - actividad de los niños de este sexo, factor que los hace --- ser predisponentes a una mayor incidencia de accidentes.

Los agentes tóxicos que predominaron fueron los medica- mentos, resultados que están de acuerdo con trabajos previos (6, 11) realizados en el país; sin embargo en Oslo, Noruega

han encontrado un menor porcentaje de intoxicaciones atribuidas a medicamentos (12), debido quizá a su mayor nivel cultural. Los atropínicos son los medicamentos que predominan y los salicilatos siguen constituyendo aún un alto porcentaje de los casos. No hubo en nuestra serie predominio de tranquilizantes como se reporta en otros estudios (11, 12).

Se encontró que la frecuencia de niños intoxicados por atropínicos es mayor en menores de 1 mes con una χ^2 de 15.5 y una p menor de 0.01, datos significativamente estadísticos - (cuadro número 7).

La intoxicación de niños por salicilatos es mayor en edades de 1 a 2 años obteniendo una χ^2 de 6 con una p menor de 0.01 (cuadro 8).

Lo anterior es el reflejo del abuso que se hace de los atropínicos que son prescritos como antieméticos, antiespasmódicos y como "Profilácticos" para los cólicos de los recién nacidos. No encontramos una frecuencia mayor de intoxicación por salicilatos en menores de 6 meses, como está reportado en la literatura (14), quizá debido a un mejor entendimiento del riesgo que implica su administración en edades tan tempranas.

En relación a los agentes no medicamentosos no hubo predominio de ninguno, como es referido en la literatura (11, 12); quizá debido a las características del grupo estudiado, ya que la mayoría de la población que asistimos pertenece al Valle de México.

Tradicionalmente se ha reportado a la intoxicación accidental como la más frecuente (4, 11, 12, 15, 16); en nuestro

estudio correspondió a solo un 12 por ciento del total de los casos y de éstos fueron los medicamentos ingeridos accidentalmente solo en 4 casos.

En estudios previos (11), se ha reportado ya una mayor incidencia de intoxicaciones ocasionadas por iatrogenia más que por automedicación; sin embargo solo en el estudio de -- los doctores Gamboa y Orozco (6); se menciona a la iatrogenia como la causa más frecuente de intoxicaciones en Pediatría. En el presente trabajo también se encontró un porcentaje muy alto del 66 por ciento de las intoxicaciones producidas por - prescripción médica y en la gran mayoría de las mismas, sin - fundamentos clínicos y con errores en la dosificación, expresando la deficiente preparación actual del médico, que con -- trasta con los reportes de países altamente desarrollados don - de se reporta a la iatrogenia como mecanismo de intoxicación en un 1.6% (12).

En el presente estudio se comparó la frecuencia de intoxicaciones que son debidas a la administración del medicamento por la madre, con la prescrita por el médico en atropínicos y salicilatos, encontrando que es el médico el que intoxica en atropínicos y la madre en salicilatos, con $\chi^2 = 5.55$ y p menor de 0.01 (cuadro 9).

De las complicaciones observadas fueron principalmente - en el grupo de niños intoxicados por atropínicos 60 por ciento, de los cuales en 5 casos fue administrado por prescrip -- médica siendo la complicación más frecuente Enterocolitis necrosante (4 casos). Dejó secuelas una intoxicación por salicilatos y una intoxicación debida a plomo, en ésta ultima del tipo que se menciona en la literatura (17).

La mortalidad varía en las distintas series reportadas (6, 11, 12, 14); en el presente estudio correspondió a un -- 11.3 por ciento de los casos, falleció solo un caso de intoxicación accidental, una niña de 1 año 3 meses, la cual por malformaciones en el tubo digestivo tenía una gastrostomía, por donde se alimentaba, la madre en forma accidental administró sal en exceso complicándose con una hipernatremia e insuficiencia renal (18). Por automedicación fallecieron 3 - pacientes, de los cuales 2 habían ingerido salicilatos. Por iatrogenia fallecieron 6 de las cuales 5 correspondían a --- atropínicos.

C U A D R O N U M 7

Niños intoxicados por Atropínicos.

(en menores de 1 mes y de 1 a 12 meses).

E d a d e s .		
	- 1 mes	1 a 12 meses
Si intoxicados por Atropina.	34	24
No intoxicados por atropina	1	17

$\chi^2 = 15.56$ $p = 0.0001$

C U A D R O N U M 8

Niños intoxicados por Salicilatos.

(en menores de 1 mes y de 1 a 2 años).

E d a d e s .		
	- 1 mes	1 a 2 años.
Si intoxicados por salicilatos	1	2
No intoxicados por Salicilatos	35	5

$\chi^2 = 6.007$ $p = 0.01$

CUADRO NUM. 9

Niños intoxicados por atropínicos y
Salicilatos.
(mecanismo de intoxicación).

AGENTE	MECANISMOS.	
	Introgénia	Automedicación.
ATROPINA	46	10
SALICILATOS	3	4

$$\chi^2 = 5.5561$$

$$p = 0.0184$$

CONCLUSIONES

- 1). Las intoxicaciones siguen siendo un grupo importante de padecimientos que ameritan hospitalización (88% de los pacientes estudiados).
- 2). La incidencia de intoxicaciones que se presentan en menores de un año es muy alta (76%).
- 3). El predominio de la intoxicación medicamentosa sobre cualquier otro tipo.
- 4). La confirmación de estudios previos en los que se afirma que es en nuestro medio la iatrogenia la causa más frecuente de intoxicación.
- 5). Considerar que los atropínicos son la causa más frecuente de intoxicación medicamentosa de causa iatrogénica en niños menores de un año.
- 6). Considerar a la enterocolitis necrosante como complicación frecuente de intoxicación por atropínicos.
- 7). La mortalidad es sumamente elevada en los pacientes intoxicados. En este estudio correspondió a un 11.3%.
- 8). Consideramos que lo ideal en la prevención de las intoxicaciones es dar una mejor preparación al médico que maneja niños y una mejor educación médica a los familiares, para evitar el uso indiscriminado de medicamentos.
- 9). Las autoridades de salud del país, deberán tener un con-

troi mas estrecho sobre muchos de los medicamentos considera
dos como inocuos.

B I B L I O G R A F I A.

- 1.- Montoya MA., Hernández Z.: "Intoxicaciones y envenenamientos". Colección Textos Médicos IMSS, 1981; 71.
- 2.- Dreisbach. "Manual de envenenamientos". Tercera Edición. Editorial el Manual Moderno, 1981; 7.
- 3.- Picasso E., Gutiérrez T. "Consideraciones generales sobre el diagnóstico y manejo de las intoxicaciones en los niños". Problemas en Pediatría II. Asoc. Med. Hosp. Infant de Méx. 1964.
- 4.- Arcas R.R: "Intoxicaciones en Pediatría". Ed. Espax Barcelona, 1972; 10-17.
- 5.- Montoya MA.: "Urgencias en Pediatría". 3a. Edición; México, D.F. Ed. Médicas del Hospital Infantil de México. - 1982;413.
- 6.- Gamboa JD, Orozco A.: "Estudio epidemiológico de las intoxicaciones en la infancia". Bol. Med. Hosp. Infant. de Méx. 1984; 41: 2.
- 7.- Picasso E.: "Intoxicaciones en niños". Rev. Mex. Ped. -- 1973; 41: 541.
- 8.- Aréna JM.: "Poisoning in Children". Clinical Pediatrics 1963; 2: 546.
- 9.- Arkin H, Colton RR.: "Métodos Estadísticos". 5a. Edición México, Cia. Ed. Continental. 1970;152.
- 10.- Vargas MA.: "Los accidentes en el hogar como problema de Salud Familiar." VI Congreso Mundial de Medicina General. México: Ed. IMSS, 1974.
- 11.- Games E., Juárez GA., Martínez Mx., Palacios JL., Montoya MA.: "Intoxicaciones en los niños". Rev. Mex. Ped. 1982 Feb: 89-95.
- 12.- Jacobsen K, Halversen J, Marstrand J, Sunde K and Bakken AF.: "Acute poisoning of children in Oslo". Acta -

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

-29-

- Paediatr. Scand. 1983; 72: 553-557.
- 13.- Córdoba Palacio: "Intoxicaciones en Pediatría". Consideraciones Generales. Bol. Méd. Hosp. Infant. Méx. -- 1976; 32: 527-536.
- 14.- Olvera C, Picazo E.: "Intoxicación por ácido acético salicílico (aspirina) en lactantes menores de un año". - Rev. Mex. Ped. 1971; 40: 663.
- 15.- Córdoba D, Echeverri J, Heredia E.: "Intoxicaciones en niños en la ciudad de Medellín, 1965 a 1969, estudio - epidemiológico". Bol. Med. Hosp. Infant. Mex. 1972; - 29: 707.
- 16.- Saracino M, Flowers J, Levenoy F: "The epidemiology of poisoning from drug products". Am. J. Dis. Child. - 1980; 134:763-765.
- 17.- Orozco A, Gamboa JD.: "Intoxicación por fenotiazinas enmascarando intoxicación por plomo". Bol. Med. Hosp. Infant. Méx. 1983; 40: 5, 265.
- 18.- Velázquez J.: "Hipernatremia: intoxicación salina". Rev. Mex. Ped. 1981; 48: 375.