

11237



GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL
México La Ciudad de la Esperanza



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION

SECRETARIA DE SALUD DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCION DE EDUCACION E INVESTIGACION
SUBDIRECCION DE FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

**CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACION
EN PEDIATRIA**

ASPECTOS EPIDEMIOLOGICOS DE LA INGESTA ACCIDENTAL DE
MEDICAMENTOS O SUSTANCIAS TOXICAS EN UN HOSPITAL PEDIATRICO
DE LA SECRETARIA DE SALUD DEL DISTRITO FEDERAL

TRABAJO DE INVESTIGACION EPIDEMIOLOGICA

**PRESENTADO POR
DRA. CORINA SALAZAR SANTANA**

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
PEDIATRIA

DIRECTORA DE TESIS
DRA CAROLINA SALINAS OVIEDO

- 2004



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.

"ASPECTOS EPIDEMIOLOGICOS DE LA INGESTA ACCIDENTAL DE
MEDICAMENTOS O SUSTANCIAS TOXICAS EN UN HOSPITAL
PEDIATRICO DE LA SECRETARIA DE SALUD DEL G.D.F.

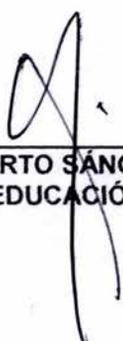
DRA. CORINA SANTANA SALAZAR

SUBDIVISION DE ESPECIALIZACION
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.

Vo. BO.



DRA. LAURA L. LÓPEZ SOTOMAYOR
PROFESORA TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACION
EN PEDIATRIA



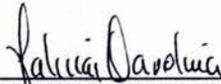
DR. ROBERTO SÁNCHEZ RAMÍREZ
DIRECTOR DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN

DIRECCION DE EDUCACION
E INVESTIGACION
SECRETARIA DE
SALUD DEL DISTRITO FEDERAL

"ASPECTOS EPIDEMIOLOGICOS DE LA INGESTA ACCIDENTAL DE
MEDICAMENTOS O SUSTANCIAS TOXICAS EN UN HOSPITAL
PEDIATRICO DE LA SECRETARIA DE SALUD DEL G.D.F."

AUTOR: DRA. CORINA SANTANA SALAZAR

Vo. BO.



DRA. CAROLINA SALINAS OVIEDO
DIRECTORA DE TESIS

AGRADECIMIENTOS

A Dios por haberme dado la fortaleza necesaria, así como haberme ayudado a terminar con este sueño

A mi Padre por haber sido ejemplo a seguir de constancia, esfuerzo y superación, también por el apoyo brindado

A mi madre por alentarme en este duro camino, así como sus oraciones que me ayudaron a terminar con este reto.

Al Dr. Moisés Villegas por su incondicional apoyo, también por haberme alentado a seguir adelante

A la Dra. Carolina Salinas Oviedo que ha sido de gran ayuda para la realización de este trabajo, y por las facilidades proporcionadas para la terminación con este trabajo

Al Dr. Albino Ruiz por sus valiosos consejos tanto profesionales, así como su orientación para la realización de la tesis

A Zweyka Bravo Montaña, mi mejor amiga, por haberme escuchado y alentado para seguir adelante, así como por su gran apoyo moral, durante el tiempo en que realice la residencia médica

A toda mi familia por ánimos brindados, apoyo moral y a que siempre han creído en mí

INDICE

RESUMEN

I.- INTRODUCCION.....	1
II.- MATERIAL Y METODO.....	7
III.-RESULTADOS.....	9
IV.-DISCUSION.....	15
V. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	18

RESUMEN

El manejo inadecuado de sustancias tóxicas es un problema de salud importante, sin embargo en México tan sólo se reporta uno de cada 10 casos, con pocos estudios en México relacionados con el mismo, conocer la epidemiología permite aportar la información necesaria para realización de programas preventivos adecuados. Se realizó un estudio epidemiológico, observacional, descriptivo, longitudinal, retrospectivo en pacientes pediátricos de cualquier edad y sexo hospitalizados por ingesta accidental o intencional de medicamentos o sustancias tóxicas en el Hospital Pediátrico Villa dentro del periodo comprendido entre 01 de Enero del 2000 al 31 de enero del 2003 incluyéndose 161 pacientes. Se encontró que la edad más frecuente de presentación fueron pacientes de un año de edad, hay ligero predominio del sexo masculino sobre el femenino con 57%, el mes en que más se presentan los pacientes son los meses de Mayo y Agosto. El tóxico mas encontrado fueron los hidrocarburos con un 13.7% del total, seguido de los rodenticidas con un 13%. Los pacientes procedían en su mayoría del Estado de México en el 54% de los casos. El tipo de familia que predomina es la nuclear en el 79%. En general la evolución de los pacientes fue buena recuperándose el 98% de los pacientes, siendo la complicación más común la esofagitis.

I. INTRODUCCIÓN.-

El manejo inadecuado de sustancias tóxicas es un problema de salud importante, si partimos del hecho de que todas las sustancias son tóxicas. Paracelso (1493-1451) resumió esta idea en la expresión *dosis facit venenum*, que significa que todas las sustancias son veneno, "no hay ninguna que no tenga algún efecto tóxico y la dosis es lo que hace la diferencia entre un veneno y un remedio".¹ Fue sin embargo después de la Segunda Guerra Mundial cuando el número creciente de intoxicaciones se convierte en un problema de salud pública mundial.^{2,3}

Las intoxicaciones en la infancia son una causa común de solicitud de atención médica en el servicio de urgencias. En los Estados Unidos sólo se reporta uno de cada cinco casos de ingestión accidental de sustancias tóxicas y en México se reporta aproximadamente uno de cada 10.⁴

Las intoxicaciones son ocasionadas por factores como el grupo de edad al que pertenece el niño, la carencia de envases de seguridad para sustancias potencialmente tóxicas, la imposibilidad de contar con espacios libres para juegos, la ausencia de los, la facilidad con la que se obtienen drogas y medicamentos.^{5,6} Por ello, es importante identificar los distintos mecanismos de exposición del niño a las sustancias tóxicas.⁷

Las características epidemiológicas de esta patología son muy variables, de acuerdo a la época del año, localidad y unidad de atención, edad del paciente, entre otros aspectos; por ejemplo, en Estados Unidos la mayoría de las intoxicaciones según el reporte anual del 2001, fueron de causa accidental en un 85.2%, mientras que el 7.8% de los casos fueron por intentos de suicidio. La muerte atribuible a ingestión accidental ha disminuido en los últimos 50 años,

de 500 casos por año en el año de 1940 a 25 en 1997.⁸ Esta disminución es atribuible al establecimiento de Centros de Control de Intoxicaciones, los cuales atienden consultas telefónicas por eventos tóxicos. Los Centros existen actualmente en países como Omán, Chile, Cuba, México, entre otros; además existen nuevos y mejores manejos médicos, producción de nuevos antidotos, reemplazo de drogas por otras menos tóxicas.^{9, 10} Otro hecho que disminuyó en forma importante la mortalidad fue el manejo en casa con jarabe de ipecacuana.¹¹

En Australia la incidencia de hospitalizaciones por intoxicaciones es de 45 niños por 100,000 habitantes por año; los agentes farmacéuticos se identificaron en el 80% de los casos.¹²

Los analgésicos se utilizaron en la tercera parte de los casos, siendo el acetaminofén el más común de esta categoría, a diferencia de Cuba en donde se registra como agente más común al ácido acetilsalicílico.¹³ Los antidepresivos son la próxima categoría de medicamentos más utilizados.¹⁴ En países de América Latina los índices de pacientes hospitalizados son diferentes, por ejemplo, en Chile sólo el 7% de los pacientes pediátricos con intoxicación por ingesta de sustancias tóxicas, se ingresan habitualmente en los Servicios de Cuidados Intensivos Pediátrico.¹⁵⁻¹⁷

Existen además diferencias de tipo regional, ya que en las zonas rurales se reporta mayor riesgo, con un incremento en el número de niños intoxicados, así como tiempos de espera prolongados para la admisión en las unidades hospitalarias.¹⁸

En Omán durante el 2001, la mayor incidencia de niños intoxicados fue en menores de 4 años, y llama la atención que los cosméticos son la causa más común de ingesta accidental en menores de un año. La mordedura de escorpión o serpiente ocupa el sexto lugar, debido a las características del clima en Omán así como en los países del Oriente Medio. En la incidencia de

casos se encontraron variaciones notorias: en países occidentales de 2.6 a 2.7/1000 y en países de Oriente Medio de 1.8/10000. ^{19, 20}

El acetaminofén es el agente causal de intoxicaciones más común en Estados Unidos, a diferencia de Irán en donde la principal causa de intoxicaciones son los agentes psicotrópicos. En los países desarrollados y en las ciudades se reporta mayor frecuencia de intoxicaciones, a diferencia de los países en desarrollo y las zonas rurales, de acuerdo con la OMS ^{21, 22}

En México, la Dirección General de Bioestadística reportó hace 40 años una mortalidad de 2.64 por 100 mil habitantes; actualmente no se sabe cual es la frecuencia real de la mortalidad causada por intoxicaciones, porque se codifican en el rubro genérico de "accidentes e intoxicaciones". En 1970 los accidentes e intoxicaciones ocuparon el tercer lugar entre las principales causas de mortalidad, con una tasa de 71 por 100 000 habitantes; para 1981 eran ya la primera causa de muerte en el país, con una tasa de mortalidad de 96.6 por cada 100 000 habitantes. En un estudio realizado en cuatro Hospitales Generales del Distrito, el grupo de edad más afectado fue entre 15 y 44 años de edad con 70.5%; seguido por el grupo de 5 a 14 con 12%. ^{4, 22}

Desde hace más de dos décadas las estadísticas de los Hospitales Pediátricos reportan que la primera causa de intoxicación es debido a la ingesta de los medicamentos (70 a 75% de las mismas) y en menor proporción por diversos químicos, plantas y animales venenosos. ²³

En un estudio realizado en el Hospital "Dr. Manuel Gea González" de la Secretaría de Salud entre 1987 y 1988, se encontró que el grupo etario más afectado fue el de los menores de cinco años con 62.5% de los casos, de estos los recién nacidos corresponden al 16.1%. No se observaron diferencias significativas con relación al sexo; sin embargo, en el grupo de recién nacidos y en de los dos a nueve años, el predominio fue en el sexo masculino. El

mecanismo de producción de intoxicación más frecuente fue la iatrogenia, correspondiendo a un 39.28% del total, le siguieron las causas accidentales y sólo en cuatro pacientes el factor desencadenante fue el intento de suicidio. De los agentes, el 67.83% correspondió a los medicamentos. Ocuparon un lugar predominante los atropínicos, tranquilizantes y sedantes. La intoxicación por analgésicos fue la etiología más frecuente con un 28.57%. Las complicaciones más frecuentes fueron la encefalopatía hepática con 55.55% en los pacientes intoxicados por hongos, y la acidosis metabólica severa con 44.44% en aquellos con sobredosis de salicilatos. La mortalidad fue del 10.8.²⁴

En el Centro Médico Nacional Siglo XXI se realizó un estudio en 1990 -1991, donde la causa más común de intoxicación fue el uso los analgésicos, destacando el acetaminofén con 18.4%, seguido por los anticonvulsivos con 16.2% y anticolinérgicos con 11%. Los neurolépticos representaron sólo el 4.4%. Como agentes causales que no son medicamentos se encontró: cáusticos 8%, rodenticidas 4.4%, metales pesados 3.7%, hidrocarburos 3%, pesticidas 1.5%, plantas 5.1% y animales 1.5%.^{4,17}

En un análisis de casos del Hospital Infantil de México en el periodo de 1990 a 1992, en relación con el sexo de los pacientes hubo un predominio de los varones con 55.5. Los pacientes menores de cinco años sufrieron mayor número de envenenamientos con 77.2%, y el grupo etario que predominó fue el preescolar con 35.8%. De acuerdo al mecanismo de envenenamiento, el accidental ocurrió en 58% de los pacientes y se observó mayor frecuencia en los infantes de edad preescolar y escolar. La iatrogenia se encontró en el 25.2% y predominó en los menores de un año. Entre los medicamentos más frecuentes se encontraron los tranquilizantes, los anticolinérgicos, los antitérmicos (acetaminofén, pirazonas y salicilatos), los estimulantes del sistema nervioso central, algunos fármacos cardiovasculares y narcóticos, Los cáusticos ocuparon el primer lugar de los envenenamientos por causa no medicamentosa; le siguieron en orden decreciente el envenenamiento alimentario, los plaguicidas, los hidrocarburos y otros.²⁵

En el Centro Médico Nacional la Raza en un estudio realizado en 1987, se registraron 8.62% casos de intoxicaciones de todos los ingresos por accidentes y envenenamientos, sin haber predominio por sexo. El grupo de edad más afectado fue el preescolar con 69.79% y el menos afectado fue el de los recién nacidos con 2.60%. Los tóxicos más frecuentes fueron las sustancias caseras con 67.19% seguida de los medicamentos con 28.64% y finalmente otros en donde se incluyeron gases y factores naturales con un 4.17%. De las sustancias caseras predominaron los cáusticos, seguidos de raticidas, tñer, anilinas e insecticidas.²⁶

De los medicamentos los más frecuentes por grupo de edad en los 0-30 días predominaron los anticolinérgicos con 80%, en el grupo preescolar y escolar los tóxicos más frecuentes fueron los cáusticos y en el de 10 a 16 años predominaron las benzodiazepinas y carbamezepina.²⁶

Otra causa importante de intoxicación es el plomo; existen diversas fuentes de exposición, una de las cuales se relaciona al uso de utensilios de cocina hechos a base de barro, polvos adheridos a la ropa de algunos trabajadores y el uso de "asarcon", polvo de color rojo que se vende sin control en varios estados de la República Mexicana y al que se atribuyen supuestas propiedades medicinales para el tratamiento de diferentes padecimientos gastrointestinales, popularmente conocidos como "empachos".²⁷ El grupo más vulnerable son los menores de cinco años, por la insuficiencia morfológica y funcional de la barrera.²⁸ Existe exposición de origen gestacional, con niveles de plomo en sangre de cordón entre 10 y 20, según un estudio realizado a madres derechohabientes del IMSS.²⁹ En otro estudio transversal realizado en el Hospital del Niño Morelense, la medida gasométrica de plomo en sangre en promedio fue de 6.7 μ /dl; y 29.7% rebasaron los 10 μ /dl 66%.³⁰

La Encuesta Nacional de Adicciones realizada en 1998, reporta que entre adolescentes de 12 a 17 años de edad, el 3.57% de los varones y 0.6% de las mujeres habían usado una o más drogas excluyendo el tabaco y el alcohol;

2.14% de los hombres y 0.45% de las mujeres lo habían hecho en los doce meses previos al estudio, y 1.4 de los hombres y 0.3% de las mujeres en los 30 días anteriores a la encuesta. La marihuana fue la droga más usada (2.4 y 0.45). El índice de dependencia reportado en México (0.7%) fue inferior al observado en Estados Unidos con 7.5% y en países europeos como Alemania (2.1%) y Holanda 1.8%).³¹

Llama la atención la frecuencia de pacientes adolescentes intoxicados por plaguicidas de las regiones dedicadas a la agricultura y la horticultura; en el Estado de Yucatán en el periodo comprendido entre 1994 y 1998, se reportaron 33 pacientes tratados en la Unidad de Cuidados Intensivos, de los cuales fallecieron cuatro pacientes.³²

El perfil epidemiológico de las intoxicaciones varía conforme a la época del año, grupo de edad, país y región, ocupación, entre otros aspectos.

II. MATERIAL Y METODO.-

Se realizó un estudio epidemiológico, observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo en pacientes pediátricos de cualquier edad y sexo hospitalizados por ingesta accidental o intencional de medicamentos o sustancias tóxicas en el Hospital Pediátrico Villa dentro del periodo comprendido entre 01 de Enero del 2000 al 31 de enero del 2003. Se excluyeron del estudio expedientes de pacientes cuyo diagnóstico no corresponde a ingestión de tóxicos, así como pacientes en quienes no se comprobó la ingesta de medicamentos o sustancias tóxicas. Se eliminaron aquellos expedientes clínicos incompletos.

Se realizó una revisión de todos los expedientes con los criterios referidos; las variables fueron ingesta accidental de medicamentos o sustancias tóxicas, ingesta intencional de medicamentos o sustancias tóxicas; edad al ingreso, sexo, complicaciones asociadas, medicamentos y sustancias tóxicas. Se consideraron también la fecha de ingreso incluyendo en este mes, año así como día de la semana. Se observó también el lugar de procedencia de los pacientes, el envase contenedor considerándose como propio y no propio; el tiempo entre el evento y la solicitud de atención médica. Se analizó la evolución de los pacientes, los días de estancia hospitalaria y las complicaciones asociadas a la ingesta de tóxicos.

Se describe el tipo de familia, se clasificaron en nucleares o monoparentales, así como el nivel socioeconómico de las mismas. Como procedimiento para la recolección de los datos, se acudió al archivo clínico del Hospital Pediátrico Villa solicitándose los expedientes con diagnóstico de ingesta accidental o intencional de medicamentos o sustancias tóxicas de los años 2000, 2001, 2002 y 2003. Se capturó la información requerida.

Como instrumento se utilizó la Cédula de Recolección de datos del Expediente Clínico. Se elaboró base de datos en el programa SPSS en donde se realizaron pruebas estadísticas descriptivas (tasa, porcentaje, media y mediana).

III. RESULTADOS.

En el estudio se encontraron 185, de los cuales se excluyeron 10 expedientes, debido a que al hacerse la revisión de los mismos se encontró otro diagnóstico diferente, tres expedientes no se encontraron y dos estaban vacíos al revisarlos. Se eliminaron seis expedientes ya que sólo se sospecho la ingesta pero nunca se comprobó la misma.

El rango de edad fue de 1 mes a 16 años con media de 3.5 meses y desviación estándar de 3.9 meses. La edad fue más frecuente de presentación es la de un año con mayor número de casos, representado casi la cuarta parte de los pacientes. La edad menos frecuente de presentación corresponde al grupo de 9 a 16 años de edad. (Cuadro 1).

Dentro de los grupos de edades el correspondiente al grupo de 1-4 años representa el 67%, seguidos por orden de frecuencia: menores de un año (11%), 5-8 años (9%), 9-12 años (7%), por último 12-16 (6%). (Figura 1)
El sexo más frecuente es el masculino con un 57% mientras que el femenino representó el 43% del total. (Figura 2)

Los meses con mayor frecuencia de casos fueron Mayo con 18 casos (11.2%) seguido por Agosto con 17 casos (10.6%), Julio y enero con igual número de casos (15), Junio, Noviembre y Octubre solo se registraron 14 casos, en Septiembre únicamente 13 (8.1%), y los meses de menor frecuencia de casos son Diciembre (10 casos), Febrero (10 casos), y el mes que menos se registraron casos fue abril (9 casos). (Figura 3).

El día en que más ocurre tal incidente es el lunes con 29 casos de los 161 reportados (18%), y el domingo con 28 casos (17.4%), Los de menor frecuencia son los jueves con 21 casos (13%) y el martes solo se registraron

19 casos representando el 11.8% del total observándose las diferencias en la Figura 4.

Por último en los que se refiere a la fecha de ingestión de los tóxicos, no se encontraron grandes diferencias, sin embargo en el año 2001, es el año que mas casos fueron registrados con 52 casos de los 160 registrados, mientras que el 2003 hubo 38 casos y en el 2002 se reportan 36 y en el año 2000 se reportan 35 casos en total (Figura 5).

El tipo de tóxico que más se encontró fueron las sustancias tóxicas con 96 casos (59%), mientras que de los medicamentos se tuvieron sólo 64 casos (40%). Sólo en un caso se desconoce si fue sustancia tóxica o medicamentos ya que el paciente se presento con el antecedente de haber ingerido un tóxico. (Figura 6)

Las sustancias tóxicas se dividieron en bebidas, cosméticos, productos industriales plantas y plaguicidas domésticos de los encontrados en el Hospital Pediátrico Villa se encontró una mayor frecuencia de productos domésticos representando el 26% (Figura 8), seguidos de plaguicidas domésticos y los productos industriales con un 14% del total, los cosméticos y las plantas 2% y por último las bebidas y las sustancias desconocidos tan sólo 1%. (Figura 8). Específicamente la ingesta de hidrocarburos, rodenticidas cloro y cáusticos (14%, 13%, 12% y 9% respectivamente) son los más comunes, las sustancias desconocidas con un 6%, y el alcohol, la creolina, los cosméticos, insecticidas, limpiadores, y los queratolíticos cada uno representaron tan sólo el 1%. (Cuadro 2)

Los medicamentos más ingeridos fueron las benzodiazepinas con 7% del total (11 casos). En segundo lugar los anticomiciales y antiinflamatorios no esteroideos que representan cada uno el 4.3%, reportándose 7 casos de cada

uno de los 161 totales .En tercer lugar se encuentran las fenotiazinas con 5 casos que representa 3.1% del total. Los anticolinérgicos y la metoclopramida se reportan 4 casos. La dimeticona y opiáceos hay registro de únicamente 3 casos; los antigripales, antipsicóticos, antihipertensivos, y atropínicos solo se reportaron 2 casos de cada uno. Solo existió un caso de ingesta de antiparasitarios, antidiabéticos y creolina respectivamente. (Cuadro 2)

Por grupo de edad, en los menores de un mes sólo se reportaron ingesta de atropínicos y anticolinérgicos con un mayor número de atropínicos (5 casos) mientras que los anticolinérgicos solo se reportaron 2. En todos los casos la ingesta fue proporcionadas por las madres 6 por error terapéutico (sobredosis prescrita) y uno mal uso. (Figura 7)

En los menores de un año los agentes tóxicos más tomados fueron los anticolinérgicos con 3 casos, posteriormente los rodenticidas con 2 casos, el resto queratolíticos, paracetamol hidrocarburo dextrometorfano y la metoclopramida. (Figura 8). El mecanismo que en esta edad fue el accidental en todos los casos llamando la atención que en uno el rodenticida fue preparado por error en el biberón.

En el grupo de edad de 1 a 4 años los predominantes son las sustancias tóxicas, en primer lugar los hidrocarburos con 18 casos (16.7% del total de 108), en segundo lugar la ingesta de cloro y los cáusticos con 17 casos cada uno y en tercer lugar los raticidas con 16 casos. El mecanismo en este grupo de edad fue predominantemente accidental en todos los casos. En el caso de los rodenticidas estos fueron preparados con alimentos, por lo que los pacientes lo ingirieron en forma accidental. (Cuadro 3)

Los pacientes escolares (5-8 años de edad), predominan los medicamentos 10 (del total de 15), siendo el más común la carbamazepina con 3 casos reportados, medicamentos desconocidos 3 casos, en segundo lugar los cáusticos con 2 casos del resto sólo se reporta un caso de cada uno. (Figura 9)

El mecanismo que prevalece es el accidental, tratándose de estos en dos casos de errores terapéuticos, en uno mal uso por parte de la madre, y un solo caso de intento suicida de un paciente de 8 años.

Los pacientes de 9-12 años, existió predominio de los medicamentos con 9 ingesta de las 12 totales, sin embargo los hidrocarburos se encontraron en mayor cantidad así como los medicamentos desconocidos (Figura 10), con dos casos de cada uno. No hubo predominio en relación al mecanismo de ingestión ya que 6 casos fueron intencionales y 6 accidentales. De los accidentales 4 casos por errores terapéuticos, un caso de mal uso por parte del paciente y en un caso accidental ya que la sustancia (hidrocarburo se encontró en una botella de refresco). De los intencionales dos reportes de intentos suicidas, uno delictiva (la paciente fue obligada a ingerir el tóxico), el resto mal uso por parte del paciente. (Figura 10)

Por último en el grupo de pacientes adolescentes (12-16 años) predominan también los medicamentos, con dos casos por rodenticidas, el resto. Amoniaco, medicamento desconocido, dextropropoxifeno, benzodiazepina, lindano, carbamazepina y metoclopramida sólo un caso por cada uno de un total de 9. (Figura 11). El mecanismo de ingesta hubo un claro predominio por el mecanismo intencional con 7 intentos suicidas, un error terapéutico, un caso de ingesta de amoniaco en forma accidental al encontrarse en envase de refresco.

En general el mecanismo que predomina para la totalidad de los casos es el accidental o no intencional (Figura 14) con 137 casos, 19 casos intencionales y 5 por mecanismo desconocido (Figura 12). En el caso de los intencionales predomina el intento de suicidio con 11 casos de los 17 totales, 3 casos mal uso conciente por parte del paciente, un abuso y otro de origen delictivo descrito con anterioridad. (Figura 13).

El envase contenedor de los tóxicos en la mayoría de los expedientes revisados no se encontraba especificado (66 expedientes), sin embargo se encontró que la mayoría de los casos el tóxico (sobre todo en el caso de sustancias tóxicas) estuvo contenido en un envase no propio 55 casos. En envase propio se reportan todos los medicamentos con un total de 25%. (Figura 14).

En casi la mitad de los expedientes clínicos no nos habla sobre el lugar del accidente (49.1%), pero la mayoría de los accidentes se observó que son dentro del hogar en 74 casos comparados con únicamente 8 casos que fueron en otro sitio que no fue el hogar. (Cuadro 4)

Los expedientes tampoco no especifican claramente quien se encontró al cuidado del paciente en el momento del accidente, sin embargo, es la madre la que se encuentra en la mayoría de los casos al cuidado del paciente en el momento del accidente en el 87% (Cuadro 5).

En el 54% del total (88 casos) provienen del Estado de México, comparados con un 45% del Distrito Federal (72 casos). Sólo hubo un caso de un paciente de otra parte de la República específicamente de Guadalajara, quien se encontraba de vacaciones en el momento del accidente (Figura 15). De los procedentes del Estado de México la mayoría son de Ecatepec con 44 pacientes, 14 de Tlalnepantla, 9 de Ciudad Nezahualcoyotl, 6 provenían de Tecama, 2 de Texcoco, y un solo caso provenientes de Cuautitlán, Lapanaloya, Tianguistongo y Xalostoc. (Figura 16)

El tiempo en que los pacientes acuden o son traídos para la asistencia médica la mayoría fue de un rango de 60 minutos a más de 72 horas, con media de 6.7 horas y desviación estándar de 15.13; entre la primera hora y las 3 horas acudieron en 40.45% de los casos (65 de 161) en el 18.6% dentro de la primera hora y entre las 4 y 6 horas (30 casos de cada uno). La media de asistencia fue 1.3 horas. (Figura 17).

En el perfil familiar de los pacientes, la mayoría son familias de tipo nuclear (en el 79% de los casos contra 20% monoparental (Figura 18). El nivel socioeconómico de las familias en su gran mayoría provienen de nivel socioeconómico bajo, según los estudios realizados por el personal de trabajo social del hospital hasta en un 96.9%, solo un 2.5% son provenientes de un medios socioeconómico bajo. (Figura 19)

Clínicamente los pacientes en su mayoría son previamente sanos en el 81.4% (131 de los 161 casos), contra un 15.5% de pacientes enfermos. Las principales enfermedades encontradas fueron la depresión en primer lugar con un 24% del total, seguidos por el Síndrome de Down y Retraso psicomotor en un 12% cada una, el resto se trato de pacientes cuyos medicamentos fueron utilizados para tratar sintomatología como dolor abdominal, dolor e intolerancia a al vía oral, dispepsia del lactante. Sólo existió un caso de epilepsia, en donde que estaba relacionada con sobredosis del medicamento por error de tipo terapéutico. Por proceso infeccioso un caso de amigdalitis y otro de faringitis. (Cuadro 6)

Los días de estancia hospitalaria fueron de un rango entre los 0 y 16 días, con una media de 3.44 días y desviación estándar de 2.3, la mayoría de los casos una estancia de dos días en el 29.2%, seguidos de 3 días (21.7%), y 4 días 27 casos). Sólo en un caso el paciente permaneció durante 16 días. (Figura 20)

En general la evolución fue buena recuperándose el 98% de los pacientes, sólo dos casos se reportaron con secuelas como estenosis esofágica, quemadura de esófago y neumonitis. En 2 más se desconoce ya que en ambos casos los pacientes solicitaron el alta voluntaria. (Figura 21).

El resto de los casos se trato de esofagitis leve (6.2%) gastritis secundaria (0.6%) un caso de bloqueo de rama derecha. En seis se reporto íleo remitiéndose los mismos en la totalidad de los casos (Cuadro 7).

La Tasa de prevalencia de ingesta de tóxicos en el Hospital Pediátrico Villa muestra una disminución en los últimos dos años. (Figura 22)

IV. DISCUSION:

En el presente estudio se encontraron un gran número de casos de pacientes con ingestión de tóxicos, se incluyeron 161 expedientes, con diagnóstico de ingesta intencional o no intencional, con un total de 53 casos por año en promedio.

No existieron diferencias significativas en el sexo, sólo hubo ligero predominio del sexo masculino, con un 57%, resultados muy semejantes a los reportados en la literatura. El grupo con mayor número de casos fue el grupo menor de 4 años.

En el caso de los tóxicos más encontrados corresponden en su mayoría a sustancias tóxicas, en este caso específicamente los hidrocarburos semejante a lo encontrado en el Hospital Infantil de México; en el Centro Médico Nacional de La Raza ni siquiera se encuentran entre los primeros como agentes causales y en el Centro Médico Nacional Siglo XXI ocupa el quinto lugar. En estos hospitales a diferencia del Hospital Pediátrico Villa, el tóxico más encontrado fueron los cáusticos.

Entre los medicamentos hubo predominio de benzodiazepinas, al igual que en el Hospital Infantil de México. En CMN Siglo XXI se encuentran los analgésicos, resultados muy semejantes a los encontrados en países desarrollados con Estado Unidos y Australia, y los encontrados en el Hospital Pediátrico Villa es muy semejante a los arrojados en países en desarrollo como Omán e Irán; siendo la mayoría de nuestros pacientes en un 98% de nivel socioeconómico bajo.

En el mecanismo de la ingestión se reportó como la más importante la accidental, con una cantidad muy semejante de casos en donde el mecanismo fue la iatrogenia con 115 casos para el primero contra 111 para el segundo.

Un factor fundamental en la ingesta accidental es el colocar las sustancias caseras en envases no propios ya que se encontró que muy comúnmente son colocadas en envases de refresco y en el caso de los rodenticidas se encontraron al alcance de los niños y preparados con los alimentos.

Existe un enorme descuido por parte de las madres ya que los reportes indican que es la madre quien estaba al cuidado del paciente en el momento del accidente y en la mayoría de los accidentes ocurren hasta en un 90% dentro del hogar.

En lo que respecta a intentos suicidas, la mayor cantidad de casos se encuentran en los adolescentes con 9 casos reportados de los 12 en total.

Los pacientes con ingesta de tóxicos son la mayor parte del Estado de México, semejante al perfil encontrado para todos los padecimientos, ya que más de la mitad de los pacientes atendidos son del Estado.

Las familias son de tipo nuclear en el 79% de los casos, y el 98% de niveles socioeconómicos bajos, sin embargo los estudios realizados por trabajo social son en su mayoría datos proporcionados por los propios padres, lo cual podría dar margen a error en el resultado, ya que en base al estudio realizado es la cuota que los padres pagarán por los servicios prestados en el caso sobre todos de los pacientes del Estado de México y los que no se encuentran en el programa de gratuidad.

Es de llamar la atención que los pacientes en su mayoría no presentó ninguna complicación (83% de los casos), por lo que sería necesario quizás un segundo

estudio para conocer si realmente se protocolizan estos pacientes en forma adecuada.

A fin de obtener más datos epidemiológicos, tal como la determinación de factores de riesgo, se requiere obtener datos del servicio de estadística del Hospital y realizar estudios analíticos tipo casos y controles, lo cual se recomienda para quienes deseen continuar esta línea de investigación.

V. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

- 1.- Martínez Pantaleón, Gomez Barreto, Bustos Córdova. Envenenamientos en pediatría. Análisis de los casos observados en el Hospital Infantil de México Federico Gómez en el periodo de 1990 a 1992. Revista Mexicana de Puericultura y Pediatría. Vol. 1 Núm.4. 132-36.
- 2.- Montoya Miguel Angel. Toxicología Clínica. Tercera Edición. Méndez Editores.. México D.F. 2002.
- 3.- Montoya. Manual de intoxicaciones. PAC . 2000. Edit. Intersistemas.
- 4.- Gamboa-Marrufo José Domingo, Mejía López María Dolores. Intoxicaciones en Pediatría. Consideraciones sobre 100 casos. Boletín Médico del Hospital Infantil de México. Vol. 42-No 2, Febrero 1985.122-26.
- 5.- Belén Morales-Franco, Maria Luisa de la Morena-Fernandez, El Síndrome de Mauchansen infantil. Etiología, criterios diagnòsticos y traatamiento, Gac Med Mex Vol. 131 No3
- 6.- R. Martínez y Martínez. La Salud del Niño y el Adolescente, 4ª Edición, Manual Moderno, Federación de Pediatría Centro-Occidente de México, Manual Moderno, 2001
- 7.- Litovitz MD Toby, Klein-Schwartz Wendy, Rodgers George, Cobauugh Daniel, Youniss Jessica, Omslaer Judith C.. 2001 Annual Report of the American Asociation of Poison Control Centers Toxic Exposure Surveillance System. American Journal of Emergency Medicine, Volúme 20, Number 5, September 2002.
- 8.- Eduardo Lorenzo Mariano, Martínez Cabrera Jesús, Ramírez Muñoz Siro. Eventos Tóxicos en la Infancia según las consultas telefónicas atendidas en el Centro Nacional de Toxicología (1994-1997). Centro Nacional de Toxicología (CENATOX), Rev Cubana Pediatría 1999; 71 (2) 80-5.
- 9.- J. Meneghello R., E. Fanta N., E. Paris M., T. F. Puga, Pediatría Editorial Panamericana Quinta Edición, Buenos Aires Argentina, 1997.

- 10.- Enrique Paris M. Intoxicaciones en pediatría. Manejo general. Rev Chil. Pediatría, 70 (4) 1999; 351-353,
- 11.- Burda AM, Burda NM, The nation's first poison control center; taking a stand –against accidental childhood poisoning in Chhicago. Vet Hum Toxicol. 1997;39:115-119.
- 12.- Reith , Hockey. Childhood poisoning in Queensland: An analisis of presentation and admission rates. J. Pediatr. Chil Healt (2001) 37, 446-450
- 13.- Hanssens Yolande Etiologic and Demographic Characteristics of Poisoning: A Prospective Hospital-Based Study in Oman. Clinical Toxicology, 39(4), 371-380 (2001) 371-79.
- 14.- Gauvin France, Bailey Belnoit, Branutton Susan. Hospitalizations for Peditrc Intoxication in Washington Sate, 1987-1997. Arch Pediatr. Adolescent. Med/Vol 155 Oct 2001. 1105-10.
- 15.- José Domingo Gamboa, María Dolores Mejía López, Intoxicaciones en Peditría. Consideraciones sobre 100 casos. Bol Med Hosp Infant, Mèxico Vol 42, No2 Febrero 1985
- 16.- Meneses-González Fernando, Rea Rogelio, Rutz-Matus Cuauthemoc, Hernandez-Avila Mauricio. Accidentes y Lesiones en Cuatro Hospitales Generales del Distrito Federal. Salud Pública de México. Septiembre-Octubre de 1993, Vol. 35, No 5
- 17.- Palacios. Manual de Pediatría, Méndez Editores, México D.F. 2000. 749-60
- 18.- Comité de expertos en Toxicología. Intoxicaciones y envenenamientos. Bol Médico del Hospital Infantil de México. Volumen 55 Número 9, Septiembre, 1998. 542-48
- 19.- Hospital Infantil de México. Urgencias en Pediatría. Quinta Edición Edit Mac Graw Hill Interamericana, 2002.
- 20.- Rodríguez JG, Sattin RW, Epidemiology of childhood poisonings leading to hospitalization in the United States. 1979-1983. Am J Prev Med 1987; 3:164-170.

- 21.- Woof A, Wieler J, Greenes D. Costs of poison-related hospitalizations at an urban teaching hospital for children. Arch Pediatr Adolescent Med 1997;151:719-7
- 22.- Escobedo-Chavez, Ernesto, Hernández Guvera Ramiro, Villegas-Silva Raúl, Ortega-Guzmán Silverio. Frecuencia de intoxicaciones en un Hospital general de la ciudad de México. Bol. Medico del Hospital Infantil de México. Volumen 46- Número 8, Agosto 1989. 559-63
- 23.- Fuentes Saldaña. Morbilidad de Accidentes e Intoxicaciones en el Servicio de Urgencias Pediátricas en el servicio de urgencias Pediátricas en el Centro Médico Nacional La Raza. Tesis de Especialidad en Pediatría. IMSS febrero de 1989.
- 24.- Miguel Angel Montoya Cabrera, Gabriel López Martín. Alejandro Hernandez Z., Salvador Rubio Rodriguez. "Asarcón", una causa más de intoxicación por plomo Rev Med IMSS (Mex) Vol 22, No4 1984, 271-74.
- 25.- Thomas D. Matte, MC MPH. Efectos del plomo en la salud de la niñez. Salud Pública de México/ Vol. 45, suplemento 2 de 2003. S220-23 (10)
- 26.- Joel Navarrete-Espinoza, M.C., M.A.H., Luz Elena Sanin, Celia Escandon-Romero, Guadalupe Benitez-Martinez, Gustavo Olaiz-Fernandez, M.C. Mauricio Hernandez. Niveles de plomo sanguíneo en madres y recién nacidos derechohabientes del Instituto Mexicano del Seguro Social/Salud Publica de México/ vol. 42, No5, septiembre-octubre de 2000, 391-96
- 27.-Meneses-González F y cols. Niveles de plomo en sangre y factores de exposición en niños del Estado de Morelos, México. Salud Pública Méx. 2003; No 45, sup. 2:S203-S208.
- 28.- Woolfenden Sue, Dossetor David, Williams Katrina. Children and Adolescents UIT Acute Alcohol Intoxicación/Self-poisoning Presenting to the Emergency Departament. Arch Pediatr Adolescent. Med/Vol 156.Abr. 2002. 345-48.
- 29.- Medina-Mora Ma Elena, Cravioto Patricia, Villatorio Lorge , Fleiz Clara, Galván-Castillo Fernando, Tapia-Conyer Roberto. Consumo de drogas entre los

adolescentes: resultados de la Encuesta Nacional de Adicciones, 1998. Salud Pública de México/ Vol. 45, suplemento 1 de 2003. S16-25.

30.- Woolf Alan, Alpert Hillel, Garg Anjali, Lesko Smuel, Adolescent Occupational Toxic Exposures. Arch Pediatr Adolescent Med/Vol. 155 June 2001. 704-10.

31.- Durán Jaime Jesús, Colli-Quintal. Intoxicación Aguda por plaguicidas. Salud Pública de México/ Vol. 42, No 1, enero-febrero de 2000.

32.- Patricia D. Foserelli M.D. Manual of Toxicology Emergences/ Edit.Nojl Gabor D. Kelen 1989, 6-10

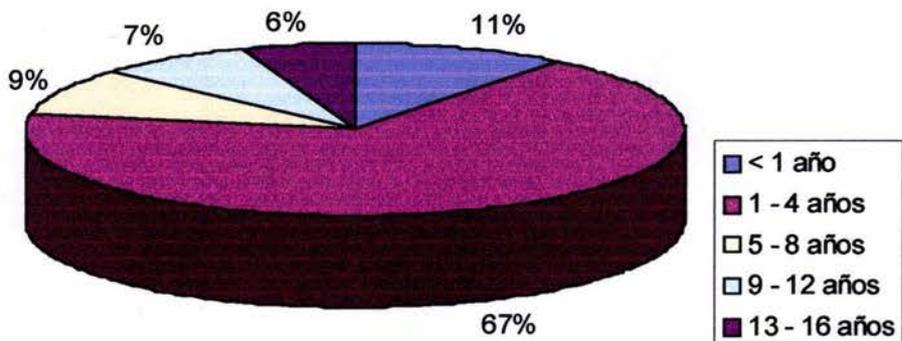
ANEXOS

ANEXOS:**CUADRO 1 EDADES DE LOS PACIENTES ATENDIDOS POR INGESTA DE MEDICAMENTOS O SUSTANCIAS TOXICAS EN EL HOSPITAL PEDIATRICO VILLA.**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
<1mes	7	4.3	4.3
< 1año	11	6.8	11.2
1a	40	24.8	36.0
2a	36	22.4	58.4
3a	19	11.8	70.2
4a	11	6.8	77.0
5a	3	1.9	78.9
6a	2	1.2	80.1
7a	6	3.7	83.9
8a	4	2.5	86.3
9a	1	.6	87.0
11a	3	1.9	88.8
11a	3	1.9	90.7
12a	5	3.1	93.8
13a	4	2.5	96.3
14a	2	1.2	97.5
15a	3	1.9	99.4
16a	1	.6	100.0
Total	161	100.0	

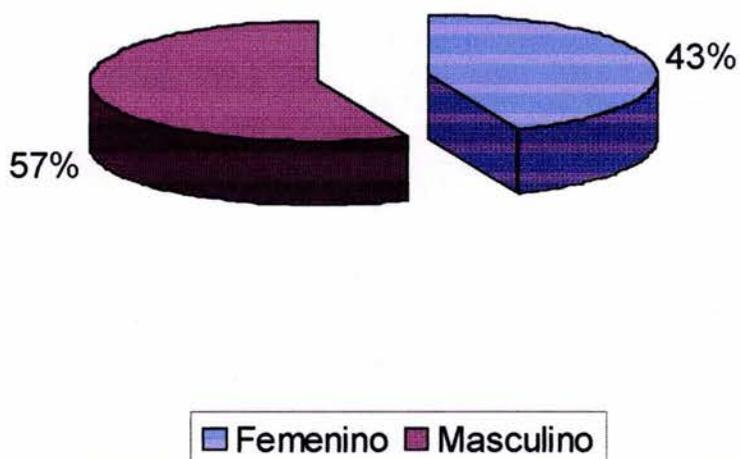
Fuente: Cédula de recolección de datos del Expediente Clínico 2000-2003

FIGURA No1: PORCENTAJE POR GRUPO DE EDAD CON INGESTA DE TOXICOS EN EL HOSPITAL P. VILLA



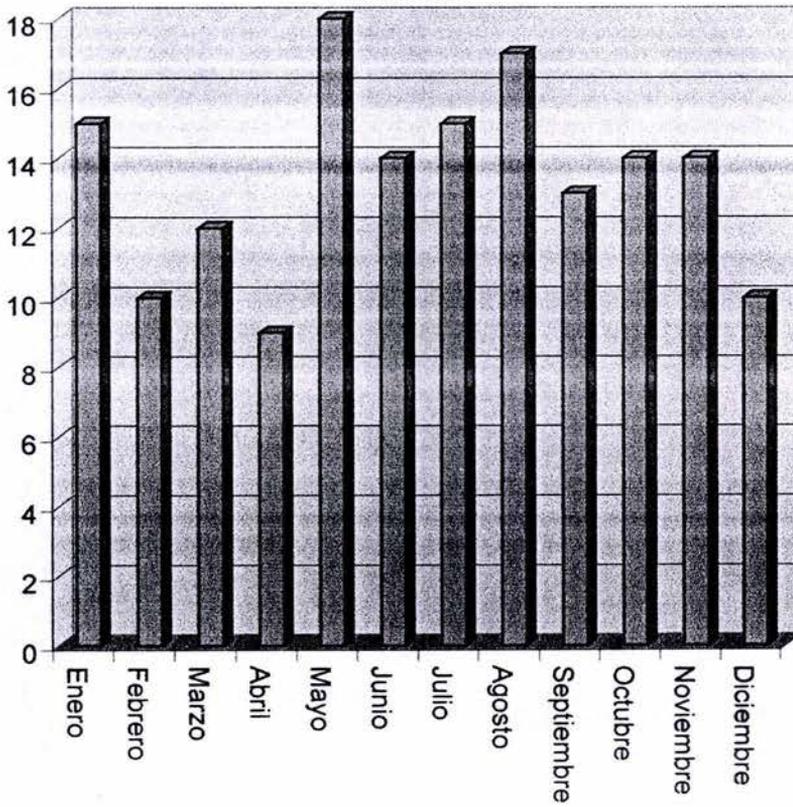
Fuente: Cédula de Recolección de Datos del Expediente Clínico.

**FIGURA 2: PORCENTAJE DE CASOS
SEGÚN EL SEXO CON DIAGNOSTICO DE
INGESTION DE TOXICOS**



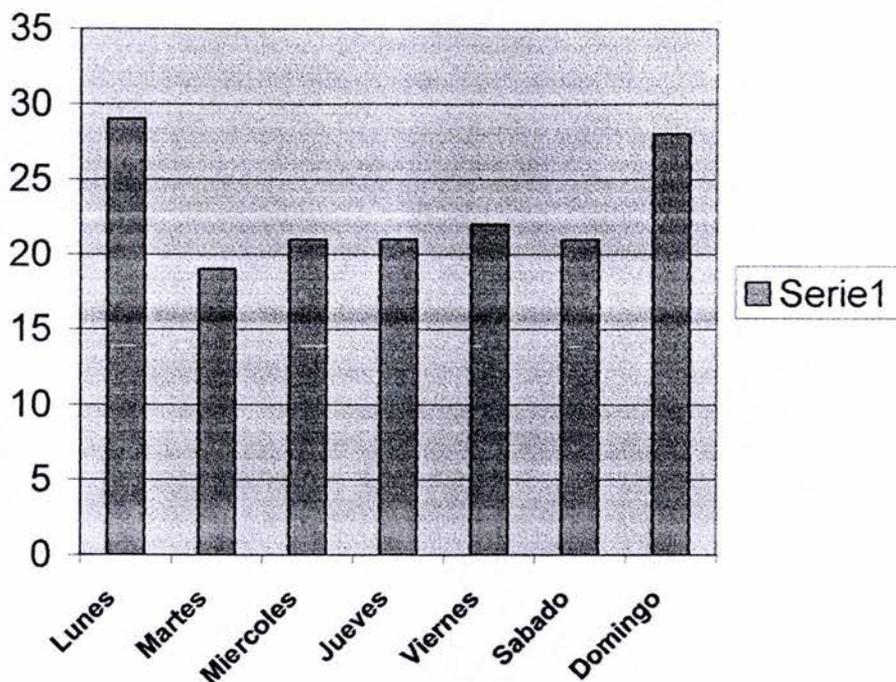
Fuente: Cédula de Recolección de datos del Expediente Clínico 2000-2003

**FIGURA No 3: FRECUENCIA DE CASOS POR
MES DE PACIENTES CON INGESTION DE
TOXICOS**



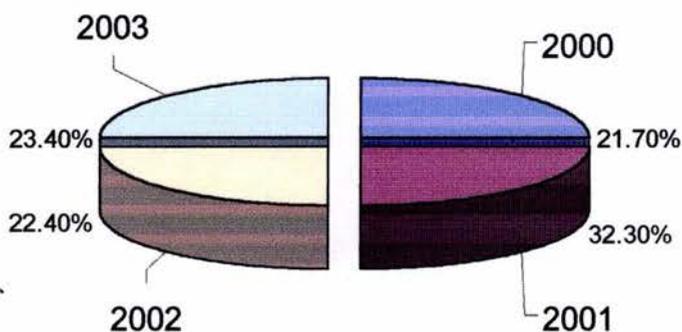
Fuente: Cédula de Recolección de datos del Expediente Clínico 2000-2003

Figura No4 : INGESTA ACCIDENTAL POR DIA DE LA SEMANA EN PACIENTES DEL HOSPITAL PEDIATRICO VILLA



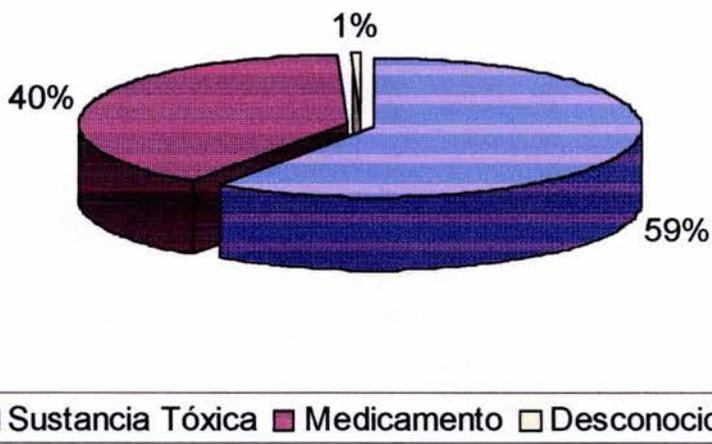
Fuente: Cédula de Recolección de datos del Expediente Clínico 2000-2003.

Figura No5 : FRECUENCIA DE CASOS POR AÑO DE INGESTA ACCIDENTAL DE MEDICAMENTOS O SUSTANCIAS TOXICAS



Fuente: Cédula de Recolección de datos del Expediente Clínico 2000-2003

Figura No 6: TIPO DE TOXICOS ENCONTRADOS EN EL HOSPITAL PEDIATRICO VILLA

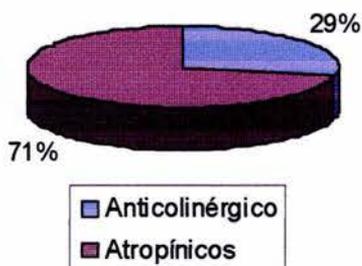


Fuente: Cédula de Recolección de datos del Expediente Clínico 2000-2003

**Cuadro No 2: FRECUENCIAS Y PORCENTAJES DE TOXICOS
ENCONTRADOS EN PACIENTES ATENDIDOS
EN EL HOSPITAL P. VILLA**

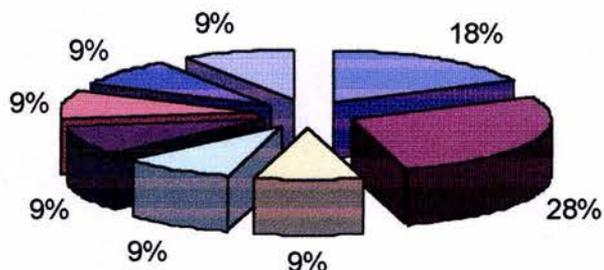
TOXICO	Frecuencia	%	Pocentaje Acumulado
AINE	7	4.3	4.3
Alcohol	2	1.2	5.6
Amoniaco	5	3.1	8.7
Anticolinérgico	4	2.5	11.2
Anticomicial	7	4.3	15.5
Antidiabético	1	.6	16.1
Antigripales	2	1.2	17.4
Antihipertensivo	2	1.2	18.6
Antiparasitarios	1	.6	19.3
Antipsicótico	2	1.2	20.5
Atropinicos	2	1.2	21.7
Benzodiacepina	11	6.8	28.6
Cal	1	.6	29.2
Cáustico	15	9.3	38.5
Cloro	19	11.8	50.3
Creolina	1	.6	50.9
Desconocido	9	5.6	56.5
Dimeticona	3	1.9	58.4
Edurecedor de uñas	1	.6	59.0
Fenotiazina	5	3.1	62.1
Fumarato	1	.6	62.7
Hidrocarburos	22	13.7	76.4
Insecticida	2	1.2	77.6
Limpiador	2	1.2	78.9
Lindano	1	.6	79.5
Metoclopramida	4	2.5	82.0
Opiaceos	3	1.9	83.9
Queratólítico	2	1.2	85.1
Rodenticida	21	13.0	98.1
Varios	3	1.9	100.0
Total	161	100.0	

FIGURA No 7: TOXICOS UTILIZADOS EN PACIENTES MENORES DE UN MES



Fuente: Cédula de Recolección de datos del Expediente Clínico 2000-2003

FIGURA No 8: TOXICOS ENCONTRADOS EN PACIENTES MENORES DE UN AÑO



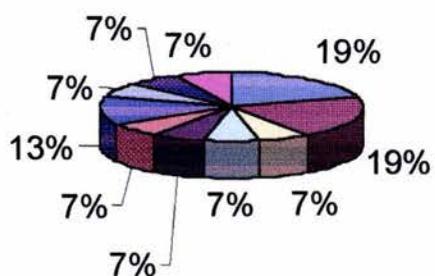
Fuente: Cédula de Recolección de datos del expediente Clínico 2000-2003.

CUADRO No 3: TOXICOS ENCONTRADOS EN PACIENTES DE 1 – 4 AÑOS

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Alcohol	2	1.9	1.9
Amoniaco	5	4.6	6.5
Ansiolítico	1	.9	7.4
Antigripal	2	1.9	9.3
Carbamazepina	1	.9	10.2
Cáusticos	17	15.7	25.9
Clonazepam	6	5.3	31.5
Cloro	17	15.7	47.2
Cosmético	1	.9	48.1
Creolina	1	.9	49.1
Dextrometorfan	1	.9	50.0
Diclofenaco	2	1.9	51.9
Fenotiazinas	1	.9	52.8
Fumarato	1	.9	53.7
Haloperidol	1	.9	54.6
Hidrocarburos	18	16.7	71.3
Medicamentos	6	5.6	76.9
Metamizol	1	.9	77.8
Metoclopramida	1	.9	78.7
Paracetamol	4	3.7	82.4
Plaguicida d.	2	1.9	84.3
Queratolítico	1	.9	85.2
Raticida	16	14.8	100.0
Total	108	100.0	

Fuente: Cédula de Recolección de datos del Expediente Clínico 2000-2003.

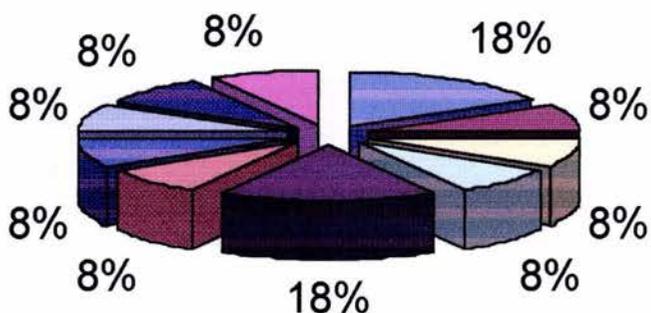
**FIGURA N o 9 TOXICOS ENCONTRADOS EN
PACIENTES DE 5-8 AÑOS**



- | | |
|---------------------------|-----------------|
| ■ Medicamento desconocido | ■ Carbamazepina |
| ■ Benzodiazepina | ■ Fenitoína |
| ■ Planta | ■ Rodenticida |
| ■ Cáusticos | ■ Albendazol |
| ■ Fenotiazinas | ■ Hidrocarburos |

Fuente: Cédula de recolección de datos del Expediente Clínico 2000-2003.

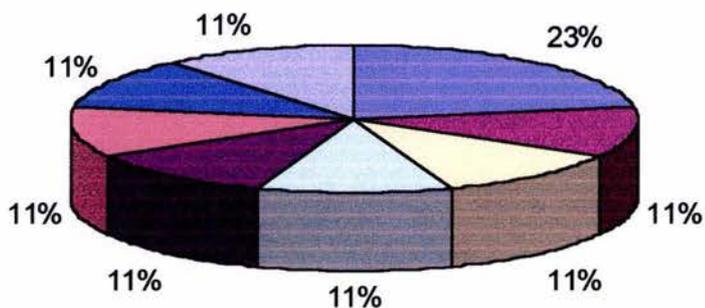
FIGURA No 10: TOXICOS ENCONTRADOS EN EL GRUPO DE PACIENTES DE 9 - 12 AÑOS DE EDAD



■ Hidrocarburos	■ metoclopramida
□ Ansiolítico	□ Planta
■ Desconocido	■ Haloperidol
■ Ansiolítico	■ Fenotiazinas
■ Medicamento desconocido	■ Clonazepam

Fuente: Cédula de Recolección de datos del Expediente Clínico 2000-2003

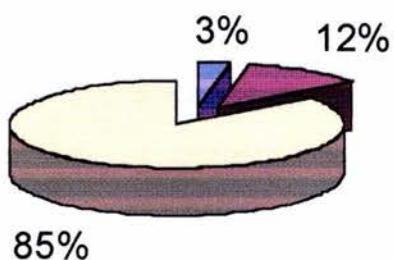
FIGURA No11 : TOXICOS ENCONTRADOS EN EL GRUPO DE PACIENTES DE 13-16 AÑOS



- | | |
|----------------------------|---------------------|
| ■ Rodenticida | ■ Amoniaco |
| □ Medicamentos desconocido | □ Dextropropoxifeno |
| ■ Benzodiazepinas | ■ Lindano |
| ■ Metoclopramida | ■ Carbamazepina |

Fuente: Cédula de Recolección de datos del Expediente Clínico 2000-2003

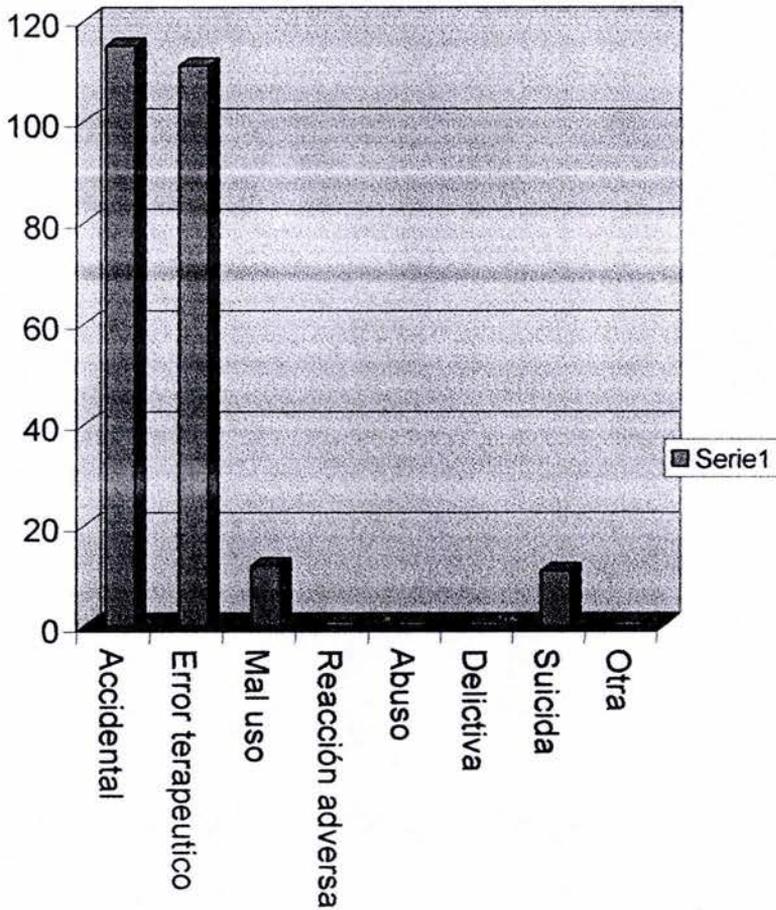
Figura No 12: Mecanismo de exposicion a toxicos encontrados



■ Desconocido ■ Intencional □ No intencional

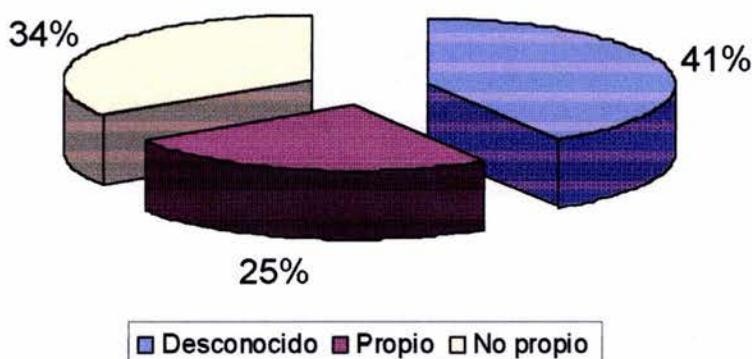
Fuente: Cédula de Recolección de datos del Expediente Clínico 2000-2003

FIGURA No 13: MECANISMO DE INGESTION ENCONTRADOS EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL PEDIATRICO VILLA



Fuente: Cédula de Recolección de datos del Expediente Clínico 2000-2003

FIGURA No 14: ENVASE CONTENEDOR DE MEDICAMENTOS O SUSTANCIAS TOXICAS EN PACIENTES



Fuente: Cédula de Recolección de datos del Expediente Clínico 2000-2003

CUADRO No 4: SITIO DE INGESTION DEL TOXICO EN PACIENTES DEL HOSPITAL PEDIATRICO VILLA

Lugar de ingestión del tóxico	Frecuencia	Porcentaje
desconocido	79	49.1%
fuerahogar	8	5.0%
hogar	74	46.0 %
Total	161	100.0

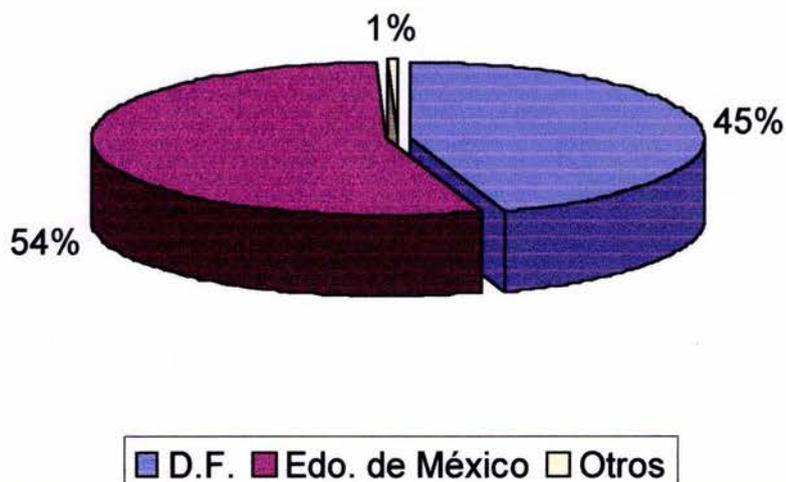
Fuente: Cédula de Recolección de datos del Expediente Clínico 2000-2003

CUADRO No 5: CUIDADOR DEL PACIENTE CON INGESTA DE TOXICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL PEDIATRICO VILLA

CUIDADOR DEL PACIENTE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Abuelo/a	3	1.9%
Desconocido	121	75.2%
Madre	35	21.7%
Ninguna persona	1	0.6%
Padre	1	0.6%
Total	161	100.0

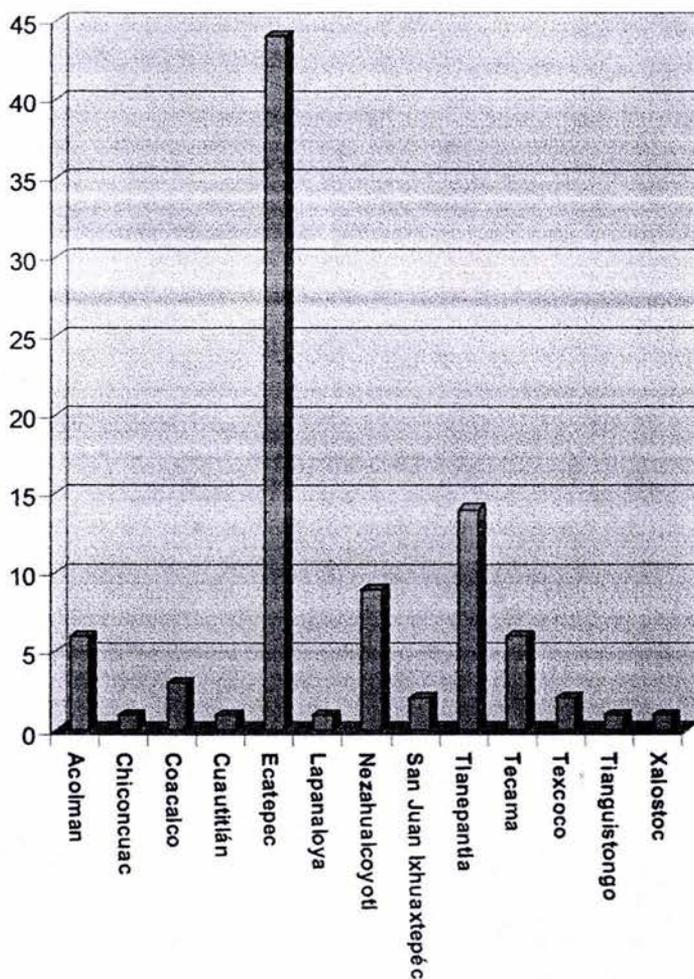
Fuente: Cédula de Recolección de datos del Expediente Clínico 2000-2003

FIGURA No 15: PROCEDENCIA DE PACIENTES CON INGESTA DE TOXICOS ATENDIDOS



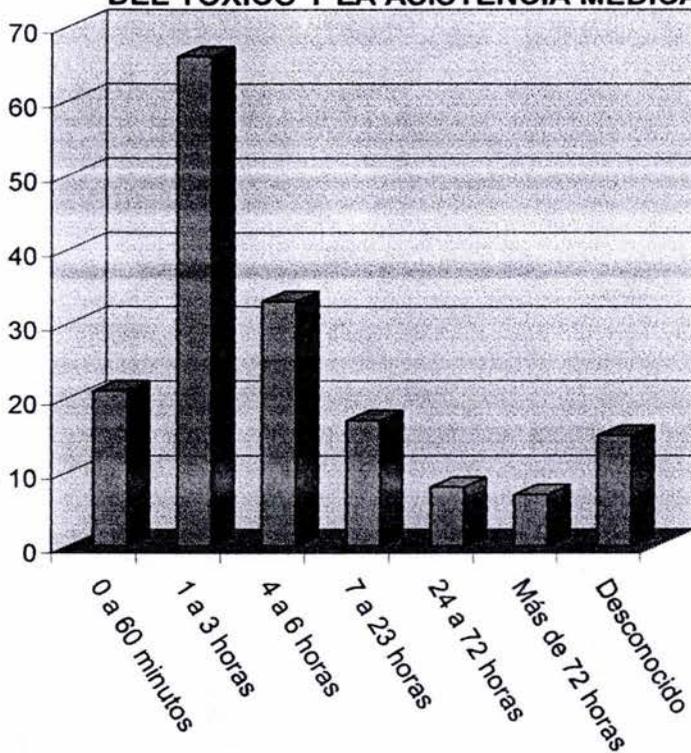
Fuente: Cédula de Recolección de datos del Expediente Clínico 2000-2003

**FIGURA No 16: PROCEDENCIA DE PACIENTES
ORIGINARIOS DEL ESTADO DE MEXICO ATENDIDOS
POR INGESTION DE TOXICOS**



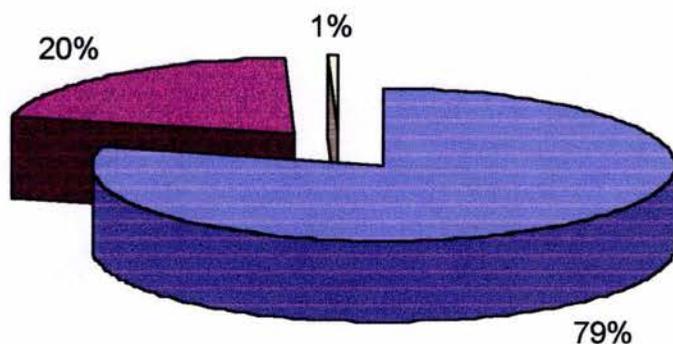
Fuente: Cédula de Recolección de datos del Expediente Clínico 2000-2003

FIGURA No17: TIEMPO ENTRE LA INGESTION DEL TÓXICO Y LA ASISTENCIA MÉDICA



Fuente: Cédula de Recolección de datos del Expediente Clínico 2000-2003

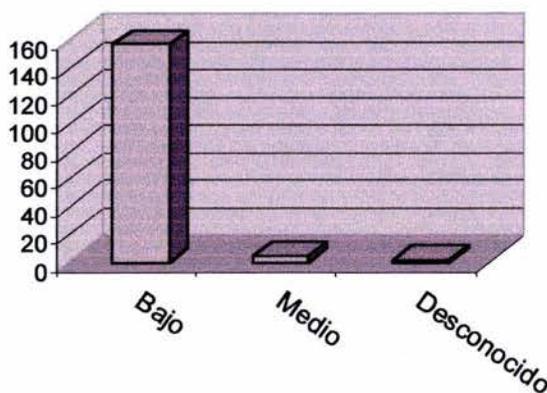
FIGURA No 18: TIPO DE FAMILIA DE PACIENTES ATENDIDOS



■ Nuclear ■ Monoparental □ Desconocido

Fuente: Cédula de Recolección de datos del Expediente Clínico 2000-2002.

FIGURA No 19 : ESTADO SOCIOECONOMICO DE LA FAMILIA DE LOS PACIENTES



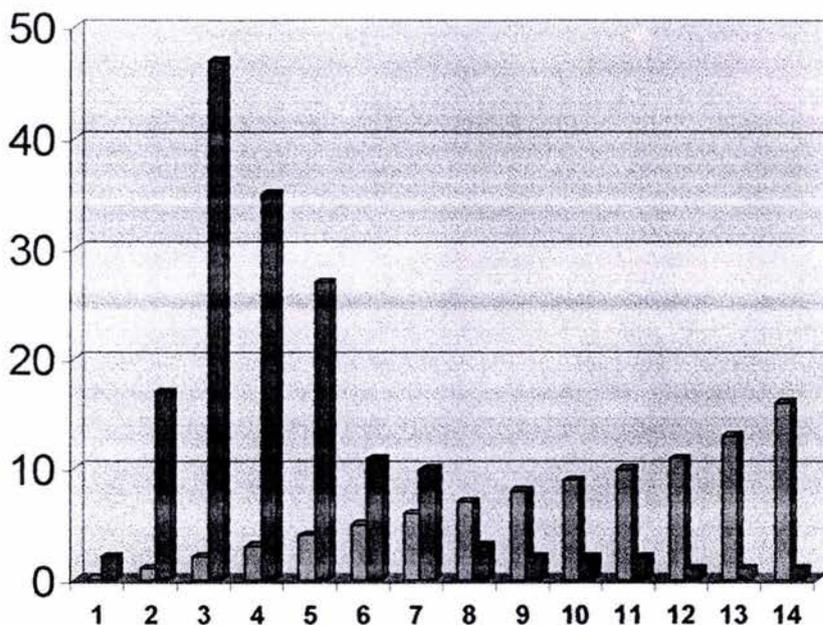
Fuente: Cédula de Recolección de datos del Expediente Clínico 2000-2002

**CUADRO No 6: ENFERMEDADES PREVIAS PRESENTADAS EN
PACIENTES CON INGESTA DE MEDICAMENTOS O
SUSTANCIAS
EN EL HOSPITAL PEDIATRICO VILLA**

Enfermedad	Frecuencia	Porcentaje Total
Ansiedad	1	4%
Deficit de atención	1	4%
Depresión	6	24%
Diarrea	1	4%
dispepsia	1	4%
Distensión abdominal	1	4%
Dolor	3	12%
Dolor.abdominal	1	4%
Epilepsia	1	4%
Faringitis	1	4%
Faringoamigdalitis	1	4%
Hiperquinesia	1	4%
Intolerancia a la vía oral	1	4%
Mucopolisacaridosis	1	4%
Retraso psicomotor	3	12%
Sx Down	1	4%
Total	25	100%

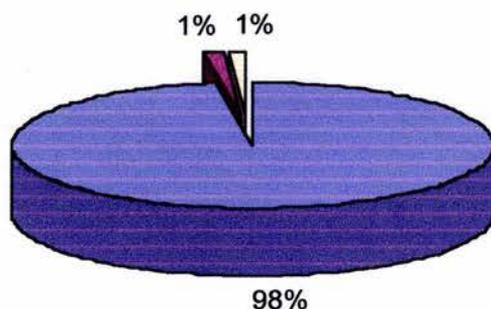
Fuente: Cédula de Recolección de datos del Expediente Clínico 2000-2002

**FIGURA No 20: DIAS DE ESTANCIA HOSPITALARIA POR
INGESTA DE SUSTANCIAS TOXICAS O MEDICAMENTOS EN
EL HOSPITAL PEDIATRICO VILLA**



Fuente: Cédula de Recolección de datos del Expediente Clínico 2000-2003

FIGURA No 21: EVOLUCION DE LOS PACIENTES ATENDIDOS POR INGESTA DE TOXICOS



■ Recuperación ■ Secuela □ Desconocido

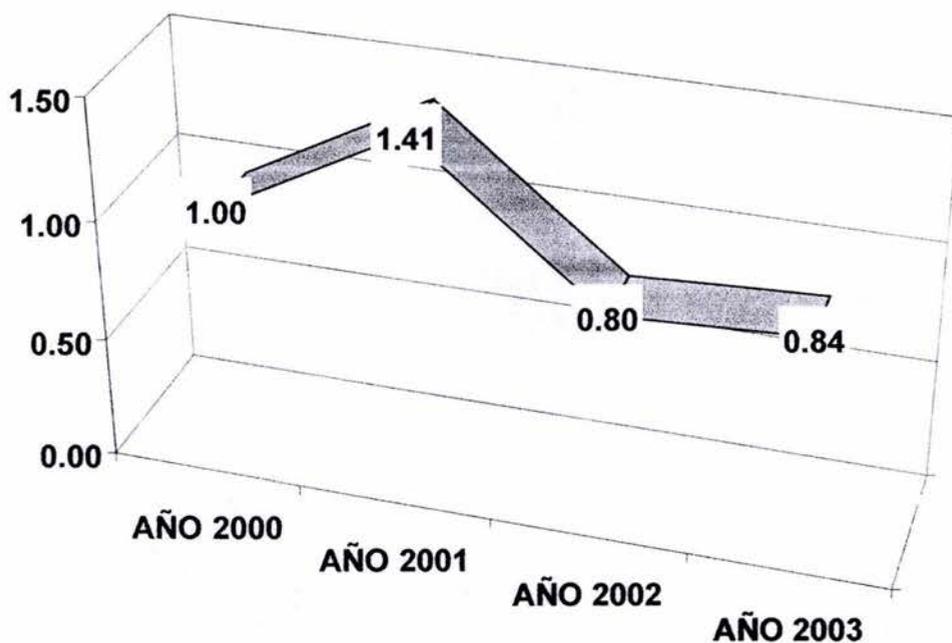
Fuente: Cédula de Recolección de datos del Expediente Clínico 2000-2003

CUADRO NUMERO 7: PRINCIPALES COMPLICACIONES PRESENTADAS EN PACIENTES ATENDIDOS POR INGESTION DE TOXICOS

Complicacion	Frecuencia	Porcentaje
Ninguna	135	83.8%
Bloqueo de rama	1	0.6%
Desconocida	1	0.6%
Esofagitis	12	8%
Estenosis esofágica	2	1.2%
Gastritis	1	0.6%
Hipoglucemia	1	0.6%
Ileo	6	3.7%
Neumonitis	1	0.6%
Quemadura	2	1.2%

Fuente: Cédula de Recolección de datos del Expediente Clínico 2000-2003

FIGURA 22. TASA DE PREVALENCIA DE INGESTA DE TOXICOS EN EL HOSPITAL PEDIATRICO VILLA



Fuente: Cédula de Recolección de datos del Expediente Clínico 2000-2003