

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

DEPARTAMENTO DE EDUCACION DE ENFERMERIA

PACIENTES INTOXICADOS QUE ASISTIERON A LA EMERGENCIA  
DE ADULTOS DURANTE EL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 1986

TESIS DE GRADO

PRESENTADA POR:

BR. SANDRA ENID ZELAYA CASTRO

PREVIA OPCION AL TITULO DE  
LICENCIADA EN ENFERMERIA

TEGUCIGALPA, D.C.

HONDURAS, C.A.

1987

615.908  
Z49  
n-2

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS  
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN DE ENFERMERÍA

PACIENTES INTOXICADOS QUE ASISTIERON A LA EMERGENCIA  
DE ADULTOS DURANTE EL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 1986

TESIS DE GRADO

PRESENTADA POR:

BR. SANDRA ENID ZELAYA CASTRO

PREVIA OPCIÓN AL TITULO DE

LICENCIADA EN ENFERMERÍA

COMITÉ ASESOR

LIC. MARÍA ISABEL DE ESCOLAN

LIC. LICIA LÓPEZ DE MEDINA

TRIBUNAL EXAMINADOR

LIC. MARÍA ISABEL DE ESCOLAN

\_\_\_\_\_

LIC. CHRYSTABEL PARCHMENT

\_\_\_\_\_

LIC. LIGIA LÓPEZ DE MEDINA

\_\_\_\_\_

SUSTENTANTE

BR. CC. LL. SANDRA ENID ZELAYA CASTRO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR: ABOGADO OSWALDO RAMOS SOTO

SECRETARIO GENERAL: LIC. ALFREDO HAWIT BANEGAS

JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

DECANO: DR. RAÚL FELIPE CALIX

VICE-DECANO: DR. RENATO VALENZUELA

SECRETARIA: LIC. EVA LUZ DE ALVARADO

PRO-SECRETARIO: DR. JESÚS ADELMO ARITA

VOCAL: DRA. XENIA JOSEFINA PINEDA

VOCAL: DR. CARLOS RAMÓN GARCÍA V.

VOCAL: BR. ISNAYA NUILA

VOCAL: BR. GUSTAVO MONCADA

VOCAL: BR. WALTER GALINDO

VOCAL: BR. MARVIN CALDERÓN

VOCAL: BR. JOSÉ OCTAVIO IZAGUIRRE

VOCAL: BR. EDDY JUÁREZ

VOCAL: BR. CELINA LINO

VOCAL: BR. HUGO ALONZO

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA: LIC. JUANA CAROLINA BUCHANAN

## AGRADECIMIENTO

Al personal del Departamento de Enfermería

Expreso mi sincero agradecimiento a las Licenciadas María Isabel de Escolán y Ligia López de Medina por haberme proporcionado su asesoría técnica para la elaboración de esta tesis.

A todas aquellas personas que de una u otra forma contribuyeron a la realización del presente trabajo.

DEDICATORIA

A Dios: Con profundo agradecimiento

A mis padres: Ofelia Castro

Román Zelaya

A mi esposo: Saulo Miguel McCarthy

A mis hijos: Leonardo, David y Cinthya

A mis hermanos: Doris, Noé, Zaira, Zulema,

Bessy y Román

Y familiares en general

Con todo mi amor

P A D R I N O S

LIC. JOAQUÍN ORELLANA ZELAYA

SRA. SONIA McCarthy DE ORELLANA

## ÍNDICE

	<u>Página</u>
INTRODUCCIÓN .....	1
PROBLEMA .....	3
PROPOSITO .....	3
OBJETIVOS .....	3
REVISIÓN DE LITERATURA .....	4
MARCO TEÓRICO .....	35
VARIABLES .....	37
METODOLOGÍA .....	41
PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS .....	43
DISCUSIÓN .....	63
CONCLUSIONES .....	66
RECOMENDACIONES .....	68
SUMARIO .....	70
BIBLIOGRAFÍA .....	72
ANEXOS .....	73

ÍNDICE DE TABLAS

<u>Tabla No.</u>		<u>Página</u>
1	Distribución de la población estudiada según edad y sexo. Servicio de Emergencia de Adultos. Hospital Escuela. 1986.....	44
2	Distribución de la población estudiada según edad y procedencia .....	45
3	Distribución de la población según edad y estado civil .....	46
4	Distribución de la población estudiada según edad y ocupación .....	47
5	Distribución de la población estudiada según edad y religión .....	48
6	Distribución de la población según edad y circunstancia en que ocurrió la intoxicación.	49
7	Distribución de la población según causa que la indujo a intoxicación y estado civil....	50
8	Distribución de la población estudiada según edad y causa que indujo la intoxicación.....	51
9	Distribución de la población estudiada según ocupación y tóxico ingerido .....	52

<u>Tabla No.</u>		<u>Página</u>
10	Distribución de la población estudiada según procedencia y causa que indujo a la intoxicación .....	53
11	Distribución de la población estudiada según edad y tóxico ingerido .....	54
12	Distribución de la población estudiada según la cantidad ingerida del tóxico .....	55
13	Distribución de la población estudiada según la hora de ingestión del tóxico.....	56
14	Distribución de la población estudiada según conocimiento o no de la hora de ingestión del toxico y la consulta al hospital.....	57
15	Distribución de la población estudiada según el tratamiento previo antes de la concurrencia al hospital .....	58
16	Distribución de la población estudiada según el tóxico ingerido y si recibe o no tratamiento psiquiátrico .....	59
17	Distribución de la población estudiada según reincidencia o incidencia de intento suicida y el tratamiento psiquiátrico.....	60
18	Distribución de la población con su referencia al Hospital Mario Mendoza.....	61
19	Distribución de los signos y síntomas presentados por la población estudiada.....	62

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo está diseñado como una investigación descriptiva retrospectiva que se realiza en el Hospital Escuela en la Emergencia de Adultos, con el propósito de determinar cuáles son las causas que motivaron **para** que las personas hayan decidido intoxicarse y asistir a dicho hospital.

En el mundo entero y en las ciudades desarrolladas especialmente, este es un problema ya que, la incidencia se incrementa **día a día**. En Honduras y a nivel del Ministerio de Salud Pública, a pesar de que esta situación está adquiriendo caracteres relevantes, no se cuenta con información estadística adecuada, y tampoco es mencionada dentro de la problemática nacional de salud.

Es de hacer notar, que lo anterior está directamente relacionado con el desarrollo económico y social de los países, al hacerse **uso** de tecnología avanzada en la agricultura y ganadería en las que se han vuelto insustituibles el uso de productos tales como pesticidas, insecticidas, herbicidas y otros, cuyo contacto directo e indirecto tiene repercusiones nocivas en la salud de los pueblos.

Paralelamente a la intoxicación con estos productos, y de los cuales muchas veces las personas debido a presiones sociales y familiares hacen

uso indebido, el sector salud está en la obligación de reglamentar la distribución, manejo, así como de dictar las pautas necesarias para contrarrestar los efectos nocivos en caso de producirse.

En este trabajo se trata de hacer una descripción general del problema, haciendo énfasis en sus causas, factores contribuyentes, tratamiento y algunos mecanismos de control, para posteriormente identificar lo que se hace en nuestro medio, los resultados nos dan a conocer algo de nuestra situación así como las limitaciones en cuanto al manejo de estos casos.

### PROBLEMA

Cuáles son los factores que influyeron para que las personas intoxicadas que asistieron a la Emergencia de Adultos del Hospital Escuela durante el segundo semestre del año 1986, hayan tomado tal decisión.

### OBJETIVO GENERAL

Identificar los factores más relevantes que influyeron para que personas intoxicadas que asistieron a la Emergencia de Adultos del Hospital Escuela durante el segundo semestre del año 1986 hayan tomado tal decisión.

### OBJETIVOS

1. Identificar algunas características de los pacientes intoxicados
2. Identificar el factor principal que indujo a la persona a intoxicarse.
3. Identificar el tóxico más utilizado y tratamiento aplicado previo ingreso al hospital.
4. Identificar el porcentaje de pacientes que asisten a control psiquiátrico después de su egreso del Hospital Escuela.

## REVISIÓN DE LITERATURA

La frecuencia de envenenamientos accidentales o intentos de suicidio refleja. el gran número de sustancias tóxicas que se pueden encontrar en el hogar, ya que la sociedad depende cada vez más de los productos de la industria química y afines, en especial medicamentos, plaguicidas, tejidos sintéticos y fertilizantes.

La incidencia de toxicidad y sobredosis de medicamentos han continuado incrementándose en los últimos años y esta forma de enfermedad auto indicada provoca un mayor problema en los servicios de Emergencia.

Dichas intoxicaciones constituyen un problema endémico, junto a factores individuales geográficos y estacionales que condicionan un riesgo según la edad, sexo y otras características.

En los adultos la mayor parte de las intoxicaciones se deben a intentos suicidios, por lo tanto la prevención debe dirigirse a las personas en peligro por su tendencia a la autodestrucción.

El suicidio en el paciente no psicótico tiende a menudo a empeorar una situación abrumadora que con frecuencia es la pérdida de amor, la hostilidad, el enojo contra sí mismo y el deseo de causar daño a

los de su alrededor haciéndolo a sí mismo, son factores que no los percibe el paciente.

En algunos casos puede evitarse el suicidio si el paciente cree que hay cuando menos una persona en el mundo dispuesto a escucharlo y a preocuparse por él.

En los Estados Unidos los envenenamientos accidentales causan por lo menos 5.000 muertos cada año, y los suicidios con sustancias químicas ascienden anualmente a 6.000.

Además de los envenenamientos mortales hay un gran número de personas que se enferman de gravedad por agentes químicos, pero que se recuperan después de un tratamiento adecuado, por desgracia algunas personas suelen quedar con secuelas permanentes debido a la intoxicación.

En muchas ocasiones la persona puede no haberse dado cuenta de la exposición al veneno o después de haber intentado suicidarse no haber deseado administrarlo.

Cuando el envenenamiento resulta de una contaminación industrial o accidente terapéutico el conocimiento de las sustancias responsables es esencial para tomar las medidas y normas de prevención.

En el envenenamiento accidental agudo la sustancia responsable puede ser conocida por la persona, en muchos otros casos la información se obtiene de parientes o amigos por la localización del veneno.

Algunos venenos producen datos clínicos lo bastante característico como para sugerir el diagnóstico. El examen cuidadoso del enfermo puede revelar el olor del tóxico. Aunque el médico siempre debe tratar de identificar el tóxico, estos deben tomar las medidas terapéuticas vitales, ya que muchos venenos no tienen el antídoto específico.

La mayoría de envenenamientos que ocurren en el adulto son causados por un número conocido de venenos, variando los mismos según los diferentes grados de peligrosidad.

Los principales agentes causales de envenenamientos han sido agrupados en tres categorías.

- a) Productos medicinales
- b) Productos no medicinales
- c) Plantas

Las sustancias son casi siempre las mismas y lo que se altera es el orden de frecuencia por lo que a continuación se enumeran los más comunes, para posteriormente hacer una revisión sobre la sintomatología

y el tratamiento por considerarlas como más frecuente causa de hospitalización.

Los psicofármacos son drogas que al actuar sobre el sistema nervioso central, en especial sobre la formación reticular, modifican el estado psíquico del individuo, cambiando su comportamiento frente al ambiente que lo rodea.

Este tipo de intoxicación sufrió un incremento en su frecuencia a partir de la década de los setenta y se les considera responsables de muertes debido al alcance que tiene el público a estas drogas así como a los modos de automedicación.

Una clasificación basada en la estructura química, acción farmacológica e indicaciones terapéuticas es la siguiente:

1. Tranquilizantes: Meprobramato, Clordiacepóxido (librium), hidroxicina (atarax), diazepán (valium), glutetimida.
2. Neurolépticos: Derivados de las fenotiazinas y de la reserpina
3. Antidepresores o timolépticos: Inhibidores de monoaminoxidasas (IMAO), derivados de imipramina y amitriptilina.
4. Psicotrópicos: Anfetaminas y sus derivados. Los tranquilizantes son sedantes suaves, indicados para combatir la ansiedad, tensión

psíquica, inestabilidad emocional, agitación y reacciones histéricas. Todos los tranquilizantes producen efectos farmacológicos similares, incluyendo sedación, desinhibición, ataxia, sueño, anestesia, analgesia y en dosis elevadas producen depresión respiratoria y vasomotora así como anestesia profunda y prolongada.

Los neurolépticos son drogas que producen sea que disminuyen la tonalidad nerviosa central y el grado de tensión psíquica. Son sedantes y tranquilizadores centrales y tienen acción antipsicótica

Los derivados de fenotiacinas tales como clorpromazina (Largactil), promacina (Liranol), tiodozina (Melleril), flufenacina (Anatensol), procloraperacina. En un 50% de los pacientes la dosis tranquilizadora produce somnolencia e hipotensión postural, disrritmias ventriculares, náusea, ataxia, congestión nasal, estreñimiento, retención urinaria y visión borrosa.

De los trastornos neurológicos el más frecuente es el coma de diversa profundidad, de acuerdo a las diferentes propiedades farmacológicas del producto, la cantidad ingerida y el tiempo transcurrido desde la ingestión. Este se acompaña de hipotermia, hipertonia extrapiramidal y al recuperarse la conciencia puede aparecer estado confusional.-

Provocan síntomas extrapiramidales que semejan enfermedad de Parkinson

o inquietud incontrolable los que están relacionados con la dosis.

Los derivados de reserpina son medicamentos para controlar la hipertensión y que ya no se recomiendan como agentes tranquilizantes. Cuando se administran en dosis suficientes para producir este efecto, a menudo provocan un síndrome parkinsoniano o una depresión grave del estado de ánimo que es más severa que la ansiedad para la cual fue prescrita la droga.

Los Antidepresores o timolépticos normalizan los estados mentales depresivos pero son ineficaces como estimulantes del sistema nervioso central. Esto ocurre sobre todo con los Antidepresores tricíclicos.

Los inhibidores de MAO bloquean la desaminación oxidativa de las aminas naturales (noradrenalina, adrenalina y serotonina) y se ha comprobado que la acumulación de estas sustancias neurohormonales es responsable de los efectos Antidepresores. Entre ellos están: Iproniácida (en desuso actualmente), nialamida, fenelcine, tranilcipromina, isocarboxácida. Las reacciones tóxicas por sobredosis suelen ocurrir en horas a pesar de largo retardo del comienzo de la respuesta terapéutica. Entre los efectos de la sobredosis están resequedad de la boca, ataxia, agitación, alucinaciones. La muerte se produce por paro cardíaco o respiratorio.

Antidepresores tricíclicos: Emipromina (tofranil), amitriptilina (elonil), de los cuales se ha demostrado que no tienen efectos Antidepresores en pacientes normales. Su acción antidepresiva se debe a que inhibe la captación de aminas cerebrales en los lugares de depósito.

La intoxicación produce rápida pérdida de la conciencia y coma no muy profunda. Entre los síntomas ocasionados por sobredosis están: taquicardia sinusal o arritmia que amenaza la vida, convulsiones, espasmos, midriasis, respiración jadeante, psicosis, insuficiencia respiratoria y choque.

La muerte puede sobrevenir a consecuencia de paro cardiorespiratorio.

El tratamiento incluye lo siguiente:

1. Mantener una vía aérea adecuada, puede ser necesaria para la intubación endotraqueal, remover las secreciones excesivas por medio de succión.
2. Mantener una oxigenación adecuada, controlar en forma seriada los gases en sangre.

Si está indicado emplear un respirador de presión positiva.

3. Tratar el choque con restitución del volumen, emplear plasma o sangre cuando esté indicado. Controlar la presión venosa central.
4. Retardar la absorción con carbón activado o inducir la emesis con estimulación faríngea o apo morfina. El lavado gástrico deberá ejercitarse si el paciente se ve dentro de las primeras seis horas de la ingestión, excepto en las ingestiones de glutetimida y Meprobramato que son medicamentos liposolubles que producen marcada disminución de la motilidad gástrica.
5. Mantener la presión arterial y la función renal, vigilar el electrocardiograma hasta que desaparezcan las arritmias si las hay.
6. El propanolol y la lidocaína pueden ser útiles para dominar las arritmias que ocurren en la intoxicación como antidepresivos tricíclicos. Las intoxicaciones con fenotiacinas generalmente son controladas con difenilhidantoína ya que está contraindicada la lidocaína.
7. Los riesgos de extrapiramidalismo pueden controlarse con antihistamínicos (Benadryl).
8. Controlar las convulsiones con diazepam o barbitúricos pero su uso debe hacerse con gran cuidado.

9. Proporcionar un cuidado de sostén meticuloso y observación continua.
10. Se ha empleado la hemodiálisis, diálisis peritoneal, la hemoperfusión en columna de reserva y la diuresis forzada para aumentar la excreción del medicamento, pero rara vez se indican excepto en el tratamiento de una sobredosis nociva.

En la intoxicación con barbitúricos el aumento en la frecuencia de muertes accidentales y suicidas atribuibles al empleo inadecuado de los barbitúricos es un problema de honda preocupación. La producción de barbitúricos excede considerablemente las necesidades de dichas drogas para fines terapéuticos.

Los barbitúricos son responsables del 20% de las intoxicaciones agudas que requieren atención hospitalaria. En Estados Unidos de Norte América hay unos 50 barbitúricos registrados para el empleo clínico, pero únicamente los siguientes se encuentran con cierta frecuencia: de acción larga fenobarbital, metarbital; de acción corta o intermedia amobarbital, butabarbital sódico, pentabarbital sódico, secobarbital, talbutamol; de acción ultra corta hexobarbital, metahexital sódico, tiopental sódico.

Los barbitúricos son innecesarios como hipnóticos y no deberían ser incluidos en tónicos y preparados para el tratamiento del asma.

Su acción toxica es conocida. Provoca depresión de los centros respiratorios y vasomotores. Además tiene acción anti diurética central con disfunción renal y acción directa sobre la musculatura lisa de los vasos sanguíneos. Pero los síntomas y signos varían con el tipo y la cantidad de la droga, así como con el período transcurrido desde que fue ingerida. Se requerirán dosis mucho mayores de barbitúricos de acción prolongada para producir una profundidad de inconsciencia comparable a la observada al administrar los de acción breve.

Existen varias clasificaciones para reconocer los grados de profundidad en la intoxicación aguda, en particular por lo que se refiere al pronóstico y al tratamiento. Las más conocidas son las de Beckman y la Reed.

Grupo 0 - Acción hipnótica, en que el paciente está somnoliento o dormido, estado del que se le saca rápidamente pronunciando su nombre en voz alta o sacudiéndole.

Grupo 1 - Acción hipnótica más profunda no despierta pero se defiende ante los estímulos dolorosos y se queja.

Grupo 2 - No reacciona a los estímulos dolorosos, los reflejos faríngeo y corneal están conservados.

Grupo 3 - No hay respuesta a los estímulos dolorosos y los reflejos están disminuidos o ausentes.

Grupo 4 - Los reflejos profundos están en general, pero no invariablemente ausentes.

Por lo general el reflejo pupilar a la luz se conserva en la intoxicación aguda y solo se pierde en caso de asfixia. La respiración es lenta y superficial, o irregular, pudiendo existir apnea, edema pulmonar y cianosis. La temperatura suele ser subnormal, el pulso filiforme y rápido y la presión arterial muestra cifras indicadoras de choque.

Como puede apreciarse los signos y síntomas son referibles al sistema nervioso central y al aparato cardiovascular. La intoxicación moderada simula la embriaguez alcohólica, refleja que en general corresponde en orden diverso a la intensidad de la depresión central. Las pupilas pueden estar contraídas y reaccionan a la luz, pero más adelante llegan a mostrar dilatación paralítica por hipoxia. La respiración se afecta pronto y puede ser lenta, o rápida y superficial, puede haber ritmo de Cheyne Stokes. El volumen respiratorio por minuto está disminuido y puede producirse hipoxemia y acidosis respiratoria. La presión sanguínea disminuye en parte por la depresión de los centros vasomotores bulbares, en parte por acción directa del fármaco sobre el miocardio, ganglios simpáticos, músculo liso vascular, y en parte por la hipoxemia.

El paciente adquiere entonces un típico síndrome de choque, con pulso

rápido y débil, piel fría y sudorosa y elevación del hematocrito. Las complicaciones respiratorias (atelectasia, edema pulmonar y bronconeumonía) y la insuficiencia renal son temibles, y no raras complicaciones del envenenamiento grave con barbitúricos. Suele haber hipotermia hasta de 32°C. Hay lesiones cutáneas vesiculares llenas de suero que no son debidas a hipersensibilidad o hipotermia y que tardan en curar hasta dos meses.

El diagnóstico de intoxicación por barbitúricos se hace juzgando los antecedentes y mediante la exploración física. Si el enfermo se encuentra comatoso, los niveles sanguíneos ayudan a precisar el tratamiento. Las cifras sanguíneas del medicamento que resulta en coma grande, se relaciona con la vida media del medicamento: el coma grave se presenta con cifras sanguíneas bajas en barbitúricos de acción corta. La concentración sanguínea del medicamento es un dato de utilidad para predecir la duración del coma.

Durante el tratamiento el manejo de la intoxicación depende de su profundidad. En una intoxicación ligera o moderada, por lo general se recupera el paciente y no se requiere tratamiento riguroso, pero el factor más importante es la continua atención del médico con el fin de mantener las respuestas funcionales durante el tiempo necesario hasta que pase el peligro de una insuficiencia respiratoria y choque.

Esto puede ocurrir en cualquier momento dentro de los primeros siete días a partir de la ingestión de una dosis elevada.

A. En el paciente consciente:

1. Inducir el vomito ya sea con el dedo en la garganta, o con una cucharada de sal en agua; jarabe de ipecacuana, después de la emesis dese carbón vegetal activado.
2. Lavado Gástrico: Es útil tanto desde el punto de vista diagnóstico como terapéutico. Debe realizarse antes de que haya ocurrido 4 horas después de la ingestión, ya que la absorción de barbitúricos es rápida y completa. El lavado podrá hacerse con dos a cuatro litros de agua tibia, de preferencia con una cucharada de carbón activado por 200 mililitros de agua.

El laringospasmo puede complicar este procedimiento pero se evita por intubación endotraqueal preliminar, es indispensable vaciar por completo el estomago con el objeto de evitar la aspiración de materiales nocivos.

B. En el paciente inconsciente:

No inducir el vómito

1. Intubar al paciente con sonda endotraqueal y efectuar lavado

si han transcurrido menos de cuatro horas después de la ingestión.

2. Administrar un catártico
3. Mantener vías aéreas permeables y aspírese el moco. Puede ser preciso realizar una traqueotomía si el coma se prolonga. Igualmente se puede necesitar la respiración en presión positiva intermitente.
4. Mantener la oxigenación adecuada. Medir las concentraciones de los gases en la sangre arterial. La cifra de P02 debe ser de 70 a 110 mm. Hg, la PC02 de 40 mm Hg a menos.
5. Monitoreo cada hora de frecuencia, determinando características del pulso, presión arterial, reflejos pupilares, frecuencia y profundidad de la respiración, temperatura y color de la piel (cianosis), reflejos (corneal, pupilar y tendinosis) y respuesta a los estímulos dolorosos.  
  
Debe ser posible usar un monitoreo cardíaco.
6. Administración parenteral de líquidos: si no existe insuficiencia cardíaca y la función renal es adecuada, administrar soluciones glucosadas y salinas en cantidades suficientes con el propósito de forzar la diuresis.

La diuresis alcalina forzada es de utilidad en la intoxicación de barbitúricos de acción prolongada en quienes favorece una ionización y empareja su reabsorción tubular.

Es de poca utilidad en la excreción urinaria de barbitúricos de corta acción. El tratamiento con diuresis alcalina forzada se ha reportado estar asociado con varias complicaciones incluyendo edema pulmonar, alcalemia e hipocalemia.

7. El método más efectivo para la eliminación del toxico es la hemoperfusión sobre una columna de reserva que puede eliminar con rapidez una cantidad significativa de barbitúricos circulantes.

La hemodiálisis es más eficaz para los barbitúricos de acción larga que para los de corta acción. Estos por ser liposolubles se extraen mejor empleando dializantes que contenga lípidos; pero utilizadas raras veces. La diálisis peritoneal sólo tiene el 25 por ciento de la rapidez de la hemodiálisis a causa de que la excreción de hormona antidiuretica a menudo está aumentada en la intoxicación por barbitúricos, las soluciones hipotónicas son menos eficaces que los diuréticos, osmóticos de acción tubular.

8. En caso de choque, emplear volúmenes adecuados para la restitución

de líquidos y, si es necesario, vasopresores (Metaraminol o levarterenol conviviendo este último por su acción estimulante cardíaca, aunque es posible que la dopamina resulte mejor para este fin).

Se aconseja utilizar digital cuando la presión venosa central aumenta por los líquidos por vía intravenosa y no ocurre diuresis.

9. Deberá tratarse adecuadamente la neumonía que generalmente es por aspiración.
10. Colocar sonda uretral permanente y observar si hay distensión vesical.
11. En la parálisis de los músculos intercostales o del diafragma (rara) puede ser necesario para salvar la vida del enfermo el uso de un pulmón artificial.
12. No deben emplearse estimulantes del sistema nervioso central

En la intoxicación con plaguicidas, sustancias químicas utilizadas para combatir y destruir los seres vivos perjudiciales a las plantas, los animales y el hombre son empleados en la agricultura, salud pública y en el hogar, y como no son específicos contra las plagas todos los plaguicidas son tóxicos en mayor o menor grado

al hombre y animales útiles. Generalmente los problemas más graves son consecuencia de su uso en la agricultura por la aplicación excesiva o indiscriminada por personas sin conocimiento de los peligros a que se expone a toda la población.

La frecuencia de intoxicación con insecticidas se explica, ya que son productos muy frecuentes en el hogar y de venta libre, pudiéndose encontrar fácilmente en cualquier puesto de venta.

En Uruguay el 19 por ciento de las intoxicaciones están constituidas por productos de uso doméstico.

En el período comprendido entre 1971-1978 se notificaron en el Istmo Centroamericano un total de 19,330 intoxicaciones por insecticidas, divididas por países de la siguiente manera: Costa Rica 1,232, El Salvador 8,917, Guatemala 8,266, Honduras 115, Nicaragua 800. En el Hospital San Juan de Dios de Costa Rica en el período comprendido de 1970-1979 se hospitalizaron 725 casos para una mortalidad global del 10 por ciento.

Los plaguicidas pueden ser divididos en dos grupos primarios: Los orgánicos y los inorgánicos. Los orgánicos son los que tienen carbón en la molécula, y son los que constituyen el grupo más importante, aunque existen unos 200 plaguicidas inorgánicos que se usan mucho.

Dentro del grupo de **los** plaguicidas orgánicos, los insecticidas son muy importantes y se pueden subdividir en tres grupos principales: los organoclorados, los organofosforados y los carbonatos.

Los organoclorados o hidrocarburos clorinados son muy estables y persistentes y por **ser** no polares se concentra **en el** tejido no adiposo, incluso en la grasa de la leche humana. Se divide en cuatro subgrupos: derivados del etano (DDT y similares), hexoclorociclohexanos y fumigantes.

El DDT (dicloro-difenil-tricloroetano) es el insecticida más conocido del grupo.

Existe en dos formas: PP (para-para) y OP (orto-para). El DDT es tan persistente que un insecto puede morir en contacto con una superficie porosa tratada 18 meses antes. Su principal metabolito en **el** hombre es **del** DDE (dicloro-difenil-dicloro-etileno) que cuando se encuentra **en alta** proporción indica **que la** intoxicación es de tipo crónico, y si se encuentra **una alta** proporción de DDT **no** metabolizado esto indica que la intoxicación es de tipo reciente.

Hexaclorociclohexanos: Entre ellos están el gamexan, lindano y toxafeno.

Ciclodienos: Aldrin, endrin, heptacloro y clordano. Para los mamíferos

el más tóxico del grupo es el Endrin que tiene una toxicidad 11 veces más alta que el DDT.

Fumigantes: Son compuestos volátiles usados para el control de insectos en productos almacenados. Los más usados son bromuro de metilo, dibromuro de etileno y dicloro de etileno.

Carbonatos: Son derivados metílicos de ésteres de ácido carbónico con alcoholes muy variados. Los monometil derivados (propaxur, baygón y carbonil sevin) son los más eficientes como insecticidas, son de poca toxicidad para los mamíferos.

Herbicidas: Son compuestos que en dosis adecuadas deben matar la hierba, el uso más importante es como herbicida en el cultivo del maíz. Los fenoxiderivados son los herbicidas más usados.

Organofosforados: Parathión, malathión, monocrotofos (azodrin), thiclorfan dipterex), decloros (vapon, oko). Todos contienen fósforo y la mayoría son muy tóxicos; constituyen una clase muy grande de compuestos con mucha variación en la estructura y con una nomenclatura complicada, pero todas son variación química del ácido fosfórico y casi todos son ésteres fosfóricos. La mayoría de estos insecticidas son sumamente tóxicos, así 7 miligramos de parathión pueden dar manifestaciones de toxicidad y la muerte puede ocurrir ingiriendo tan poco como 50 miligramos.

Mecanismo de acción: Actúan como inhibidores irreversibles de la enzima colinesterasa a nivel de la placa neuromuscular, y de este modo permite la acumulación de grandes cantidades de acetilcolina en el espacio sináptico incrementándose los estímulos de ésta sobre los receptores postsinápticos. Esto induce acciones dependiendo del órgano efector produciendo estimulación excesiva inicial y al cabo de horas parálisis por hiperpolarización o sobrecarga. Este fenómeno se produce en todas las sinapsis colinérgicas que incluyen todo el sistema parasimpático (manifestaciones muscarínicas), sinapsis preganglionares neuromusculares en el músculo estriado (nicotínicos) y sinapsis del sistema nervioso central (Manifestaciones centrales).

La sintomatología dependerá de la vía de contacto, de la toxicidad del producto y de la gravedad de la exposición. Los síntomas se inician cuando las colinesterasas están inhibidas más del 50 por ciento. Antes de este punto el paciente se halla en fase de intoxicación latente. En las intoxicaciones masivas los síntomas pueden presentarse hasta en menos de 5 minutos pero generalmente se presenta dentro de las primeras 12 horas, siendo excepcional el inicio de síntomas luego de transcurridas 24 horas. El inicio de los síntomas tarda más cuando la absorción ha sido cutánea o gastrointestinal. El paciente presenta manifestaciones muscarínicas, náuseas, vómitos, dolor abdominal, diarrea, sudoración profusa,

sialorrea, lagrimeo, miosis intensa, visión borrosa, disnea moderada o intensa, sensación de opresión en el pecho, aumento de secreciones, edema pulmonar, cianosis, bradicardia e hipotensión.

Manifestaciones nicotínicas: Espasmos, fasciculaciones, calambres, debilidad muscular, palidez, taquicardia o hipotensión.

Manifestaciones Centrales: Ansiedad, labilidad emocional, insomnio, pesadillas, cefalea, temor, apatía, depresión, somnolencia, confusión, ataxia, disartria, coma con ausencia de reflejos, convulsiones, depresión de centro respiratorio y circulatorio.

Puede haber fiebre que puede ser debida a la acción del tóxico sobre los centros reguladores de la temperatura de origen central, o ser secundaria a una infección sobre todo de origen pulmonar.

En la primera fase, el cuadro se caracteriza porque es parecido a la intoxicación muscarínica y en la fase final el cuadro es parecido a la intoxicación nicotínica.

La causa de la muerte es principalmente paro respiratorio. Interviniendo las acciones muscarínica, nicotínica y central incluyen laringospasmo, bronco constricción, aumento de los secreciones traqueobronquiales y salival, y parálisis respiratoria periférica.

El diagnóstico incluye una valoración crítica y suspicaz de la historia clínica, evidencia de ingestión y signos y síntomas, un olor característico o una historia positiva no son sinónimos de intoxicación» pero la asociación de éstos al cuadro de miosis, aumento de secreciones, fasciculaciones y trastornos de conciencia establecen un diagnóstico casi certero.

La forma más específica de asegurar la inhibición de colinesterasas es una determinación (cuyos valores varían con el sexo, nutrición, edad, ejercicio y clima). Son valores normales de colinesterasa plasmática cifras de 70-110 unidades Rappaport. Una hora después del contacto ya se obtienen valores bajos de colinesterasas; y si el paciente está sintomático y tiene colinesterasas normales la intoxicación es leve. Generalmente se normaliza 3 a 4 semanas luego de una ingestión severa.

El tratamiento incluye medidas de soporte general, uso de reactivadores de la colinesterasas, atropinización y una vigilancia médica y dedicada.

Prevención de la absorción:

- Baño general con abundante agua y jabón, a fin de eliminar el insecticida que pudiera tener impregnado en piel y mucosas.
- Inducir emesis con jarabe de ipecacuana, carbón activado.  
Deberá

efectuarse lavado gástrico con soluciones bicarbonatadas al 10 por ciento o con carbón activado cuando se ha ingerido el toxico.

- Dar un catártico tipo sulfato de magnesio en dosis 20-30 cc. cada seis a ocho horas.
- Proteger a los miembros del personal médico y enfermería debido al contacto con el paciente.

Medidas de soporte:

- Administración de oxígeno
- Monitoreo completo de funciones vitales y diversas
- Colocar sonda nasogástrica y sonda foley
- Aspiración de secreciones
- Hidratación con soluciones dextrosadas de acuerdo al grado de des-hidratación, es conveniente utilizar soluciones salinas isotónicas en caso de vómitos y desequilibrios electrolíticos.
- Respiración artificial, en caso de ser necesario hacer traqueostomía.
- Los antibióticos no se utilizan rutinariamente, sin embargo, los casos de fiebre o cuando se presenta edema agudo de pulmón es conveniente usarlos y de preferencia los de amplio espectro.
- Tratar las convulsiones con diazepam o tiopental sódico

Drogas a usar:

- Atropina: Es un antagonista competitivo de la acetilcolina por el receptor postsináptico, siendo el antídoto específico en estas intoxicaciones. Bloquea los efectos muscarínicos no así los nicotínicos. Un paciente puede estar atropinizado y morir por debilidad respiratoria. La dosis depende de la gravedad: 0.5- 1 miligramo intravenoso, repitiendo la dosis cada 5 ò 10 minutos hasta producir midriasis, sequedad, rubicundez de la piel y taquicardia. El tratamiento debe iniciarse en las primeras seis horas, pero debe observarse al paciente durante 48 horas porque el efecto de la atropina puede ser transitorio y recaer.

- Cloruro de Pralidoxima (PAM)

Es capaz de reactivar la colinesterasa a partir de la colinesterasa fosforitada, inhibe las manifestaciones muscarínicas y nicotínicas, es de poca toxicidad. Se usa en dosis de 20-40 miligramos por kilogramo de peso y también como solución intravenosa al 5 por ciento. Se repiten las dosis cada 10-12 horas si es necesario.

- Otras:

En niños ha sido efectivo el uso de antihistamínicos tipo benadrina

probablemente por su acción anticolinérgica. La colinesterasa no es efectiva, pues no penetra sinapsis.

Contraindicaciones:

- Están contraindicados los relajantes musculares tipo succinilcolina y curaré.
- Depresores del sistema nervioso central como morfina y barbitúricos.
- Aminofilina, teofilina que puede inducir arritmia en un corazón sensibilizado por la atropina.
- La fisostigmina que inhibe la acción de la esterasa de la colinesterasa estabilizando la acetilcolina.

Las técnicas utilizadas en la eliminación de drogas del cuerpo o envenenamientos ya sean accidental o intencional es un problema médico serio. Los niños y los adolescentes son especialmente vulnerables.

A pesar de que muchos pacientes hospitalizados cuentan con cuidados médicos excelentes los rangos de mortalidad se mantienen altos. Anderson et al ha reportado una mortalidad de 2 por ciento en pacientes con intoxicación salicílica en quienes el diagnóstico ha sido en el momento de la admisión al hospital, y un incremento en la mortalidad al 25 por ciento en aquellos pacientes en quienes se retardó el diagnóstico por el estado de coma.

En vista de las estadísticas, los esfuerzos se han dirigido a que un recorrido activo de drogas debe ser iniciado inmediatamente al descubrimiento de una sobredosis significativa. Han sido desarrolladas técnicas como el carbón oral, diuresis alcalina forzada, la diálisis peritoneal, hemodiálisis y la hemoperfusión, los cuales en un determinado momento pueden ser de gran utilidad.

Para la reducción de la absorción gastrointestinal se usa la emesis inducida por el jarabe de ipecuanana, siendo más efectiva después de la ingestión, pero puede serlo después de cuatro a seis horas más tarde. La dosis recomendada es de 15 mililitros para niños de 1 año y de 20 a 30 mililitros para niños mayores, no es tóxica y causa el vómito en 90 por ciento de niños en menos de 30 minutos. No debe ser usada en niños mareados o inconscientes, o cuando se han ingerido sustancias cáusticas, corrosivas, productos derivados del petróleo o hidrocarburos aromáticos.

La emesis inducida por apomorfina, no es más efectiva que la inducida por ipecacuana, pero es de uso sódico, el vómito aparece sólo cinco minutos después de la ingestión pudiendo eliminar hasta el 70 por ciento del tóxico ingerido. Debe ser usada en dosis de 0.1 miligramos por kilogramo de peso intramuscular.

Frecuentemente causa depresión del sistema nervioso central, aunque este efecto puede ser revertido con el antídoto específico

más con el hidrocloreuro de naloxone en dosis de 0.1 miligramo por kilogramo de peso intramuscular y que tiene efecto inmediato.

La emesis inducida con soluciones salinas de sulfato de cobre son menos eficaces que la ipacacuana y son potencialmente peligrosas por lo que no deben ser usadas.

El lavado gástrico es el método preferido para la eliminación de drogas o venenos que no han sido absorbidos aún.

No debe practicarse cuando se ha ingerido cáusticos, corrosivos, derivados del petróleo. En pacientes inconscientes o en coma mejor no realizarlos, pero si se hace puede ser necesario la intubación endotraqueal previa. Entre los líquidos utilizados para efectuarlo están: el agua tibia de la llave y el carbón activado. Antes debe hacerse un aspirado del contenido gástrico con el fin de hacer un análisis toxicológico de la sustancia ingerida.

Las controversias continúan acerca de la eficacia relativa del lavado gástrico y de la emesis inducida y todo lo que puede decirse es que no son efectivas para vaciar completamente el estomago.

El carbón activado es un absorbente poderoso ya que se une a las drogas o venenos que no han sido absorbidos aún en el estómago.

Tiene ventajas de que puede interrumpir la circulación enterohepática o puede polarizar grandes pesas musculares de compuestos que son excretados por la bilis y de tal manera prevenir su reabsorción intestinal. Es como se eliminan drogas como el Fenobarbital y digitálicos.

Debe ser dado aproximadamente una hora después de la ingestión, pero por lo general los pacientes llegan al hospital después de ese tiempo. Puede también absorber la ipecacuana por lo que debe ser administrado hasta que haya ocurrido la emesis. La dosis si es empírica y puede ser dado con agua como bebida o por la sonda después del lavado gástrico es de utilidad únicamente cuatro a seis horas después de la ingestión del toxico.

La Catarsis: Es usada especialmente para venenos que son absorbidos lentamente tales como droga con, cubierta entérica, narcótica y anticolinérgicos. La administración oral del manitol (50-100 mililitros de soluciones al 20 por ciento), promueven la rápida catarsis osmótica. El sulfato de sodio o de magnesio suelen ser inefectivas. Puede ser necesario el reemplazo intravenoso de líquidos por la pérdida de agua por la diarrea por lo que su uso ha sido abandonado.

LA DIURESIS ALCALINA FORZADA: Puede ser usada para disminuir la reabsorción tubular de algunas drogas excretadas normalmente por los riñones. La diuresis es promovida dando hasta dos veces el mantenimiento de los líquidos fluidos o por agentes osmóticos o por drogas osmóticas, lo que puede resultar en una sobrecarga peligrosa de fluidos si la función renal o miocárdica son anormales. La diuresis ionizada induce la modificación del pH de la orina para la excreción de ácido o bases débiles.

La alcalinización de la orina con bicarbonato de sodio (pH de 7.5-8.0) promueve un aumento en la remoción de ácidos débiles tales como salicilatos y barbitúricos. La acidificación de la orina (pH 4.0-5.0) con cloruro de amonio promoverá la excreción de venenos que son bases débiles tales como la estroscina y las anfetaminas.

La diuresis forzada es de mucha ayuda pero es frecuentemente mal usada y sus beneficios raras veces exceden de su peligro.

LA HEMODIALISIS, DIÁLISIS PERITONEAL Y LA EXSANGUINEOTRANSFUSION:

El valor de estos métodos está limitado y deben ser usados únicamente cuando se prueba su valor o en circunstancias excepcionales.

Son usados en el envenenamiento severo de pacientes para la eliminación de compuestos de bajo peso molecular que no están excesivamente

unidos a las proteínas del plasma y que tienen un pequeño volumen de distribución.

Aclaramiento de drogas por diálisis peritoneal es baja y ha sido abandonada para el manejo del envenamiento pero tiene la ventaja sobre las otras dos de que puede ser usada continuamente todos los días si es necesario.

#### LA HEMOPERFUSION:

Es la técnica más reciente introducida en la cual la sangre heparinizada es pasada a través de una columna que contiene materiales absorbentes tales como la resina o el carbón activado y es usado para remover compuestos tóxicos del torrente circulatorio. Técnicamente es más fácil de llevar a cabo que la hemodiálisis y el aclaramiento inicial de drogas tales como barbitúricos, salicilato, meprobramato, teofilina y paracitomal es tan bueno o mejor que aquellos alcanzados por la hemodiálisis. Ha sido demostrado que la hemoperfusión reduce el tiempo del coma tanto en animales como en el hombre por lo que es de gran ayuda para disminuir la morbimortalidad.

El aclaramiento de drogas cae usualmente progresivamente durante la hemoperfusión y la duración del tratamiento normalmente limitado de seis a ocho horas.

Debe enfatizarse que la seguridad y eficacia de este método aún no ha sido establecido en niños. En adultos la trombocitopenia, hipocalcemia e hipofosfatemia son descritos usualmente sin consecuencia en que el removimiento rápido del veneno es crucial para la supervivencia o para evitar los efectos colaterales de largo término.

### MARCO TEÓRICO

La incidencia de envenenamientos por sobredosis de droga ha continuado incrementándose en los últimos meses y esta forma de enfermedad autoinducida impone un mayor problema en los servicios de salud.

Basada en estas observaciones nos proponemos a realizar el presente estudio enfocado a determinar los principales factores para que estas personas hayan tomado tal decisión.

Entre los factores más importantes encontramos a pacientes que solo piensan en el suicidio debido a situaciones tales como; pérdida de amor, hostilidad, enojo contra sí mismo, deseo de causar daño a las personas que los rodean haciéndosela a sí mismo y falta de afecto.

También cabe mencionar otros factores que pueden influir para tal determinación como: edad del paciente, sexo, lugar de procedencia, ocupación hasta ese momento, estado civil y escolaridad debido a la responsabilidad y repercusiones que se tengan.

Lo anterior es determinante en el cumplimiento del tratamiento, ya que desafortunadamente los antídotos específicos, están al alcance de muy pocas drogas y venenos, dependiendo de gran manera de la terapia de soporte y mantenimiento.

Durante el manejo del paciente es muy importante conocer la clase de relación que existe entre el paciente y su familia, ya que de **esto** depende el seguimiento que se le hará, el soporte emocional que se le pueda proporcionar y por lo tanto la reincidencia del paciente.

VARIABLES

DATOS GENERALES: Entre éstos se tomaron los siguientes:

- Edad: Se considerará como tal la descrita en el expediente clínico el día del ingreso.
- Sexo: Condición orgánica que distingue el hombre de la mujer, se determinará según lo consignado en el expediente.
- Lugar de procedencia: El lugar donde habita el paciente en el momento de ocurrir la intoxicación, pudiendo ser rural y urbano.
- Estado civil: Situación legal del paciente en relación a su unión conyugal siendo éste casado, soltero, unión libre.
- Ocupación: Trabajo actual del paciente
- Escolaridad: Se incluirán los siguientes niveles: primaria completa, secundaria, nivel superior o técnico.
- Fecha de ingreso: Día, mes en que se presentó al servicio de la Emergencia con los signos y síntomas de intoxicación.

DATOS ESPECÍFICOS:

- Causa que lo indujo a la intoxicación: Motivo principal, familiar social u otro que lo indujo a tomar la decisión de intoxicarse.

- Circunstancia en que ocurrió la intoxicación: Es decir si fue accidental o intencional.
  
- Incidencia y Reincidencia de intento de suicidio: Se considerará si es la primera vez que el paciente se intoxica o es reincidente.
  
- Agente o producto causal ingerido: Se considera el nombre comercial del toxico, pudiendo ser algún fármaco, pesticidas, herbicidas, otros.
  
- Cantidad ingerida: Se tomará según la cantidad sea conocida o desconocida. En caso de ser conocida se tomará la medida casera o dosis farmacológica según el caso.
  
- Hora de ingestión: Hora en que el paciente ingirió el tóxico, si es conocida o desconocida.
  
- Intervalo entre la hora de ingestión del tóxico y la consulta al Hospital: Tiempo transcurrido entre la ingestión de la droga y la consulta.
  
- Consulta previa a la del hospital: Si el paciente antes de su llegada al hospital consultó o no con algún profesional de la medicina, enfermería u otros.
  
- Tratamiento previo a la consulta del hospital: Si el paciente antes

de llegar al hospital recibió o no alguna medida terapéutica, ya sea médica o de tipo casero.

- Síntomas y signos comunes: Serán aquellos correspondientes a los tipos de intoxicación y que se encuentran consignados en el expediente.

- |                           |                   |
|---------------------------|-------------------|
| - Vómitos                 | - Midriasis       |
| - Somnolencia             | - Cianosis        |
| - Pérdida de conocimiento | - Diarrea         |
| - Náuseas                 | - Sialorrea       |
| - Fiebre                  | - Convulsiones    |
| - Mareos                  | - Dolor abdominal |

Exámenes de laboratorio practicados: Serán aquellos los practicados para este tipo de pacientes:

- |                |              |
|----------------|--------------|
| - Glicemia     | - Bun        |
| - Hematológico | - Creatinina |
| - Electrolitos | - Orina      |

Tratamiento inmediato en el hospital según el caso: Se considerará el adecuado según las manifestaciones del paciente.

- Lavado gástrico
- Diuréticos
- Lavado de piel
- Atropinización

Evaluación: Se considera el estado de salida del paciente

- Curado

- Mejorado

- Muerto

- Estancia hospitalaria: Se considerará el tiempo estipulado en horas y días que el paciente permanezca en el hospital.

- Asistencia al Hospital Mario Mendoza: Se considerará si el paciente fue referido o no y si cumplió con la misma.

## METODOLOGÍA

### Tipo de Estudio

Este estudio es de tipo descriptivo, transversal cuyo propósito es saber cuál es la incidencia de pacientes intoxicados que asistieron a la Emergencia del Hospital Escuela en el segundo semestre del año 1986.

### Universo:

Se tomó como universo en este estudio todos los pacientes intoxicados que asistieron a la Emergencia de Adultos del Hospital Escuela durante el segundo semestre del año 1986.

### Muestra:

La constituye el 100% del total de pacientes que asistieron a la Emergencia del Hospital, durante el período del segundo semestre de 1986 que hacen un total de 75.

### Instrumento:

Se elaboró un formulario con preguntas cerradas y abiertas incluyendo tanto las características generales como específicas.

### Procedimiento:

Durante el estudio se hizo recolección de datos por medio de un formulario

basado en preguntas cerradas y abiertas que incluyo información general del paciente.

Los datos para este formulario fueron obtenidos a través de revisión de expedientes. La persona responsable de llevar a cabo la recolección de datos fue el investigador mismo quien está relacionado directamente con la institución sede del estudio.

#### Análisis Tabulación de Datos:

Después de la tabulación de datos se presentaron los mismos en sus cuadros respectivos. Así como el elemento causal y otras características y factores relacionadas con las consideradas en la investigación.

PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN  
DE DATOS

TABLA No. 1

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ESTUDIADA SEGÚN EDAD Y SEXO  
SERVICIO DE EMERGENCIA, HOSPITAL ESCUELA 1986

EDAD	SEXO		No.	%
	F	M		
11 - 15	18	4	22	29.33
16 - 20	13	11	24	32.00
21 - 25	15	4	19	25.33
26 - 30	3	4	7	9.33
31 - 35	-	2	2	2.67
36 - 40	1	-	1	1.33
<b>TOTAL</b>	50	25	75	100

Del total de la población estudiada el 86.66% (65 de 75) están en la edad comprendida de 11 y 25 años, la mayor parte son del sexo femenino 66.66% (50 de 75) y de estas el 36% (18 de 50) tienen una edad de 11 a 15 años.

TABLA No. 2

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ESTUDIADA SEGÚN EDAD  
Y PROCEDENCIA

EDAD	PROCEDENCIA		No.	%
	Area Urbana	Area Rural		
11 - 15	17	5	22	29.33
16 - 20	20	4	24	32.00
21 - 25	16	3	19	25.33
26 - 30	5	2	7	9.33
31 - 35	2	-	2	2.67
36 - 40	1	-	1	1.33
TOTAL	61	14	75	100

El 81.33% (61 de 75) de la población estudiada proceden del área urbana, y solamente el 18.66% (14 de 75) del área rural.

TABLA No. 3

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN EDAD Y  
ESTADO CIVIL

EDAD	ESTADO CIVIL			TOTAL	
	Casados	Solteros	Unión Libre	No.	%
11 - 15	-	19	3	22	29.33
16 - 20	-	20	4	24	32.00
21 - 25	2	10	7	19	25.33
26 - 30	3	2	2	7	9.33
31 - 35	1	1	-	2	2.67
36 - 40	1	-	-	1	1.33
TOTAL	7	52	16	75	100

De acuerdo al estado civil, la mayoría de la población son solteros 69.33 (52 de 75), únicamente 9.33% (7 de 75) son casados.

TABLA No. 4

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ESTUDIADA SEGÚN EDAD  
Y OCUPACIÓN

EDAD	OCUPACION				TOTAL	
	Estudian- tes	Oficios domest.	Otras	Ninguna	No.	%
11 - 15	13	7	-	2	22	29.33
16 - 20	9	7	4	4	24	32.00
21 - 25	-	8	7	4	19	25.33
26 - 30	-	4	3	-	7	9.33
31 - 35	-	-	2	-	2	2.67
36 - 40	-	1	-	-	1	1.33
<b>TOTAL</b>	22	27	16*	10	75	100

\* Modista, pintor, agricultor, secretaria, técnico

La mayor parte de la población se dedica a oficios domésticos 36% (27 de 75), siguiéndole la categoría de estudiantes 29.33% (22 de 75).

TABLA No. 5

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ESTUDIADA SEGÚN  
EDAD Y RELIGIÓN

EDAD	RELIGION			TOTAL	
	Católica	Protes- tante	Ninguna	No.	%
11 - 15	15	2	5	22	29.33
16 - 20	17	4	3	24	32.00
21 - 25	15	-	4	19	25.33
26 - 30	2	3	2	7	9.33
31 - 35	1	-	1	2	2.67
36 - 40	1	-	-	1	1.33
TOTAL	51	9	15	75	100

El 68% (51 de 75) refiere profesar la religión católica, y el 20% (15 de 75) no tiene ninguna religión.

TABLA No. 6

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN EDAD Y CIRCUNSTANCIA  
EN QUE OCURRIÓ LA INTOXICACIÓN

EDAD	CIRCUNSTANCIA EN QUE OCURRIÓ LA INTOXICACION		No.
	Intento Suicidio	Accidental	
11 - 15	22	-	22
16 - 20	19	5	24
21 - 25	17	2	19
26 - 30	4	3	7
31 - 35	2	-	2
36 - 40	1	-	1
TOTAL	65	10	75

El 86.66% (65 de 75) de la población estudiada se intoxicó intentando suicidarse y solamente el 13.33% (10 de 75) accidentalmente.

TABLA No. 7

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN CAUSA QUE INDUJO A LA INTOXICACIÓN  
Y ESTADO CIVIL

CAUSA QUE CONDUJO LA INTOXICACION	ESTADO CIVIL			No.	%
	CASADOS	SOLTEROS	UNION LIBRE		
Disintegración familiar	1	7	3	11	14.67
Desilución amorosa	2	10	5	17	22.67
Riña familiar	4	26	5	35	46.67
Accidental	-	8	2	10	13.33
Otros	-	1	1	2	2.66
TOTAL	7	52	16	75	100

Del total de la población estudiada el 46.66% (35 de 75) fue provocada por riña familiar, continuando el 22.66 (17 de 75) por desilusión amorosa, luego el 14.66% (11 de 75) por desintegración familiar. El 74.28% (26 de 35) de los que el motivo fue riña familiar son solteros, así como el 58.82% (10 de 17) de los que fue provocado por desilusión amorosa.

TABLA No. 8

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ESTUDIADA SEGÚN EDAD Y CAUSA QUE INDUJO  
LA INTOXICACIÓN

EDAD	CAUSA QUE INDUJO LA INTOXICACION					TOTAL	
	Desintegración familiar	Desilusión amorosa	Riña familiar	Accidental	Otros *	No.	%
11 - 15	3	5	10	3	1	22	29.33
16 - 20	4	4	12	3	1	24	32.00
21 - 25	2	6	9	2	-	19	25.33
26 - 30	1	2	3	1	-	7	9.33
31 - 35	1	-	-	1	-	2	2.67
36 - 40	-	-	1	-	-	1	1.33
TOTAL	11	17	35	10	2	75	100

\* Otro: - Le robaron un probador eléctrico  
- Quería saber que se sentía al intoxicarse

El 47.69% (31 de 65) de la población de 11 a 25 años se intoxicó teniendo como causa la riña familiar.

TABLA No. 9

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ESTUDIADA SEGÚN OCUPACIÓN Y TOXICO INGERIDO

TOXICO OCUPACION	Organo Fosforado	Medicamen- tos	Otros*	No.	%
Estudiante	10	11	1	22	29.33
Oficios domésticos	14	11	2	27	36.00
Otros **	7	8	1	16	21.33
Ninguno	4	6	-	10	13.33
TOTAL	35	36	4	75	100

\* Otros: Resistol, disulfuro

\*\* Otros: Secretaria, modista

Solamente el 5.33% (4 de 75) de la población se intoxicó con agentes que no corresponden a órganos fosforados, ni a medicamentos, los cuales provocaron el 47% y 48% de intoxicaciones respectivamente.

Al relacionarlo con la ocupación no se observa ninguna diferencia de importancia.

TABLA No. 10

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ESTUDIADA SEGÚN PROCEDENCIA Y  
CAUSA QUE INDUJO A LA INTOXICACIÓN

PROCEDENCIA CAUSA QUE IN- DUJO LA INTOXICACION	Area Urbana	Area Rural	No.	%
Desintegración familiar	8	3	11	14.67
Desilución amorosa	12	5	17	22.67
Riña familiar	35	-	35	46.67
Accidental	6	4	10	13.33
Otros	-	2	2	2.66
TOTAL	61	14	75	100

En esta tabla es notorio que el 100% de la riña familiar como causa de intoxicación ocurrió en la zona urbana.

TABLA No. 11

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ESTUDIADA SEGÚN EDAD Y  
TOXICO INGERIDO

EDAD	TOXICO			TOTAL	
	Organo * Fosforado	Medicamen** tos	Otros	No.	%
11 - 15	8	13	1	22	29.33
16 - 20	13	10	1	24	32.00
21 - 25	9	8	2	19	25.33
26 - 30	4	3	-	7	9.33
31 - 35	1	1	-	2	2.66
36 - 40	-	1	-	1	1.33
TOTAL	35	36	4	75	100

\* Oko, Baygón

\*\* Fenobarbital, Epamín, Diazepán

Es notorio que de la población de 11 a 15 el 59.09% (13 de 22) se intoxicó con medicamentos; en cambio en el grupo de 16 a 20 años el 54.16% (13 de 24) el agente causal fueron los órganos fosforados.

TABLA No. 12DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ESTUDIADA SEGÚN  
LA CANTIDAD INGERIDA DEL TOXICO

CANTIDAD INGERIDA DEL TOXICO	No.	%
Conocida	28	37.33
Desconocida	47	62.67
TOTAL	75	100

Del total de la población estudiada el 62.67% (47 de 75) se desconoce la cantidad ingerida del toxico.

TABLA No. 13DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ESTUDIADA SEGÚN  
LA HORA DE INGESTIÓN DEL TOXICO

HORA DE INGESTION DEL TOXICO	No.	%
Conocida	28	37.33
Desconocida	47	62.67
TOTAL	75	100

El 62.67% (47 de 75) se desconoce la hora de ingestión del tóxico y el 37.33% (28 de 75) es conocida.

TABLA No. 14

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ESTUDIADA SEGÚN CONOCIMIENTO  
DEL INTERVALO ENTRE LA HORA DE INGESTIÓN DEL TOXICO Y LA  
CONSULTA AL HOSPITAL

HORA DE INGESTION	No.	%
Conocida	33	44.00
Desconocida	42	56.00
TOTAL	75	100

Este cuadro nos muestra que el 56% (42 de 75) de los casos se desconoce la hora de ingestión del toxico y la consulta al hospital y que el 44% (33 de 75) es conocida.

TABLA No. 15

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ESTUDIADA SEGÚN EL TRATAMIENTO  
PREVIO A LA CONCURRENCIA AL HOSPITAL

TRATAMIENTO PREVIO	No.	%
SI	47	62.67
NO	28	37.33
TOTAL	75	100

El análisis de este cuadro nos muestra que el 62.67% recibieron alguna medida terapéutica antes de su llegada al hospital, la mayoría de los cuales consistió en la provocación del reflejo nauseoso y la administración de leche, jugo de limón.

TABLA No. 16

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ESTUDIADA SEGÚN EL TOXICO  
INGERIDO Y SI RECIBE O NO TRATAMIENTO PSIQUIÁTRICO

TOXICOS	TRATAMIENTO PSIQUILATRICO		No.	%
	SI	NO		
Organos fosforados	13	22	35	46.67
Medicamentos	19	17	36	48.00
Otros	1	3	4	5.33
TOTAL	33	42	75	100

Del total de la población estudiada el 44% (33 de 75) reciben tratamiento psiquiátrico, mientras que el 56% (42 de 75) no lo reciben.

TABLA No. 17

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ESTUDIADA SEGÚN REINCIDENCIA  
E INCIDENCIA DE INTENTO SUICIDA Y EL TRATAMIENTO  
PSIQUIÁTRICO

INTENTO SUICIDA	TRATAMIENTO PSIQUIATRICO		No.	%
	SI	NO		
Reincidencia	16	6	22	29.33
Incidencia	17	36	53	70.67
TOTAL	33	42	75	100

Del total de la población estudiada el 29.33% pertenecen a pacientes reincidentes, de éstos el 72.72% (16 de 22) reciben tratamiento psiquiátrico; en cambio el 70.67% lo intentan por primera vez, y de ellos, solamente el 32.07% (17 de 53) reciben tratamiento.

TABLA No. 18DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN ASISTENCIA AL  
HOSPITAL MARIO MENDOZA

ASISTENCIA CON REFERENCIA AL HOSPITAL MARIO MENDOZA	No.	%
Asistió	32	42.67
No asistió	43	57.33
TOTAL	75	100

En este cuadro se puede observar que solamente el 42.67% (32 de 75) de la población asistió a control al Hospital Mario Mendoza.

TABLA No. 19

DISTRIBUCIÓN DE LOS SIGNOS Y SÍNTOMAS PRESENTADOS  
POR LA POBLACIÓN ESTUDIADA

SINTOMAS Y SIGNOS	No.	%
Náuseas	73	14.74
Vómitos	69	13.93
Dolor abdominal	67	13.53
Sialorrea	49	9.89
Mareos	48	9.69
Midriasis	29	5.85
Sudoración profusa	26	5.25
Visión borrosa	24	4.84
Somnolencia	22	4.44
Ataxia	17	3.43
Miosis	17	3.43
Diarrea	14	2.82
Agitación psicomotriz	14	2.82
Lagrimeo	12	2.42
Pérdida del conocimiento	7	1.41
Flacidez	7	1.41
<b>TOTAL</b>	<b>495</b>	<b>100</b>

Del total de los signos y síntomas que presento la población estudiada tenemos que los primeros síntomas y signos (náuseas, vómitos, dolor abdominal, mareos) pertenecen a efectos muscarínicos, y éstos producidos por los órganos fosforados.

## DISCUSIÓN

Después de haber analizado los datos obtenidos del estudio sobre factores que influyeron en los pacientes que asistieron a Emergencia del Hospital Escuela, durante el segundo semestre de 1986, para tomar tal decisión, encontramos lo siguiente:

En cuanto a edad podemos decir que la mayor parte de las intoxicaciones ocurren en personas cuyas edades se encuentran comprendidas entre los 11 y 25 años, perteneciendo éstos en su mayoría al sexo femenino.

Un alto porcentaje de la población estudiada pertenece al área urbana Tegucigalpa y Comayagüela y en su minoría al área rural o sea fuera de las ciudades.

Se observó además que 69.33% pertenecen a personas solteras, siguiendo los de unión libre, entre ellas estudiantes y de oficios domésticos, o sea personas socioeconómicamente dependientes.

Referente a la religión podemos decir que el 68% refiere profesar la religión católica.

Al analizar el aspecto relacionado con la circunstancia en que ocurrió la intoxicación se dice que el 86.66% de la población estudiada se intoxicó intentando suicidarse, por lo que es muy preocupante esta situación, ya que la mayoría de envenenamientos que ocurre en el adulto joven son causados por venenos conocidos como sustancias medicamentosas, variando los mismos según los diferentes grados de peligrosidad, encontrándose tres causas principales para esta decisión:

- a) Riña familiar
- b) Desilusión amorosa
- c) Desintegración familiar

Todos éstos relacionados con pérdida de amor, hostilidad, enojo contra sí mismo, deseo de causar daño a los de su alrededor haciéndosela a sí mismo tal como se menciona en la literatura.

También pudimos encontrar que el 5.33% corresponden a intoxicaciones accidentales o sea en personas que jamás intentaron suicidarse, con medicamentos ni con órganos fosforados.

Es muy poca la información que se encuentra registrada respecto a la cantidad ingerida del tóxico, así como la hora de ingestión, el intervalo entre la hora de ingestión del tóxico y la consulta al hospital y el tratamiento previo a la concurrencia al hospital; por lo que no podemos establecer datos más concretos.

Al momento de intoxicarse el 44% de la población estudiada reciben tratamiento psiquiátrico, ya sea por epilepsia, estados depresivos, etc. por lo que podemos concluir que para estas personas la obtención de medicamentos como epamín, fenobarbital y diazepam es con mucha facilidad.

El 29.33% pertenece a pacientes que reinciden por segunda, tercera o más veces con intento suicidio.

Entre los síntomas y signos que los pacientes presentan estos generalmente se determinan de acuerdo al toxico ingerido, cantidad ingerida y hora de ingestión, para así mismo brindarle un tratamiento adecuado.

Referente a exámenes de laboratorio, no se elaboró tabla debido a que en general a todo paciente intoxicado se le practican los mismos exámenes rutinarios como, hematológico, Bun, creatinina, glicemia, electrolitos y orina. De igual manera sucede en el tratamiento inmediato que se le da en el hospital que en el lavado gástrico, y el lavado de piel, atropinización cuando son pacientes intoxicados con Baygón u Oko y diuréticos.

Todo paciente al salir del hospital su condición es de mejorado, entregándole a su familiar una referencia al Hospital Mario Mendoza para continuar su tratamiento; y su estancia máxima hospitalaria es de tres días según su evolución.

### CONCLUSIONES

Según los datos obtenidos a través de estudios realizados, se llegó a las siguientes conclusiones:

1. Que la asistencia de pacientes intoxicados pertenece el 81.33% al área urbana.
2. El 66.67% son jóvenes (11-25) del sexo femenino siendo personas solteras, estudiantes y de oficios domésticos.
3. El 86.67% la circunstancia principal fue por intento suicidio
4. Que las causas más importantes que provocaron el intento suicidio son, riña familiar, desilusión amorosa y desintegración familiar.
5. Los agentes tóxicos causales más utilizados son las sustancias medicamentosas (fenobarbital, epamín, diazepán) y los órganos fosforados (Oko, Baygón).
6. Solamente el 37.33% de los casos refiere conocer la cantidad ingerida del tóxico.

8. El 62.67% de la población desconoce la hora de ingestión del tóxico.
9. El 44% de la población en estudio conoce el intervalo del tiempo entre la hora de ingestión del tóxico y la consulta al hospital.
10. De toda la población estudiada el 62.67% recibieron tratamiento previo antes de la concurrencia al hospital en base a leche y jugo de limón.
11. Que el 44% de los pacientes reciben tratamiento psiquiátrico con medicamentos como epamín, fenobarbital y diazepam.
12. Según dato obtenido el 29.33% son pacientes reincidentes segunda, tercera y más veces.

### RECOMENDACIONES

En base a los hallazgos del presente estudio se plantean las siguientes recomendaciones:

1. Dar orientación sobre la peligrosidad de intoxicarse con cualquier veneno utilizando diferentes medios de comunicación.
2. Brindar orientación en los centros educativos de segunda enseñanza con el propósito de prevenir las intoxicaciones como intento de suicidio.
3. Brindar información a los pacientes y familiares sobre las drogas distribuidas en el Hospital Psiquiátrico Mario Mendoza y hacer seguimiento a los mismos.
4. Establecer mecanismos de coordinación entre el Hospital Escuela y el Hospital Psiquiátrico de Agudos Mario Mendoza para el control de estos pacientes.
5. Formación de comités multidisciplinarios para establecer medidas preventivas a personas que piensan suicidarse.

6. Instruir al personal médico en el llenado del protocolo sobre pacientes intoxicados, para que se registren en forma debida los datos que se soliciten y con ello permitan llevar un mejor control.

## SUMARIO

La investigación se realizó con el propósito de detectar los factores que influyeron para que personas intoxicadas que asistieron a la Emergencia de Adultos, durante el segundo semestre 1986, hayan tomado tal decisión.

Con el fin de obtener un conocimiento amplio en relación al problema se procedió a la revisión de literatura relacionada con la toxicidad, sintomatología y tratamiento.

Se diseñó un marco teórico, tomando en cuenta los factores que influyeron para que estas personas decidieran intoxicarse.

Se trabajó en base a un universo y muestra de 75 pacientes, utilizando un instrumento con preguntas abiertas y cerradas, encontrándose limitaciones en el expediente clínico por falta de información.

Algunos de estos pacientes se encuentran recibiendo tratamiento en el Hospital Neuropsiquiátrico Mario Mendoza, por lo que les es fácil intoxicarse con los medicamentos que les son dados en ese centro hospitalario. Otro dato importante es que a todos los pacientes dados de

alta en la sala de observación del Hospital Escuela se les entrega una referencia para que asistan a consulta al hospital antes mencionado a fin de ser evaluados por el psiquiatra y el psicólogo, pero según investigaciones del total de pacientes solamente el 42.66% (32 de 75) asisten a dicha consulta.

BIBLIOGRAFÍA

1. Biggs, John T. et al. "Tricyclic Antidepressant Overdose" *Jama* 238 (2): 135-138 July 11, 1977.
2. Croft An. "Circunstance Sorrounding Deaths from Accidental Poisoning" 1974-1980 *Arch dis Child* 58 (7). 545 July 1983.
3. Drupp, Marcos A. "Manual de Diagnóstico Clínico Integral" México Editorial. El Manual Moderno, S. A. 1980.
4. Harrison Vol. 2. Padecimientos a Agentes Físicos y Químicos. 1753-1757.
5. Hayes, W. J. *Toxicology of Pesticides*. William & Wilkins, Baltimore, London. 1982.
6. Kilhan, Henry A. "Hospital Management of Severe Poisoning. *Clinics of North America*. 27 (3): 603-612. August. 1980.
7. Morgan, D. P. *REcognition and Management of Pesticide Poisoning*. 3rd. Edition U.S. Govt. Printing Office, Washington, D. C. 1982.
8. Norma Sobre Medidas Urgentes en caso de Envenenamiento con Plaguicidas. Groupement International de Associations. Gifap. 1984.
9. Papadopoulou, Zoé L. et al. "The Use of Hemoperfusion in *Clinics of North America*" 29 (4). 1041 Amy 1982.

10. Prescott, L. F. "New Approaches in Managing Drug Overdosage and **Poisoning**" **Br. Med. Journal**, Vol. 287, 274-276. July 23, 1983.
11. Rodríguez Maya, Javier. "Intoxicaciones por Insecticidas Órgano-fosforados" **Act. Med. Cost.** 23 (1). 65-70 1980.
12. Vale, J. A. "Use of Charcoal Halmoperfusionin the Management of Severely Poisoned Patients". **Br. Med. Journal** Vol. 1: 5-9 1975.

A N E X O S

INSTRUMENTO

Edad \_\_\_\_\_

Sexo \_\_\_\_\_

Lugar de Procedencia \_\_\_\_\_

Estado Civil \_\_\_\_\_ Ocupación \_\_\_\_\_

Escolaridad \_\_\_\_\_

Fecha de ingreso \_\_\_\_\_

Causa de lo indujo a la intoxicación \_\_\_\_\_

Circunstancia en que ocurrió la intoxicación \_\_\_\_\_

Número de veces que el paciente se ha intoxicado \_\_\_\_\_

Agente o producto causal ingerido \_\_\_\_\_

Cantidad ingerida \_\_\_\_\_

Hora de ingestión \_\_\_\_\_

Intervalo entre la hora de ingestión del tóxico y la consulta al hospital \_\_\_\_\_

Consulta previa a la del hospital \_\_\_\_\_

Tratamiento previo a la consulta del hospital \_\_\_\_\_

Síntomas y signos comunes:

- |               |     |             |     |
|---------------|-----|-------------|-----|
| - Vómitos     | ( ) | - Midriasis | ( ) |
| - Somnolencia | ( ) | - Cianosis  | ( ) |

- Pérdida de conocimiento ( )
- Náuseas ( )
- Fiebre ( )
- Mareos ( )
- Diarrea ( )
- Sialorrea ( )
- Convulsiones ( )
- Dolor abdominal ( )

Exámenes de laboratorio practicados:

- Glicemia ( )
- Hematológico ( )
- Electrolitos ( )
- Burn ( )
- Creatinina ( )
- Orina ( )

Tratamiento inmediato en el hospital según el caso:

- Lavado gástrico ( )
- Diuréticos ( )
- Lavado de piel ( )
- Atropinización ( )

Condición del egreso:

- Curado ( )
- Mejorado ( )
- Muerto ( )

Estancia hospitalaria \_\_\_\_\_

Referencia al Hospital Mario Mendoza \_\_\_\_\_