



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES  
 HOSPITAL GENERAL DE MEXICO, S. S. A.  
 UNIDAD DE GASTROENTEROLOGIA  
 EDIFICIO 107

**"TRATAMIENTO DE LAS QUEMADURAS DEL  
 ESOFAGO POR CAUSTICOS"**

**TESIS DE POSTGRADO**

Que para obtener el Título de  
**ESPECIALIZACION EN GASTROENTEROLOGIA**

presenta

**EL DR. IRINEO REYNA ADAME**

*Vo. Bo.*

México, D. F.

**TESIS CON  
 FALLA DE ORIGEN**





Universidad Nacional  
Autónoma de México



## **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 está 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.

# I N D I C E

p á g i n a

|   |    |
|---|----|
| INTRODUCCION -----                                  | 4  |
| IMPORTANCIA DEL PROBLEMA -----                      | 9  |
| FUNDAMENTOS DE LA HIPOTESIS -----                   | 10 |
| HIPOTESIS -----                                     | 11 |
| MATERIAL Y METODOS -----                            | 12 |
| Tamaño de la muestra                                | 12 |
| Atributos de la muestra                             | 12 |
| IMPLICACIONES ETICAS Y LEGALES -----                | 13 |
| DISEÑO DEL EXPERIMENTO -----                        | 14 |
| PLAN DE ANALISIS DE DATOS -----                     | 15 |
| RESULTADOS -----                                    | 17 |
| REPRESENTACION ESQUEMATICA DEL TRABAJO -----        | 23 |
| COMENTARIO -----                                    | 28 |
| CONCLUSIONES -----                                  | 30 |
| TERMINOLOGIA MEDICA UTILIZADA EN ESTE ESTUDIO ----- | 32 |
| BIBLIOGRAFIA -----                                  | 34 |

## I N T R O D U C C I O N

La lesión esofágica por agentes corrosivos es un proceso inflamatorio en estado agudo y se manifiesta como un proceso cicatricial en estado crónico (Hallinger, 6). En la actualidad es un gran problema médico-asistencial los portadores de esta patología en ambas fases, pudiendo decir que existen tres grupos de pacientes: Como dice Jeffrey (7), uno de los niños los cuales estadísticamente alcanzan un gran porcentaje. El grupo siguiente encontrado por Tinajero Ayala (16) lo forman los adolescentes ó adultos jóvenes en donde la ingestión de agentes cáusticos se presenta en mayor volumen por intento suicida. Un último grupo serían aquellos que lo hacen en forma accidental bajo efecto de sustancias tóxicas. Se describe otro grupo de incidencia baja con fines criminales u homicidas.

Cabe aclarar que en el grupo de intento suicida y en el original u homicida las lesiones pueden ser más importantes, graves y de más difícil tratamiento. La lesión es más definida, la concentración del agente o cáustico es mayor, la cantidad es abundante (16) y se deglute en su totalidad, lesionando no sólo el esófago sino otros órganos (Kirsch, 9).

Habitualmente la lesión tarda en reconocerse en estos casos, llevando consigo a un retraso en la atención médica, ya que se pueden falsificar los datos por el paciente o "Responsable" del

mismo. El tiempo que se pierde para ver a estos pacientes es --  
precioso y esto es debido a la intervención de familiares o ami-  
gos que administran sustancias o "contravenenos", que retardan  
la valoración por personal especializado (16).

Frecuentemente oímos la pregunta: ¿Qué es un agente cáusti-  
co? De acuerdo al diccionario terminológico de ciencias médi-  
cas (15) cáustico es una sustancia que quema, que corroe y des-  
truye los tejidos animales produciendo una escara; teniendo rela-  
ción con el tipo de agente, su solución y la cantidad del mismo.  
Por su frecuencia en forma accidental tenemos a la sosa cáustica  
o hidróxido de sodio  $-NaOH-$  o de potasio, de gran uso indus-  
trial, químico y textil. Es una sustancia sólida, cristalina,  
blanca, inodora, de sabor acre, muy soluble en agua y que des-  
prende calor; base muy enérgica aún en soluciones débiles y de  
uso muy común en el hogar. Su ingestión puede ser en forma de  
solución acuosa, gránulos, cristales o en polvo, que por su as-  
pecto puede simular la sal o el azúcar. Su bajo costo la hace  
muy accesible.

Otra sustancias serían los limpiadores con hipoclorito de  
sodio o amoníaco. Por último los detergentes no fosfatados como  
carbonato de sodio.

La ingestión accidental de ácido es menos común y suele ocu-  
rrir en entornos industriales. La ingestión intencional compren-

de más a menudo productos de tipo alcalino.

La ingestión de ácidos ó alcalis fuertes causa quemaduras -  
físicas del esófago, de acuerdo a Kapplan (8) los primeros pro-  
ducen coagulación histológica directa y quemaduras locales inten-  
sas; los alcalis licuación y unificación por contacto, lo que  
dá lugar a quemaduras más penetrantes. Los agentes corrosivos -  
en presentación sólida son difíciles de deglutir y en ocasiones  
difíciles de vomitar y suelen causar quemaduras limitadas. Los  
líquidos como la lejía descienden fácilmente por el esófago pero  
son fácilmente expulsados por el vómito y con ello causar doble  
lesión siendo más extensas para poner en peligro la vida según -  
Cello (3).

Otte (12) menciona que estas substancias pueden causar la -  
muerte por su poder tóxico en el período agudo de la quemadura,-  
pero también pueden implicar la muerte en forma tardía o al se-  
nos graves estados de desnutrición debidos fundamentalmente a la  
dificultad para el paso de los alimentos a través de la esteno-  
sis esofágica cicatricial constrictante; actuando con mayor inten-  
sidad a nivel de los estrechamientos naturales del esófago origi-  
nados por el músculo cricofaríngeo, el arco aórtico, bronquio -  
pulmonar izquierdo y cardíaco, siendo la localización de la le-  
sión variable y en forma más frecuente en el tercio medio del ór-  
gano; en segundo término a nivel del cricofaríngeo y, excepcio-  
nalmente a todo el esófago, pudiendo afectar estómago y aún pi-  
loro (9).

Al afrontar el problema en fase aguda se debe evitar el -- realizar lavados gástricos y con esto no se expone el esófago -- por segunda ocasión al agente agresor; las medidas llevadas a -- cabo como la administración de leche, antiácidos, aceites, etc. -- son de acción dudosa ya que experimentalmente en animales la -- lesión esofágica por cáusticos ocurre en el primer minuto.

La hospitalización de urgencia se hace obligatoria ante una lesión y lleva consigo a una rápida instauración terapéutica.

De acuerdo a Cardona, Hollinger y Kroy (2, 5 y 10), el ayu -- no y la administración de una dieta de acuerdo al caso y vía ac -- cesible, hidratación o alimentación parenteral, así como la a -- plicación de antibióticos de amplio espectro a grandes dosis -- son indispensables.

La administración de corticoides está bien fundamentada ( -- Di Costanzo, Miller y Kay, 4, 11 y 14) en forma sistémica a do -- sis recomendadas y actualmente de acuerdo a Aircraft (1) en for -- ma tópica.

Vicencio Tovar y T. K. Ti (10 y 17) mencionan que las le -- siones estenóticas graves, intratables pueden ameritar la dila -- tación periódica por el resto de la vida si no hay otra interfe -- rencia. El tratamiento quirúrgico transtorácico incluídas las -- anastomosis termino-terminales en estenosis cortas y únicas y --

la resección de las zonas afectadas con reemplazamiento por otro segmento de tubo digestivo, en forma común es el c6lon en estenosis largas o m6ltiples, con estenosis posterior que obliga a dilataciones posteriores o bien una plastia.



### IMPORTANCIA DEL PROBLEMA

En este grupo de pacientes hasta la fecha toda la serie de medidas de tipo médico, que incluye la rehabilitación y por otro lado la cirugía, han surgido de la experiencia de unos pocos esofagólogos en el país. El manejo durante tiempos muy prolongados hace que se encuentren en sitios de concentración.

Desde el punto de vista social existen pocas o ninguna campaña de educación para el manejo, envase y conservación de este tipo de agentes, haciéndolos accesibles generalmente a niños y/o individuos bajo efecto alcohólico. La estructura psicológica de algunos pacientes los hace susceptibles a la ingestión de cáusticos con motivos suicidas. Existe también una falta de información de médicos generales para el manejo o canalización desde el inicio de esta patología, provocando con todo lo anterior incapacidades físicas, psicológicas e inclusive laborales, que repercuten económicamente en forma personal e institucional.

FUNDAMENTOS DE LA HIPOTESIS

Es necesario describir que en la actualidad existen muy pocos servicios y especialistas en Esofagología, por lo que se hace indispensable el recolectar, clasificar y analizar a cada caso en particular de los pacientes con ese tipo de lesión tomando en cuenta las medidas que se aplican y el resultado a largo plazo de todas y cada uno de los enfermos, con el objeto de que en el futuro se pudiera establecer ya de antemano un mejor manejo y pronóstico de los mismos.

H I P O T E S I S

De acuerdo a lo anteriormente expuesto las hipótesis posibles serían:

- a). Este tipo de pacientes llegan a un servicio especializado en la gran mayoría de las veces con la lesión esofágica ya bien establecida.
- b). Además de lo anterior, han sido mal manejados por personal no capacitado para ellos, e incluso, egresados por "falsa" mejoría.
- c). La problemática a que se enfrenta el personal médico, debido a largos períodos de rehabilitación esofágica que provoca abandono de la misma por parte del paciente, llevando consigo a una evolución tórpida e incluso en un gran número de ellos los conduce al tratamiento quirúrgico.
- d). Este grupo de pacientes desde el punto de vista económico significa una erogación constante y elevada para cualquier institución. Además, para ellos la pérdida de horas-trabajo es también significativa.
- e). En cuanto a los casos complicados (quirúrgicos), es acuerdo de los cirujanos que el índice de complicaciones es todavía elevado, dando como resultado hasta nuestros días, - un pronóstico reservado.

## MATERIAL Y METODO

### TAMAÑO DE LA MUESTRA

Se revisaron 4382 expedientes en la Unidad de Gastroenterología del Hospital General de México de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, del primero de enero de 1979 al 31 de diciembre de 1983 y se encontraron cincuenta casos de pacientes manejados con el diagnóstico de lesión esofágica secundaria a la ingestión de cáusticos.

Se consideró el cuadro clínico, endoscópico y radiológico, no incluyendo los datos de laboratorio por no encontrar alteración que describir de los mismos.

Para la obtención de los datos se recurrió al archivo de la Unidad de Gastroenterología, libros de registro de la Unidad de Esofagología, archivo general del hospital y archivos de radiología de la misma Unidad; además por revisión directa de pacientes que aún se encuentran hospitalizados y otros que acuden con regularidad a sus citas de rehabilitación esofágica.

Se consideró la colaboración humana de los asesores del trabajo, así como otras de los diversos departamentos anteriormente mencionados.

### ATRIBUTOS DE LA MUESTRA:

Como condición a los pacientes para ingresar al estudio de -

bieron haber tenido lesión esofágica por sustancias corrosivas y haber sido manejados en forma intra o extrahospitalaria en la Unidad de Gastroenterología, utilizándose el mismo paciente como control.

Se diseñó una forma en la que se analizaron los datos y la cual se anexa, con las siguientes características:

1. Identificación del paciente
2. Causa de la lesión
3. Tipo de agente
4. Manejo previo al ingresar a la Unidad
5. Etapa de lesión a su ingreso
6. Cuadro clínico
7. Diagnóstico endoscópico
8. Diagnóstico radiológico
9. Manejo intrahospitalario
10. Rehabilitación
11. Resultados

#### IMPLICACIONES ETICAS Y LEGALES:

Dadas las características de este estudio retrospectivo, - los posibles daños o riesgos potenciales son prácticamente nullos, por lo que no fue necesaria la autorización de los enfermos o de alguna persona responsable.

DISEÑO DEL EXPERIMENTO:

El diagnóstico de lesión esofágica por cáusticos se estableció por:

- a). Cuando existió antecedente por parte del paciente o de alguna persona responsable de éste, de ingesta accidental o intencional de sustancias cáusticas.
- b). Cuadro clínico sugestivo, caracterizado por disfagia, odinofagia, dolor o ardor retroesternal, ptialismo, sialorrea, vómito, regurgitación, afagia, etc.
- c). Endoscopia en la que se demostraron lesiones agudas o de secuelas en el esófago.
- d). Radiología que demostró lesiones por alteración en el tránsito baritado esofágico.

A continuación se revisó a cada paciente hasta su egreso o alta definitiva.

Se tabularon los resultados obtenidos con los diferentes tratamientos y se relacionaron con el tipo de cáustico ingerido, el motivo por el que se ingirió y el tiempo de evolución que tenían cuando se capturaron en la Unidad.

Se dan lineamientos para un mejor manejo inicial y definitivo de este tipo de lesión.

PLAN DE ANALISIS DE DATOS # .....  
F. ingreso .....

Nombre ..... Sexo ..... Edad ..... Exp. ....

Origen ..... Escolaridad ..... Ocupación .....

Nivel S/económico ..... Estado civil .... F. de lesión .....

Causa de quemadura: .....  
accidental intencional suicidio homicidio

Tipo de agente: .....  
ácido álcali otros ignorado nombre del agente

Manejo empírico: sí ... no ... tipo .....

Complicación: sí ... no ... tipo .....

Hospitalizado: sí ... no ... manejo: .....  
médico Qx tipo

Fase de quemadura ing.: .....  
asintomático aguda f.resolución estenosis

| CUADRO CLINICO:   | INGRESOS | OBSERVACIONES, |
|-------------------|----------|----------------|
| Fecha:            | .....    | .....          |
| Asintomático      | .....    | .....          |
| D/ retroesternal  | .....    | .....          |
| Piroxis           | .....    | .....          |
| Difagia           | .....    | .....          |
| Odinofagia        | .....    | .....          |
| Ptalismo          | .....    | .....          |
| Sialorrea         | .....    | .....          |
| Baja de peso      | .....    | .....          |
| Vómito            | .....    | .....          |
| Regurgitación     | .....    | .....          |
| Desequilibrio H/E | .....    | .....          |
| Constipación      | .....    | .....          |
| Tos               | .....    | .....          |
| Afagia            | .....    | .....          |
| H.T.D. Alto       | .....    | .....          |

Hallazgos endoscópicos: .....  
No. estenosis nivel calibre de la luz

Descripción: -----  
-----

Hallazgos radiológicos: sí ... no ... No. de estudios .....

Descripción y/o esquema: -----  
-----

Manejo intrahospitalario: sí ... no ... #... Externo: sí... no..

Observación únicamente: sí ... no ... tiempo .....

Tratamiento médico:

Dieta: sí ... no ... tipo ..... tiempo .....

Hidratación: sí ... no ... tipo ..... tiempo .....

Antibiótico: sí ... no ... tipo ..... tiempo .....

Corticoides: sí ... no ... tipo ..... tiempo .....

Cirugía inicial:

Gastrostomía: sí ... no ... # ... tiempo .....

Esófagostomía: sí ... no ... # ... tiempo .....

Pleurotomía: sí ... no ... # ... tiempo .....

Toracotomía: sí ... no ... # ... tiempo .....

Otras: sí ... no ... # ... tiempo .....

Rehabilitación con

dilatadores: sí ... no ... citas .... tiempo .....

Tipo: .....  
Hurst Tucker Ch.-Jackson Teflón Endoscópica Otras

Cirugía definitiva: sí ... no ... tipo -----  
-----

Complicaciones -----

RESULTADOS:

Excelentes: Ingieren cualquier tipo de alimento sin problema ----

Buenos: Ingieren de todo, excepcionalmente hay disfagia -----

Regulares: Necesitan dilatación de cada uno a seis meses -----

Malos: Necesita comer por gastrostomía y se dilata por semana --

ALTA POR: ----- Fecha -----



## R E S U L T A D O S

En el presente estudio se incluyeron cincuenta pacientes, -- 26 (52%) del sexo femenino y 24 (48%) del sexo masculino, haciendo una proporción aproximada de 1:1 hombre-mujer; sus edades fluctuaron de 2 años el menor y 73 años el mayor, con una media de -- 12.2 años. El mayor porcentaje se encontró en la segunda década de la vida con 22 casos (44%) siguiendo la primera década con 11 casos (22%), posteriormente la tercera con 10 casos (20%); las -- cuarta y quinta décadas con tres casos cada una, haciendo un global de 6 (12%); finalmente un caso (2%) en la octava década. Fig. 1

Del total de pacientes, 21 fueron originarios del Distrito -- Federal y 29 foráneos ocupando en escala decreciente los estados -- de Guerrero, Chiapas y Puebla los tres primeros lugares con 5, -- 4 y 3 casos respectivamente.

El nivel cultural se estableció por el grado de escolaridad, teniendo 4 preescolares, 5 analfabetas, 11 con primaria incompleta, 5 con primaria completa, 12 con estudios secundarios incompletos, 3 con secundaria completa, 8 con estudios preparatorios ó equivalentes y 2 con nivel profesional.

La ocupación más frecuente fue la de estudiante con 16 ca -- sos, siguiéndole la de oficio doméstico con 13 casos.

De acuerdo con el nivel socioeconómico, el bajo tuvo 46 ca --

ses que corresponden al 92%. El resto con 4 casos haciendo un 8%. No se detecto ninguno del nivel alto.

En el momento de la lesión 32 tenían arriba de 18 años, de los cuales 10 estaban casados; los 18 restantes fueron solteros incluyéndose en este grupo los menores de edad haciendo un total de 40.

Se captaron en nuestro Departamento en la etapa aguda (1-15 días de evolución) diez casos, en la etapa subaguda (15-30 días) seis casos y en fase crónica (más de 30 días) treinta y cuatro casos.

En los casos de ingestión accidental se distinguen dos eventualidades: el accidente simple, cuando se ingiere el cóctico equivocadamente o por confusión; y, cuando bajo efecto del alcohol o de otra droga se ingieren sustancias que resultan ser corrosivas.

El accidente simple fué en 26 casos (50%) y accidente bajo efecto de enervantes o tóxicos en 9 casos (18%).

En los casos de ingestión intencionada del cóctico, trece (26%) fueron por suicidio y en 2 (4%) fué con intento de homicidio o criminal.

El accidente simple se registró en el total de pacientes de la primera década (11); en 8 de la segunda; en 4 de la tercera y 1 en la cuarta, quinta y octava décadas. Bajo efecto de bebidas

alcohólicas 3 fueron en la segunda década, 3 en la tercera y 1 - en las cuarta y quinta décadas. Sólo uno de la tercera década, - bajo influjo de diversas drogas.

La causa intencional predominó en la segunda década por suicidio en 9 casos, 2 en la tercera, 1 en la cuarta y 1 en la quinta. Como causa homicida o criminal se registraron dos casos, ambos en la segunda década. Fig. 2

El agente más común fue el álcali (sosa) en 34 casos (68%), seguido de los ácidos en 13 casos (26%); de éstos en orden de -- frecuencia fueron el ácido muriático 8 casos (16%), ácido sulfúrico 3 casos (6%), ácido bórico un caso (2%) y ácido nítrico 1 (2%).

En dos casos se ignoró el agente ingerido (4%) y un último (2%) que ingirió una mezcla de ácidos, álcalis y otro tipo de agentes.

El manejo empírico fue en 14 pacientes y consistió desde administración de leche, provocación del vómito, administración de aceite o bicarbonato.

El manejo intrahospitalario fuera de nuestra Unidad fue en 38 - llevándose a cabo medidas como ayuno, hidratación, lavados gástricos 12, antibióticos y corticoides en 3, gastrostomía en - 9, rehabilitación esofágica en 2, traqueostomía en 1 y 1 toraco - plastia por perforación instrumental.

Tomando en cuenta la historia natural de esta enfermedad en su evolución de este tipo de pacientes se considera: una fase aguda, una fase de falsa resolución y una fase de estenosis. De acuerdo al punto de vista clínico y/o endoscópico a su ingreso en nuestro servicio el 84% (42 casos) se encontraban en fase de estenosis, 16% (8 casos) en fase aguda; ninguno en estado de falsa resolución. Fig. 3

El número de ingresos subsecuentes fué de 1-4 en diversos períodos, siendo 44 con un solo internamiento (80%); 4 con dos (8%) y 2 con cuatro ingresos (4%).

El cuadro clínico a su ingreso fué: disfagia en 43, dolor retroesternal en 32, vómito en 29, aliorrea en 28, ptialismo en 26, baja de peso en 25, que varió de 5-21 kilogramos, hemorragia de tubo digestivo alto en 15, de los cuales 10 correspondieron a hecatemesis y 5 a hecatemesis y melena; afagia en 10, y otros como odinofagia, constipación, regurgitación, desequilibrio hidroelectrolítico y deshidratación, pirosis, tos, disfonía y halitosis. Fig. 4

El diagnóstico endoscópico se realizó en 35 (70%) de los cuales 8 se encontraron en fase aguda, con lesiones recientes y sin estenosis. En 27 casos se demostraron zonas cicatriciales estenóticas de los cuales en 17 fué imposible el paso del endoscopio. La lesión predominó en el tercio medio con 15 casos --

(30%), siguiendo el tercio inferior con 7 (10%), el tercio superior con 6 (12%), lesiones en todo el esófago en 5 y lesiones que abarcaron hasta esfíncter en 2. A los 9 que se les efectuó gastrotonía fuera del servicio se aprovechó para embébrarlos.

Los estudios radiológicos que se encontraron en 32 casos demostraron lesión esofágica por estenosis en 26 y 2 con estenosis pilórica por lesión de antro-píloro.

En cuatro casos no se realizó el estudio contrastado dadas las condiciones de gravedad de los pacientes y en el resto no se encontró ni expediente ni descripción radiológica.

Del total de pacientes, 40 fueron manejados intrahospitalariamente y uno como externo con rehabilitación esofágica desde hace nueve años con citas dos veces por año hasta la actualidad. A los otros se instituyó un tratamiento médico-dietético a base de licuados ya sea por vía oral o gastrotonía y en los deshidratados, con afagia o disfagia importante se requirió hidratación parenteral.

A los 8 casos de fase aguda se les administraron antibióticos del tipo ampicilina o gentamicina por lapso de diez días y corticoides del tipo de la hidrocortisona en su inicio, de 3-5 días, seguida de dexametasona durante 3-7 semanas, disminuyendo la dosis en forma gradual.

De los crónicos, 9 llegaron con gastrotonía y en 28 se les

realizó ésta en la Unidad, llevándose a cabo rehabilitación esofágica en todos ellos, con sondas de Tucker previo enhebrado, -- siguiéndole con sondas de Hurst en los fácilmente dilatables.

En los 13 no gastrostomizados la rehabilitación se llevó a cabo con sondas de Hurst desde su inicio en 6 y con Chevalier - Jackson en 5, siguiendo con sondas de Hurst. En dos no se efectuó rehabilitación con dilatadores.

La cirugía definitiva se realizó en 10 pacientes, de los cuales 8 fueron para transposición de cólon en su variedad derecha o izquierda, teniendo como complicaciones neumotórax mediato del lado derecho, fístula salival de la anastomosis esofagocólica, estenosis de ésta que requirió plástica; y disfonía. ---- En los dos restantes se realizó gastrectomía subtotal con gastroyeyunostomosis, ya que la lesión fué más importante a nivel de estómago (antro-píloro). Uno de ellos se complicó con fístula duodenal que se resolvió en 13 días.

Los pacientes que se dieron de alta por mejoría fueron 40, 4 por curación, 2 por alta voluntaria, 2 fugas y 2 por defunción. Estas fueron: en un paciente masculino de 15 años de edad que se detectó en fase aguda, en el cual hubo perforación instrumental del esófago, cursando además con Diabetes Mellitus como padecimiento de fondo y la causa de la ingestión del cáustico fué accidental simple. El segundo caso fué un intento de suicidio con agentes múltiples en una joven de 18 años. Fig. 5

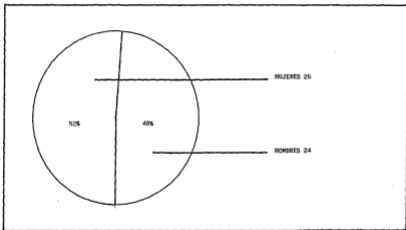


FIG. 1 DISTRIBUCION POR SEXO

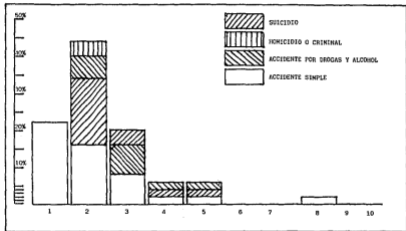


FIG. 2 ESQUEMA POR DECENIOS DE LA EDAD AL MOMENTO DE LA LESION Y CAUSA DE LA MISMA



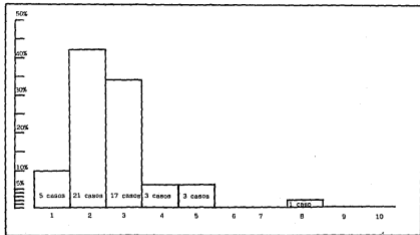


FIG. 3 EDAD AGRUPADA EN DECENIOS A SU INGRESO

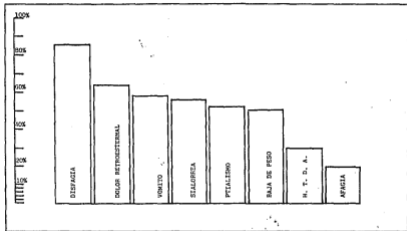


FIG. 4 CUADRO CLINICO

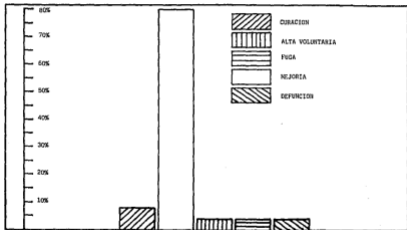


FIG. 5

ESQUEMA DE RESULTADOS OBTENIDOS

C O M E N T A R I O

El análisis de este trabajo nos lleva a considerar por el número de casos registrados en un período de cinco años, que esta patología es realmente poco frecuente; tratándose de un Servicio de Esofagología que actúa como centro de concentración por patología esofágica.

Se nota que nuestra estadística predomina en adultos y esto se explica por la existencia de centros de atención infantil especializados; pero reportamos algunos casos dentro de la primera década y algunos otros con lesiones durante la niñez pero captados en la adolescencia o en la edad adulta.

El sexo no fué significativo para tomarse en cuenta, y este tipo de patología se presentó con mayor frecuencia en infantes o adolescentes.

En cuanto a la causa que motivó la ingesta se encuentra en primer lugar el accidente simple, seguido del intento de suicidio. Y el tipo de agente mayormente utilizado se encontró a los ácidos como la soda, seguido de los ácidos.

La lesión puede ser producida en todo el esófago con predominio en el tercio medio e incluso abarcar otras estructuras como el estómago y laringe.

Las complicaciones fueron variables, desde la estenosis hias-

ta la perforación.

Una de las cosas importantes es saber identificar o captar - al paciente en la etapa temprana de la lesión para así establecer las medidas pertinentes en su manejo y por otra parte valorar las diversas fases para seguimiento de la patología subsiguiente, en - este caso sería estenosis evolutiva.

Es conveniente identificar los resultados de los estudios - de gabinete que se requieren para precisar el diagnóstico y trata- miento.

El pronóstico va a estar de acuerdo al grado, intensidad y - extensión de la quemadura.

Finalmente el objetivo debe ser la rehabilitación física y - mental total del paciente que le permita ingerir alimentos por la vía oral, en sitios habituales con familiares o compañeros, y pa- ra esto debe asegurarse una vía libre entre boca y estómago, ya - sea por medio de dilataciones diversas ó cuando todo lo anterior fracasas existe la posibilidad de substitución del esfago por oé- lon, técnica difícil y no exenta de riesgos, que requiere de -- ciertas características fisiológicas y anatómicas por parte del - paciente; habilidad y experiencia por parte del cirujano y coope- ración de un grupo médico capacitado.

## C O N C L U S I O N E S

Como rutina en este tipo de pacientes lo que se debe hacer - es descartar o comprobar la lesión. Ambas requieren observación. Si se comprueba la lesión:

- a). El paciente debe hospitalizarse hasta superar los riesgos de afección de vías respiratorias y otras.
- b). Alimentación parenteral si es necesario o hidratación sin ingerir alimentos por la vía oral.
- c). Gastrostomía en los casos seleccionados.
- d). Estudios seriados por endoscopia y esofagogramas de una a dos semanas revalorando zonas estenóticas y cicatrices -- les.
- e). Dilatación oportuna de las estenosis demostradas por endoscopia cuando exista reepitelización de la mucosa: Con sondas -- tipo Hurst en estenosis blandas; sondas Tucker en pacientes que además se les realizó gastrostomía; dilatadores de te -- flón en forma excepcional y es en aquellas estenosis resis -- tentes a sondas Hurst. Y dilatadores de Chevalier-Jackson a través de endoscopia rígido. Estos dos últimos con riesgo -- elevado de perforación en manos inexpertas.
- f). Cirugías de tipo definitivo: Si las estenosis son muchas, -- si reaparecen con frecuencia ó si son resistentes a las di -- lataciones.

- g). El aspecto psicológico de todos estos enfermos, y en lo particular de aquéllos en los que la causa es intencional o suicida debe ser abordado, siendo este complementario y muy importante, para lo cual se necesita la colaboración del personal idóneo.
- h). Fomentar la información individual o por grupo mediante campañas educativas del manejo y conservación sobre sustancias corrosivas.
- i). Orientación a personal médico no especializado y paramédico sobre la atención indispensable en la fase inicial de esta patología.

TERMINOLOGIA MEDICA UTILIZADA EN ESTE ESTUDIO

ACIDO: Todo compuesto de un elemento electronegativo con uno ó más átomos de hidrógeno reemplazable por átomos electropositivos y que tiene propiedades opuestas a los álcalis.

AFAGIA: Imposibilidad de deglutir los alimentos y aún la saliva.

ALCALI: Nombre genérico de los compuestos que forman sales con ácidos; son hidróxidos de los metales alcalinos el sodio, potasio, litio y cesio.

CATERETICO: Cáustico débil o superficial utilizado para destruir con acción ácida.

CAUSTICO: Quemante o corrosivo destructor del tejido vivo, de sabor urente. Agente escarótico o caterético.

CONSTIPACION: Retardo en el tránsito intestinal:

- a). horaria: cuando aumenta el número de horas entre evacuación y evacuación.
- b). cuantitativa: cuando disminuye la cantidad.
- c). cualitativa: cuando la evacuación se vuelve dura, compacta o en escítalos.

CORROSIVO: Agente químico que destruye la estructura hística.

DEGLUCION: Paso de los alimentos de la boca al esófago.

DISFAGIA: Dificultad al paso de alimentos de la boca al esófago



DOLOR: Sensación desagradable producida por un agente nocivo. -

ESCAROTICO: Corrosivo capaz de producir escara. Substancia de acción química destinada a corroer o destruir.

ESOFAGITIS: Inflamación de la mucosa esofágica.

ESTENOSIS: Reducción total o parcial de la luz de un orificio - o conducto natural.

FISTULA: Conducto de formación patológica, que establece una comunicación anómala entre el exterior y órganos internos, o bien, entre internos que se comunican entre sí.

HALITOSIS: Mal olor del aliento.

HEMATESIS: Vomitar sangre por hemorragia de tubo digestivo alto.

HEMORRAGIA: Extravasación sanguínea. Puede ser interna o externa.

MELENA: Evacuación de color negro por presencia de sangre digerida debido a hemorragia de tubo digestivo alto.

ODINOFAGIA: Dolor al paso de alimentos por esófago.

PIROSIS: Sensación de ardor o quemadura retroesternal.

PTIALISMO: Producción exagerada de saliva.

REGURGITACION: Expulsión por la boca de sustancias contenidas - en el esófago o en el estómago.

SIALORREA: Expulsión de saliva en exceso.

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

1. Ascraft, K.W., Holder, D.H.: The Experimental Treatment of -  
Esophageal Strictures by Intralumenal Steroid Injections. -  
*J. Cardiovasc Surg* 58: 685 1969.
2. Cardona, J.C., Daly, J.F.: Current Management of Corrosive -  
Esophagitis. *Ann Otol* 80: 521 1971.
3. Cello, J.P., Fogell, R.P., Boland, R.: Liquid Caustic Inges  
tion, Spectrum of Injury. *Arch Intern Med* 140: 501 1980.
4. Di Costanzo, J., et al.: New Therapeutic Approach to Corrosiv  
e Burns of the Upper Gastrointestinal Tract. *Gut* 21: 370-  
5 1980.
5. Hollinger, P.H.: Management of Esophageal Lesion Caused by  
Chemical Burns. *Ann Otol* 77: 819 1968.
6. Hollinger, P.H., Bennett, C.J.: Caustic Strictures of Esophag  
us. *Illinois, M.J.* 98: 246 1950.
7. Jeffrey, S. Adam, Birck, H.C.: Pediatric Caustic Ingestion.  
*Ann Otol Rhinol Laryngol* 91: 656-6 1982.
8. Kaplan, R.: Esófagitis por corrosivos. *Manual Clínico de --*  
*Gastroenterología.* 104-7 McGraw-Hill 1983.
9. Kirsh, H.M., Ritter, F.: Caustic Ingestion and Subsequent -  
Damage to the Oropharyngeal and Digestive Passages. *Ann Tho*  
*rac Surg* 21: 74 1976.

10. Krey, H.: On the Treatment of Corrosive Lesion in the Esophagus. *Acta Otorr (suplement)* 102 1950.
11. Miller, C.L., Morrend, I.O.: Steroid Treatment of Burns of the Esophagus. *JAMA* 170: 1535 1959.
12. Otto, J.G.: Ingestión de Substancias Cásticas. Sus Complicaciones y su Tratamiento. *Rev. Otorrinolaring* 17: 50 y 61
13. Otto, J.G.: Contribución al Estudio de la Patología de la Estenosis de Esófago en la Infancia. *Extraordinario de Otorrinolaring U. de Chile* 1953.
14. Ray, S.E., Morgan, D.L.: Cortisone Therapy of Lyeburns of the Esophagus. *J Pediatric* 49: 394 1956.
15. Salvat Editores: Diccionario Terminológico de Ciencias Médicas. 1976.
16. Tinajero, A.R.: Esofagitis Química. Urgencias en Gastroenterología. Hospital General de México, S.S.A. pág 27-39 - 1960.
17. T. K. TI: Esophageal Resection with Pharyngogastrostomy for Corrosive Strictures of Pharynx and Esophagus. *Br J Surg* - 67: 795-800 1960.
18. Tovar Vicencio y Cole.: Esofagitis Cásticas, sus Secuelas y Tratamiento. *Cirugía y Cirujanos. Academia Mexicana de Cirugía.* pág 1-37 1978.