

Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES

CURSO DE ESPECIALIZACION EN PEDIATRIA MEDICA
CENTRO HOSPITALARIO 20 DE NOVIEMBRE
ISSSTE



ESOFAGITIS CAUSTICA

TESIS DE POST-GRADO

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
ESPECIALISTA EN PEDIATRIA MEDICA

P R E S E N T A

DR. JOSE GUSTAVO BOQUIN BENDAÑA



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 esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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

A MIS PADRES, CON TODO MI AMOR

DR. GUSTAVO BOQUIN AGUILUZ

PROFA. PINA BENDAÑA DE BOQUIN.

A MI ESPOSA ADORADA

CARMEN SUAREZ DE BOQUIN

A MIS HIJOS

JOSE GUSTAVO

Y

MANUEL ENRIQUE

A MIS HERMANOS

DR. LUIS TIRSO BOQUIN B.

ARQ. BLAS RAMON BOQUIN B.

DRA. PINA MARIA BOQUIN DE MADRID.

DR. RENATO ROBERTO BOQUIN B.

DRA. MAYRA SUYAPA BOQUIN DE NAVARRETE.

DR. INF. CARLOS RODOLFO BOQUIN B.

NIÑO JESUS ENRIQUE BOQUIN B.

A MIS MAESTROS

DR. LUIS LARA VALS

Y

DR. EDUARDO LLAMAS GUTIERREZ.

A MI SUEGRA

ANA JULIA H. DE SUAREZ.

A MIS CUÑADOS.

A MIS TIOS Y PRIMOS.

A MI PRIMO

DR. RAMIRO BELTRAN SUAREZ.

A MI PADRINO

DR. EDGARDO ALONZO MEDINA

A MI PRIMO

ARQ. PABLO EMILIO PAREDES BOQUIN.

TRABAJO DE TESIS

NOMBRE

ESOFAGITIS

CAUSTICA

C O N T E N I D O

I	INTRODUCCION
II	OBJETIVO
III	ANATOMIA
IV	FISIOLOGIA
V	RADIOLOGIA
VI	ESOFAGOSCOPIA
VII	DEFINICION
VIII	CUADRO CLINICO
IX	ANATOMIA PATOLOGICA
X	DIAGNOSTICO
XII	COMPLICACIONES
XIII	TRATAMIENTO
XIV	MATERIAL Y METODOS
XV	RESULTADOS
XVI	CONCLUSIONES
XVII	COMENTARIO
XVIII	BIBLIOGRAFIA

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

La lesión de esofago por ingestión de causticos en los niños es accidental, y su frecuencia es alta en los hospitales de urgencias.

Constituye un problema grave en la vida del niño y determina alteraciones funcionales y anatómicas que pueden ocasionar la muerte o bien dejar secuelas tributarias de tratamiento quirúrgico programado complejo, en ocasiones mutilante, y al final del cual frecuentemente el crecimiento y desarrollo del niño ha sido seriamente comprometido así como su esfera mental, como una consecuencia de la hospitalización y de la agresión quirúrgica.

En México a diferencia de series extranjeras, la ingestión de cáusticos en los niños ocupa el primer lugar, principalmente en los 3-4 años de la vida, llevada a cabo en forma accidental. Le sigue otro grupo de personas mayores que con fines suicidas la ingieren, ocasionándose lesiones esofágicas. Otro grupo lo constituyen el de alcohólicos que equivocadamente ingieren el cáustico.

Actualmente se hace muy poco en el terreno de la prevención de estos accidentes, ya que la venta de productos cáusticos es ilimitada, incluso de la misma SODA CAUSTICA, muy usada en las labores de limpieza del hogar, quedando al alcance de los menores, que por los llamativos envases invitan a probar el contenido.

Este trabajo comprende la casuística de los primeros cinco meses del año de 1978 de casos presentados en el Hospital Infantil de Coyoacan dependiente de los servicios médicos del DEPARTAMENTO DEL D.F.

O B J E T I V O

El objetivo fundamental de esta tesis es poner en conocimiento la frecuencia importante con que este tipo de problemas se presenta, así como establecer lineamientos en cuanto al tratamiento desde el momento inmediato a la ingestión ya que frecuentemente por desconocimiento del mismo cometemos o permitimos que se cometa por otras personas una serie de hechos, con el paciente que accidentalmente ingiere cáusticos; y que posteriormente dificultan el tratamiento del paciente en nuestro caso particularmente como pediatras los NIÑOS.

Por el uso práctico que las sustancias agresoras tienen el índice de casos accidentales se ha elevado en una forma alarmante, siendo por esto fundamental que el médico pediatra esté prevenido para resolver estos problemas.

Deberemos de impartir la cultura necesaria a los padres de los niños en cuanto al abordaje de este problema ya que en general los casos por accidente que se presentan revisten dramatismo los padres así podrán observar normas generales que en parte podrán de alguna manera ayudar a atenuar las funestas consecuencias que este tipo de problema acarrea a los niños.

ANATOMIA

El esófago es un órgano que pone en comunicación la faringe con el estómago, se encuentra situado en su tercio superior - dentro del cuello estando la mayor parte en la cavidad posterior del mediastino y un segmento en la cavidad abdominal.

El extremo superior se encuentra a nivel del borde inferior de la sexta vertebra cervical, y el inferior a la altura de la onceava o doceava vertebra dorsal.

En su trayecto describe varias curvaturas y se dirige de arriba hacia abajo y de derecha a izquierda, formando una primera concavidad que mira hacia la derecha, enseguida y quizas por compresión del cayado aortico, se desvia hacia la derecha y sigue este trayecto para finalmente desviarse a la izquierda y entrar en el hiatus diafragmático, desde donde cursa con un trayecto franco hacia atras y a la izquierda. En estos segundo y tercer segmento hay una concavidad abierta hacia la izquierda y todo el esófago es un arco que mira en su abertura hacia adelante.

La amplitud del esófago no es uniforme, porque presenta - segmentos estrechos a diferentes niveles de su trayecto, siendo los mas importantes los siguientes: primero el cricofaringio en la entrada del esófago, segundo el que produce el cayado aortico en el borde izquierdo del esófago el tercero mas bajo producido por la compresión del bronquio izquierdo y por ultimo la estre-

ches a nivel de hiato diafragmático.

Sus relaciones anatómicas son: en su mitad superior y por delante con la traquea; en la cara lateral derecha con la vena - cava superior, con el cayado de la acigos y la pleura medistini- ca derecha en la cara lateral izquierda, con la acigos menor, el nervio recurrente, el cayado de la aorta con la carotida primiti- va y la subclavia izquierda que nacen del mismo cayado, por su - cara posterior con la columna vertebral, recubierta de su muscu- latura y con el espacio celular laxo que existe entre ella y el - esófago. En su mitad inferior tiene relación por su cara ante- - rior, con el pericardio que se interpone entre el esófago y el - corazón, por su cara lateral derecha con el pedículo pulmonar, - la pleura mediastinica derecha, y el vago derecho, la izquierda - con la orta toraxica, con el nervio neumogástrico izquierdo y el pedículo pulmonar de el mismo lado por ultimo la cara posterior - tiene las mismas relaciones con la columna vertebral dorsal, el - esófago abdominal se relaciona intimamente con el lóbulo izquier - do del hígado.

La irrigación del esófago es profusa y se hace por diver- sas arterias: en el segmento cervical, por ramas de la arteria -- tiroidea inferior y del tronco tirocervical; en el segmento torá - xico por arterias que tienen su origen directamente en la aorta - y por otras que se derivan de las bronquiales y otras mas de las ramas intercostales el esofago abdominal se irriga con ramas su - periores de la arteria diafragmática inferior y de la coronaria-

estomacica.

El sistema venoso desemboca en las tiroideas inferiores - en la acigos, en las intercostales y en el plexo venoso submucoso, que se origina en la porción inferior del esófago con ramas que atraviezan la pared, para comunicar con otro plexo periesofágico, ambos canalizan hacia la acigos y por abajo tienen comunicación con la vena coronaria estomacica con vasos de calibre -- muy pequeños, ademas se anastomosan con los vasos cortos de la - curvatura mayor del estómago.

La inervación es hecha por el sistema neurovegetativo con ramas tanto del simpático como del párasimpático. El primero en vía al esófago cervical, ramas de todos sus pares descendiendo - algunas hasta la porción torácica. Las ramas del simpático dorsal forman los nervios esplacnico mayor y menor que van a inervar la mayor parte de el esófago a nivel de su tercio medio y forman un plexo muy apretado que se extiende por su mitad inferior, para - despues concretarse en dos nervios, el izquierdo que sigue por - la cara anterior y el derecho por la posterior.

El drenaje linfático del esófago cervical se hace por los grupos ganglionares del cuello, el torácico por los grupos tra-- queobronquiales, los aorticos y los periesofágicos y el abdomi-- nal por los correspondientes.

El esófago está constituido por 3 capas: la mucosa, la muscular y una cubierta conjuntiva. La mucosa está formada por un epitelio estratificado, el cual se compone de numerosas capas

de células planas que en su porción basal se organizan por hileras que tienen afinidades tintoriales y de carácter básico.

En los segmentos superior e inferior se encuentran glándulas arracimadas, que se canalizan a la superficie por conductos que son parecidos a los del estómago, por lo que se les ha dado el nombre de cardíacos, además se encuentran otras que secretan moco, alojadas en la submucosa y que drenan por un canal que atraviesa, para desembocar en la superficie epitelial. El corion está constituido por tejido conjuntivo, células conjuntivas fibras elásticas, linfocitos, folículos linfáticos y por último la muscularis mucosa. Entre la mucosa y la muscular se encuentra la submucosa formada por tejido celular laxo que permite el deslizamiento de esos 2 planos.

La capa muscular está constituida por dos clases de fibras: las longitudinales que forman la capa superficial y las circulares la capa profunda; aquellos se juntan en su parte superior en dos haces de fibras musculares laterales, que después se van abriendo en forma de abanico para cubrir todo el esófago, y dejan en su parte superior y posterior un triángulo desprovisto de ella, que recibe el nombre de Laimer. La capa circular está constituida de arriba abajo, por fibras musculares de este tipo, que se distribuye uniformemente la musculatura del tercio superior es estriada y progresivamente se transforma, en lisa, como datos de mucha importancia se debe consignar la existencia de un espacio, situado realmente en la faringe, entre el borde infe---

rior del constrictor inferior de la faringe y el facículo formado por el músculo cricofaríngeo, que está desprovisto de musculatura y que recibe el nombre de espacio de Lannier Hackerman considerándose importante por el sistema neurovascular autónomo se encuentra constituido por el plexo nervioso de Auercach, que se sitúa entre las dos musculares y el de Meisner, que lo hace en la submucosa por último, rodeando el esófago existe una capa de tejido conjuntivo, laxo que facilita su deslizamiento sobre las estructuras vecinas.

F I S I O L O G I A :

Desde el punto de vista fisiológico, el esófago sirve para conducir el bolo alimenticio de la boca al estómago, es llevado por movimientos peristálticos que se despiertan en diversas zonas de la mucosa faríngea, lingual y palatina que recorren todo el órgano para transportar su contenido hasta el estómago. El tránsito esofágico se efectúa en un tiempo que varía entre 5-6 segundos y al llegar el contenido al segmento inferior, no se vacía inmediatamente al estómago, sino que se estaciona arriba del cardias, para formar el ámpula esofágica, donde se detiene unos momentos, hasta que se hace la apertura del cardias movimiento que está regulado por reflejos que tienen su punto de partida en distintas zonas como faríngea, boca del esófago o locales. Los movimientos de esófago son varios y complejos, siendo los principales: los peristálticos ya descritos, que generalmente se inicia en el tercio medio, los antiperistálticos, observados a la fluoroscopia, que producen náuseas o no tienen traducción clínica; determinados movimientos de contracción localizada, que se manifiestan por medio de espasmos esofágicos y los que dan lugar a la formación del ámpula.

Las glándulas secretan un jugo alcalino que contiene cloruro de calcio, potasio, otras sales y moco, que sirve para recubrir la mucosa, y facilitar el tránsito alimenticio.

R A D I O L O G I A

La radiología es valiosa en la exploración del esófago -- porque auxilia grandemente a la clínica en el Diagnóstico de los padecimientos de este organo. Se usa la fluoroscopia y la radiología.

La fluoroscopia permite observar el organo en movimiento, por lo tanto se capta la deglución de sustancias opacas que lo contrastan y lo hacen visible. Las mejores posiciones para lograrlo son la vertical y la anterior oblicua izquierda. Al ingerir el bario al paciente, el material radiopaco se detiene momentaneamente a la entrada del esófago, para descender en forma -- precipitada en todo su trayecto, conociendose por lo tanto el peristaltismo y la formación del ampula esofagica, donde se detiene el medio de contraste un momento, posteriormente se abre el esfinter del cardias y pasa al estómago.

La Radiología es de mayor utilidad, siendo el medio de -- contraste ideal, el sulfato de bario, que debe usarse en papi-- lla espesa, con objeto de que su tránsito por el esófago sea -- mas lento y se obtenga por mayor tiempo permitiendo la toma de placas, inicialmente se aconseja dar pequeñas cantidades de bario con objeto de hacer el estudio de la mucosa, la cual se caracteriza por formar tres o cuatro pliegues longitudinales, que frecuentemente se superponen y que en su parte terminal llegan a anastomosarse. El estudio de llenado se practica haciendo ingerir el bario al paciente en decúbito para evitar acción de la --

gravedad. Radiológicamente el esófago tiene una forma tubular, de gran concavidad abierta hacia adelante que presenta, además, en el borde izquierdo de una a tres ondulaciones, producida por la compresión de los siguientes órganos.

La primera es la más constante, dada por compresión de -- el callado de la aorta; la segunda menos frecuente en su aparición, por el bronquio izquierdo sobre la cara anterior y el borde izquierdo del esófago, y por último la más grande, que se debe a la presión de la aurícula izquierda del corazón. La sombra del esófago generalmente es uniforme, y frecuentemente al vaciarse, sólo queda el ampulla contrastada, que puede simular la imagen radiológica de una hernia hiatal, por lo cual debe uno ser -- cauto en la interpretación.

E S O F A G O S C O P I A .

Es un procedimiento exploratorio que sólo debe ser ejecutado por personas capacitadas o en clínicas especializadas. Al practicar una esofagoscopia se debe tener siempre en cuenta que las vías respiratorias, anteriores a las vías digestivas, pueden ser comprimidas por un esofagoscopio rígido, por lo que debe colocarse siempre un tubo endotraqueal rígido; se usa el esofagoscopio rígido de Chevalier Jackson el de 5 a 6 mm. por 35 cms. -- que será sostenido como una pluma o lápiz y nunca se sujetará -- por su mango, se introducirá siempre con el mango hacia arriba -- (posición vertical) para que su bicol se situé plano contra la pared posterior y su punta no roce en esta zona la pared muscular, que es muy fina; ya visualizando el cartilago cricofarín-- geo, el esofagoscopio se guiará muy suavemente hacia adelante -- pero nunca forzadamente, con el pulgar izquierdo manteniéndolo todavía el esofagoscopio ligeramente lejos de la delgada pared -- posterior que es la zona más peligrosa. En breves momentos este esfínter fuertemente cerrado, empieza a relajarse y aparece una estrecha luz como si fuera una hendidura situada anteriormente, -- entonces puede penetrarse en el esófago cervical, pasando por -- encima del abultamiento posterior del cricofaríngeo, se avanza -- cuidadosamente hasta la unión esofagogástrica observándose los pliegues mucho más grandes y rojos que los del esófago.

El examen del esófago consiste en observar el estado de --

la mucosa y los movimientos anormales dilatación, compresión o - pulsaciones, cualquier estrechamiento o estenosis. .

La técnica es peligrosa, mas ejecutada correctamente y -- con destreza se convierte en inocua.

DEFINICION

La esofagitis cáustica se puede definir como el proceso inflamatorio de la mucosa secundaria a la acción del cáustico -- que puede extenderse a las demas capas que integran la pared; -- con la presentación de sintomas característicos e incluso se puede producir la muerte.

CUADRO CLINICO.

Es de severidad variable y depende de la cantidad la concentración, y el tiempo de actuación del Cáustico al ingerirse; -- ademas del tiempo de evolución, por lo que se estudiará por separado los datos de la etapa aguda y en la etapa cronica.

ETAPA AGUDA: Frecuentemente es imposible saber si el niño ingirió o no cáusticos, de que naturaleza y en que cantidad. -- Se presentará dolor en forma invariable, manifestado de acuerdo a las diferentes edades por irritabilidad, llanto, inquietud, -- sialorrea, dificultad para deglutir; los niños mayores presentaran disfagia con dolor retroesternal. Pueden existir signos de neumonia o mediestinitis con grave estado de sepsis. Pueden -- existir lesiones periorales o bucofaringeas.

ETAPA CRONICA: Se considera asi cuando la evolución es de mas de 21 días. Siempre se encuentra como antecedente positivo la ingestión de cáusticos y su manejo médico inicial. En esta etapa se presenta disfagia progresiva, primeramente a sólidos, posteriormente a líquidos, y secundariamente a ellos se -- presenta desnutrición y anemia.

En ocasiones hay regurgitación esofágica y neumonía por aspiración.

ANATOMIA PATOLOGICA

Se ha demostrado experimentalmente las lesiones que se -- producen en el esófago por ácidos o alcalis y son las siguientes

a) en las primeras 48 hrs., edema, hemorragia y ulceración de la mucosa, el animal puede morir por neumonía por aspiración de el cáustico por mediastinitis por perforación esofágica .

b) Durante la primera semana ocurre inflamación aguda y - necrosis de la mucosa que puede alcanzar la muscular.

c) Durante la segunda y tercera semana ocurre gran proli feración de fibroblastos, los tejidos son friables; después de - la tercera semana los fibroblastos se transforman en fibrocitos- determinando una cicatriz fibrosa.

Existen factores que hacen más grave la lesión del cáusti co y son:

- a) Concentración del cáustico
- b) El cáustico sólido (grano o polvo) ya que aumenta el tiempo de acción sobre la mucosa esofágica.
- c) La infección bacteriana agregada
- d) Los alcalis lesionan más severamente el esófago y los ácidos del estómago.

D I A G N O S T I C O

Parte importante en el diagnóstico es el cuadro clínico ya mencionado, existiendo estudios auxiliares, en el diagnóstico como la placa de tórax para descartar neumonía mediastinitis o perforación esofágica o gástrica; la biometría hemática principalmente para observar evolución de la fórmula blanca y la esofagoscopia que es el procedimiento exploratorio que hace con seguridad el diagnóstico tanto en etapa aguda como en la crónica.

La técnica de la esofagoscopia ya se ha descrito, y es importante mencionar que cuando se localiza la primera lesión esofágica, ya no se continuarán las exploraciones, generalmente se localiza en el primer estrecho esofágico.

La clasificación endoscópica de la lesión de el esófago, es similar para la usada para las quemaduras de la piel:

I Grado : Hiperemia y edema de mucosa

II Grado : Existe mayor daño tisular, incluyendo todas las capas del esófago, con exudado, ulceración y erosión profunda de toda la pared esofágica.

III Grado : La lesión incluye toda la pared del esófago pudiendo incluir mediastino, pleura o cavidad peritoneal.

La esofagoscopia se justifica en todos los casos, ya que la ausencia de lesión oral no excluye lesión esofágica.

En la etapa crónica es útil para el diagnóstico el esofagograma que mostrará estenosis larga e irregular, y en algunos casos una estenosis o bien dilatación proximal a la estenosis. La

esofagoscopia en estos casos ratificará la naturaleza fibrosa de la estenosis.

Las lesiones de segundo y tercer grado producen estenosis por lo que la esofagografía debe realizarse en forma periódica y controlada.

C O M P L I C A C I O N E S

Son producidas tanto por el cáustico o bien por el procedimiento exploratorio armado. Las siguientes son por el cáustico en sí:

a) Por infección concomitante a las lesiones bucales, -- ganando en profundidad y extensión de éstas.

b) Por el edema reaccional que puede desencadenar trastornos asfícticos (epiglotitis, laríngeitis).

c) Por perforación esofágica y por tanto mediastinitis severa.

d) Estenosis Esofágica. Durante la 2a. o 3a. semana posterior a la ingesta del cáustico comienza la obstrucción cicatricial, reapareciendo la disfagia progresiva. La estenosis puede ser única o múltiple, por lo regular no abarca toda la longitud del esófago, y habitualmente es sinuosa o irregular. Se produce la Estenosis frecuentemente por no tener tratamiento los pacientes con lesión esofágica y sin lesión perioral.

Las complicaciones más frecuentes por la Esofagoscopia son las siguientes: Perforación del Esófago Cervical, Infecciones, Mediastinitis, paro cardíaco durante el procedimiento.

T R A T A M I E N T O

En el periodo agudo

1.- Hospitalización en todos los casos

- 2.- Soluciones parenterales a requerimientos normales.
- 3.- Ayuno absoluto
- 4.- Corticoides intravenosos (Dexametasona 0.5 mg/kg/día o hidrocortisona, mientras este en ayuno.
- 5.- Antibióticos intravenosos (ampicilina 200 mg/kg/día- o penicilina mientras este en ayuno.
- 6.- Analgésicos Intravenosos (Fenildimetilpirazolona 50- mg/kg/día) mientras esté en ayuno.
- 7.- Detectar tempranamente Neumonía, Mediastinitis o Perforación de Viscera hueca. Prevenir sepsis.
- 8.- Esofagoscopia pasadas las primeras 24 horas.

El tratamiento esteroideo se ha considerado importante - en el tratamiento de la esofagitis por Cáustico, ya que disminuye la incidencia de estenosis. El esquema habitualmente usado es el siguiente: con prednisona si tiene vía oral:

Primer grado: Prednisona 1mg/kg/día en 2-3 dosis durante 10 días, e iniciar dosis de reducción.

Segundo grado: Prednisona 1 mg/kg/día en 2-3 dosis durante 30 días, e iniciar dosis de reducción.

Tercer grado: Prednisona 1 mg/kg/día en 2-3 dosis durante 60-90 días, e iniciar dosis de reducción.

En los casos de Estenosis, se debe practicar Gastrostomía para alimentación y paso de hilo sin fin para Dilataciones-

Esofágicas con sondas de Tucker una vez por semana durante 3 -- meses a partir de la 4a. semana. Si persiste la dilatación comprobada por Esofagoscopia y esofagograma, el paciente es candidato para Plástia de Esófago, con Interposición de Cólon.

En los casos de Lesión Crónica se valoran las siguientes opciones:

a) Restablecer la luz del órgano cuando la secuela es -- reciente mediante dilataciones.

b) Practicar Interposición de Cólon o un tubo de estómago intratorácico.

MATERIAL Y METODOS

Se hace una revisión del Archivo Clínico del Hospital Infantil Coyoacán, de pacientes con Diagnóstico de Ingreso de Probable Esofagitis Cáustica, del 10. de Enero de 1978 al 31 de Mayo del mismo año. Haciendo un total de 64 casos, de los cuales-- en realidad fueron 58 con Esofagitis Cáustica, y 6 con Esofagitis por Acidos.

NATURALEZA DE LA ESOFAGITIS

TIPO	No.	%
CAUSTICO	58	90.6
ACIDO	6	9.4
TOTAL	64	100.0

R E S U L T A D O S

La mayoría de los pacientes fueron trasladados de otras Unidades Infantiles, dependientes de los Servicios Médicos del Departamento del Distrito Federal. Unos a las pocas horas de haber ocurrido la ingesta, y otros ya tratados médicamente en sus Unidades de origen, a los pocos días.

La causa fue accidental en el 100% de los casos, ya que el material corrosivo se encontró al alcance de los menores, -- contenido en recipientes atractivos o en envases de refrescos-- muy comerciales. Hubo un caso de un paciente de 2 meses de edad, al que le fue dada su fórmula láctea diluida con el corrosivo, -- también en forma accidental.

En 61 casos se consigna como Positivo el Antecedente de la ingestión, que corresponde al 95% conociéndose por tanto la causa en sus primeros momentos. Y sólo en 3 casos (5%), se percataron los familiares de las lesiones del menor, dadas por la ingestión del corrosivo, a las pocas horas o días de evolución, -- pero finalmente se dilucidó la causa.

El cáustico se ingirió en forma líquida tal vez en la -- mayoría de los casos, pero sólo se pudo obtener el dato fidedigno en el 40% de los casos, y en los restantes la forma sólida -- incluyó a detergentes, limpiadores, y la presentación sólida -- del Hidróxido de Sodio en 5 casos.

FORMA FÍSICA DEL CAUSTICO INGERIDO

CAUSTICO	No.	%
SOLIDO	30	52
LIQUIDO	28	48
TOTAL	58	100.0

Como se ha mencionado, la Esofagitis Corrosiva se presenta frecuentemente en la niñez, especialmente en el medio socio-económico que cubren nuestras Unidades Infantiles, debido ello a las pocas medidas de seguridad adoptadas en esos núcleos familiares. A continuación se esquematiza la frecuencia de la Esofagitis por sexo y edades.

DISTRIBUCION POR SEXO DE LA ESOFAGITIS CAUSTICA

SEXO	No.	%
MASCULINO	26	45
FEMENINO	32	55
TOTAL	58	100.0

DISTRIBUCION POR EDADES DE LA ESOFAGITIS CAUSTICA

EDAD	No.	%
1 año	6	10.4
1- 2 años	33	56.8
3- 6 años	17	29.6
7 años	2	3.2
TOTAL	58	100.00

La Esofagitis por Acido ocupó el 9.4% de todos los casos, por Acido Muriático en 3 casos, Acido Nítrico en 2 casos y en el último caso no se pudo identificar tipo de ácido.

La frecuencia en el sexo, hubo un predominio al sexo masculino (4 casos); y la edad varió entre los 1 a 6 años en todos los casos.

En la Esofagitis Cáustica, la cantidad ingerida en su gran mayoría fue desconocida (92%), y sólo en 5 casos se conoció la cantidad, que varió entre 5 y 25 cc de Solución Cáustica (clarasol).

CUADRO CLINICO DE LOS 58 CASOS DE ESOFAGITIS CAUSTICA

SINTOMAS Y SIGNOS	No.	%
DOLOR	40	68
VOMITO	30	52
SIALORREA	39	67
PIEBRE	15	26
LESION ORAL O PERIORAL	45	77

Previo a la Esofagoscopia, se considero en la presente-revisión, un Tratamiento Extrahospitalario y un manejo Intra-hospitalario. Encontrándose que en 47 casos de Ingesta de Caus-tico (81%), el manejo domiciliario fue inadecuado, ya que en - la mayoría de ellos se provocó el vómito, y se administraron - diluentes como agua y leche de vaca. Y se consideró adecuado el manejo domiciliario cuando el paciente se lo conservó en ayuno y de inmediato se llevó al Centro Hospitalario, hecho que se - presentó en los 11 casos restantes (19%)

El manejo adecuado Intrahospitalario Pre-esofagoscopia, fué considerado Positivo cuando se mantuvo en ayuno al pacien-te; se mantuvo la hidratación con soluciones parenterales a re-querimientos normales, y se instituyó tratamiento temprano con Hidrocortisona y Penicilina Sódica Cristalina. En los casos -

de Ingestión de Cáustico se hizo el tratamiento adecuado en 52 casos (89%), y fue negativo en casos en que el buen estado general del paciente, y la ausencia de datos clínicos, hizo indicativo el inicio de la vía oral, hecho que se presentó en 6-casos (11%). Lo anterior se muestra en el siguiente cuadro.

MANEJO ADECUADO PRE-ESOFAGOSCOPIA EN CASOS DE ESOFAGITIS
CAUSTICA

SITIO	No.	FRECUENCIA
EXTRAHOSPITALARIO	11	19.0%
INTRAHOSPITALARIO	52	89.6

NOTA: Para el %, se consideró el 100% a los 58 casos de Esofagitis Cáustica por Ingesta del Cáustico.

El diagnóstico de Esofagitis se realizó por medio del -- Estudio Endoscópico del Esófago, que se realizó con el paciente bajo Anestesia General e Intubación Endotraqueal, utilizando el Esofagoscopio de Jackson, con la Técnica Clásica, y los resultados son los siguientes:

ESOFAGITIS CAUSTICA

GRADO	No.	%
NEGATIVA	6	10.4
I	34	58.6
II	12	20.6
III	6	10.4
TOTAL	58	100.0

El manejo postendoscópico fué durante las primeras horas en ayuno, principalmente por la recuperación anestésica, independientemente del grado de lesión antimicrobiano del tipo de la Penicilina en los casos donde hubo lesión, y corticoide tipo Prednisona con el siguiente esquema:

I Grado: 1-2 mg x kg x día x 10 días

II Grado: 1-2 mg x kg x día x 30 días

III Grado: 1-2 mg x kg x día x 60 - 90 días

Es importante recalcar el inicio temprano de la dieta normal, ya que se considera medida adecuada, ya que ayuda a evitar la Estenosis del Esófago, observándose en nuestra serie de Esofagitis Cáustica, en un sólo caso que se presentó en la tercera semana de evolución. En los casos de Esofagitis por Ac

do, se presentó la Estenosis en 2 de los 6 casos (33.33%) en lesiones de II y III Grado, causadas por Acido Muriático, igualmente presentada en la 3a. semana de evolución, a pesar del tratamiento médico.

No hubo complicaciones del procedimiento exploratorio -- armado del esófago, ni inmediatas ni tardías, debido ello a la familiaridad de tal exploración.

ESTENOSIS SECUNDARIA A ESOFAGITIS

CORROSIVO	ESTENOSIS	%
CAUSTICO	1	1.7
ACIDO	2	33.33

NOTA: Se consideró el 100% por separado a los 58 casos de Esofagitis Cáustica y a los 6 casos de Esofagitis por Acido.

CONCLUSIONES.

- 1.- La Esofagitis si es muy frecuente en nuestros Hospitales.
- 2.- La causa fué accidental en el 100% de los casos.
- 3.- En el 95% de los casos fué positivo el antecedente de la ingestión.
- 4.- La forma física del cáustico fué ingerido como líquido en la mayoría de los casos, aunque sólo en el 48% de ellos se tuvo el dato con certeza.
- 5.- El 55% de los casos de Esofagitis Cáustica correspondió al sexo femenino.
- 6.- El 86.4% de los casos de Esofagitis Cáustica se presentó entre el primer año y los 6 años de edad.
- 7.- La cantidad ingerida de cáustico fue ignorada en el 92% de los casos.
- 8.- El cuadro clínico varió en la frecuencia de presentación de síntomas y signos, que los ya clásicamente conocidos.
- 9.- El manejo inmediato domiciliario en los pacientes con Esofagitis cáustica fué inadecuado en el 81% de los casos.
- 10.- El manejo adecuado intrahospitalario pre-esofagoscopia se llevó a cabo en la mayoría de los pacientes (89.6%).

- 11.- El diagnóstico de Esofagitis se realizó en todos los casos por Endoscopia esofágica.
- 12.- La Esofagitis por Cáustico se demostró en 52 casos -- (89.6%).
- 13.- En 34 casos (58.6%) se encontró Esofagitis en I -- Grado.
- 14.- Sólo en 6 casos se encontró Esofagitis por Cáustico- de III Grado, y sólo un caso desarrolló Estenosis.
- 15.- De los 6 casos de Esofagitis por Acido, en 2 se presentó la Estenosis.
- 16.- No hubo complicaciones postesofagoscopia.

COMENTARIO .

La Esofagitis Cáustica sigue siendo una patología que se presenta frecuentemente en las Unidades de Urgencias de los Servicios Médicos, predominando en el medio socioeconómico más desprotegido, siendo consecuencia de la ignorancia y las pocas medidas de precaución para el uso de tal corrosivo.

Su complicación que es la Estenosis, con incapacidad funcional, debe ser motivo de inquietud para abatir su frecuencia - ya que su manejo requiere de un sostén económico alto, que todas las Instituciones de Salud solventan, pudiéndose ocupar tal presupuesto para obras de beneficio común.

La rehabilitación esofágica es larga y penosa, por lo que debemos luchar para evitar que se sigan presentando casos de la patología estudiada, esto puede ser llevado a cabo en forma parcial, si todos los médicos tratantes de la esfera de población grande, que son los niños, conocieramos los lineamientos generales de manejo; ya que un manejo inadecuado, puede producir una penosa existencia en el resto de la vida del paciente.

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

- 1.- Gama C. JP: Gastroenterología. Méndes Oteo, 2a. Ed. 1-6, 1971.
- 2.- Ferguson and Kendig.: Otorrinolaringología Pediátrica, Edición Salvat, 1977.
- 3.- Testut y Jacob: Tratado de Anatomía Topográfica, 8a. Ed. Salvat, 1977.
- 4.- Guyton A.: Tratado de Fisiología Médica. 3a. Ed. Editorial Interamericana.
- 5.- Kirsh M. et al.: Caustic ingestion and subsequent damage to the oropharyngeal and digestive passages ann thorac surg. 21(1) : 74-82, Jan. 1976.
- 6.- Aschraft K. et al.: The effect of dilute corrosives on the esophagus pediatrics. 52(2): 226-232, Feb, 1974.
- 7.- Rumack B. et al, Caustic Ingestions: A rational look at diluents clin toxic. 11(1): 27-34, 1977.
- 8.- Ray J. et al.: Lye ingestion. JAMA 229 (7): 765, Aug.1974.
- 9.- Thomas A. et al.: Pharyngoesophageal caustic stricture Am. J. Surg. 132-195. Aug. 1976.
- 10.-Skene H. et al. Caustic strictures of the esophagus. Brit J. Radiol. 48:646-648, Aug. 1975.
- 11.- Martel W. et al. Radiologic Features of Esophagogastrics - secondary to extremely caustic agents. Radiol. 103(1): 31-35. April 1977.
- 12.-Campbell G. et al.: Treatment of corrosive burns of the esophagus. Arch. Surg. 112: 495-500, April 1977.
- 13.-Thomas A. et al.: Pharyngogastrostomy for treatment of severe caustic stricture of the pharynx and esophagus. J. Thorac Cardiovasc. Surg. 73(6): 817-824, Jun. 1977.
- 14.-Poelman J. Et al.: Endoscopy in lye burns of esophagus and stomach endoscopy. 9:172-177, 1977.

- 15.- Raghek M. et al, Acid ingestion.
JAMA 239(3): 225-226, Ja. 16, 1978.
- 16.- Chodack A. et al, Management of corrosive esophagitis. -
Surgery 79(5): 494-498, May. 1976.
- 17.- Rodríguez J. R. et al. Perforación de esófago. Diagnóstico y tratamiento. Bol. Med. Hosp. Inf. Méx.
33(6): 1235-1346, Nov./Dic. 1976.
- 18.- Horwich A. et al.: Doxorubicin, radiotherapy and oesophageal stricture.
Lancet 561-562. Sept. 20, 1975.