



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO

13
2E

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SECRETARIA DE SALUD
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO

TRATAMIENTO DE LA ESTENOSIS DEL ESOFAGO
CON DILATACION Y BAJO VISION DIRECTA CON
SONDAS DE SAVARY-GILLIARD.

T E S I S

PARA OBTENER EL GRADO DE
ESPECIALISTA EN GASTROENTEROLOGIA

P R E S E N T A :

DRA. PASTORA TORRES LOPEZ



MEXICO, D.F.

1995

FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México



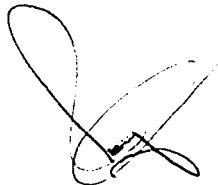
UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

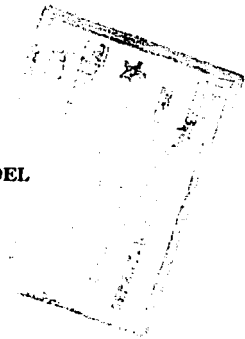
Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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.

TRATAMIENTO DE LA ESTENOSIS DEL ESOFAGO CON DILATACION Y BAJO VISION DIRECTA CON SONDAS DE SAVARY-GILLIARD.

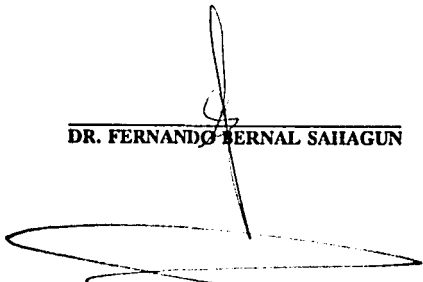


**DR. DANIEL MURGUIA DOMINGUEZ
JEFE DEL SERVICIO Y PROFESOR TITULAR DEL
CURSO DE GASTROENTEROLOGIA**




TUTOR:

DR. FERNANDO BERNAL SAAHAGUN

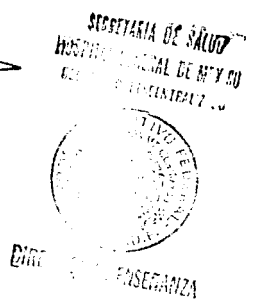


ASESOR:

DR. ANTONIO GONZALEZ CHAVEZ



HOSPITAL GENERAL
DE MEXICO, S. S. A.
* DIC 4 1975 *
SUBDIRECCION DE INVESTIGACION
CIENTIFICA



**TESIS REGISTRADA EN LA UNIDAD DE EPIDEMIOLOGIA CLINICA
DEL HOSPITAL GENERAL DE MEXICO SS, CON CLAVE :
DIC/95/107/03/073.**

AGRADECIMIENTOS:

AL DR. DANIEL MURGUIA DOMINGUEZ, UN SINCERO "GRACIAS" POR SU PACIENCIA, COMPRESION Y BRINDARME LA OPORTUNIDAD DE FORMARME COMO GASTROENTEROLOGA.

AL DESTACADO DR. FERNANDO BERNAL SAHAGUN, POR SU AMISTAD TAN ESPECIAL Y SINCERA.

EN ESPECIAL, A LOS ESTIMADOS MAESTROS : DR. JAVIER PEREZ PINEDA, ADAN DIAZ ORELLANA Y CARLOS MEZA RUIZ +, POR SUS ENSEÑANZAS Y TRANSMITIRME SUS EXPERIENCIAS.

A LOS DRS. SALAS, PEREZ TORRES, BLANCO Y DE LA LUZ. POR COMPARTIR SUS CONOCIMIENTOS EN CAMARADERIA.

A TODOS LOS PACIENTES DEL HOSPITAL., POR SU FE Y CONFIANZA EN NOSOTROS, YA QUE SIN ELLOS TODO ESTO NO SERIA POSIBLE.

A TODO EL PERSONAL DE NUESTRO QUERIDO SERVICIO DE GASTROENTEROLOGIA, POR SU AYUDA, AMISTAD Y COMPRESION.

A MIS COMPAÑEROS RESIDENTES, POR TODAS LAS EXPERIENCIAS COMPARTIDAS EN ESTOS TRES AÑOS.

AL DR. ANTONIO GONZALEZ CHAVEZ Y AL ING. GERARDO GARRIDO AGUILAR POR LA COLABORACION EN LA ELABORACION DE ESTA TESIS.

DEDICATORIAS:

CON CARÍÑO A MIS PADRES SILVINO Y LUISA, POR SU PLENA CONFIANZA Y APOYO PARA ALCANZAR EL FINAL DE ESTA ETAPA EN MI VIDA.

A YANUARIO +, POR TODO SU AMOR... QUE NUNCA OLVIDARE.

A MIS HERMANOS RAUL, FRANCISCO Y RAMON +, POR EL AMOR FRATERO QUE NOS PROFESAMOS.

A TRINI, MI HERMANA Y AMIGA. POR TODA SU COMPRESION.

A MIS SOBRINAS KARLA PATRICIA, Ma.LUISA Y Ma. ISABEL, MIS NIÑAS CONSENTIDAS, POR SU CARÍÑO Y ESPERARME SIEMPRE CON UNA SONRISA.

INDICE

RESUMEN

INTRODUCCION	1
MATERIAL Y METODOS	8
RESULTADOS	11
DISCUSION	14
CONCLUSIONES	17
ANEXOS	18
BIBLIOGRAFIA	19

RESUMEN

En la unidad de esofagología y endoscopia gastrointestinal del Servicio de Gastroenterología, del Hospital General de México, desde hace ya más de 25 años, se concentran un número muy importante de pacientes con estenosis del esófago de diversa etiología, en número de más de 800 procedimientos por año.

La dilatación esofágica con Savary-Gilliard tiene su indicación en la resolución de estenosis entre las que son de especial mención, las estenosis muy estrechas e irregulares (menor o igual a 1.2 cm. de diámetro). Teniendo a la endoscopia gastrointestinal como un método útil con alta sensibilidad y especificidad para tratar la estenosis esofágica benigna, se realizó este estudio, con la finalidad de permitir un tratamiento alternativo viable. Se realizó estudio prospectivo, observacional, descriptivo y transversal de mayo a octubre de 1995, a todos los pacientes con diagnóstico de estenosis esofágica benigna, los cuales fueron sometidos a panendoscopia con dilatación bajo visión directa con toma de biopsia en los casos que ameritaron, siendo enviada las muestras para estudio histopatológico. Los resultados obtenidos muestran que de los 34 pacientes estudiados 19(55.8%) fueron del sexo masculino y 15(44.1%) del sexo femenino, teniendo una edad promedio de 54 años. Dentro de las causas de la estenosis 24(70.5%) eran de origen péptico, 6(17.6%) por ingesta de sustancias cáusticas, 3(8.8%) postesclerosis de várices esofágicas y 1(2.9%) por estenosis postquirúrgica del esófago. Clínicamente el síntoma cardinal fué la disfagia en sus diversos grados.

Mediante el estudio endoscópico se apreció afección del esófago en 11 pacientes (39.2%). El estudio histopatológico reveló esófago de Barrett en 5 pacientes (17.8%), esofagitis aguda por reflujo en 1 paciente (3.5%), esofagitis crónica en 3 pacientes (10.7%) y esofagitis aguda y crónica en 2 pacientes (7.1%).

No se presentaron complicaciones mayores ni mortalidad relacionada con las dilataciones lo cual es superior a lo expuesto en la literatura mundial.

INTRODUCCION

Aspectos Historicos

La dilatación esofágica a ciegas fué utilizada desde el siglo XVI, Fabricius ab Acquapendente (1537-1619) es citado como el primero en usar una bujía de cera con la cual empujó un cuerpo extraño hacia el estómago. El vocablo bujía es derivado de boujyah, del pueblo arabico en Argelia, un centro medieval para el comercio de velas de cera.

Ambroise Paré (1510-1590) hizo unos dilatadores de varilla cubiertos por intestino o tubos de piel, y para objetos sin impactación firme, los hizo de pluma de cisne. Más tarde elaboró un instrumento con forma de oliva y metal en la punta y utilizando la gravedad fueron usados para desimpactar cuerpos extraños. Willis (1621-1675) el famoso anatomista cuyo libro fué ilustrado por Christopher Wren, fué el primero en describir la dilatación para la acalasia usando un hueso de ballena con una esponja en la punta. En este tiempo además de las dilataciones a ciegas para la impactación de cuerpos extraños se usaron para la estenosis por cáustico (lejía o ácido sulfúrico), técnica bien establecida a principios de siglo (1).

La esofagoscopia fué desarrollada en la segunda mitad del presente siglo, la tecnología fué una mezcla basada en los instrumentos para la inspección laringea y la vejiga. Semelder y Stoek en 1886, usaron un tubo para una breve visión en el esófago superior; el propósito del esofagoscopio de Stoek fué construir un tubo rígido para mirar más allá de las fauces, pero Kussmaul en 1868 fué probablemente el primer cirujano en ver algo en el esófago inferior. Kussmaul pasó un tubo desarrollado a partir del cistoscopio de

Desormeaux, hacia las fauces de un tragador profesional, y aún así con la iluminación proximal la revisión fué deficiente y oscurecida por el fluido refluido. Mikulicz en 1881 desarrollo un esofagoscopio con iluminación distal y él pudo ser el primero que en realidad ve el esófago completo (2).

Roentgen en 1895 precedió la aplicación de los rayos x para el diagnóstico de las enfermedades esofágicas. Al año siguiente, Downie uso la técnica para demostrar un cuerpo extraño. El bismuto fué el primer metal pesado usado por Holznecht en 1900 y más tarde apareció el bario. La primera estenosis esofágica demostrada radiologicamente fué descrita por Dawson en 1907.

Chevalier-Jackson, el padre de la esofagoscopia rígida, a principios de este siglo inventó dilatadores e instrumentos de biopsia que pueden pasarse a través del endoscopio, e hizo de la extracción de cuerpos extraños un procedimiento seguro. Más tarde fundó una escuela especial de broncoscopia y esofagología.

Con el desarrollo de la cirugía torácica, el tratamiento radical de muchos problemas esofágicos fué probado quirúrgicamente, siendo gradualmente aceptado para el manejo de condiciones tal como la estenosis péptica del esófago. Este manejo quirúrgico es probablemente responsable de la pérdida en el énfasis de el manejo conservador de dilatación esofágica, y tal vez con el tiempo vuelva a valorarse de nuevo (3).

Indicaciones de Dilatación Esofágica

La dilatación esofágica es realizada para el tratamiento de los estrechamientos funcionales o anatómicos causados por una gran variedad de condiciones (4,5).

Las indicaciones establecidas para dilatación incluyen estenosis péptica, neoplásicas, corrosivas, postradiación, postquirúrgica, postescleroterapia, así como anillos y membranas y acalasia.

La dilatación puede ser beneficiosa en disfagia orofaríngea y espasmo difuso esofágico (4). Generalmente la dilatación no mejora la disfagia causada por compresión extrínseca del esófago.

La dilatación inicial no debe ser realizada hasta que el esófago y tracto gastrointestinal superior hayan sido evaluados con radiografías contrastadas y/o endoscopia con biopsia y cepillado cuando este indicado (6). Repetir endoscopias, biopsias y cepillado puede ser necesario después de que una estenosis, ha sido dilatada para asegurar la completa evaluación (4): La dilatación esofágica es considerada solamente un aspecto del manejo de la enfermedad subyacente.

Contraindicaciones

La perforación esofágica aguda o curación incompleta es una contraindicación para dilatación esofágica. Las contraindicaciones relativas incluyen trastornos de sangrado, enfermedad pulmonar severa, infarto miocárdico reciente, deformidad faríngea o cervical, laparotomía reciente y aneurisma torácico grande. La terapia concomitante de radiación no es una contraindicación para dilatación (7).

Complicaciones

Las principales complicaciones de las dilataciones incluyen: perforación, aspiración pulmonar y hemorragia. El dolor transitorio de tórax es frecuente durante la dilatación de una estenosis bien cerrada o neoplásica. El dolor persistente o desarrollo de fiebre justifican una evaluación para complicaciones. La perforación y hemorragia ocurren en una proporción aproximada de 0.3% por procedimiento (8). El riesgo es más alto en estenosis complejas (más largas, anguladas, reducidas) particularmente aquellas causadas por lejía. La bacteremia es más común después de la dilatación esofágica que después de muchos otros procedimientos gastroenterológicos (9) y la endocarditis ha sido reportada (10). Los antibióticos profilácticos pueden ser indicados en pacientes seleccionados (11).

Hoy en día, la dilatación esofágica, es el método de tratamiento preferido de la estenosis péptica por la elevada proporción de buenos resultados en aliviar la disfagia, baja proporción de complicaciones y la facilidad de realizar.

Actualmente existen 3 tipos de artefactos usados para dilatación esofágica :

- 1) Bujías flexibles, de caucho, romas, llenas de mercurio (Hurst) o con extremidad ahusada (Maloney).
- 2) Bujía termoplástica Savary-Gilliard, con alambre guía, ahusadas y
- 3) Balones dilatadores dirigidos a través del endoscopio.

Los dilatadores Savary están compuestos de material termoplástico transparente, contienen un canal central para un alambre guía y tienen unida una banda radioóptica cerca de la punta para facilitar la identificación fluoroscópica. Los dilatadores de Savary están indicados para estenosis bien cerradas e irregulares (menor o igual a 1.2 cm. de diámetro) que muchas veces no permiten pasar dilatadores mercuriales menores.

Dos grupos de investigadores han evaluado la dilatación esofágica con sondas Savary-Gilliard, y ambos concluyeron que estos dilatadores son más fáciles de usar y más eficaces que los antiguos dilatadores Puestow (12).

La mayor parte de las estenosis esofágicas pueden ser fácil y seguramente dilatadas con dilatadores mercuriales, pero las estenosis complejas requieren una dilatación guiada o con balón. Puestow en 1955, describió "a prueba de accidente": fueron pasadas olivas metálicas de diferentes diámetros sobre un alambre guía rígido. Aún cuando el alambre guía fué colocado a través de un tubo de caucho de 22 fr o un tubo de Ewald pasando a ciegas dentro del esófago a nivel de la estenosis, resultó peligroso, eso fué un adelanto

significante en el alambre gúfa semiflexible usado en los 80's (13). Posteriormente, la colocación en el endoscopio de un espacio para el alambre gúfa por Lilly y McCafferty dieron la seguridad al procedimiento de Puestow. Sin embargo, el sistema Puestow ha sido ahora ampliamente reemplazado por el sistema Savary, por que éste es seguro, fácil de usar y más efectivo (14,15). Recientemente, los dilatadores de balón, han sido usados para estenosis esofágicas en adultos, niños y para estenosis anastomóticas (16,17). Cox y cols. en un estudio rdbomizado controlado, fundamentó que la rehabilitación con dilatador es más efectiva que la dilatación con balón en estenosis benigna esofágica. La elección de la técnica de dilatación depende del paciente en particular, preferencia del endoscopista y de su experiencia (18).

En el Hospital General de México se atiende a una población heterogenea, dentro de la cual se incluyen a los pacientes con estenosis esofágica benigna en la que un número importante de enfermos es de edad avanzada, con otras enfermedades concomitantes, por lo que la cirugía debe ser vista con reservas. Por otro lado, las complicaciones de la cirugía antirreflujo con o sin estenosis, suelen ser graves cuando se presentan, por lo que cada caso debe ser cuidadosamente valorado.

Una buena cantidad de enfermos se rehabilitan totalmente con una dilatación cada 2 o 3 meses (80%) y con los medicamentos que disminuyen la acidez y por ende la agresividad del jugo gástrico hacen una vida totalmente normal (19).

Tomando en consideración que las alteraciones del tubo digestivo superior en este grupo de pacientes es frecuente y que incluye como síntoma cardinal la disfagia, afectando de manera importante la calidad de vida de estos enfermos; se diseño este estudio para evaluar por medio del procedimiento endoscópico bajo visión directa, las diversas alteraciones presentadas por esta población; con el propósito de brindar una opción de tratamiento, mejorando de este modo la calidad de vida de nuestros pacientes.

Existe además, la ventaja de que durante la revisión del esófago por medio del estudio endoscópico inicialmente diagnóstico pueda realizarse la rehabilitación introduciendo al mismo tiempo el dilatador bajo visión directa, haciendo endoscopia, dilatación y toma de biopsia en un solo tiempo sin necesidad de control fluoroscópico o de paso de alambre de guía.

Además la dilatación del esófago bajo visión directa es un procedimiento que rehabilita en un porcentaje mayor en relación con otros métodos como la dilatación neumática o hidroneumática (18). Siendo una alternativa de tratamiento para la estenosis del esófago, ya que usando el método descrito facilita el procedimiento de rehabilitación al realizar en un solo tiempo endoscopia, dilatación y biopsia.

La estenosis esofágica y su tratamiento son aún motivo de controversia. Algunos autores como Mercer y Hill(20) están convencidos de que el mejor tratamiento para la estenosis esofágica por reflujo, lo constituye una operación antirreflujo de tipo Hill con dilatación temprana, pero contraindican las cirugías de plastia, resección y sustitución del esófago por otra víscera. En nuestro medio, Cervantes y cols.(21) informaron de 19 enfermos tratados con cirugía en casos difíciles, con morbilidad operatoria de 13.72% y 2 fallecimientos. Martínez y cols.(22) informaron de buenos resultados en 70% con cirugía resectiva y 85% con cirugía antirreflujo. Alvarez y Díaz G.(23) publicaron una serie de 19 casos con excelentes resultados en 12, con dilatación transoperatoria y cirugía.

Patterson y cols.(24) sostienen el concepto de que una estenosis fibrosa no debe ser operada ya que en su serie obtuvo 84.5% de buenos resultados con el tratamiento conservador de dilataciones y de manera parecida a Wesdorp y cols.(25) sus resultados en 100 pacientes dilatados le permiten concluir que el resultado de la terapéutica conservadora es muy efectivo.

Por otro lado existen para estenosis de este tipo, algunas otras opciones como la sección de membranas fibrosas o áreas estrechas con electrofulguración (26).

En las estenosis benignas los resultados en mejoramiento o resolución de la disfagia en combinación con un régimen médico antirreflujo y la dilatación de la estenosis se han considerado exitosos en un 75-88% (27).

Otro tipo de estenosis como las secundarias a la escleroterapia de las várices esofágicas, son fácilmente solucionadas y la dilatación produce excelentes resultados, tal como ha sido observado en nuestros casos, ya que los pacientes no necesitan más de dos sesiones de dilatación (19).

En una revisión de resultados a corto y largo plazo de 52 pacientes con estenosis esofágica corrosiva, la dilatación endoscópica es recomendada en primer lugar, con seguridad y eficacia y la cirugía puede ser intentada solamente en aquellos pacientes quienes no responden al tratamiento de dilatación (28).

En un estudio comparativo de los dos dilatadores endoscópicos más utilizados, el dilatador de Savary-Gilliard y el balón de presión, cada uno con 30 pacientes con estenosis benigna del esófago, ambos métodos probaron ser altamente efectivos y bien tolerados, aunque los dilatadores de Savary-Gilliard aparecieron ligeramente más efectivos y más fáciles de usar que los balones (29).

Los principales fines que se pretenden alcanzar con el presente estudio son los siguientes:

- I.- Determinar la utilidad de la dilatación bajo visión directa en el tratamiento de pacientes con estenosis esofágica benigna.
- II.- Consolidar como medida terapéutica alternativa la rehabilitación del esófago en este tipo de pacientes.
- III.- Valorar las complicaciones de la técnica.

MATERIAL Y METODOS

Se realizó estudio prospectivo, observacional, descriptivo y transversal de mayo a octubre de 1995; a todos los pacientes con diagnóstico de estenosis esofágica benigna.

Todos los pacientes fueron atendidos en la unidad de endoscopia del Servicio de Gastroenterología, del Hospital General de México, S.S.

A cada paciente que cumplió con los criterios de inclusión se le explico el motivo del estudio y dieron su aprobación firmando hoja de consentimiento.

A todos los pacientes seleccionados se les realizó historia clínica completa, tránsito esofágico con bario así como estudio panendoscópico con toma de biopsia y cepillado en los casos necesarios, las cuales fueron sometidas a estudio histopatológico, para descartar malignidad.

El estudio incluyó a pacientes de ambos sexos, mayores de 14 años de edad, con síntomas gastrointestinales de estenosis esofágica benigna, con perfil básico de laboratorio, tránsito esofágico y panendoscopia con instrumento flexible, y que además aceptaron participar en el protocolo.

Se excluyeron a todos aquellos pacientes que no reunieron los criterios anteriores.

Los criterios de el eliminación fueron a pacientes que rechazaron la rehabilitación esofágica o que no completaron el estudio por necesidad de tratamiento quirúrgico específico o por defunción.

Todos los pacientes fueron evaluados previamente en la unidad de endoscopia, utilizando una clasificación propia, modificada de una ya publicada y que utilizamos como guía para iniciar el procedimiento de rehabilitación esofágica.

Para su manejo hemos dividido las estenosis del esófago en cuatro tipos de acuerdo a sus características :

Estenosis Esofágica de Tipo I

Estas estenosis generalmente son únicas, centrales, cortas, elásticas y fáciles de dilatar.

Estenosis Esofágica de Tipo II

Son estenosis centrales, generalmente únicas, de longitud media de 2-5 cm., o dobles, poco elásticas y con pseudodivertículos únicos o múltiples. El riesgo de perforación es mucho mayor que las del tipo I.

Estenosis Esofágica de Tipo III

Se trata de estenosis muy largas, en ocasiones filiformes o de estenosis múltiples, con áreas de dilataciones supraestenóticas o áreas saculares, lesiones excéntricas, muy rígidas y fibróticas y de muy difícil dilatación.

Estenosis Esofágica de Tipo IV

Se trata de estenosis generalmente únicas, excéntricas, rígidas y que sangran a la manipulación.

Una vez referidos los pacientes a la unidad de endoscopia, se realizó interrogatorio obteniéndose con detalle la sintomatología digestiva y su severidad; para valorar cada caso se realizó esofagograma tomado con bario espeso y con el paciente de pie, permitiendo valorar en conjunto la longitud de la estenosis, la presencia de divertículos, pseudodivertículos, acortamientos, úlceras profundas, fístulas, etc., para posteriormente realizar panendoscopia digestiva alta, la cual fué efectuada por un solo endoscopista; colocando al paciente en decúbito lateral izquierdo, previa colocación de xilocaina en spray al 10% en orofaringe (2 disparos=20 mg), continuando con la introducción del endoscopio y revisando el esófago, introduciendo al mismo tiempo el dilatador Savary-

Gilliard bajo visión directa en la que se pasan 3 a 5 dilatadores de 7 a 14 mm. (21 a 42 fr), dependiendo de la resistencia que se sienta al pasar el instrumento, del calibre del mismo, del dolor que se provoque o de la aparición de sangre en el dilatador. Tomándose cepillado y biopsia en número de 4 de la mucosa esofágica en los casos necesarios. Habiéndose utilizado para la realización de todos los estudios videoendoscopia Pentax (EG 2901/EMP-300).

RESULTADOS

En el Servicio de Gastroenterología se estudiaron a 34 pacientes con diagnóstico de estenosis esofágica benigna en los cuales el síntoma cardinal fué la disfagia en sus diversos grados; siendo 19 pacientes del sexo masculino (55.8%) y 15 pacientes del sexo femenino (44.1%); el rango de edad varió de 17 a 87 años, teniendo una edad promedio de 54 años.

Se encontró que dentro de las causas de la estenosis esofágica 24 (70.5%) eran de origen péptico, 6 (17.6%) por ingesta de sustancias cáusticas, 3 (8.8%) postesclerosis de várices esofágicas y 1 (2.9%) estenosis postquirúrgica del esófago. (Gráfica 1). (figura 1)

En la división por grupos 28 (82.3%) de los enfermos pertenecen al grupo I y 6 (17.6%) pertenecen al grupo II.

En el grupo I se tuvieron a 28 pacientes, 18 del sexo masculino (64.2%) y 10 del sexo femenino (35.7%), con edades de 17 a 87 años; de estos pacientes 18 se dilataron en una sola ocasión, debido a que después de la rehabilitación inicial con Savary-Gilliard fueron candidatos a dilatación con Hurst, se sometieron a cirugía, o con las medidas higienico-dietéticas y medicamentos se alivió la disfagia de manera permanente; incluimos a los pacientes que se citaron para nuevas dilataciones y por cualquier causa no regresaron.

En promedio, el paciente con estenosis de este grupo, necesitó 3 sesiones de dilatación, realizando la primera dilatación al momento de la panendoscopia.

En algunas ocasiones estos enfermos tienen estenosis con úlceras profundas o pseudodivertículos que hacen peligrosa la dilatación a "ciegas", por lo que se les dilata pasándoles el endoscopio observando directamente el paso del dilatador durante la endoscopia, inicialmente diagnóstica. Después de la primera rehabilitación, los pacientes

regresan a una nueva dilatación una semana después y la tercera se realiza un mes después y de ahí en adelante cada vez que reaparezca la disfagia a sólidos.

Endoscópicamente el grado de estenosis varió de un 30 a 90% de la luz esofágica.

Los dilatadores Savary-Gilliard empleados fueron de 7 a 14 mm. (21-42 fr), siendo los más usados en este grupo de pacientes el 11 y 12.8 mm. (33 y 38.4 fr).

Una vez pasado un dilatador del calibre 44 fr (14.5 mm) el paciente puede comer una dieta normal.

Mediante el estudio endoscópico se apreciaron lesiones esofágicas en 11 pacientes (39.2%) a los cuales se les tomo biopsias y cepillado, en las que el informe histológico reveló esófago de Barrett en 5 pacientes (17.8%), esofagitis aguda por reflujo en 1 paciente (3.5%), esofagitis crónica en 3 pacientes (10.7%) y esofagitis aguda y crónica en 2 pacientes (7.1%). (Gráfica 2).

En el grupo II incluimos a 6 pacientes con edades de 21 a 60 años, teniendo una edad promedio de 41 años.

La inmensa mayoría de los enfermos que se reciben y que pertenecen a este grupo son jóvenes que han intentado suicidarse ingiriendo sosa cáustica.

Las mujeres predominan sobre los hombres en una proporción de 5 a 1. En estos pacientes el número de dilatación promedio es de 11 sesiones; y los dilatadores Savary-Gilliard más empleados son del calibre 9 y 11 mm. (27 y 33 fr).

Como las estenosis postquemaduras son más severas, se prefiere iniciar la rehabilitación esofágica a la mayor brevedad posible (de preferencia a los 10 días después de la lesión), son dilatados inicialmente, 2 veces por semana y se continúan dilatando una vez por semana, cuando menos por 2 meses.

No se presentaron complicaciones mayores ni mortalidad relacionadas con las dilataciones.

Es importante mencionar que los pacientes son además sometidos a tratamiento con medidas higiénicas, dieta y medicamentos supresores de ácido o inhibidores de bomba de protones.

DISCUSION

La dilatación peroral de la estenosis esofágica ha sido hecha desde hace más de 400 años. Los dilatadores han evolucionado lentamente desde los instrumentos toscos tal como un hueso flexible de ballena o una candela ahusada, hasta los actuales dilatadores de polietileno o termoplástico y balones. Sin embargo, solamente durante los últimos 15 a 20 años los dilatadores tuvieron un extenso uso siendo empleados para el tratamiento de la estenosis esofágica péptica así como una alternativa viable para la cirugía (12).

Desde la descripción inicial hecha por Savary en 1980, de una técnica de dilatación de estenosis esofágica, pasando una serie de dilatadores de polivinil (Savary-Gilliard) sobre un alambre gufa usando control fluoroscópico; varios informes han sido publicados describiendo su uso en el tratamiento de la estenosis esofágica (13).

La dilatación esofágica es realizada para el tratamiento de los estrechamientos funcionales o anatómicos causado por una gran variedad de condiciones (4,5).

Hoy en día, la dilatación esofágica, es el método de tratamiento de la estenosis péptica por la elevada proporción de nuevos resultados en aliviar la disfagia, baja proporción de complicaciones y la facilidad de realizar (12).

En el momento actual, la endoscopia electrónica o videoendoscopia permite mucho mayor seguridad diagnóstica y terapéutica al mejorar la calidad de la imagen y amplificarla (19).

Las complicaciones de los procedimientos de dilatación son siempre un riesgo que corre el paciente. A pesar de los avances tecnológicos, el procedimiento sigue teniendo riesgos, que si bien son poco frecuentes, si llegan a presentarse son muy graves y con elevadas tasas de mortalidad (19).

La más temible complicación es la perforación que se presenta en un porcentaje que va alrededor de 0.1 a 0.3% (13); con los dilatadores mercuriales es de 0.1 %, con las olivas metálicas de 0.3% y del 1 al 5% con la dilatación neumática (19).

En la actualidad los estudios hechos entre los dilatadores más utilizados, el dilatador Savary-Gilliard y el balón de presión, ambos altamente efectivos, los primeros aparecen ligeramente más efectivos y fáciles de usar, observándose en los dilatados por el balón una gran tendencia hacia la reestenosis y que la disfagia retorna más rápidamente (18).

En todos los casos presentados se realizó la técnica de dilatación esofágica bajo visión directa, por lo que no se necesitó control fluoroscópico y por lo tanto, se evitó la exposición a los rayos x, reduciendo su costo; además se permite en las estenosis complicadas una observación directa de los pseudodivertículos o úlceras profundas para aumentar la seguridad del procedimiento.

Durante la rehabilitación se usaron dilatadores Savary-Gilliard con calibres de 21 a 44 fr (7 a 14 mm.). Observamos que conforme al sexo, predominó el masculino y la edad promedio de presentación fué la sexta década de la vida. Con respecto al cuadro clínico, nuestro grupo estudiado evidenció disfagia en el 100% de los casos. En el grupo I se tuvo a 28 (82.3%) de los pacientes y 6 (17.6%) pertenecían al grupo II, con edades de 17 a 87 años; y en promedio necesitaron 3 sesiones de dilatación.

En el grupo II incluimos a 6 pacientes, con un promedio de edad de 41 años; predominando 5 a 1 el sexo femenino sobre el masculino. En estos pacientes el número de dilatación promedio fué de 11 sesiones.

Encontrándose afectado el esófago en un rango de 39.2%, siendo el estudio endoscópico con toma de biopsias efectivo en la determinación de lesiones como el esófago de Barrett en 17.8%, esofagitis por reflujo en 3.5%, esofagitis crónica en 10.7% y esofagitis aguda y crónica en 7.1%.

No existieron complicaciones mayores ni mortalidad relacionadas con las dilataciones como las reportadas en algunos estudios internacionales.

Se clasifico a las estenosis de acuerdo con el grado de resistencia ofrecida durante los intentos de dilatación; la "dureza" de la estenosis, es decir el grado de fibrosis existente, tiene relación directa con las probabilidades de éxito terapéutico con medidas conservadoras. Una estenosis leve se define como aquella en la que se encuentra una mínima resistencia para su dilatación progresiva. Las estenosis moderadas requieren una dilatación algo más forzada, aunque no excesiva. Las estenosis graves necesitan dilatación forzada y se asocian, en forma inevitable, con una marcada inflamación periesofágica y engrosamiento mural del órgano (27).

El resultado del tratamiento fué juzgado basado en la mejoría de la disfagia, la cual fué graduada como sigue :

- Grado 0 - Ingesta de dieta normal;
- Grado 1 - Imposibilidad para deglutir algunos sólidos;
- Grado 2 - Pueden deglutir solamente dieta semisólida blanda;
- Grado 3 - Pueden deglutir solamente líquidos;
- Grado 4 - Imposibilidad para deglutir líquidos incluso en cantidad suficiente.

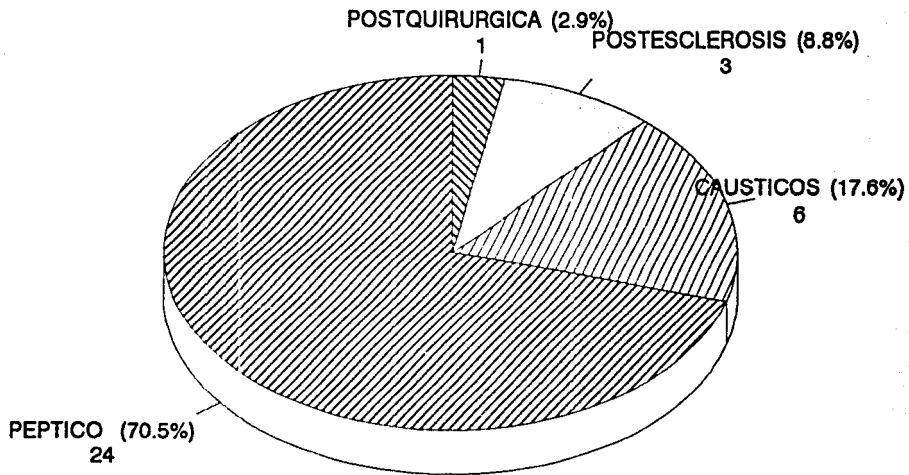
La respuesta a la dilatación fué considerada "buena" si la estenosis pudo ser dilatada por arriba de 15 mm. con completo alivio de síntomas (disfagia grado 0). Cuando la estenosis no pudo ser dilatada adecuadamente y no hubo mejoría de los síntomas o fué mínima, la respuesta fué considerada deficiente (28).

El fracaso de la rehabilitación, cuando el paciente tiene que ser sometido repetidamente a dilataciones cada 2 o 3 semanas o menos de una vez por mes, la falta de progreso en el calibre del dilatador o la aparición de cambios displásicos en la mucosa esofágica obligan a pensar en el tratamiento quirúrgico (19).

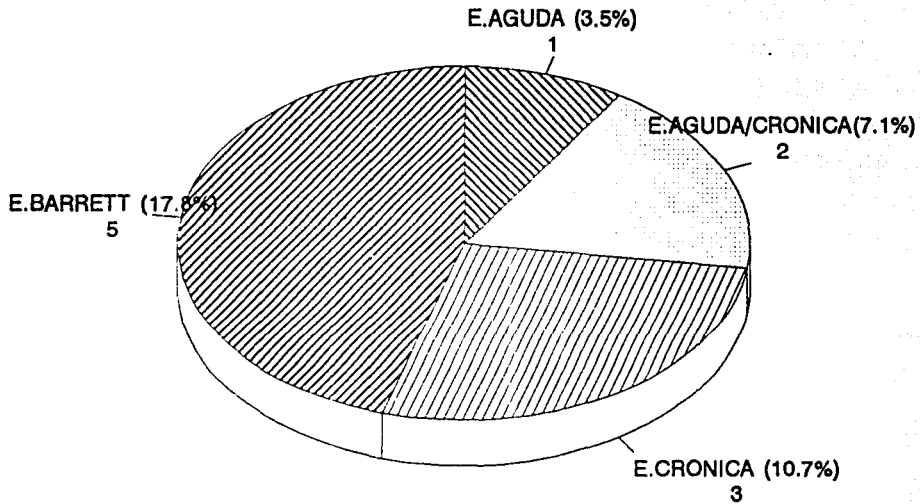
CONCLUSIONES

- 1.- No existen restricciones con respecto a la edad o sexo en la selección de los pacientes sometidos a dilatación esofágica bajo visión directa con Savary-Gilliard.
- 2.- En el 100% de los pacientes se evidenció disfagia que ameritaba la realización del estudio.
- 3.- No existieron complicaciones, como las presentadas en otras publicaciones, en la mayoría de los casos graves.
- 4.- El padecimiento de base que con más frecuencia condicionó la dilatación esofágica fué la estenosis de origen péptico.
- 5.- El propósito de la dilatación bajo visión directa con Savary-Gilliard es con respecto a otros métodos endoscópicos, reducir su costo y exposición a los rayos x; así como iniciar un tratamiento temprano al reducir el tiempo de comienzo de la rehabilitación esofágica.
- 6.- La dilatación esofágica es cada vez más puesta en práctica como alternativa viable en las estenosis esofágicas benignas.

ANEXOS



GRAFICA 1. CAUSAS DE ESTENOSIS ESOFAGICA BENIGNA



GRAFICA 2. RESULTADOS HISTOPATOLOGICOS DE ESOFAGO

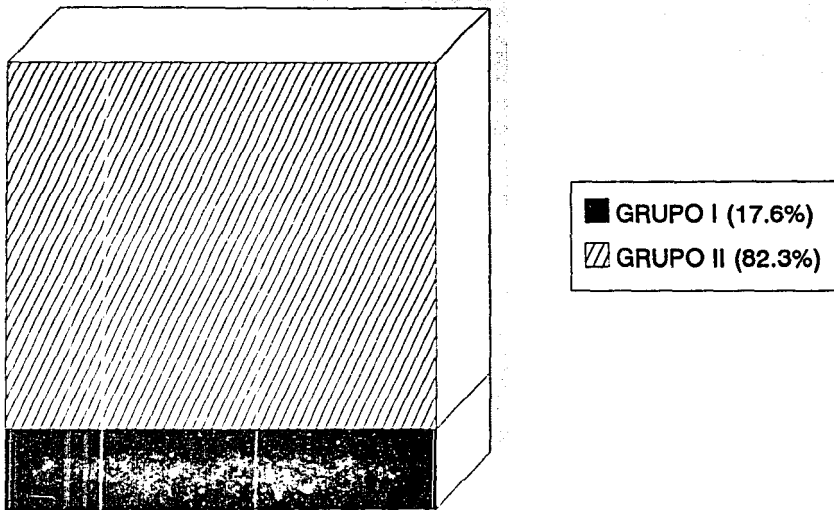


FIGURA 1. DIVISION POR GRUPOS DE LAS CUASAS DE ESTENOSIS ESOFAGICA BENIGNA

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Earlan R. Benign Oesophageal Strictures : Historical and Technical Aspects of Dilatation. Br J Surg 1981; 68:829-36.
- 2.- Gerstner P., Edmonson JM. History of the Instruments for Gastrointestinal Endoscopy. Gastrointest Endosc 1991; 37(2):1-56.
- 3.- Kelly HDB. Origins of Oesophagology. Proc. R. Soc. Med. 1969; 62:781-86.
- 4.- Boyce HW., Palmer ED. Techniques of Clinical Gastroenterology. Sección III. Springfield IL : Charles C Thomas, 1975.
- 5.- Graham DY. Dilatation for the Management of Benign and Malignant Stricture of the Esophagus. In : Silvis SE, ed. Therapeutic Gastrointestinal Endoscopy. Chap. 1 New York: Igaku-Shoin, 1985.
- 6.- Tulman AB., Boyce HW. Complications of Esophageal dilation and Guidelines for their Prevention. Gastrointest Endosc 1981; 27:229-34.
- 7.- Palmer ED. Peroral Prothesis for the Management of Incurable Esophageal Carcinoma. Am J Gastroenterol 1973; 59:487-98.
- 8.- Silvis SE. Endoscopic Complications. Results of the 1974 American Society for Gastrointestinal Endoscopy Survey. JAMA 1976; 235:928-30.
- 9.- Botoman VA. Bacteria with Gastrointestinal Endoscopy Procedures. Gastrointest Endosc 1986; 32:342-46.

- 10.- Niv Y. Bacterial Endocarditis after Hurst Bougienage in Patient with a Benign Stricture and Mitral Prolapse. *Gastrointest Endosc* 1989; 31:265-67.
- 11.- Meyer GW. Endocarditis Prophylaxis and Esophageal Dilation. *Gastrointest Endosc* 1989; 35:129-30.
- 12.- Marks DR., Richter JE. Peptic Strictures of the Esophagus. *Am J Gastroenterol* 1993; 88(8):1160-73.
- 13.- Kadakia SC. Esophageal Dilation with Polyvinyl Bougies, Using a Marked Guidewire without the Aid of Fluoroscopy: An Update. *Am J Gastroenterol* 1993; 88(9):1381-86.
- 14.- McGovern R., Barkin JS. Short-tipped Savary Dilators. *Gastrointest Endosc* 1990; 36:593-94.
- 15.- Kozarek RA. Esophageal Dilation. *Mayo Clin Proc* 1992; 67:299-300.
- 16.- Tam PKH. Endoscopy-guided Ballon Dilatation of Esophageal Strictures and Anastomotic Stricture after Esophageal Replacement in Children. *J Pediatr Surg* 1991; 26:1101-3.
- 17.- Fregonese D. Ballon Dilatation of Anastomotic Intestinal Stenoses : Long-term Results. *Endoscopy* 1990; 22:249-53.
- 18.- Cox JCG. Ballon or Bougie for Dilatation of Benign Oesophageal Stricture ? An Interim Report of a Randomized Controlled Trial. *Gut* 1988; 29:1741-47.
- 19.- Bernal SF. Tratamiento de la Estenosis del Esófago. Experiencia en el Hospital General de México. *Cir y Cir* 1992; 59(5):171-83.

- 20.- Mercer CD., Hill DL. Surgical Management of Peptic Esophageal Stricture. *J Tho Surg* 1986; 91:371-78.
- 21.- Cervantes HC. Tratamiento Quirúrgico de la Hernia Hiatal. Análisis de 3 años. *Rev Gastroenterol Mex* 1983; 48(2):71-76.
- 22.- Martínez TN., Gaviño CJF. Tratamiento Quirúrgico del Reflujo Gastroesofágico, la Esofagitis Péptica y sus Complicaciones. *Rev Gastroenterol Mex* 1983; 48(3):131-37.
- 23.- Alvarez AA., Díaz GO. Tratamiento Quirúrgico de las estenosis Esofágicas. *Cirujano Gral* 1991; 13(1):3-7.
- 24.- Patterson DJ. Natural History of Benign Esophageal Stricture Treated by Dilatation. *Gastroenterology* 1983; 85:846-50.
- 25.- Wesdorp ICE. Result of Conservative Treatment of Benign Esophageal Stricture : A Follow-up Study in 100 Patients. *Gastroenterology* 1982; 82:487-93.
- 26.- Marañón SM. Tratamiento Endoscópico de la Estenosis Esofágica. *Rev Med Hosp Gral* 1988; 51(4):197-200.
- 27.- Orringer MB. Shackelford's Surgery of the Alimentary Trac. 3rd. ed. 1991; Vol. 1 , 274-96.
- 28.- Broor SL. Long term Results of Endoscopic Dilatation for Corrosive Oesophageal Stricture. *Gut* 1993; 34:1498-1501.

- 29.- Shemesh E., Czerniak A. Comparasion Between Savary-Gilliard and Ballon Dilatation of Benign Esophagecal Strictures. World J Surg 1990; 14:518-22.