3082

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

LAVAJE

DEL

ESTÓMAGO

TÉSIS

PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR EN MEDICINA

DE

EDUARDO J. CICHERO

EX-PRACTICANTE DEL H. RAWSON

BUENOS AIRES

"La Semana Médica„ Imp. de Emilio Spinelli

737 – Callao — 737

1899

La Facultad no se hace solidaria de las opiniones vertidas en las tésis.

Artículo 162 del R. de la F.

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

Decano

Dr. D. ENRIQUE E. DEL ARCA

Vice Decano (en ejercicio)

Dr. D. JOSÉ T. BACA

Académicos Titulares

Dr. D. LEOPOLDO MONTES DE OCA
" " JOSÉ T. BACA
" " RAFAEL HERRERA VEGAS
" " JACOB DE TEZANOS PINTO
" " EUFEMIO UBALLES
" " JUAN R. FERNANDEZ
" " ENRIQUE E. DEL ARCA
" " PEDRO N. ARATA
" " MANUEL BLANCAS
" " ROBERTO WERNICKE
" " PEDRO LAGLEYZE
" " JOSÉ PENNA
" " LUIS GÜEMES
" " ELISEO CANTON
" " GREGORIO N. CHAVES

Académicos Honorarios

Dr. D. ERNESTO ABERG
" " PABLO MARENGO
" " EDUARDO WILDE
" " MARTIN SPUCH
" " TELÉMACO SUSINI
" " EDMUNDO NOCARD
" " EMILIO R. CONI

Secretario Titular

Dr. D. LUIS M. ACUÑA

Pro-Secretario

Dr. D. ZENON AGUILAR

ESCUELA DE MEDICINA

Asignaturas		Catedráticos titulares
Anatomía Descriptiva	Dr.	JUAN JOSÉ NAON
Anatomía Topográfica	„	JUVENCIO Z. ARCE
Histología teórico-práctica	„	RODOLFO DE GAINZA
Fisiología General y Humana	„	PEDRO J. CORONADO
Patología General y ejercicios clínicos	„	ROBERTO WERNICKE
Materia Médica y Terapéutica	„	JUSTINIANO LEDESMA
Higiene Pública y Privada	„	M. GONZALEZ DEL SOLAR
Patología Externa	„	OBDULIO HERNANDEZ
Patología Interna	„	JOSÉ PENNA
Anatomía Patológica	„	TELÉMACO SUSINI
Bacteriología	„	CARLOS MALBRAN
Medicina Operatoria	„	ADALBERTO RAMAUGÉ
Enfermedades de mujeres y su clínica	„	ENRIQUE BAZTERRICA
Enfermedades de niños y su clínica.	„	MANUEL BLANCAS
Enfermedades de los ojos y su clínica	„	PEDRO LAGLEYZE
Enfermedades nerviosas y su clínica	„	JOSÉ M. RAMOS MEJIA
Enfermedades mentales y su clínica	„	DOMINGO CABRED
Enfermedades Génito Urinarias	„	FEDERICO TEXO
Enfermedades venéreas y dermatología	„	BALDOMERO SOMMER
Clínica quirúrjica	„	JULIAN AGUILAR ANTONIO C. GANDOLFO ALEJANDRO CASTRO
Clínica médica	„	GREGORIO N. CHAVES ABEL AYERZA LUIS GÜEMES FRANCISCO SICARDI
Laringología, otología, rinología	„	EDUARDO OBEJERO
Obstetricia y clínica respectiva	„	SAMUEL MOLINA
Medicina legal	„	FRANCISCO DE VEYGA
Toxicología	„	JUAN B. SEÑORANS
Química aplicada á la medicina	„	PEDRO N. ARATA
Física médica	„	JAIME R. COSTA
Zoología médica	„	ELISEO CANTON
Botánica Médica	„	MARTÍN SPUCH
Botánica farmacéutica	„	ADOLFO MUJICA
Química Médica	„	ATANASIO QUIROGA
Farmacía teórica	„	JUAN A. BOERI
Farmacia práctica	„	J. MANUEL IRIZAR
Obstetricia para alumnas parteras	„	JUAN R. FERNANDEZ
Odontología	„	NICASIO ECTHEPAREBORDA
Dentistería operatoria	„	LEON PEREIRA

Asignaturas		Catedráticos sustitutos
Anatomía Descriptiva	Dr.	JUAN D. PIÑERO
Anatomía Topográfica	„	AVELINO GUTIERREZ
Histología teórico-práctica	„	SAMUEL DE MADRID
Fisiología General y Humana	„	HORACIO G. PIÑERO
Patología General y ejercicios clínicos	„	GREGORIO ARAOZ ALFARO
Materia Médica y Terapéutica	„	ENRIQUE E. DEL ARCA ANGEL M. CENTENO
Higiene Pública y Privada	„	ENRIQUE REVILLA RICARDO SCHATZ
Patología externa	„	PASCUAL PALMA DANIEL J. CRANWELL
Patología interna	„	MARCIAL V. QUIROGA
Anatomía Patológica	„	JOSÉ BADÍA
Bacteriología	„	VACANTE
Medicina Operatoria	„	NICOLÁS REPETTO
Bacteriología	„	VACANTE
Enfermedades de mujeres y su clínica	„	ALFREDO LAGARDE JOSÉ F. MOLINARI
Enfermedades de niños y su clínica	„	ANTONIO F. PIÑERO FACUNDO LARGUÍA
Enfermedades de los ojos y su clínica	„	FRANCISCO BARRAZA TEÓFILO A. MORET
Enfermedades nerviosas y su clínica	„	JOSÉ A. ESTEVES JOSÉ R. SEMPRUM
Enfermedades mentales y su clínica	„	BENJAMN T. SOLARI
Enfermedades génito-urinarias	„	VACANTE
Enfermedades venéreas y dermatologia	„	MAXIMILIANO ABERASTURY
Clínica quirúrjica	„	JUAN B. JUSTO DIÓGENES DECOUD ALEJANDRO POSADAS
Clínica médica	„	JULIO MENDEZ IGNACIO ALLENDE PATRICIO FLEMING
Enfermedades génito-urinarias	„	VACANTE
Laringología, otología, rinología	„	WENCESLAO TELLO ELISEO V. SEGURA
Obstetricia y Clínica respectiva	„	LUIS F. VILA FANOR VELARDE
Medicina legal	„	DOMINGO S. CAVIA
Enfermedades génito-urinarias	„	VACANTE
Toxicología	„	JUAN ALBA CARRERAS
Química médica	„	FRANCISCO P. LAVALLE
Física médica	„	JUAN J. GALIANO
Zoología médica	„	VACANTE
Botánica médica	„	LUCIO DURAÑONA
Botánica farmacéutica	„	VACANTE
Química médica	„	FRANCISCO B. REYES
Farmacia teórica	Sr.	JUAN A. DOMINGUEZ
Farmacia práctica	„	MIGUEL PUIGGARI
Obstetricia para alumnas parteras	Dr.	ENRIQUE PIETRANERA
Odontología	„	VACANTE
Dentistería operatoria	„	VACANTE

PADRINO DE TÉSIS

Académico: Doctor JOSE T. BACA

A mis padres

SEÑORES ACADÉMICOS:

SEÑORES PROFESORES:

Presento á vuestra consideración este estudio, última prueba que me impone la prescripción reglamentaria para dejar terminada mi carrera de estudiante y poder ejercer la delicada profesión á que me consagro.

Cuanto en él se encierra, es el resultado de las enseñanzas de los maestros de la ciencia médica, vigorizadas por vuestras experiencias adquiridas en la observación diaria; sirviéndole también de base los sábios estudios del Dr. Lorenzo Inurrigarro, á quien debo reconocimiento.

Al separarme de la Facultad, donde he pasado tantas emociones y donde he aprendido á apreciar vuestros nobles esfuerzos y vuestros méritos, pido acepteis el testimonio de la gratitud y el respeto que os profeso.

Historia

Los primeros estudios que se hicieron sobre el lavaje del estómago datan de fines del siglo XVII, habiéndose dedicado á ellos Rumsaeus Sorbiere y otros, usando para la limpieza del estómago de procedimientos especiales, que no dieron resultado alguno y antes bien, el tratamiento resultaba un verdadero suplicio.

Casimiro Renault, en 1803, presentó á la Facultad de Medicina, de París, un trabajo sobre las experiencias hechas por él, aplicando el lavaje en los envenenamientos producidos por el arsénico. Este método lo usó con el objeto de evacuar y retirar del estómago, antes de que hubieran franqueado el píloro los venenos ingeridos, introduciendo para ésto en el estómago una cierta cantidad de líquido destinado á diluir, tener en suspensión ó disolver el veneno. Estos experi-

mentos los hizo sobre animales, en cuyo estómago había inyectado una determinada cantidad de agua que en seguida llegó á extraer por medio de una sonda que introducía por la boca á las vías digestivas y en cuya extremidad externa se ajustaba una jeringa, por la que inyectaba el líquido á través de la sonda y después aspiraba el líquido contenido en el estómago. Más tarde, en 1810, Dupuytren hizo, teniendo en cuenta los estudios de Renault, experimentos sobre personas envenenadas sirviéndose de una sonda larga, tal como se emplea aun en la práctica. A pesar de estos ensayos, pasaron casi desapercibidos estos esfuerzos.

En 1833 el profesor italiano Papafava intentó un aparato llamado Gastrisotero, siendo éste una sonda complicadísima y de una aplicación difícil, por cuya causa no tuvo éxito y se abandonó completamente.

Sommerville, en 1823, tuvo la idea de reemplazar la bomba gástrica por el sifón, usando para esto una sonda blanda, después de éste Robert y Pslatín, en 1834, trata por el lavaje un caso de gastritis.

Lafargue, en 1837, ideó un aparato compuesto de una sonda esofágica, de una cánula, un tubo de vidrio, un frasco bitubulado y una vejiga. Esta bomba, bastante complicada en su conjunto, estaba calcada sobre el pequeño aparato químico llamado pipeta.

Canstatt, en 1846, empleó el lavaje del estómago en los enfermos que sufrían de dilatación gástrica.

A pesar de todos los esfuerzos y estudios hechos por los autores citados, este procedimiento terapéutico era empleado excepcionalmente y aplicado solamente en los casos de envenenamiento.

Recién en el año 1867, Küssmaul vulgarizó el bombaje del estómago, con la autoridad de su nombre. Hizo en esta misma época una comunicación al Congreso de naturalistas alemanes, (que tenía lugar en Friburgo), sobre el tramiento de la dilatación estomacal, la que fué traducida al francés en 1870. Küssmaul notó que después de haberse hecho la autopsia de algunas personas que habían fallecido de una dilatación considera-

ble al estómago, con síntomas de oclusión del píloro, que este orificio dejaba pasar el dedo pequeño sin ninguna dificultad y observó también durante la vida de varios de estos individuos, vivos movimientos peristálticos del estómago y llegó á convencerse que se trataba de un relajamiento de los planos musculares de este órgano y de una obstrucción mecánica provocada por la plenitud gástrica; por lo que opinó, que por el lavaje y la evacuación del contenido del estómago se obtendría la disminución de su volúmen. Los resultados obtenidos confirmaron la idea de Küssmaul, consiguiéndose un cierto número de curas en casos graves de ectásias gástricas.

Niemeyer, Bartels, Liebermeister y Reich hicieron conocer después de él, casos de dilatación gástrica curados por el lavaje del estómago. En 1869, después de los estudios de Küssmaul, el profesor Sée, empleó el bombaje sin limitarlo á la dilatación del estómago. En efecto, según Sée, el lavaje practicado en ayunas no solamente servía para evacuar del estómago los alimentos no digeridos, sino también para extraer el mucus y

el jugo gástrico impropio para la digestión; y para poner las glándulas pépticas en condición de secretar un líquido digestivo normal; el bombaje, para él, «es un agente poderoso de secreción, un verdadero pepsinógeno» el que además de constituír un excitante del estómago, constituye también indirectamente un excitante del intestino provocando contractibilidad gástrica é intestinal.

Hasta 1870 se ha recurrido al bombaje del estómago, practicado primeramente por Weiss en 1823, modificado más tarde por M. Collin. Este bombaje del estómago no constituía una práctica inofensiva, no solamente en razón de la rigidez de la sonda esofágica sino á causa de la aspiración y posible arrancamiento de la mucosa y por la producción de hemorragias y úlceras gástricas.

Accidentes de esta clase han sido notados por Ziemssen, Wiesner, Schliep, Leube, Huber y otros, así como desde 1870 Jürgensen, Rosenthal, Hodgen, suprimen la bomba gástrica y proponen como Blatin y Lafargue hacer el lavaje del estómago por medio de un tubo-sifón; Auerbach y Ploss, por medio de una sonda de doble corriente.

Biedert, en 1873, practicó el lavaje empleando una sonda esofágica dura, de un centímetro por lo menos de diámetro en cuya extremidad externa adaptaba un tubo de vidrio que servía como medio de unión á otro tubo de cautchuc terminado por un embudo.

El mismo año, Louratour-Ponteil hacía notar que el empleo de la bomba no ofrecía sino inconvenientes, mientras que el sifón estaba desprovisto de inconvenientes y ofrecía ventajas.

El empleo de un tubo blando se obtuvo en 1874 y 1875. En 1874, Ewald en un caso de envenenamiento en que era urgente intervenir y no teniendo otro aparato á mano, hizo el lavaje del estómago del enfermo por medio de un tubo de gas.

En 1875, Oser publicó una memoria en que anunciaba que desde largo tiempo se servía para el lavaje gástrico, de un tubo de cautchuc de dos metros de largo, liso y redondeado en su extremidad.

A Oser corresponde el mérito del uso de la sonda-sifon de cautchuc blando y haber establecido el *modus-faciendi*.

Leube, después de él, en 1876, empleó una sonda blanda de cautchuc rojo, á la que añadía, para facilitar la introducción, una guía conductriz de junco de España, que retiraba cuando el tubo había franqueado el tercio medio del esófago y continuaba á empujar la sonda hasta que hubiera penetrado en el estómago. A esta sonda podía adaptarse una jeringa, en el caso de que se hubiera querido practicar el bombaje, ó un tubo de vidrio en forma de Y, en cuyas dos ramas se ajustaban tubos en que une en comunicación con un recipiente lleno colocado á una cierta altura, servía para introducir el líquido en el estómago, después el líquido salía por un tubo adaptado á la otra rama del tubo de vidrio, sirviendo de esta manera para el aflujo y reflujo del líquido en el estómago.

En 1876, Malbranc dió á conocer el tratamiento de la atonía gástrica simple por la ducha intraestomacal caliente de agua gaseosa, cuyo resultado fué completamente inútil.

En 1878, Doettroyler practicó en el tramiento del catarro gástrico el lavaje por medio de una

sonda blanda, teniendo en su extremidad gástrica dos aberturas laterales.

El mismo año Poechel empleó una sonda esofágica, prolongándose en un tubo de cautchuc, en medio del que se hallaba una pera, disposición que permitía á voluntad hacer la aspiración ó servirse de ella como de un simple sifón. En 1879 Adamkiewicz describe un aparato muy complicado y original, constituyendo una sonda de doble corriente, formada de dos tubos en el que uno estaba incluído en el otro.

Hasta 1881 los estudios y experiencias referentes al lavaje del estómago y á las aplicaciones de este procedimiento terapéutico, no había tenido mayor resonancia en Francia. M. Faucher fué el primero que empleó una sonda blanda de su invención. La sonda es de cautchuc rojo muy suave, y lisa de 1 metro 50 de largo y de un diámetro de 8 á 12 milímetros, la que termina en la parte superior por un ensanchamiento destinado á adaptar un embudo. La extremidad inferior tiene una abertura terminal y otra lateral, de bordes redondeados; á los 50 centímetros de esta extremidad

hay un índice circular que señala el límite de introducción. Los estudios de Faucher publicados en forma, vulgarizaron el lavaje del estómago, haciendo este sistema muchos adictos y empleándose muchísimo, sin embargo la sonda Faucher tenía el inconveniente de ser muy blanda presentando dificultades para la introducción en las vías digestivas. Para hacer desaparecer estas deficiencias, Debove-Galante propuso una guía para hacerla más consistente durante su introducción y en 1882 ideó la sonda semi-dura que lleva su nombre.

En 1882 y de acuerdo á los consejos de M. Labadie-Lagrave, el Dr. Souligoux inauguró en Vichy la práctica del lavaje del estómago como coadyuvante del tratamiento termal en los casos de gastropatías.

A susinstancias se crearon en 1884 salas especiales á este efecto, en las cuales llegaba el agua directamente del Puits-Chomel, fuente de Vichy de más elevada termalidad (44°) y en otras salas los lavajes se practicaban con el agua de la fuente del Hospital (33°).

En 1883 el mismo Dr. Souligoux publicó un trabajo completo sobre estos estudios, en el que puso de manifiesto los resultados obtenidos de las primeras aplicaciones hechas, de este procedimiento terapéutico.

M. Fremont en 1890 y más recientemente Friedlich, hicieron construír aparatos que, como el de Poeschel, están compuestos de una sonda ordinaria, hacia la mitad de la cual se encuentra una parte de cautchuc, adaptada al tubo por medio de dos pequeños tubos cristal.

Las aplicaciones que han sido hechas del lavaje del estómago, en el tratamiento de las afecciones del tubo digestivo, son las más diversas y numerosas como lo comprueban los estudios de una infinidad de autores de nota.

Elección de la Sonda

La elección de una buena sonda es importante para que su introducción y para que el lavaje sean fáciles y sin peligro.

La sonda debe ser muy lisa y semiblanda; un tubo blando hace su introducción difícil, se pliega y á menudo no puede llevarse á la faringe sinó valiéndose del índice izquierdo como guía que penetra hasta el istmo de la garganta; es así que se está obligado á entregarse á maniobras y tentativas que fatigan el paciente, provocan sofocación, accesos de tós, etc.

Aun una vez llegado al estómago un tubo blando funciona con dificultad, se aplana por poco que el enfermo sea nervioso, debido á las contracciones espasmódicas de la faringe y esófago, resultando un obstáculo al reflujo del líquido por la sonda.

Un tubo rígido no entra fácilmente, además es peligroso; puede, durante su introducción, erosionar la mucosa faringea y esofágica y también el cardias. Estas lesiones pueden producirse en el estómago; á más, podría decir que con el uso de estos tubos no sería difícil llegar á perforar las paredes de este órgano, si se tiene en cuenta que muchas veces se contrae fuertemente durante el lavaje.

Al escoger una sonda se debe tratar de que el calibre de ésta sea el mismo en toda su longitud y lo suficiente considerable para permitir la salida de las mucosidades espesas y los detritus de los alimentos que pueden encontrarse en el estómago. Los tubos de grueso calibre presentan la ventaja de ser de más fácil introducción que los de pequeño, con ellos el lavaje se hace más rápidamente y también se corre menos riesgos de que se obstruyan por los resíduos de la digestión.

La extremidad inferior de la sonda debe ser de bordes romos y bien redondeados, sin que su luz sea retraída. Hay sondas, por ejemplo la de De-

bove, que si bien es cierto que reune las condiciones mencionadas, presenta el inconveniente de tener la abertura terminal estrecha, esta hace, es verdad, la sonda más inofensiva, hay menos peligro de producir ulceraciones estomacales, pero en cambio la operación resulta mucho más larga y hace lo mismo la limpieza completa del estómago imposible, en los casos en que este órgano contiene todavía resíduos de alimentos.

Hay sondas cuya abertura inferior tiene su borde más ó menos cortante y por consiguiente no lo bastante romo, disposición defectuosa, por poco que el estómago se contrae fuertemente durante la operación, su pared viene á chocar contra el reborde de la sonda, de donde resultarían erosiones de la mucosa; y no sería raro ver en estos casos el líquido teñido de sangre á su salida del estómago.

Es útil recordar la importancia que tienen estos datos, en ciertos enfermos sometidos al lavaje; en los alcohólicos en cuyo esófago y estómago existen á menudo varices y además su pared casi siempre congestionada; como también

en los sujetos atacados de cáncer ó de úlcera del estómago en vía de evolución ó de cicatrizar.

La mayor parte de las sondas llevan, á uno ó dos centímetros de su extremidad, una abertura lateral, necesaria en los casos en que la extremidad es redondeada y su orificio retraído, pero defectuosa en aquellos lavajes en que desempeñando el rol de sifón, no permite evacuar el estómago de todo el líquido que contiene, sinó hasta la altura en que se encuentra el orificio lateral; el líquido es extraído en totalidad, si esta abertura no existe y si la sonda es perforada en su extremidad solamente.

El empleo de la sonda con abertura lateral es justificado cuando el estómago del enfermo contiene alimentos no digeridos; en estos casos el reflujo del líquido puede efectuarse por el orificio lateral cuando estas materias han obstruído la abertura terminal.

Hay dos variedades de sifón estomacal, según que una de las ramas, la rama gástrica esté representada por la sonda esofágica ó que las dos la forme un solo tubo de cautchuc. Esta

última variedad no es en realidad sino una sonda de cautchuc, cerca dos veces y media más larga que la sonda ordinaria. La sonda esofágica mide por lo general 50 centímetros de largo y su diámetro varía de 12 á 14 milímetros, se puede decir que es más fácilmente manejada por el médico y tolerada por el paciente, cuando se ha elegido la de más grueso calibre.

Los aparatos más frecuentemente empleados son el tubo de Faucher, de Debove y el de Fremont, el tubo de Debove es perfectamente liso, semi rígido y de más fácil manejo que el tubo de Faucher, el de Fremont puede considerarse el mejor y es el que se emplea ordinariamente.

El tubo de Fremont es liso como el de Debove y un poco menos rígido, pero lo es lo suficiente sin embargo para poder franquear fácilmente el istmo de la faringe, aun en aquellos enfermos cuyo esófago nunca ha sido sondado. Es más largo que los otros tubos, lo que aumenta el poder aspirante de la rama descente del sifón, entre la rama esofágica y la rama externa, existe un pequeño tubo de cristal como medio de unión

con la ayuda del cual se puede saber si los líquidos que se deben extraer del estómago ó los que deben penetrar, corren ó quedan estacionarios. La extremidad gástrica del tubo de Fremont es ámpliamente abierta, de tal manera, que el pellizcamiento de la mucosa gástrica se hace más difícil que con los otros tubos. Esta ancha abertura se oblitera menos fácilmente en el caso que el estómago contenga resíduos de alimentos.

Hay que citar, como complemento de esta sonda, la pera aspiratriz de cautchuc, que se adapta al sifón, aparato ingenioso que facilita la extracción del contenido del estómago generalmente empleado en las corridas de prueba.

Resumiendo, las condiciones que debe llenar una sonda para poder ser empleada en los lavajes del estómago, son las siguientes:

1.º La superficie externa debe ser absolutamente lisa, en su parte esofágica.

2.º La sonda no debe ser ni muy rígida ni muy blanda, sinó semirígida.

3.º Su extremidad inferior debe tener su borde romo, redondeado.

4.º Su calibre debe ser suficiente para dar libre pasaje á los detritus de alimentos de mediano volúmen, y que la larga rama del sifón ó parte extraesofágica debe tener un calibre por lo menos igual á el de la parte esofágica.

Al terminar el estudio de los tubos de lavaje del estómago, recordaré las sondas de doble corriente, no muy usadas en la práctica debido á las pocas ventajas que presentan, sus cavidades son más estrechas que el calibre de los tubos que comunmente se usan, se obliteran fácilmente por los resíduos alimenticios, resulta que la obliteración del tubo de reflujo expone, sinó á la ruptura del estómago por lo menos á su replexión exajenada, por poco que el operador tarde en interrumpir el aflujo del líquido. Aun en los casos que el aparato funciona bien, el agua se acumula en el estómago, produce la distensión, provoca una sensación de peso penosa y á menudo dolorosa al paciente y hace la evacuación completa del estómago imposible.

Sería inútil hacer resaltar que el lavaje practicado por medio de este aparato, no llena sinó

una de las condiciones, limpia la cavidad gástrica, pero en cambio, debe ser contraindicado, en los casos de estancamiento de los resíduos alimenticios, no solamente en razón del peligro de obturar el tubo de reflujo, sinó también porque: hay estancamiento de los resíduos de la digestión en el estómago cuando este órgano está dilatado y sus planos musculares atacados de atonia; en vez de provocar la contracción del estómago, de excitarlo, se aumenta esta dilatación y esta atonia por el lavaje de doble corriente, debido á la acumulación del líquido. Dado los inconvenientes que presentan, no se deben usar las sondas de doble corriente para el lavaje del estómago.

El mejor medio de conservar los diferentes tubos que he mencionado, es suspenderlos al aire libre una vez que se ha hecho uso de ellos. Estos instrumentos deben guardar una asepsia perfecta, antes y después de cada exploración se les sumergen en una solución de ácido bórico, luego en agua caliente durante cinco ó diez minutos.

Se hará uso de una sonda especial en caso de que el enfermo fuera sifilítico, tuberculoso ó canceroso, para evitar el contagio.

Tècnica del Sondaje

La introducción de la sonda en el estómago y el lavaje de éste, es una operación sencilla, no ofreciendo, por lo general, sino excepcionalmente dificultades que son ordinariamente ligeras.

Para deslizar la sonda con facilidad, se moja la parte inferior en agua tíbia ó en el líquido que se va á usar para el lavaje, en vez de un cuerpo graso, por ser siempre su empleo más ó menos repugnante.

Al introducir una sonda en las primeras vías digestivas, se debe evitar, salvo raras excepciones, la introducción del índice izquierdo hasta el fondo de la garganta con el fin de bajar la lengua, guiar la sonda é impedir su pasaje en las vías respiratorias; esta es una maniobra penosa para el paciente, provoca sofocación y por poco

timorato ó nervioso que sea, rehusa someterse á la operación, después del primer ensayo.

Es mucho más fácil para el operador y menos molesto para el paciente si se procede con suavidad. Si las personas sometidas al lavaje son muy nerviosas, se puede chocar con dificultad al introducir la sonda, debido á la hiperestesia de la garganta; en estos casos, se puede anestesiar la mucosa faringea, con una solución de clorhidrato do cocaina al 5 ó 10 por 100, facilitando de esta manera la operación.

Para precaverse de los accidentes que podrían sobrevenir en el curso del lavaje del estómago, es necesario hacer un examen minucioso del enfermo, á fin de asegurarse que no existe lesión que contraindique el cateterismo. Además, es prudente en las personas que usan dientes artificiales hacerlos sacar, sobre todo si el aparato protético fuera defectuoso ó poco sólido.

Antes de comenzar la operación es importante tranquilizar el enfermo, persuadirlo respecto á la sencillez y facilidad del tratamiento á que se somete, inducir á que respire ámpliamente, libre y

de una manera lenta durante el lavaje; hacerle practicar como ejercicio preparatorio, ámplias inspiraciones, antes de comenzar la operación; recordarle que no haga violencia, evite todo esfuerzo que pueda ser causa de sofocación, espasmo de la faringe, etc., y por fin, inducirlo á que haga movimientos de succión y de deglución, en el momento en que la sonda pasa de la boca en la faringe y progresa en el esófago.

Hay enfermos que logran introducirse solos la sonda hasta el estómago, desde la primera sesión: en estos casos suele serles la operación menos penosa. Así es que, cuando se prestan sujetos poco timoratos, se les debe inducir, desde la primera sesión, á que introduzcan y hagan deslizar ellos mismos la sonda.

Si el paciente no pudiera hacer progresar solo la sonda, no hay que dejarlo prolongar demasiado en sus tentativas; debe intervenir el operador, procediendo con suavidad. El procedimiento que se emplea es el siguiente: Se hace sentar el enfermo en una silla, inclinado ligeramente hacia adelante, el operador rodea la cabeza con el brazo

izquierdo, la que queda así apoyada hacia atrás é inmóvil; con la mano derecha se toma la sonda á unos 10 centímetros de su extremidad, la coloca sobre la lengua empujándola progresivamente, mientras el enfermo hace movimientos alternativos de succión y deglución. Con estos movimientos y á la presión que se ejerce sobre la sonda, ésta penetra en la faringe, en el esófago y llega con facilidad al estómago.

La introducción de la sonda hasta el estómago, se hace por lo general entre dos inspiraciones; el primer movimiento inspiratorio es á menudo difícil, debido á la contracción de la glotis; en estos casos se les aconseja que hagan una fuerte expiración, para que la evacuación del aire contenido en los alveolos pulmonares determine una pronta inspiración; con esto la respiración se regulariza, sobre todo si se advierte al enfermo que inspire y expire libre y ámpliamente.

Al llegar el tubo á la entrada de la faringe, puede suceder que venga un espasmo de ésta ó de la glotis; el instrumento encuentra un obstáculo á su progresión; es necesario entonces

mantener el tubo empujando ligeramente, éste bien pronto penetra, al producirse un movimiento reflejo de deglución ó durante un esfuerzo de vómito.

Por lo general el cardias se deja franquear sin dificultad, á veces al llegar la sonda al nivel de este orificio, un ligero espasmo suele contraerlo; pero casi siempre basta una suave presión para vencer este obstáculo. Hay que evitar de empujar fuertemente, pues el tubo podría plegarse y en este caso no penetraría en el estómago.

Una vez la sonda gástrica llegada al estómago, se une ésta, por medio de un pequeño tubo de cristal, al tubo externo, el que se encuentra adaptado en su extremidad superior ensanchada, un embudo y se procede al lavaje de este modo: Se echa en el embudo 200 á 300 gramos del líquido que se va á hacer uso para el lavaje, se eleva el recipiente que contiene éste, al nivel de la cabeza del paciente; tan pronto como su nivel llega al fondo del embudo, se baja rápidamente éste, hasta el nivel inferior del hueco epigástrico. Se ve entonces el líquido refluir arrastrando mucosidades, residuos de alimentos, etc.

Muchas veces la salida del líquido no se hace bien, en virtud de que la sonda no ha llegado hasta el fondo del estómago, en estos casos, no hay más que empujarla ó retirarla varios centímetros, hasta que el reflujo se regularice. Una vez que el sifón funciona con regularidad, no hay más que repetir el procedimiento indicado más arriba, hasta tanto que, la nueva cantidad de líquido que se introduce salga néutro y limpio á su vuelta; se deja entonces derramar completamente, retirando lentamente el tubo. Durante el lavaje, el enfermo debe evitar los movimientos de deglución, los que podrían provocarle náuseas ó vómitos.

Si la sonda durante la operación, se llega obstruir por los residuos de los alimentos, se ordena al enfermo que haga esfuerzos para toser, con el fin de vencer el obstáculo que se opone al reflujo del líquido. Si este medio no diera resultado, se desprende el tubo externo, de la sonda gástrica, adaptando á la extremidad de esta última, la pera de cantchuc de Fremont, por medio de la cual, se inyecta una cierta cantidad de agua en la sonda, el obstáculo es vencido por la presión de la

corriente del líquido, que lo rechaza de nuevo al estómago.

En ciertos casos, es necesario que el líquido llegue con fuerza al estómago, para poderlo limpiar completamente ó sea para excitar sus capas musculares; en los casos de gastritis catarral, en que el mucus espeso y muy adherido á la pared del estómago, se hace necesario un chorro de una cierta violencia para poderlo destacar; en la dilatación del estómago, con estancamiento de detritus alimenticios no dijeridos, en que estos en su mayoría, tienen una densidad superior á la del líquido, permanecerían en el fondo del órgano, si una fuerte corriente no los diluyera y los llevara á la superficie, facilitando de esta manera su salida por la sonda.

Para practicar estos lavajes, aún se hace uso del simple tubo de cautchuc: para aumentar ó disminuir la fuerza del chorro del líquido, no hay sino elevar más ó menos el embudo y la parte superior de la sonda. En los casos más arriba citados basta aumentar la presión de la columna líquida, elevando lo más alto posible el embudo adapta-

do al gran brazo del sifón, durante la introducción del líquido.

La cantidad de líquido que se debe introducir, varía según los casos, la capacidad de la cavidad gástrica, y según su tolerancia. No hay que introducir nunca grandes cantidades de líquido á la vez ni llenar el estómago, máxime un estómago dilatado, pues además de la sensación penosa que sufre el enfermo, distiende el órgano y agravaría la dilatación. Salvo en casos particulares, la cantidad de líquido que se debe introducir á cada vuelta de sifón, varía de 250 gramos á medio litro; si se vierte mucho líquido, el estómago se contrae fuertemente, sobrevienen náuseas, el líquido es arrojado por vómito; y aún el tubo puede ser expulsado con violencia. Además, el enfermo sufre sensación de peso, una plenitud del estómago dolorosa, cuando el volúmen del líquido pasa los límites de la tolerancia gástrica.

La cantidad total de líquido que hay que hacer pasar por el estómago, asi como la duración del lavaje, es variable; generalmente, se debe prolongar el lavaje, hasta tanto que el líquido á su salida,

sea limpio y neutro; en cuanto á su duración, puede continuarse por espacio de 20 minutos; haciendo pasar pequeñas cantidades de líquido á la vez.

Diversos líquidos se emplean para el lavaje del estómago. El agua hervida á la temperatura de 25 á 28 grados es un medio suficiente, para tratar la retención y evacuar el estómago; el agua de Vichy, de Vals, etc. frecuentemente, hay que combatir tambien las fermentaciones anormales, se recurre entonces á las soluciones antisépticas. Hay que tratar de evitar siempre las soluciones muy tóxicas, como las de bicloruro de mercurio y ácido fénico. Los líquidos antisépticos más usados son: el ácido bórico 5 á 20 p. 1000, ácido salicílico 1 á 3 p. 1000, salicilato de soda 5 á 10 p. 1000, benzoato de soda 5 á 20 p. 1000. En el curso del tratamiento, es bueno ensayar sucesivamente diversos líquidos antisépticos y adoptar aquel que parece desinfectar mejor la cavidad gástrica; al terminar el lavaje, se debe como medida preventiva, hacer pasar por el estómago, una cierta cantidad de agua á la temperatura indicada, con el fin de no dejar una fuerte proporción de sustan-

cia antiséptica y evitar de esta manera todo fenómeno de intoxicación.

El lavaje del estómago dá muy buenos resultados en los casos que está indicado, pero frecuentemente repetido puede ser causa de inconvenientes y aún ser perjudicial, por las alteraciones que produce á la nutrición. Los sujetos atacados de dilatación del estómago con estancamiento y fermentaciones anormales de los alimentos, sienten desaparecer después del lavaje, las molestias causadas por la retención gástrica, probando una sensación de bienestar; estos sujetos desean repetir el lavaje cuando después de las comidas, reaparecen sus dolencias y de ahí el abuso. Este abuso, como dice Hayem, puede traer consecuencias más ó menos grandes: «alteraciones de la nutrición, aumenta el adelgazamiento, disminución de los cloruros de la orina, etc. Es en estos casos, como á consecuencia de abundantes vómitos, que pueden sobrevenir accidentes de tetánia y de colapsus álgido, accidentes ya señalados por Küssmaul, en la génesis de los cuales, las grandes sustracciones de líquido toman la parte preponderan-

te.» Estos accidentes aparecen cuando el lavaje se hace después de las comidas, en el momento en que el estómago contiene líquidos en abundancia y alimentos, en que una parte hubiera podido ser aprovechada (Hayem.)

El número de lavajes depende, del grado de retención y de la actividad de las fermentaciones anormales. Dos lavajes por día constituyen el maximum, que hay que tratar de no pasar ni adoptar por largo tiempo. Si al cabo de algunos días, se vé la retención disminuir, se sigue entonces con un lavaje cuotidiano. A medida que la mejoría progresa, se disminuyen los lavajes á dos, después uno por semana, hasta el restablecimiento completo.

El momento más oportuno para practicar el lavaje, es por la mañana en ayunas; de esta manera se sustrae la menos cantidad posible de alimentos ingeridos y no se corre el riesgo de provocar alteraciones de la nutrición.

Es útil algunas veces, practicar el lavaje á la noche, cuatro ó cinco horas después de la comida, para evacuar la cavidad gástrica de los detritus alimenticios y secreciones del día, con el fin de proporcionar al enfermo una noche tranquila.

Acción Fisiológica del Lavaje del Estómago

El lavaje del estómago, no solamente limpia el órgano de las mucosidades que contiene, bilis, y los residuos de las digestiones; sino que debe considerarse, cómo una verdadera curación de la mucosa inflamada sobre todo cuando se emplea soluciones ó líquidos medicamentosos apropiados.

El lavaje, es, pues, el tratamiento más racional dada su acción tópica, y el indicado para las diversas formas de gastritis, así como el lavaje antiséptico de la vejiga, es el más racional en un sinnúmero de afecciones vesicales. No debe limitarse el lavaje del estómago á los efectos expresados, desde que su rol complejo es mucho más importante y extiende notablemente el cuadro de sus aplicaciones terapéuticas.

El profesor Hayem hace notar «que los lavajes intra-estomacales forman un procedimiento en ex-

tremo poderoso, que permite no solamente obrar mecánicamente sobre el estómago, sino que modifica la vitalidad y el funcionamiento de todo el órgano, á causa de la excitación de los nérvios de la mucosa y de las alteraciones que pueden sufrir los elementos anatómicos al contacto de la solución empleada.»

El lavaje del estómago ejerce sobre la cavidad gástrica, una acción mecánica directa y una acción indirecta refleja sobre todo el tubo digestivo y sobre sus anexos. A la acción mecánica se relaciona la evacuación, la limpiadura del estómago y el rol tópico del lavaje, variable según la naturaleza del líquido empleado.

Por medio del lavaje se obtiene la evacuación del contenido del estómago; mucosidades, bilis, residuos de alimentos más ó menos fermentados sangre, productos pútridos etc., que pueden acumularse en las diversas afecciones de la vías digestivas. Hace cesar tambien por acción directa, los vómitos suprimiendo su causa, es decir, las sustancias que se detienen en el estómago; precave ó contiene la auto-infección debido á las fermen-

taciones de los productos gastro-intestinales y los accidentes que de ellos dependen.

Los efectos indirectos, reflejos comprenden, la excitación producida por la introducción y á la presencia de la sonda á través de la boca, faringe, esófago, estómago y tambien á la excitación que produce el líquido á la llegada y salida del estómago; hay pues una doble excitación: una, de los planos musculares y una excitación de los aparatos secretorios, generalizada á todo el tubo digestivo.

La secreción abundante de la saliva, es el primer efecto producido por la introducción del tubo, debido á la excitación de las glándulas salivares, esta secreción suele durar todo el tiempo de la operación. Los espasmos de la faringe, esófago y cardias son pasajeras, en los sugetos nerviosos, suele repetir varias veces en el curso del lavaje, al extremo de comprimir la sonda si esta es muy blanda; dificultan el reflujo del líquido y á veces la extracción del tubo.

La presencia de la sonda y la introducción del líquido en el estómago, provoca tambien contrac-

ciones bastante intensas; algunas veces estas son muy débiles, en estos casos únicamente se puede apreciar su existencia, colocando una mano sobre el epigastrio del enfermo, la que permite percibirlas. La existencia de las contracciones musculares del estómago, es un coadyuvante poderoso para el reflujo del líquido; mientras sería difícil la evacuación completa, en aquellos casos, como sucede por ejemplo, en un estómago dilatado, en estado de atonía, si contracciones aún ligeras, no vinieran á ayudar el reflujo del líquido.

En virtud de esta acción sobre la contractibilidad del estómago, el lavaje está indicado en la atonía gástrica, no solamente como medio para evacuar los destritus que se detienen en el órgano, sino tambien por la excitación que produce; en estos casos, no es raro ver reaparecer las contracciones y disminuir el volúmen del estómago, después de una série de lavajes.

Como consecuencia de la excitación de la cubierta muscular del estómago, el lavaje provoca modificaciones por el lado del intestino que se pueden resumir de esta manera. « 1.º Propagación

de las contracciones estomacales al intestino; 2.º Contracciones de los músculos de la pared abdominal, sinérgicas á las contracciones del estómago, las que provocan una excitación á toda la masa intestinal; 3.º Debido la evacuación del contenido sólido, líquido ó gaseoso del estómago, se produce una disminución de la tensión intra-abdominal, que permite la regularización y la ampliación de los movimientos del diafragma.» (Debove y Bemond.)

El lavaje del estómago provoca tambien una excitación de las glándulas de la tùnica mucosa, que se manifiesta á menudo al fin de la operación por la aparición de un líquido viscoso que se mezcla al agua que ha servido para el lavaje, este líquido está compuesto por lo general, de mucus y jugo-gástrico; por esto el lavaje debe indicarse en un gran número de casos de hipopepsias, no solamente para evacuar el estómago de los residuos de las digestiones, sino tambien para activar las secreciones normales.

Dadas las consideraciones que anteceden, el lavaje del estómago, está llamado á desempeñar un

rol importante en las aplicaciones terapéuticas de numerosas afecciones del estómago; sin contar los servicios que presta como medio de diagnóstico, y como procedimiento de alimentación artificial en ciertos casos.

Algunas aplicaciones Terapéuticas del Lavaje del Estómago

En las Intoxicaciones

El empleo del lavaje del estómago en los casos de intoxicación data de 1803, época en que C. Renault, hizo sus primeros ensayos en los envenenamientos producidos por el arsénico; aplicándolo simplemente como medio evacuante. Por esta razón, el lavaje debe practicarse en todos los casos de intoxicación, cuando esta se ha hecho por las primeras vías digestivas, interviniendo, como lo hace notar Renault, antes que el veneno haya franqueado el piloro.

Excepción hecha en aquellos casos en que el sugeto ha inferido una fuerte cantidad de líquido muy caústico; que pudiera hacer sospechar la

existencia de ulceraciones profundas ó una perforación del estómago, en todos los envenenamientos, «es á los evacuantes, y sobre todo al lavaje que se debe recurrir. Nunca se recomendará suficientemente que el uso de este procedimiento sea hecho con la rapidez posible; la vida del enfermo, la gravedad ó benignidad de los accidentes ulteriores dependen de la prontitud de su empleo; por falta de instrumento especial, se puede usar un tubo de cautchuc cualquiera, como lo hizo Ewald, en un caso semejante. De este feliz ensayo data la sustitución de las sondas blandas, á las sondas rígidas antes usadas» (Debove y Remond).

El líquido que se debe emplear para el lavaje, varía segun la causa del envenenamiento. Cuando al agua que debe arrastrar fuera de la cavidad gástrica la parte tóxica, se le agrega sustancias destinadas á hacer insolubles las tóxicas solubles, el lavaje además de su acción como tal, desempeña el rol de antídoto. Estas sustancias varían segun la naturaleza del veneno, como por ejemplo en el envenenamiento por el ácido arsenioso

ó sus sales, se hace el lavaje por medio del agua añadiéndole una cierta cantidad de hidrato de magnesia, con el fin de formar un compuesto insoluble, ó sino se emplea una solución de 10 gramos de magnesia calcinada, agregándole de 10 á 20 gramos de sulfato férrico, por litro de agua, segun la cantidad de arsénico que se sospecha ingerido.

En los envenenamientos agudos por las sales de plomo, se evacua el contenido del estómago por el lavaje de agua, añadiéndole 40 á 50 gramos de sulfato de magnesia ó sulfato de soda por litro, sales que forman con el metal, un sulfato de plomo insoluble; hay que administrar despues una solución de 40 gramos de uno de estos sulfatos, para hacer insoluble la cantidad de veneno que ha pasado al intestino.

En los envenenamientos por el mercurio, fósforo, ácidos, etc., etc., por regla general, se debe en todos los casos recurrir al lavaje, más que á los vomitivos; por el lavaje, se evacua el veneno de la cavidad gástrica de una manera más rápida y más completa; por el empleo de líquidos ó

de soluciones apropiadas, permite neutralizar el veneno antes de su evacuación; además, como una cierta cantidad de líquido empleado más ó menos abundante, segun el estado del piloro, pasa al duodeno, permite neutralizar la parte del tóxico que ha penetrado al intestino.

Sería superfluo recordar que, cuando ha transcurrido algun tiempo ó no se ha podido intervenir oportunamente, se debe instituir el tratamiento, es decir, administrar el antídoto propio á cada envenenamiento, para combatir los efectos del veneno ya absorbido y pasado al torrente circulatorio.

En la dilatación del Estómago

En la dilatación del estómago, puede considerarse el lavaje, como el principal agente de tratamiento, siempre que no se fatigue el órgano introduciendo grandes cantidades de líquido á la vez.

La dilatación gástrica, va acompañada por lo general, de retención de sustancias alimenticias y de líquidos en la cavidad del estómago, sustancias generalmente fermentadas, debido á las alteraciones sufridas. Estas materias, además de contribuir á irritar, á alterar la mucosa y aumentar la dilatación; pueden ser el punto de partida de fenómenos de auto-intoxicaciones generalizadas, que á veces suelen revestir cierta gravedad.

En los casos de atonia muscular simple, el lavaje del estómago actúa de dos maneras: libra la mucosa del contacto irritante de los alimentos en via de putrefacción; suprime tambien los produc-

tos de secreción anormal, ácido clorhídrico en exceso, mucus en más ó menos cantidad, cuyo contacto prolongado mantiene y exagera las alteraciones funcionales del aparato glandular. La acción del líquido empleado estimulando las fibras musculares lisas, hace que aumente su tonicidad permitiéndole paulatinamente recobrar su contractibilidad normal.

En aquellos casos en que la dilatación es causada por retraimientos cicatriciales, aunque este procedimiento no tiene una acción curativa, el lavaje del estómago debe indicarse por su acción paliativa, alivia á los enfermos de sus dolores, suprime las rejurgitaciones y los vómitos fétidos ó ácidos, el malestar general causado por la retención y las fermentaciones, algunas veces pútridas de los productos de las secreciones anormales, de los líquidos y residuos de alimentos.

Es útil en estos casos practicar el lavaje del estómago cinco ó seis horas despues de la comida de la noche; pasado este lapso de tiempo, la digestión ha terminado y lo que queda en el estómago es impropio para ser digerido; hay que re-

novar el lavaje al dia siguiente antes del desayuno ó del almuerzo, con el fin de sustraer, sobre todo en las dilataciones gástricas por retraimiento duodenal, las secreciones de la noche, la bilis y jugo pancreático que han penetrado en el estómago, pudiendo de esta manera adulterar el jugo gástrico y por consiguiente dificultar la digestión.

Por este procedimiento, se ve sobrevenir una mejoría rápida de los síntomas, al mismo tiempo que el estado general se restablece; pero si el retraimiento obedece á una causa irremediable, los enfermos se ven obligados á continuar indefinidamente el uso de la sonda; sin la cual, como dice Remond, no tardarían en volver á padecer sus antiguos sufrimientos, pero asociando al uso de la sonda, un régimen en el que solamente entren alimentos muy nutritivos y finalmente divididos, se obtiene un estado general tal que se podría creer una curación.

Cuando la dilatación, es debida á un tumor orgánico por ejemplo el cáncer del piloro, el lavaje del estómago es incapaz de producir la curación; pero se observa despues de su empleo un alivio

bastante marcado, los enfermos no sienten ya las rejurgitaciones agrias y quemantes que les ocasionan vivos sufrimientos, los dolores debidos al cáncer no desaparecen, pero son más atenuados, el lavaje por su acción tópica, disuelve y evacua los productos segregados por el tumor, impidiendo de esta manera el contacto irritante; así por el lavaje se puede por un tiempo más ó menos largo, retardar su progreso.

Es seguramente contra la ectasia gástrica con estancamiento de los residuos alimenticios, que el lavaje está especialmente indicado; por otra parte, ha sido en estos casos que Küsmaul desde 1867, lo había especialmente aplicado y preconizado. Esto no quiere decir, que el lavaje sea el único tratamiento de las dilataciones del estómago; indudablemente su acción será mucho más rápida si se combina con ciertos medios físicos (masaje, electricidad) y medicamentosos, capaces de activar las funciones secretorias y motrices del estómago.

En la úlcera simple del Estómago

Se considera por lo general, la introducción de una sonda en el estómago y el lavaje como muy peligroso en la úlcera del estómago, en razón de la producción posible de hemorragias. Es cierto que se debe abstener, cuando se encuentra en presencia de un enfermo que acaba de tener una gastrorragia; pues los esfuerzos de los vómitos provocados por la introducción de un tubo, pueden destacar la escara en formación y provocar una nueva hemorragia. Pero cuando hay razones para creer que la cicatriz está suficientemente formada, el lavaje del estómago practicado con precauciones no ofrece ningun peligro serio.

Así se puede decir que, se debe abstener de practicar el lavaje en los casos de úlceras del estómago en el período en que la cicatrización es todavia incompleta y en las que aún hay temor á

las hemorragias, si una primera tentativa ha provocado nauseas y contracciones estomacales violentas.

La úlcera del estómago teniendo como sitio de predileccion, la pequeña curvatura y el piloro, la sonda encuentra con dificultad los puntos lesionados, este accidente es de poco temer con el empleo de las sondas blandas; el peligro de las hemorragias reside en los esfuerzos que hace el enfermo y en las contracciones reflejas del estómago y de los músculos abdominales. El lavaje puede ser no solamente inofensivo, sino muy útil en ciertos casos de úlcera. Bouveret, cita un caso de ùlcera caquéctica del estómago con vómitos incoercibles, en el cual el lavaje ha suprimido los vómitos y permitido alimentar el enfermo.

El líquido comunmente empleado es el agua de Vichy pura; hay casos que existiendo ligeras gastrorragias, se ha practicado el lavaje con una solución de nitrato de plata al 1/1000, con muy buen resultado. El lavaje practicado con el agua alcalina de Vichy, llena una doble indicación; evacúa la cavidad gástrica de los resíduos ali-

menticios, de las secreciones y disminuye la actividad del jugo gástrico, neutralizando su hiperacides; sobre todo si se combina al lavaje, el uso del agua de Vichy tomada como bebida durante el día.

Las principales precauciones que se deben tomar, son: en los casos que se teme una hemorragia, practicar el lavaje no con agua tíbia, sinó con agua de Vichy fría, introducir pequeñas cantidades de agua á la vez en el estómago; si al refluír el líquido se apercibe que está más ó menos teñido de sangre, se debe suspender el lavaje, teniendo cuidado de dejar en el estómago una cierta cantidad del líquido mencionado.

Fleiner aconseja tratar la úlcera redonda del estómago, por medio del subnitrato de bismuto empleado como tópico. Este tratamiento consiste en aplicar sobre la mucosa del estómago vacío, una capa protectora del medicamento arriba indicado, con la ayuda de la sonda estomacal.

Esta sustancia, por su densidad, se deposita rápidamente cuando está en suspensión en un líquido como el agua. Un enfermo afectado de úl-

cera simple del estómago, bastará colocarlo en una posición tal que la lesión ulcerosa ocupe la parte más declive del órgano é introducirle á traves de la sonda estomacal una cierta cantidad de agua teniendo en suspensión subnitrato de bismuto, para estar seguros que esta sal irá á formar un depósito en la superficie de la úlcera.

Fleiner, procede de esta manera: lava el estómago del enfermo en ayunas; tan pronto como el agua del lavaje sale limpia y está completamente evacuada, vierte por la sonda la mezcla siguiente, préviamente agitada: agua tibia 200 gramos, subnitrato de bismuto 15 á 20 gramos y añade 50 gramos más ó menos de agua pura, para arrastrar la sal que hubiera podido quedar adherida al tubo. Después sin retirar éste, pero apretando las paredes para impedir el reflujo del líquido, hace tomar al sujeto la posición requerida; decúbito lateral derecho, cuando la úlcera está situada en la porción pilórica, decúbito dorsal con la pelvis levantada, cuando la úlcera está situada en la pequeña curvatura, decúbito lateral izquierdo, cuando la úlcera ocupa la pared anterior.

Al cabo de 5 á 10 minutos, el subnitrato de bismuto se ha completamente depositado; se puede dejar evacuar el agua que refluye en estado de perfecta limpidez y retirar la sonda. Cuando los enfermos soportan mal esta, se la puede retirar tan pronto como se ha introducido la mezcla. Al cabo de media hora el enfermo puede abandonar la posición que se le había indicado.

Al principio estas inyecciones estomacales se repiten diariamente, más tarde, cada dos ó tres días, según que los síntomas relacionados con la presencia de la úlcera simple, se reproduzcan con más ó menos frecuencia.

Bajo la influencia de este tratamiento, el estado de los enfermos se modifica. Los dolores cesan, los alimentos son mejor tolerados; su estado general mejora rápidamente.

Cuando los enfermos tenían gastrorragias recientes ó que la introducción de la sonda era seguida de una hemorragia, Fleiner se limitaba al principio del tratamiento, á hacer beber por la mañana, en ayunas, una mezcla compuesta de

subnitrato de bismuto 10 gramos, agua 150 á 200 gramos, para tomar tibia.

Hay autores que opinan que el subnitrato de bismuto no es tan inofensivo para que se pueda administrar impunemente á dosis de 15 á 20 gramos á menudo repetidas; para atenuar los efectos generales y prevenir la constipación consecutiva á su administración, hay que emplearlo á dósis menores añadiéndole una cantidad más ó menos igual de magnesia calcinada, en suspensión en el líquido empleado, tibio ó frío, según las indicaciones.

En el cáncer del Estómago

En el cáncer del estómago y en el del píloro, el lavaje del estómago practicado con precaución, es el mejor medio para combatir la retención gástrica, las fermentaciones anormales, etc., y favorece la tolerancia del órgano para los alimentos.

El lavaje se debe practicar por la mañana en ayunas; se puede emplear para limpiar la cavidad gástrica el agua Vichy, ó el agua tibia, añadiéndole por litro dos gramos de bicarbonato de soda. Por medio de este procedimiento, se evacúa el órgano de las materias pútridas segregadas por el cáncer y de los resíduos de la digestión; el líquido que ha servido para los primeros lavajes, tiene á menudo un olor nauseabundo.

Cuando la cavidad gástrica es el sitio de fermentaciones pútridas, es preferible comenzar por introducir un líquido ligeramente antiséptico,

(agua salicilada ó naftolada) y terminar después el lavaje con agua de Vichy tibia, la que no tiene ninguna acción irritante ni tóxica.

El lavaje debe contraindicarse en aquellos casos en que el neoplasma es muy vascular; friable ó ya ulcerado. Tan pronto como las fermentaciones pútridas han disminuido y la mejoría se manifiesta, hay que abstenerse de hacer lavajes repetidos, para evitar la pérdida de las fuerzas y el adelgazamiento.

En los casos de cáncer, como en aquellos de úlcera simple del estómago, se debe emplear una sonda blanda.

En la sitiofóbia de los enagenados

En ciertos enagenados, sobre todo en los melancólicos y en los alucinados, rehusan algunas veces obstinadamente toda clase de alimentos; esta repulsión se designa bajo el nombre de sitiofóbia. En estos casos, se debe hacer comer por fuerza á los enfermos y se recurre por esto, á la alimentación forzada. Siendo las alteraciones gástricas muy frecuentes en los sitiofóbos, es necesario antes de introducir los alimentos, proceder al lavaje, para limpiar la cavidad gástrica.

El modo operatorio no difiere del procedimiento operatorio ordinario, si el sitióbo consiente en abrir la boca; cuando no se puede conseguir hacer penetrar la sonda por la cavidad, por no prestarse los pacientes, se introduce la sonda por una de las fosas nasales después de haberla limpiado, tan pronto como el tubo llega al nivel de

la base de la lengua, se ejerce una ligera presión, la sonda se deslizará por el esófago al producirse un movimiento de deglución; ó sinó bastará hacer penetrar un poco de agua por la boca ó por la faringe, á traves de la fosa nasal que ha quedado libre, por este medio se consigue provocar un movimiento de deglución, que se aprovecha para hacer progresar el tubo.

Llegado el tubo al estómago y una vez practicado el lavaje, se procede á la introducción de los líquidos nutritivos apropiados.

El lavaje del estómago, seguido de la alimentación forzada en los sitiofobos, ha dado, según Frossard, en observaciones hechas sobre enfermos tratados por este procedimiento, el mejor resultado.

Contra-indicaciones al lavaje del Estómage

El lavaje está contra-indicado:

En las varices del esófago, que se observan algunas veces en ciertos alcohólicos, debe contra-indicarse el lavaje, por el peligro que hay de provocar una ruptura venosa y hemorragias.

En el cáncer del estómago, muy vascular, friable ó ya ulcerado.

En la úlcera del estómago, en el periodo hemorrágico.

En las enfermedades constitucionales ó locales, en las cuales el estímulo producido por la sonda, aumenta los sufrimientos y podría amenazar la vida. A estas pertenecen:

Los vicios del corazón en el estadio de compensación defectuosa, las neurosis cardiacas, la angina pectoris, la miocarditis, degeneración grasosa del corazón.

En los aneurismas de los grandes troncos arteriales.

En las hemorragias recientes, ya sean del pulmón, riñones, de la vejiga, del cerebro, etc.

En la tuberculosis pulmonar, avanzada.

En los epilépticos.

Finalmente, hay personas que ofrecen una verdadera intolerancia para el lavaje, debido á las contracciones, esfuerzos penosos, accesos de sofocación que provoca en ellos la introducción de una sonda. En estos casos, salvo indicación bien marcada, es preferible abstenerse de hacer el lavaje, que fatiga y enerva sobremanera á los enfermos.

Al dejar terminado este estudio que he preparado con precipitación, debido á la premura del tiempo, viene á mi memoria la expresión de un notable escritor argentino: «Concluimos ahora nuestro trabajo temiendo haber manchado muchas veces una noble tela. En todo caso, la pureza de la intención me justifica».

EDUARDO J. CICHERO.

Buenos Aires Octubre 19 de 1899

Nómbrase á los Sres. Académicos Dr. G. N. Chaves, profesor titular Dr. A. Ayerza y profesor suplente Dr. A. M. Centeno, para que constituidos en comisión, se sirvan dictaminar respecto de la admisibilidad de esta tésis.

J. T. Baca
Luis M. Acuña

Buenos Aires, Noviembre 2 de 1899

Sr. Decano:

Transcribo á continuación el acta labrada con motivo de la tésis presentada por el ex alumno Eduardo J. Cichero: «En el local de la Facultad, á 30 de octubre de 1899, reunidos los que suscriben encargados de dictaminar respecto de la admisibilidad de la tésis presentada por el ex-alumno Eduardo J. Cichero, que versa sobre «La-

vaje del Estómago», resolviéndose admitirla. Con lo que terminó el acto».

(Firmado).—Gregorio N. Chaves.—A. Ayerza.—A. M. Centeno.—Zenón Aguilar, pro-secretario.

Luis M. Acuña

Fecha ut supra

Entréguese esta tesis al interesado para su impresión, debiendo fijarse por Secretaría el día en que haya de ser sostenida.

J. T. Baca

Luis M. Acuña

PROPOSICIONES ACCESORIAS

En la hiperclorhidria el sulfato de soda da un excelente resultado.

El embadurnamiento del estómago con una solución de nitrato de plata, hace inmediatamente disminuir de una manera considerable, el ácido clorhídrico en el jugo gástrico.

La leche es un excelente medicamento y alimento en las hipopepsias.