

**UNIVERSIDAD CENTRAL (MADRID)
FACULTAD DE MEDICINA**



TESIS DOCTORAL

Gastroenterostomía

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR
PRESENTADA POR

Pedro Tello

Madrid, 2015

UNIVERSIDAD CENTRAL

Facultad de Medicina

--+=M+=--

G A S T R O E N T E R O S T O M I A

---++=====OXO=====++---

Tesis de Doctorado
que
para aspirar á dicho grado
presenta
Don Pedro Tello Puértolas

Madrid.

GASTROENTEROSTOMIA .

Ilustrísimo Señor:

Señores:

Ordena la Ley como último peldaño de los estudios médicos oficiales, la presentación de una Memoria para aspirar al grado de Doctor, final de ésta carrera.

Por tal motivo presentamos ésta, poseídos del entusiasmo que origina tan anhelado destino, pero también embargados por nuestra insuficiencia, nos creemos en deber, solicitar benevolencia al juzgar nuestro escrito.

La materia que desarrollamos es la operación de Gastroenterostomía, su estudio general teórico y la práctica que de la misma hemos podido observar, durante el actual curso académico, en enfermos de las salas 5ª y 19 del Hospital General de esta corte á cargo del Doctor Goyanes.

II.

Distribuimos en ocho capítulos nuestro trabajo: sucesivamente estudiamos..... Ligeró bosquejo histórico = significación de la asepsia y antisepsia en cirugía cavitaria..... Definición, objeto, importancia y finalidad de la gastro-enterostomía..... Detalles anatómicos pertinentes y algunos fisiológicos para el mejor conocimiento de dicha intervención... .. Sus distintos procederes y medios de anastomosis por los cuales se ha realizado..... Sus accidentes y complicaciones, dedicando preferente atención á los que por su gravedad ó difícil interpretación, se consideran de mayor interés..... Indicaciones generales, absolutas y relativas; contra-indicaciones..... Modificaciones de las funciones gástricas que siguen á la intervención..... Algunos detalles elementales de Terapéutica quirúrgica, referentes al operador y al enfermo, como asepsia, anestesia, cuidados consecutivos..., etc., terminando con la presentación de historias clínicas, unas que hemos recojido directamente y otras que nos han facilitado, for-

III.

mulando en síntesis nuestros juicios, mediante algunas conclusiones.



GASTRO-ENTEROSTOMIA.

Capítulo I.

La cirugía contemporánea orienta su finalidad terapéutica hacia regiones y órganos cavitarios, que, en épocas preantisépticas, resultaban infrecuentemente intervenidos por el temor que inspiraba el dudoso éxito que seguía á toda intervención; y tan segura era aceptada la infección ~~post~~operatoria, en su más genérica expresión, que todos los cirujanos la temían, hasta el punto que algunos de tanto fuste como Nelaton, proponía estatua de oro para el hombre que suprimiese la septicemia, erisipela y gangrena hospitalaria, como complicaciones mortíferas de los operados.

Después y desde las manifestaciones y trabajos de Lord Lister (1867) y sucesores, introduciendo en la terapéutica qui-

2.

rúrgica, conocimientos y prácticas de asepsia y antisepsia, ha ocurrido lo de siempre al aparecer una nueva doctrina: establecense partidarios convencidos, neodefensores y destructores.

Estos últimos, hoy casi extinguidos por la evidencia de los hechos, se han limitado á manifestar su protesta, por el obscurecimiento que los nuevos métodos oponian al legítimo brillo conquistado con los antiguos, y tambien porque la confianza que presta la ausencia de infecciones tras una intervención, es origen de que se descuiden otros extremos, no menos importantes, detalles anatómicos y de técnica; se atribuye á Duplay esta frase: "precisa no exagerar y ver que "la asepsia y antisepsia han aportado tres cosas solamente "á la cirugía: 1º = Curación más rápida de las heridas; 2º "Disminución y á veces supresión de las complicaciones post-operatorias, y 3º = Aumento en el número de operaciones."

Es indudable que practicar imperfectamente ó con in-

consciente rutinaria el método antiséptico, no es defender el método como procedimiento de terapéutica quirúrgica.

Por último los que practican en debida forma la cirugía antiséptica, han podido observar como lógica consecuencia, la desaparición de infecciones, ó disminución al menos en sus operados, y luego un motivo perenne, que casi constituye exigencia y que puede sintetizarse en una frase siempre actual "nuevos estudios".

En efecto, nunca con mayor razón pudiera llamarse reformador al periodo actual de la cirugía y sin formar propósito de dar, siquiera, una síntesis de las numerosas modificaciones de aplicación de la cirugía antiséptica, haremos constar que la patología abdominal, ha constituido uno de los objetivos quirúrgicos actuales, y tan frecuentes las intervenciones de esta importante cavidad esplácnica y tan numerosas las peritonitis observadas, cuando se practicaba la antisepsia con medios irritantes, que ha sido preciso orientar por nuevos derrote-

4

ros la práctica de estos conocimientos de que nos venimos ocupando, y así como cirujanos de la época preantiséptica, Koberle, Spencer Wells, L. Tait....., observando extremada limpieza en sus operaciones abdominales, obtenían mejores resultados que los cirujanos listerianos, así también se observó diferencia notoria cuando únicamente con material inerte y esteril, esto es, con asepsia se procedía en las intervenciones abdominales.

Pero restaba, y más ó menos todavía persiste sin satisfactoria y única solución, el extremo de relacionar con la asepsia, piel del enfermo y manos del operador, por ser el tegumento cutáneo vector de bacterias y de difícil desinfección por sus numerosos repliegues y múltiples orificios glandulares adonde difícilmente, sin práctica adecuada, se pueden llevar los límites de la desinfección; y sin perjuicio de adelantar extremos que trataremos con la debida extensión en otro lugar de este trabajo, diremos que para uno y otro caso

piel y manos, se dispone de medios que como la desinfección por procedimientos químicos y el mayor aislamiento con compresas y guantes de distintas materias, cautchouc ó hilo, temporales ó definitivos para toda la intervención si así procede, se aíslan con relativa seguridad los peligros de infección y no generalizamos más esta convicción puesto que todavía no se ha dicho la última palabra respecto al origen eudégeno de muchas infecciones quirúrgicas, por ser muchos tejidos portadores de microorganismos que viven en estado saprofitico mientras determinadas circunstancias no varían y se convierten en patógenos.

Lamenstein, Krönig, Döderlein admiten la existencia como epifitos regulares, en las capas profundas epidérmicas y conductos escretorios de sus glándulas, algunas variedades de estafilococo (*STAPHYLOCOCCUS ALBUS*); por ello demuestran que con los métodos conocidos, no se logra con toda seguridad esterilizar la piel.

Ahteld supone que con su método, agua caliente, jabón y al-

cohol de 90° se sostiene esterilización perfecta durante media hora.

Simultáneamente han ido multiplicándose las operaciones intrabdominales y sería ocioso é impertinente de este lugar, citar siquiera las más importantes, consignando tan solo que entre todas la cirugía gástrica, presenta notoria actualidad y uno de sus procederes, la gastro-enterostomia, en particular, ha llegado á ser una verdadera = panacea = sistemáticamente recomendada por algunos en las gastropatias rebeldes al tratamiento médico; segun Mr. Monprofit, las afecciones del estómago son casi siempre justiciables de un tratamiento quirúrgico y casi del mismo parecer han sido Pobson y Potgaus.

Estas exageraciones tienden al descrédito de dicha intervención, mas, por la frecuencia de los estados que la motivan, la gravedad suma que á los mismos acompaña, los brillantes resultados terapéuticos obtenidos con esta intervención y la constante disminución de mortalidad que las estadísticas de los

principales cirujanos arrojan, constituyen todos estos factores asunto de gran importancia á cuyo estudio dedicaremos la atención debida.

Consiste esta operación en establecer una comunicación artificial del estómago con el intestino para llenar una finalidad terapéutica; su objeto es restablecer el libre curso de materiales alimenticios del estómago al intestino, interrumpido entre ambos; bajo el punto de vista de terapéutica quirúrgica pudiera llamarse = gastro-entero-anastomosis =. (Goyanes)

Su razón es, pues, patogénica y en tal concepto pudiera compararse con la intervención por retención de orina, obstrucción de las vías respiratorias....., por no citar más; y así como en estos estados patológicos es muy justificada la intervención quirúrgica, no lo es menos en aquellos otros, que por radicar las lesiones en órganos tan importantes á la vida, cual ocurre con los del aparato digestivo, y uno de ellos el estómago, cuya función de preparar los alimentos para su absorción, realizando la digestión de

su nombre, cumpliendo posteriormente y mediante órganos destinados al efecto, la primera parte de las dos en que puede simbolizarse la síntesis vital y orgánica, asimilación y desasimilación, son origen de graves trastornos locales primero y mortales resultados despues, sino se restablece el curso de materiales alimenticios, transformados por digestión, para que pueda verificarse la nutrición tan indispensable á la vida, pues en otra forma, radicando esta interrupción en el píloro ó sus proximidades, franca y libre la superior abertura gástrica ó cardias, para la ingerencia ó repleción en este órgano, ocurre, bien sea obturado, estrechado ó sencillamente obliterado el píloro, comunicación natural del estómago con el intestino, primero, segun la ley de Peter, de Patología general "precediendo toda estrechez, existe dilatación" el estómago se dilata, su túnica muscular se desarrolla é hipertrofia por hiperfunción, para vencer el obstáculo; siendo este insuperable aparece la relajación, y dilatado é insuficientemente evacuado, por trastornos motrices, reflejos y tópicos, origen

de anormales fermentaciones, la mucosa gástrica sufre meóopragia en su función secretora y atrofia anatómica, más tarde y simultáneamente se manifiesta el importante síndrome conocido por retención gástrica, con su cortejo múltiple de síntomas de auto-intoxicación; mientras el individuo portador de lesiones de esta naturaleza se alimenta insuficientemente, ó no se alimenta, puesto que vomita lo ingerido, en forma espontánea ó provocada; su nutrición se resiente, más tarde el individuo se caquectira y muere; y como no es de esperar se consiga, despues de los fracasos obtenidos, lísicos medicamentos, que resuelvan las dificultades mecánicas, gastro-enterostomizando estos enfermos, realizándoles la más terapéutica de las operaciones gástricas, habremos logrado que coman, digieran, se nutran, se alivien y si, por último, la curación definitiva no es de esperar, habremos evitado precedan á la muerte, las amargas torturas de la inanición y los terribles dolores de la obstrucción pilórica que con gran dificultad sufre el individuo más tolerante, sin gravísimos transtornos en

10

su psiquis.



Capítulo II.

Para realizar la gastro-enterostomía, se elige la incisión medial epigástrica ó lateralizada á la izquierda, correspondiente á la laparotomía de su nombre, operación previa á practicar en toda intervención intraabdominal; se propuso sustituir su nombre por otro más genérico = celiotomía = (Harris), sin embargo el uso ha conservado el primero.

Creemos pertinente de este lugar, la consignación de importantes detalles anatómicos que facilitarán más adelante el estudio é indicación de procedimientos técnicos, cuya elección es muy importante.

La incisión medial epigástrica atraviesa la piel, tegido célula adiposo, banda aponeurótica estrecha, línea blanca ó alba, debido á su aspecto, tegido celular y peritoneo; lateralmente el músculo recto con su aponeurósis anterior y posterior.

El peritoneo es la serosa de mayor extensión del organismo, aproximadamente la del tegumento cutáneo, algo más de 17.000 cent. cuadrados, tapiza las paredes de la cavidad abdominal, envuelve y sostiene las vísceras, en sus duplicaduras aporta los elementos nutricios de las mismas y presentan numerosos repliegues de fijación y libres cuyas particularidades se describirán sucesivamente con el estudio esplácnico que vamos a desarrollar.

El estómago del vivo, según Sedillot, C. Labbé, Tillaux, adoptaba posición más ó menos transversal, con dirección hacia la derecha y adelante; modernos estudios de Luskka, Doyen asignan á este órgano en estado normal, posición vertical. Su curvatura menor en estado de vacuidad, forma un arco de círculo más ó menos cerrado antes del píloro, abierto hacia el lado derecho.

Cuando el estómago está repleto, su porción oral ó cardial se aproxima y aun ocupa la línea media ó sagital, su porción

pilórica ó aboral se hace horizontal, traspasa la línea media y hasta se dirige mediante fuerte inflexión hacia arriba, en dirección paralela pero opuesta á su parte oral.

Este órgano hueco, impar y asimétrico, está sostenido por el exófago, con cuya porción inferior se continúa á su salida del diafragma á 2 ó 3 centímetros de distancia, donde constituye el orificio cardial, sigue por tanto los movimientos respiratorios de aquel músculo.

De su cuerpo parten diferentes lazos que le sujetan y establecen relaciones de contigüidad con los órganos limítrofes. Está sujeto en su extremo duodenal á la columna vertebral en su primera vértebra lumbar, y de allí al hígado por el omento menor, ligamento gastro-hepático ó hepato-duodenal. Parte y descuelga de su curvatura mayor, el gran epiploon, omento mayor, establece relaciones con el colon transversal y pende hasta la entrada de la pelvis; bastante desarrollado en algunos individuos, ha sido causa de que se le denomine delantal epiploico; la parte del mismo

comprendida entre el estómago y el colon, constituye el ligamento gastro-colico.

Ordinariamente está cubierto por el reborde costal ó hígado en su reborde cortante, por arriba y el colon por abajo.

Si está repleto su polo inferior ó gran curvadura, es horizontal y su nivel un punto medio entre el ombligo y apéndice xifoides, si traspasa el ombligo, significa dilatación patológica ó gastroptosis ó tambien gastro-ectasia; se le asignan 1.500 c. c. como capacidad media.

Sus paredes están formadas por la túnica serosa, muscular, con dos clases de fibras por su dirección, circulares y longitudinales, reunidas las primeras en los extremos del órgano para constituir dos anillos á modo de esfinter que ocupan el orificio correspondiente; de ellos el pilórico muy desarrollado en determinadas afecciones, constituyen un esfinter contracturado, cuya tonalidad por invaginación digital de las paredes gástricas, no es posible vencer; la hipertrofia general de esta capa es común

á diferentes estados y ello facilita mucho la técnica, cuando se practica alguna sutura.

Existe además una ¹técnica adventicia = muscularis mucosae = y la mucosa con numerosos pliegues, para aumentar su extensión, cubierta de epitelio cilíndrico y con numerosas glándulas pépticas, destinadas á segregar el jugo gástrico, que ha de transformar en quilo los alimentos ingeridos; dicha mucosa adopta disposición radiada en el orificio píloro y por diafanoscopia se reconocen en ella importantes modificaciones en estado higiológico y algunos patológicos.

Es órgano de vascularización importante que asegura la nutrición del mismo, sin necesidad de preocuparse por la dirección de las incisiones, puesto que múltiples anastomosis aseguran la vitalidad en caso de mutilación y no es infrecuente tener necesidad de ligar en su sección para cohibir la hemorragia.

Sus arterias corouarias siguen la curva menor, no por las paredes sino invaginadas en duplicaturas ligamentosas. la derecha procede de la hepática y la izquierda del tronco celiaco; al estu-

diar el duodeno volveremos á ocuparnos de su topografía: por la curvadura mayor circulan las gastro epiploicas; la izquierda procedente de la esplénica, ésta origina también los vasos breves que se dirigen directamente al fondo del estómago y la derecha de la gastro duodenal.

Los vasos linfáticos constituyen estudio muy importante en cirugía gástrica y la descripción de Sappey se acepta como exacta.

Distingue como en el intestino una red muscular y otra más importante distribuida por las glándulas de la mucosa.

Los ganglios linfáticos se agrupan:

- 1° = En número de 10 á 12 en la curvadura menor, en ellos terminan 6 ú 8 ramas linfáticas procedentes de las paredes.
- 2° = 6 á 8 de uniforme distribución en la curvadura mayor, hacia la derecha, reciben de 14 á 16 ramas linfáticas de cada lado en la parte izquierda aislados y poco numerosos; no están situados en las paredes sino en la duplicadura peritoneal próximos á los grandes vasos.



3° = De 3 á 6 ganglios del cardias, distribuidos por las paredes anterior, izquierda y posterior del estómago; están en inmediata relación hasta confundirse con la corriente linfática del exófago, libre entre ambos órganos por la red mucosa, únicamente del exófago al estómago y no viceversa por la red serosa; estas circunstancias con los resultados de las experiencias de Most, demostrando la existencia de una barrera linfática, en la región pilórica, difícilmente franqueable por inyecciones en ambas redes gástricas, menos por el lado de la serosa que por el de la mucosa, nos explica la difusión fácil hacia el cardias de las lesiones infectantes (carcinoma) de las paredes gástricas y su limitación hacia el lado pilórico en el orificio de su nombre.

El aparato linfático hasta aquí estudiado tiene relación de dependencia con otro grupo de ganglios suprapancreáticos, adonde terminan los vasos eferentes de los mencionados antes.

Este grupo es numeroso y están situados en el borde superior

del páncreas, en relación de continuidad los ~~á~~zquierdos con los hepáticos; no están distribuidos con uniformidad aparecen por el contrario escalonados en dos series y la más central se comunica directamente con el conducto torácico segun Sappey y desemboca en los ganglios subdiafragmáticos que acompañan los grandes vasos segun otros.

Se continúa el estómago con el intestino duodeno en dirección horizontal á la derecha, arriba y atrás, se flexiona y se dirige abajo y atrás y mediante nueva inflexión se dirige con dirección oblicua más ó menos próxima á la horizontal, hacia arriba, adentro y á la izquierda.

Estas son las tres porciones en que se divide el duodeno para su estudio, dos horizontales superior é inferior y otra media vertical, sus flexuras son superior una é inferior la otra.

La longitud total se calcula es de 30 centímetros y su luz de 4 á 6, mayor, pues, que la del intestino yeyuno.

Su forma es la de herradura ó en U y en su concavidad se

aloja la cabeza del páncreas.

La primera porción comienza en el píloro á nivel de la primera vértebra lumbar, sigue por delante del riñón derecho y por debajo de la vesícula biliar; mide su extensión 5 centímetros.

Se halla rodeada casi totalmente por peritoneo y suspendida por el ligamento hepato-duodenal; este forma parte integrante del omento menor ó gastro-hepático y circulan por el mismo la arteria hepática y los conductos biliar y pancreático relacionándose aquella con la vena porta á la izquierda.

Su terminación la constituye un reborde cortante antes de la flexura superior, formando el labio anterior del hiatus de Winslow en sentido sagital.

Este orificio establece relación entre la bolsa omental, cavidad de las epiplones, BURSA OMENTALIS y la cavidad abdominal; su origen es debido á la rotación que en el desarrollo fetal se observa, mediante ella asciende y se inclina hacia la derecha el píloro desde la pelvis, su primitiva implantación, se hace poste-

rior la cara ~~externa~~ y la interna anterior.

El ligamento hepato duodenal puede clasificarse en la división de Waldeyer, bien como repliegue por soldadura, puesto que relaciones fisiológicas de continuidad y separación establecen los órganos que le integran incompletamente revestidas de peritoneo, ó como repliegue por tracción por los desplazamientos estudiados antes y cambios de volumen en su desarrollo y en periodos fisiológicos fácilmente comprensibles.

En ocasiones adquiere gran desarrollo y determina la formación de una bolsa entre el hígado, duodeno y riñón derecho (Waldeyer).

La porción descendente está recubierta con el peritoneo en la parte anterior, en íntima relación con el páncreas, abocan en su cara interna más ó menos posterior oblicuamente en su cara medial, los conductos cístico y pancreático, recorriendo sus paredes en la extensión de 2 centímetros antes de formar la ampolla de Water.

Se extiende hasta el polo inferior del riñón derecho, á nivel de la 3^a ó 4^a vértebra lumbar, formando mediante la inflexión inferior un ángulo agudo para continuarse con la porción inferior.

Esta cruza en su dirección hacia arriba los grandes vasos, aorta-cava, estableciendo conexiones con los mismos, y por arriba sus relaciones son inmediatas con los vasos mesentéricos. La recubre el peritoneo por su parte inferior y establece muy sólida sujeción por la parte posterior.

Se continúa con el yeyuno formando la flexura ó pliaea duodeno-yeyunal siendo su nivel entre la primera y la segunda vértebra lumbar, se halla cubierto el duodeno por el hígado y el colon transversal.

Sin perjuicio de razonarlo más adelante, séanos permitido consignar aquí, que según los estudios de Peterson y Cardenal, esta primera porción del yeyuno, tiene nivel superior al límite inferior de la gran curvadura gástrica aun en estómagos no dilatados.

El intestino delgado se halla cubierto parcialmente por el gran

epiploon y por los lados se aplica á las paredes abdominales, colon porciones laterales y tambien puede ascender hacia arriba hasta el estómago.

Sin incluir el duodeno mide el intestino delgado 6'50 metros y corresponde su mayor parte al yeyuno; tiene calibre parecido al del duodeno y disminuye hacia su parte inferior.

Se supone distribución bastante regular de las asas intestinales, asi se dice en la obra de cirugía de Lergman, de donde tomamos muchos datos, que la primera asa del intestino delgado á partir de la flexura duodeno-yeyunal, dirige su convexidad hacia la izquierda, la segunda en sentido opuesto la tercera como la primera y asi sucesivamente, de forma que el mesenterio describe una serie más ó menos regular de zigzag.

El mesenterio encargado de conducir los medios de nutrición y de proporcionar los de sujeción al intestino delgado, es un repliegue multiplegado oblicuo, más ó menos trans-

versal que para determinados efectos se supone divide la gran cavidad en dos partes sobrepuestas, limitando hasta cierto punto la propagación de lesiones; se halla fijo á la columna vertebral á nivel de la 2ª vértebra lumbar á la izquierda; su raíz se le supone dirigida de arriba á abajo y de izquierda á derecha, no en línea recta sino ligeramente curva abierta hacia arriba; esta misma dirección imprime á las asas intestinales que sostiene, por ello se admite que en situación postero-superior izquierda, se encuentran las primeras asas del yeyuno, en contraposición á la posición inferior-derecha-anterior de las asas inferiores; no es regla absoluta y solo puede aceptarse en términos generales.

Por este órgano circula la corriente sanguínea y linfática dando nombre á sus vasos que se llaman mesentéricos. El duodeno recibe las dos arterias pancreático-duodenales, la superior procedente de la gastro-duodenal, ya mencionada, y la inferior de la mesentérica superior hacia su terminación. Esta misma irriga el intestino delgado procede de la aorta, nace muy próxima é inferior

al tronco celiaco, cruza el duodeno y se dirige hacia abajo describiendo un arco de abertura superior para inclinarse á la derecha; se ramifica profusamente dando origen de las que nos interesan á la arteria cólica-media, forma numerosos arcos y sus terminaciones son características por las numerosas anastomosis que realizan de todo género, para garantir la vitalidad de este tramo intestinal.

La estructura del intestino delgado es análoga á la estudiada en el estómago.

La capa mucosa está constituida por el epitelio, la túnica propia y la muscularis mucosae; se observan en élla dos hechos importantes en cirugía abdominal; las vellosidades intestinales son abundantes y desarrolladas en el duodeno, donde toman aspecto foliáceo, disminuyen estas elevaciones de 1 mm. hacia abajo progresivamente hasta desaparecer en el intestino grueso, dando en conjunto un aspecto aterciopelado; es otro hecho la existencia de repliegues que ocupan la mitad y hasta dos terceras partes, en

circunferencia, salientes y muy manifiestos en las primeras porciones del yeyuno; tambien disminuye hacia abajo su número y espesor hasta desaparecer en el intestino grueso, como tampoco existen en el duodeno, reciben el nombre de válvulas de Kerkring.

La túnica muscular poco desarrollada presenta fibras circulares y longitudinales. La más externa pertenece al mesenterio ya descrito.

La corriente linfática mucosa empieza en los vasos quilíferos en las vellosidades intestinales, otra red existe en la túnica muscular.

Son muy numerosos los ganglios mesentéricos periféricos, unos 200, se dirigen sus vasos eferentes siguiendo las anastomosis arteriales á la raiz del mesenterio de cuyos ganglios centrales parten unos pocos vasos para formar el tronco intestinal que junto con el tronco lumbar, desemboca en la cisterna de Pecquet, del quilo, primera porción del conducto torácico que está situada á nivel de la 3ª vértebra lumbar.

El intestino tiene movimientos propios, peristalsis, que se estudian como tres formas diferentes:

1ª = Peristáltica propia, movimientos de dilatación y estrechez consecutiva.

2ª = Pendular, estos movimientos de ida y vuelta como de onda sostenidos y tras una pausa, ocurre nueva iniciación, y

3ª = Circular ó movimientos rotatorios de súbita iniciación y brusco desarrollo, figuran una rueda inmersa en agua con rápida rotación, pueden lanzar el contenido intestinal á 0'20 cent. (Nothuael).

La antiperistalsis se conceptua de diferente modo y tambien se niega, este autor citado la explica por la contracción repulsiva de la porción dilatada por encima de la estrechez y por la presión de la pared abdominal, prensa abdominal, sobre las asas distendidas paralizadas.

En último lugar estudiamos la porción transversal del colon primera que observamos en la laparotomía medial epigástrica; su

dirección la indica su nombre ligeramente cóncava hacia arriba, situada por encima del ombligo, rebasando la gran curvatura gástrica; presenta dos inflexiones laterales que se suceden con la porción ascendente y descendente del mismo; su porción derecha se relaciona con el duodeno mediante floja adheencia, riñón é hígado y aquí sostiene á la flexión derecha el ligamento hepato-cólico y la flexión opuesta ó izquierda queda sujeta también por el ligamento cólico diafragmático, lazo más fuerte que el anterior.

Cubre este órgano y establece relaciones con el mismo el omento mayor y presenta como principal órgano de sosten un meso, de capital interés topográfico en la operación de "Gastro-enterostomía" el meso colon transverso que sujeta el colon en su porción horizontal ó media á la columna vertebral, contribuyendo en determinadas condiciones, á delimitar la propagación de lesión, pero su principal interés lo deduciremos enseguida al razonar un esquema que pueda servirnos de orientación para elección de procedimientos de gastro-enterostomía.

Sostienen el riego vascular de este órgano las arterias mesentéricas, la superior proporciona las cólicas media y derecha y procede de la mesentérica inferior la cólica izquierda.

Mediante la representación interna de un sencillo esquema, podemos facilitar la exposición del capítulo que sigue.

Imaginemos un corte medio sagital del abdomen en su parte superior y fijándonos en la topografía de los tres órganos, cuya situación juega importante papel en la operación que vamos á describir, estómago, colon transverso y yeyuno, y ligamentos de fijación de los mismos podemos suponer esta colocación esquemática:

En primer lugar aparece el colon; en situación superior y posterior el estómago, é inferiormente y en la vertical del estómago, llamémosla así, el yeyuno; del estómago recubierto por peritoneo y sujeto al fondo de la cavi-

dad ó porción diafragmática, pende á partir de la gran curvadura gástrica el omento mayor, pasa por delante del colon, le envuelve en una expansión y desciende bastante más, terminando en borde libre; este mismo órgano colon está sujeto posteriormente á la columna vertebral por su meso propio, en dirección algo inclinada hacia abajo; esta misma disposición adopta el mesenterio con respecto al yeyuno, pero su adherencia es mucho más floja que las anteriores.



Capítulo III.

Nocoladini fué quien concibió la idea de anastomosar el intestino delgado al estómago á fin de restablecer el funcionamiento de la válvula pilórica y Wolffler el autor que primero la realizó (1881) siguiendo á los pocos dias Lilljoth y posteriormente han aparecido una serie de métodos y modificaciones á la primitiva, que necesariamente precisa agruparlos para su estudio, por sus analogías ciertas ó aparentes ó ya tambien por su extensa aplicación, difusión dijéramos mejor, por ser métodos de elección unos y por considerarse menos ventajosos y hasta en desuso otros, bien intervenga la modificación en todo el procedimiento que pudiéramos llamar original ó simplemente en alguno de sus detalles de mayor ó menor importancia.

Segun podemos imaginar del esquema antes descrito, pueden describirse procedimientos de gastro-enterostomia:

- 1° g. e. antecólica anterior; este seguia Wolffler y es el dictado por el mismo, es llevada directamente el asa del intestino por delante del epiplon mayor al estómago y fijada en su cara anterior.
- 2° g. e. retro-cólica posterior; le practica von Hacker, es llevada el asa á la cara posterior del estómago, atravesando el meso-colon mediante una incisión practicada; se llama tambien transmesocólica.
- 3° g. e. retro-cólica anterior; Billroth-Lrenner; en este es transportada el asa á traves del meso-colon como en el anterior y además el ligamento gastro-cólico para realizar la implantación en la cara anterior anterior del estómago.
- 4° g. e. antecólica posterior y por último = intermedia = ó sea en la gran curvadura, en la unión de ambas caras del estómago y aun aqui caben dos métodos, ante y retro-cólica; se necesita dirección previa del gran omento órgano muy vascular y por ende peligro de hemorragia, por todo ello estos métodos se consideran

impracticables así como también los que aparecen en 4° y 3° lugar por las compresiones transtornos, incluso íleus, que pueden originar al doblar el colon; quedan en cambio factibles los dos primeros.

Según el segmento intestinal que se anastomosa se concibe la gastro-duodenostomía; gastro-yeyunostomía y gastro-íleos-tomía, la primera practicada por Jaboulay, Heule, Carle, Fantino; es propuesta cuando efecto de fijación alta del píloro, se aproximan mucho sus partes limítrofes, facilitando la técnica, la segunda constituye la gastro-enterostomía propiamente dicha y la última no se practica.

La razón es sencilla: orienta dos criterios estos distintos procedimientos: por el fisiológico no puede excluirse gran segmento de intestino sin perturbar la integridad de las funciones digestivas, y por el anatómico, no puede utilizarse del duodeno más que su primera porción horizontal superior. Sin embargo á pesar de la solidez de las otras porciones, Kocher usa un procedimiento nuevo, gastro-duodenostomía lateralis, que tiende al fisiologismo más

perfecto: "consiste en la movilización sistemática de la segunda porción del duodeno ó descendente, por incisión vertical del peritoneo posterior á 3 ó 4 cent. del borde derecho del duodeno, sobre el riñón despegando el intestino de la columna vertebral y grandes vasos y haciéndole girar un cuarto de círculo convirtiendo su cara anterior en izquierda y la posterior en externa, en la cual se arrolla el colgajo resultante de peritoneo. La cara anterior convertida en izquierda se sutura á la región pilórica ó prepilórica; tiende á evitar el círculo vicioso de que nos ocuparemos más adelantey = no excluyendo = el duodeno de su contacto con los alimentos quimificados, no impide su importante reflejo.

Jaboulay fijó la porción descendente á la cara anterior gástrica; para ambos se requiere exista gran dilatación y liberación visceral; en otra forma resultan impracticables.

La clasificación de Chalot es como sigue:

<p>1° = Gastro-enterostomias simples por abocamiento</p>	<p>{ anteriores..... Wolffler { posteriores.... {v. Hacker { Petersen</p>
<p>2° = Gastro-enterostomias complejas.</p>	<p>{ Por implantación { anterior.. Wolffler { terminal { posterior. Roux . { ó en Y { { { Matoli { primaria.. { Fowler { { Gallet { Por doble { Lanenstein { anastomosis { secundaria { Kraun { { Monprofit { ó en O {</p>

Y á estos pudieran añadirse los procedimientos valvulares de Kocher, Chaput, Söenembarg, Faure, Busca.....

Distínguese la g. e. en antral y marginal por el sitio de la anastomosis.

Dos circunstancias han contribuido á la multiplicación de procedimientos de gastro-enterostomia, evitar el círculo vicioso y

otra indiscutible hoy, medio de anastomosis que á la vez que economice tiempo; factor trascendente en este género de intervenciones, resulte método práctico y suficiente á impedir la irrupción alimenticia en la cavidad peritoneal, con su secuela consiguiente.

Digo indiscutible, porque la sutura está hoy totalmente generalizada; no obstante consignaremos los medios de unión antes en uso.

Boton de Murphi = De hierro niquelado; se compone de dos mitades que se introducen sucesivamente en cada una de las dos vísceras que se van á anastomosar y luego se articulan entre sí.

Ambas tienen la figura de un remache; cada una la constituye un cilindro de metal y una cabeza abultada: aquel sirve para el paso de alimentos y sobre él se fija la pared visceral en forma de bolsa mediante sutura; como no son iguales uno entra en el otro; por eso se denominan macho y hembra, uno presenta un podo de rosca que permite por presión articularse con los ganchitos ó

trinquetes que presenta el opuesto; una vez realizado esto no puede ya retirarse hasta ^{que} se elimine por desprendimiento, mortificadas las paredes viscerales interpuestas y adheridas periféricamente; para facilitar esta eliminación se construye más pesado el trozo inferior ó segmento intestinal. Hay diferentes modelos; se elige para esta operación uno de 13 mm. de luz. Por último una vez colocado se recortan con tijeras los retazos que sobren, el resto será eliminado por las aberturas más externas que ponen en comunicación con la luz del intestino las porciones ó paredes interpuestas.

De entre los medios mecánicos este ha estado más en uso. Sin embargo expone á serios accidentes puesto que según se cita, en ocasiones sigue ruta opuesta y cae en el estómago, habiendo sido preciso extraerlo en alguna por gastrostomia.

Boton de Chaput, construido de la misma materia que el anterior, figura una polea ovalada de forma variable pero siempre con dos diámetros diferentes; limitan una luz de 5/10 mm. en los números 1 á 3; se usa el número 4 ó 5 para la gastro-enterostomia;

su fundamento consiste en aplastar las láminas ó bordes flexibles y romos, con algunas secciones para facilitar este aplastamiento, una vez se han sujetado mediante una sutura en bolsa las aberturas que se desean anastomosar, quedan sujetas como con el anterior, cayendo el aparato tambien dentro de las vísceras por desprendimiento debido á la eliminación de las porciones comprimidas.

Discos de Senn = Fundamente el mismo que los anteriores procederes. Se construyen unos discos de hueso decalcificado con solución de ácido clorhídrico al 10 % se lavan y se guardan en solución antiséptica hasta el momento de usarlos; su diámetro mayor de 6 á 7 cent. por $2\frac{1}{2}$ de ancho, 6 mm. de espesor; se practica una abertura ovalada de 12/18 mm. en su centro para el paso de materias unos hilos atraviesan estos y las paredes viscerales por su diámetro menor y otros penden sueltos y se anudan entre si por los extremos de las aberturas practicadas; se interponen entre ambos los bordes de las aberturas y una vez recortados los hilos se refuerzan si es preciso con algunos puntos de sutura sero-serosa.

Al practicar ^{la abertura} adonde colocar estos aparatos, no conviene sea más extensa que $\frac{2}{3}$ del diámetro de cada aparato para facilitar la perfecta adaptación.

Los anteriores no se usan ya porque los perfeccionamientos de técnica han generalizado el uso de la sutura, por la seguridad de su aplicación y rapidez de ejecución.

El procedimiento de las suturas está fundado en la propiedad de las serosas de establecer muy pronto sólidas adherencias.

Jobert (1824) y Lembert (1826), fueron los primeros que hicieron esta observación y después han aparecido nuevas suturas, que genéricamente se denominan intestinales; consignaremos las más usadas en la actualidad. Unas son continuas, otras entrecortadas.

Sutura de Lembert = Entrecortada; distante entre sí cada punto 4 mm. Se practica con seda fina; á 8 mm. de un borde se hace atravesar la aguja enhebrada sin interesar la mucosa, corre por la capa muscular y viene á salir á 2 mm. del borde; se estira el

hilo y se comienza en el borde opuesto introduciendo la aguja á 2 mm. recorre la capa muscular hasta salir á 8 mm. del mismo borde, se estira igualmente el hilo. una vez colocados todos los puntos se anudan aisladamente cada uno con doble nudo y se cortan los extremos libres; en corte vertical representa cada punto un asa que ranversa hacia la luz visceral, los bordes libres de su herida accidental ó practicada. 2 mm.

Sutura de Czerny y Albert = Ambas han sido propuestas y practicadas con objeto de evitar el peligro de perforación que tiene la anterior descrita si un solo punto de la misma falla, además de el peligro de infección por entre los bordes libres cuya exacta coaptación puede faltar, según se cree.

En realidad se diferencian poco; la primera es la misma de Lembert más amplia con puntos intermedios añadidos en plano profundo, destinados á coaptar uno frente á otro los bordes libres, es seroserosa; y la de Albert es esta misma sutura con la diferencia que los puntos profundos sero-serosos

en la de Czerny, interesan aquí las tres capas; á este inconveniente de perforación completa, se le asigna gran peligro de infección y se ha propuesto por algunos para remediarlo un tercer plano de sutura.

La de Gussenbauer en realidad se diferencia poco de las descritas; antes de cada borde libre por donde sale el hilo ha recorrido dos trayectos por la submucosa y entre ambos uno sobre la serosa, continúa en el opuesto borde libre, ocultándose sale á la serosa; recorre corto trayecto, se oculta de nuevo y sale para terminar. Su corte vertical figura un 8 de guarismo, con los bordes adosados uno frente á otro.

Segun los trabajos de Halsted, Chlumsky, Reinfleisch, la capa submucosa, debido á la existencia de fibras elásticas, es la más desarrollada facilitando la sutura; estos conocimientos se han interpretado por la última sutura descrita y, en general, por casi todas las modernas.

La de Dupuytren es continua. Está dirigida oblicuamente; un trayecto es recorrido por el hilo, antes de llegar á la abertu-

ra que se ha de suturar, se hace superficial, cruza sobre la misma transversalmente y en la misma dirección atraviesa, oculto á 2 mm. simétricamente al otro borde, de aquí cruza oblicuamente al labio opuesto completamente libre el hilo para comenzar de nuevo el trayecto descrito. Se inculpa á esta sutura el peligro de infección, porque aflojado un punto, se afloja la mayor extensión de sutura.

El procedimiento usual, corriente y seguido por la mayoría, de Hartmann, es como sigue:

Sutura circular completa perforante, una vez anudados los extremos se termina con otra sero-serosa involvente; por facilidades de técnica se comienza primero, una vez colocadas una frente á otra las partes ó secciones á suturar, por trazar la sutura sero-serosa posterior dejando sueltos los extremos del hilo, se practica por completo la sutura perforante ó profunda y luego se continúa con los cabos que se han dejado sueltos, la sutura sero-serosa ó superficial; algunos añaden un tercer plano; sin embargo,



estando bien practicados son suficientes dos.

El material de sutura empleado es la seda fina 1 y 2; la número 0 y 00 es demasiado fina y cortaría los tejidos. Alguien propone para la sutura interna el catgut fino, para que reabsorbido, no se presente el inconveniente á veces observado con la seda, no se enquistaba y pende libre en la luz del intestino; en lo que he visto se usa la seda como método general.

Las agujas son curvas y de sección circular, para que no dislaceren y corten por sus bordes si fueran lanceolares; así únicamente separan los tejidos; deben estar los puntos regularmente apretados evitando tirar desde lejos; si están flojos se conciben los peligros inherentes, y demasiado apretados, seccionan los tejidos y las circunstancias son idénticas al primer caso.

Puede usarse porta-agujas, el de Pozzi ó otro análogo; no obstante se dá la preferencia á la aguja sola asida con los dedos índice y pulgar de la mano derecha, teniendo la aguja dirección transversal; debe enhebrarse por presión sobre el hilo para mayor como-

didad.

Sería ocioso describir todos ó muchos métodos de los que se realizan en la operación de gastró-enterostomia. Limitándonos á los más importantes y al que los dió origen á todos, consignaremos:

Procedimiento de Wolffler = 1° = Incisión supraumbilical vertical media, más bien baja porque el estómago suele estar dilatado.

2° = Busca del asa yeyunal. Levántese el delantal epiploico y colon transverso. Múndase la mano á la izquierda del raquis hacia el ángulo duodeno yeyunal. Reconózcase por su fijeza el origen de la primera asa yeyunal y ságasela; sáquesela fuera y levántese volviéndola de izquierda á derecha, de suerte que despues de pegada al estómago, el cabo duodenal se halle hacia el cardias y el cabo anal hacia el píloro.



3° = Atráigase el estómago fuera del vientre. Escójase el sitio de la futura anastomosis, lo más cerca del antro pilórico y de la curvadura mayor, según el mal nos lo consienta. Vacíese por elevación y presión la parte del estómago escogida y fórmese con ella un pliegue bastante ancho que se aisle por medio de dos pinzas cepróstáticas. Prodíguense análogas manipulaciones con el asa yeyunal á unos 50 cent. del ángulo duodeno yeyunal; se reconoce porque tiene largo mesenterio.

Preséntese el intestino al estómago y fijense las dos vísceras en buena situación respectiva con las pinzas de Chaput ó de dos puntos suspensores serosos, distantes 10 á 15 cent. y colocados en los dos extremos de la línea de contacto.

Entonces se guarnece muy cuidadosamente el campo operatorio con compresas aisladoras, una de las cuales se deslizará entre las dos vísceras, bajo la futura línea de sutura (compresa cabecal).

4° = Reúnanse los dos órganos por medio de la sutura de Hart-

mann, doble punto por encima, profundo total, superficial sero-muscular. Colóquense, si es necesario, puntos serosos complementarios.

5° = Con algunos puntos superficiales, fíjese el asa aferente á la curvatura mayor en una dirección oblicua hacia arriba y á la izquierda, á fin de que el contenido estomacal no pueda refluir por dicha asa hacia el píloro y caiga naturalmente en el asa aferente.

6° = Límpiense en seco, quítense las pinzas coprostáticas, las compresas; vuélvase á colocar los órganos en su sitio y ciérrase la pared abdominal (Chalot).

Esta descripción es la que ha sustituido á la primitiva operación del mismo autor puesto que en el segundo tiempo de la descrita, la vuelta del asa en posición iso peristáltica para que coincidan en dirección ambos peristaltismos del estómago é intestino, en aquel era sustituida por otro método no menos ingenioso, más complejo y también inseguro; por ello se abandonó. Se descri-

bia.....encogimiento de la rama derecha, aferente del asa por medio de tres suturas de Lembert que atraviesan la setosa y la muscular en dos puntos distantes entre sí 1 cent., que formarán así un pliegue saliente en la abertura del intestino.....Abrase mediante pequeños toques con el termo-cauterio el punto medio de la superficie libre del asa, á la izquierda de la estrechez ya producida, en una longitud de 5 cent. y enjúguese con cuidado toda la superficie traumática y el interior del intestino. Abóquense las aberturas de suerte que los bordes que corresponden á la parte derecha de la abertura intestinal sean suturados á la pared estomacal intacta quedando libre el borde derecho á modo de válvula, mientras que á los bordes de la abertura del estómago solo se fijan los que corresponden á la izquierda de la abertura intestinal.

Todas estas modificaciones tienden á evitar el llamado círculo vicioso, de que más tarde nos ocuparemos, facilitando los movimientos peristálticos del asa, por la forma de implantación de la misma, recordando que en el estómago estos movimientos van de iz-

quiera á derecha, la implantación del asa puede ser de forma que ambos peristaltismos tengan dirección paralela ú opuesta. En el primer caso se dice posición isoperistáltica (Wolffler, Lüke); en el segundo antiperistáltica.

Cuando se usa el procedimiento de Kocher, el asa eferente anterior, juntamente con el estómago, comprimen el aferente ó posterior y dificultan por este mecanismo la entrada en el mismo segmento aferente, del contenido gástrico; se considera, pues, esta posición isoperistáltica.

En la operación de v. Hecker, retro-cólica posterior, el asa es muy corta y no se puede invertir, y se considera su posición antiperistáltica; no en otra forma que como primitivamente lo verificara Wolffler en la cara anterior.

Procedimiento de Kocher = Como el anterior pertenece al grupo que hemos clasificado de g. e. antecólica anterior, se distingue sin embargo del mismo. Se implanta el asa yeyunal en sentido perpendicular al estómago, se coloca el cabo aferente á la izquierda;

incíndese transversalmente el intestino en dirección curvilínea de convexidad anterior, despues de haber fijado el asa al estómago de suerte que su porción eferente resulte anterior á la aferente reposando sobre la misma; adopta forma curvilínea tambien la incisión gástrica, de concavidad inferior para su exacta coaptación con la curva anterior ó inferior del asa eferente; como posteriormente la sutura es transversal queda por parte del intestino una porción curva libre, que se pretende oficie de válvula que dificulte juntamente con la presión del asa eferente sobre su limítrofe, sobre la cual radica, la entrada del contenido gástrico en el asa aferente y dé origen al círculo vicioso ó á la dilatación extemporánea. (Doyen) del asa aferente.

Este método ha sufrido modificaciones. Lozano la verifica retrocólica, transmesocólica y la valvula de parte del estómago.

Procedimiento de Poux = Laparotomia, levántese el epiplon mayor incisión del mesocolon, se atrae y fija el estómago; se reconoce el asa yeyunal á 20 cent. de su origen, se le secciona en-

tre pinzas cuyos extremos van protegidos con cautchouc para evitar lesiones y la incisión se prolonga por el mesenterio hasta el primer arco arterial.

Se toma el extremo oral y cubierto con compresas se deja á la izquierda: se fija el ab-oral ó anal al estómago en esta forma:

1° = Sutura sero muscular posterior, entre la cara posterior ó interior del estómago y el intestino.

2° = Abertura de vísceras.

3° = Sutura continua punto por encima, perforante ó total, circular.

4° = Terminar en la parte anterior por sutura continua, la sero-muscular posterior del primer tiempo.

Se toma el cabo oral y de igual forma se fija por implantación lateral terminal, sin tracción en el asa anal ó eferente á unos 40 cent. de distancia al punto en que se verificó la sección segun aconseja su autor; añade el mismo un tercer plano de sutura que sirve como refuerzo á las otras ya practicadas; esta es úni-

camente sero-serosa; repara por algunos puntos de sutura las brechas del mesocolon, se introducen las vísceras y se cierra la cavidad abdominal.

Este método ha sufrido algunas modificaciones. El Dr. Lozano verifica la anastomosis yeyuno-yenanal, latero-lateralizada cerrando en bolsa el extremo libre. Con esto pretende que el peristaltismo sea paralelo en lugar de oblicuo como ocurre al de Roux.

El Dr. Goyanes ideó otra modificación que consiste en implantar en el estómago el extremo oral ó cabo duodenal, cabo proximal del intestino seccionado y el distal ó periférico en el proximal de modo que se tendría un procedimiento en U para el segmento de intestino extendido desde el estómago á la anastomosis entero-entérica y en lugar de poseer peristaltismo descendente como el procedimiento de Roux en Y, lo tendría ascendente, con lo cual aumentaría la continencia gástrica; presentarían ambos iguales ventajas en lo que al círculo vicioso se refiere y hasta creemos evitaría la producción de úlcera péptica en la unión entero-ente-

rica, como se supone ocurre en el de Roux, aunque del trabajo de Gossed, se deduce no guarda relación la aparición de esta complicación con el procedimiento empleado.

Se conocen otros procedimientos de g. e. que se denominan en dos tiempos, todos ellos significan la no abertura inmediata del tubo gástrico-entérico.

Postnikow extirpa las capas con integridad de la mucosa, liga ésta en forma de cono; según Lastanielli, esto no es preciso porque la mucosa privada de sus otras capas se esfaca.

Chaput descubre la mucosa con el termo-cauterio, con otros cáusticos Boari; sutura perforante en \perp para determinar mortificación, etc., etc.

Describiremos el método de Souligoux = Mediante una potente pinza de palanca se practica fuerte compresión en el sitio elegido para la anastomosis de ambas vísceras; ceden las paredes, excepto la serosa que transparenta el interior; se sutura la circunferencia en su parte posterior, se pasa un trozo de potasa cáustica y

se termina la sutura en la parte anterior; si existe algun punto negro se entierra con algunos puntos de sutura sero-serosa; se forma una cuerda que luego se elimina por la luz intestinal; se ha dicho que no se difundian los efectos de la cauterización. Se llama método escarificante.

Nada hemos de decir de todos estos métodos. Reflejan cuanto ha contribuido el ingenio pretendiendo evitar la temible infección peritoneal por irrupción de materias desde el tubo digestivo; fácilmente se concibe que hoy no resultan prácticos.

No difiere sensiblemente la técnica descrita por v. Mickulicz en la obra citada de Bergman; presenta, sin embargo, algunas particularidades dignas de consignarse;

Incisión media epigástrica ó epimesogástrica de 10 á 15 cent. de longitud: se vá en busca del asa destinada á la gastro-eneterostomia. Se levanta con la mano izquierda el epiploon y el colon transverso y con la mano derecha extendida por debajo del mesocolon, se coje hacia la izquierda la raiz del mesenterio. Con los

dedos segundo y tercero dispuestos á modo de tijeras, se procura cojer la primera asa del yeyuno; se reconoce por su corto mesenterio y su conexión con el duodeno; puede hacerse, no obstante uso de la vista y poner al descubierto la plica duodenal-yeyunal, Se recorre hacia abajo el intestino y calcula una distancia de 50 cent. para tomar el asa; y con objeto de no perderla y distinguir sus dos segmentos aferente y eferente, colocada el asa en buena posición, se pasa una hebra á través de la inserción mesentérica y se anuda en forma de lazo. Del segmento anterior de este lazo, se cuelga una pinza arterial, á su izquierda se encuentra el segmento aferente y á su derecha el eferente y así fijada la orientación, si bien sería posible un movimiento de 360° , tal torsión determinaríá un ileus mortal; por ello se tiene especial cuidado en evitarlo y si se reconoce terminada la operación se practicará enseguida por debajo de la torsión una entero-anastomosis.

Se atrae lo posible el estómago hacia adelante, se elige un punto; ^{en la pared anterior} si se practica la g. e. anterior y porción inferior del

cuerpo del estómago cerca de la curvatura mayor de no elegirse otro punto por circunstancias patológicas (difusión de tumor). Se atrae hacia afuera el asa intestinal marcada, se la aplica al estómago y se aísla el campo operatorio por taponamiento temporario.

La cara posterior del asa intestinal en esta posición, se sutura al estómago, junto y paralelamente á su porción mesentérica en una extensión de 5 á 6 centímetros mediante sutura de Lembert esta sutura representa la mitad posterior de la línea sutural externa; sus cabos deben quedar sueltos y largos para poderse reunir con los de la última sutura ó sea la serosa en su mitad anterior. Para no perderlos se fija cada uno con una pinza arterial; se aísla con compresas, (una hendidura sobre la sutura, pasando á través de su abertura los hilos mencionados,) el campo operatorio para que no se derrame el contenido visceral, al verificar la abertura de las mismas ó por el contrario si salen algunas gotas sean inmediatamente absorbidas y retenidas por las gasas.

Paralelamente á la línea sutural y en longitud inferior á

la misma en $\frac{1}{2}$ á $\frac{3}{4}$ de cent, se procede á incidir el estómago ó intestino á 2 ó 3 mm. de distancia de la misma.

Se limpia loderramado con torundas que se usan solo una vez y se pinzan los vasos del estómago que sangren para ligarlos con catgut fino; se creia era bastante para cohibir la hemorragia la línea sutural interna, pero se registra algun caso de muerte por hemorragia de una pequeña arteriola; los vasos intestinales producen hemorragia que se cohibe espontáneamente.

Considera inútiles las pinzas ó compresores intestinales, si previamente se ha evacuado el estómago y se dispone de ayudantes prácticos.

Se practica la sutura continua interna perforante de dentro á fuera, comenzando por el centro de la externa en dirección opuesta sucesivamente, una mitad despues de otra, queda como se comprende una pequeña porción de 1 á 2 centímetros en que ya no se puede practicar y se termina con algunos puntos desde fuera á dentro; una nueva sutura de Lembert análoga á la ya descrita y cuyos extremos se

enlazan.

En todos los procedimientos descritos es tiempo muy importante, el de la elección y fijación en posición del asa intestinal y debe seguirse con precisión los detalles indicados por cada autor en su respectivo método, porque de no verificarlo así se originan accidentes de suma gravedad. Esto no obstante, se lee, que Lucke aconsejaba se tomase una cualquiera, pero á continuación se consignan los errores de Augerer y Obalinsky, éste último suturó el ciego al estómago. Para reconocer la posición del asa no se debe proceder con el método pueril de Nothuagel, provocar peristalsis tocando la serosa con un grano de sal, sino como queda descrito en cada método.

Se ha discutido si para la incisión del tubo gastro-intestinal debía usarse el escalpelo, el termocauterio ó los dos, para las primeras capas aquél y para la mucosa éste según Doyen; ambos métodos han tenido sus partidarios. Con el termocauterio no se produce hemorragia, al rojo cereza, al parecer é inmediatamente no existe tanto peligro de infección, posteriormente las opiniones no son

unánimes, porque se produce escava y á ésta sigue un proceso de eliminación, que por lo menos retarda el trabajo cicatricial ya que actuando el jugo gástrico sobre la superficie sensible donde asienta la escara al desprenderse ésta, no acarrea inconvenientes más serios. El escalpelo tiene la ventaja de la seguridad que proporciona bien manejado; si produce hemorragia, presenta libre campo para su inmediata y definitiva cohibición, por los medios usuales, y favoreciendo la reunión inmediata de la sección permite alimentar prontamente y sin temor á los operados; parece preferible este último proceder.

Razonando sobre lo que antecede podemos suponer dos agrupaciones distintas de los diferentes métodos; á una pertenecen los de Wolffler (q. e. antecólica anterior) y los de van Hacker (retro cólica posterior) con las numerosas modificaciones, como la anastomosis intestinal de Bran, Jaboulay, impresas á los mismos; en todos es lo cierto que la anastomosis se practica en dirección transversal ó casi transversal, lo cual implica la existencia de

un asa ascendente ó aferente y otra descendente ó eferente y por lo tanto se forman dos ángulos más ó menos cerrados (coños) en determinadas circunstancias, de uno ó de los dos, uno á la derecha y otro á la izquierda de la boca anastómica dando origen por su funcionamiento defectuoso al temible circulus vitiosus.

En realidad ~~es~~ procedimiento de Kcher, g. e. antecólica inferior, puede incluirse en esta agrupación, pues si bien su anastomosis no es transversal, se verifica como hemos visto sagital dando lugar á la existencia de un asa aferente, ascendente y otra eferente ó descendente, anterior ésta á la otra; existiendo entre ambas una flexión, se concibe pueda ocurrir lo idéntico que á los otros métodos.

En cambio con el procedimiento en Y de Roux se evita el circulus vitiosus pero es más complicado; exige doble anastomosis y por lo tanto requiere su ejecución más tiempo factor de alta importancia en esta clase de intervenciones.

En efecto las experiencias de Tixier, para determinar las

circunstancias de producción de colapso, demuestran que cuanto más tiempo quedan expuestas al aire las vísceras, más pronto y con mayor intensidad, más pronto se deprime el pulso á cualquier contacto y este fenómeno cuando es acentuado puede llegar á producir la muerte por síncope y de todos es conocida la influencia refleja del plexo solar, cerebro abdominal, así llamado para distinguir su importancia y relación con el sistema nervioso central, puesto que aportando al bulbo determinado género de excitaciones puede originarse por vía centripeta el síncope aludido, máxime si existe alguna otra influencia como peritonitis de naturaleza flogógena.

Múltiples causas pueden prolongar la operación, unas veces es el error diagnóstico que sorprende y no se rectifica tan pronto como se desea, abierto el vientre, otras veces la retarda múltiples adherencias de los órganos entre sí ó con las paredes, cuando la lisis ó desprendimiento resulta laboriosa, un estómago pequeño retraído, variación de procedimiento son factores de retardo

y por último la incontinencia visceral al practicar la sutura de la pared por defecto de anestesia y la confrontación independiente en la cicatriz umbilical, cuando se practican tres planos de sutura, constituyen circunstancias que gastan tiempo en la operación.

Al principio se empleaba más tiempo en la realización de la gástro-enterostomía, variable según procedimiento, como es natural, el de Roux con doble anastomosis por ejemplo y el término medio era hora y media; hoy se practica esta operación en 30 ó 40 minutos de anestesia.

Es común á todos los cirujanos, reconocer ventajas sobre todos al procedimiento de Peterson, Rusca, Cardenal, modificación del de v. Hacker, g. e, retrocólica posterior. Se funda en los datos anatómicos descritos verificando clínica interpretación de los mismos al realizar este método, que no altera la relación anatómica que pierdan los órganos entre sí como ocurre con aquellos otros métodos que toman el asa de intestino á mayor ó menor distancia para trasladarla hasta el estómago.

Petersen ha reconocido que el fondo del estómago, aun no dilatado, es horizontal y desciende algo por delante de la primera porción del yeyuno y por debajo ó en nivel inferior á la plica ó pliegue duodeno-yeyunal.

De ahí se comprende facilmente que es preciso para descubrir este pliegue, levantar el estómago; de ello se deduce que en el estómago sano y con mayor motivo en el dilatado, existe una zona en la pared posterior en contacto con la cara anterior de la primera porción del yeyuno; interpuesta entre ambas queda la delgada lámina del meso-colon transverso.

En este punto segun Peterson, Rusca, Cardenal, cuyas son estas investigaciones, aconsejan se practique la anastomosis, copiando á la naturaleza, puesto que no se violenta la relación orgánica. Además recordaremos, que esta porción de intestino es vertical, sin pliegue ó brida que determine la formación de un codo, puesto que la porción aferente, dirigida de arriba á abajo, y de atras hacia delante se continúa en línea recta con la porción eferente, cuya dirección es

idéntica, conservándose estas relaciones antes y después de la operación; coincidiendo por lo tanto los peristaltismos gástrico é intestinal, resulta la posición iso peristáltica.

La técnica que recomienda el Dr. Cardenal de Barcelona es como sigue:

Incisión en la línea alba de 10 á 15 cent. procurando caer cerca del ombligo para evitar las complicaciones respiratorias de las incisiones altas; otras veces practica la incisión incluyendo el ombligo en el centro de la misma para su extirpación consecutiva. Fijación del peritoneo á los bordes de dos compresas esterilizadas. Exploración del estómago; confirmada la indicación de gastro-enterostomia; se levanta hacia arriba el estómago, junto con el colon transverso y gran epiploon, y con los dedos de la mano izquierda que es la que en este momento sujeta el estómago, se procura que este haga hernia en el meso-colon transverso distendido, cuya cara anterior unirá ahora adelante y arriba. En un punto del meso colon desprovisto de vasos, se hace un pequeño

desgarro, por el que sale completamente al descubierto un trozo de pared posterior del estómago, en disposición de recibir la anastomosis.

La mano derecha del operador, va entonces en busca de la primera porción del yeyuno y del ligamento de Treitz y levantando suavemente esta primera porción del yeyuno, se la pone en contacto de la porción preparada del estómago, conservando siempre su posición vertical ó paralela al eje del cuerpo. Esta maniobra debe hacerse sin fuerza, con mucha suavidad; en efecto es preciso tirar con la misma intensidad del estómago que del yeyuno, pues precisamente esta sensación de resistencia igual en ambos órganos, durante este desplazamiento momentáneo, es la que nos garantiza su paralelismo al volverse á colocar en su sitio y la que nos indica el punto exacto en que hay que practicar la abertura.

Puestas las dos vísceras en contacto en la posición que acabamos de describir, hacemos una primera sutura sero-serosa, que se extiende transversalmente de un extremo al otro del diámetro

transversal del intestino. Las dos extremidades del hilo, las dejamos suficientemente largas para terminar con ellas más tarde la sutura sero-serosa.

Con la punta del termo-cauterio, Goyanes con el escalpelo, trazamos ahora en las dos vísceras el dibujo de la válvula ó cuadrante que ha de tener el orificio anastomótico, procurando que se correspondan exactamente y con el mismo instrumento se termina la incisión de las paredes del estómago ó intestino. Ya limpias las dos aberturas se procede á la sutura que comprende todo el espesor de las paredes viscerales; es continua perforante y se practica de dentro á fuera comenzando, no como de ordinario por los extremos ó límites de la incisión, sino por el centro de la válvula tallada, dirigiéndose hacia uno de los extremos, el izquierdo por ejemplo, y no se anuda el hilo hasta despues de haber dado la vuelta al ángulo y nos encontramos en la porción cóncava ó superficial de la sutura.

Abandonando entonces este hilo se vuelve al ventro de la válvula, ó sea al punto de partida, se contornea del mismo modo el otro ángulo de la incisión y continuando para la cara convexa ó anterior del intestino, se llega con toda comodidad al punto en que hemos dejado el otro cabo, con el cual se anuda éste.

Esta pequeña maniobra original de estos autores, facilita mucho la sutura perforante y permite unir con solidez y seguridad así como limpieza bastante, los ángulos de la incisión que constituyen la región más peligrosa en esta clase de suturas.

En este momento se abandona el instrumental hasta ahora utilizado y que pudiera haberse contaminado con los productos de las superficies mucosas, gástrica é intestinal, se lava la sutura con una torunda empapada en solución de lisol y tomando el hilo que abandonamos al hacer la primera mitad de la sutura sero-serosa, terminamos ésta, circundando completamente la boca anastomótica

Terminada la anastomosis se introducen los dos dedos indi-

ces en forma de gancho, en los ángulos de la herida cutánea, tirando hacia arriba y sin esfuerzo, se introducen espontáneamente las vísceras que hemos sacado fuera del vientre, se reponen en su sitio y conservan recíprocamente las mismas relaciones que antes de comenzar la operación.

Cierrense convenientemente las paredes abdominales y colóquese el apósito apropiado.

Este procedimiento aconsejan sus autores siempre que sea factible, y añaden que pocas veces deja de serlo.

De conformidad con lo expuesto y visto practicar, á éste damos la prioridad, por reunir en si una porción de ventajas que enunciamos á continuación, en comparación con el de Roux de gran aceptación:

1ª = Porque las anastomosis simples se ejecutan con más rapidez que las dobles economizando tiempo de duración de la intervención; modificación ó ventaja cuya notoriedad ó realidad ha quedado antes consignada.

- 2ª = Porque el trayecto intestinal entre la anastomosis gastro-entérica y la yeyuno-yeyunal, en el procedimiento de Roux es atravesada por jugo gástrico sin alcalinizar, y este contacto con mucosa intestinal no dispuesta á tolerar las acideces que el estómago tolera expone á perturbaciones entre las cuales puede ser la úlcera péptica, la más grave; y aunque la disminución de la acidez poco tiempo despues de la operación, la poca permanencia del quimo en este tramo intestinal y aun el efecto de medicación apropiada puede responder á tal reparo, en unión de la rareza de la úlcera péptica, de que tanto se discute, debe tenerse en cuenta la objeción.
- 3ª = Porque la asepsia es más facil de practicar y mantener en una abertura del tubo digestivo, que en dos, una retro-epiplóica y otra en relación con la cavidad abdominal.
- 4ª = Porque el derrame bilio-pancreático en el estómago en pequeña cantidad que suele producirse en las anastomosis únicas

puede modificar la acidez excesiva gástrica que son los casos que con más frecuencia se encuentra indicada la operación.

5ª = No tiene valor práctico la objeción presentada por algunos respecto á dificultades técnicas en anastomosis posteriores cerca del píloro, estando evacuado el estómago, pues en caso contrario las dificultades son ambiguas para anastomosis anteriores y posteriores (Guedea).

La condición 4ª ha sido señalada por alguien como desventaja, porque cuando es acentuada, determina el reflujo, complicación de importantes accidentes, no ocurriendo esto como queda consignado, con el método de Roux.

Como conducta general deben desecharse los procedimientos ante cólicos, porque facilmente y por diferentes mecanismos, determinan ileus, con sus funestas consecuencias.

Dos palabras de la sutura abdominal; desde los tres planos hasta uno solo incluyendo piel y peritoneo, aguja Reverdiu, Pozzi,

crin de Florencia ó hilo de plata, torsión con dos pizas ordinarias, tracción simétrica y movimiento rotatorio simultáneo de ambas, puntos de seda intermedios cutáneos, se usan todos los medios según las aficiones de cada operador.

Capítulo IV.

Son varios los accidentes ó complicaciones que pueden seguir á la operación de gastro-enterostomía. Procuraremos exponer en este capítulo las más importantes y medio de evitarlas.

Reflujo = Así se denomina el paso de los jugos biliar y pancreático á la cavidad gástrica, ocurre en las gastro-enterostomías de aposición lateral; mientras este no traspasa los límites de lo fisiológico, es beneficioso. Según las investigaciones de Kabyeusteni, se manifiesta este efecto porque alcaliniza el contenido gástrico, con hiperacidez ó hiperclorhidia, en ulcerosos en evolución, favoreciendo la cicatrización de la úlcera péptica y porque aunque impide la acción peptonizante de la pepsina, disminuye la acción refleja gástrica y la hiperacidez clorhídrica. Además se manifiestan los mismos efectos beneficiosos en caso de cáncer, puesto que hoy se tratan estos tumores con inyecciones ó aplicaciones de tripsina, y en esto encuentra explicación alguna su persisten-

cia observada despues de practicar esta operación con motivo de carcinoma gástrico; tan importantes han sido estos estudios, que el mismo Roux en casos de úlcera péptica usa el método de v. Hacker, en sustitución del suyo, para dar lugar al reflujo con las circunstancias que venimos analizando; pero no siempre ocurre así y de los límites fisiológicos se llega á lo patológico y aparecen vómitos persistentes que debilitan al enfermo y pueden producir hondas perturbaciones gástricas y generales. No se pueden dictar reglas precisas, creemos obedecen estos transtornos á deficiencias de técnica que deben evitarse en tiempo oportuno; si ocurre más tarde y los lavados gástricos resultasen insuficientes, la indicación será, previa laparotomia, verificar la corrección que proceda.

Ileo = En los procedimientos ante-cólicos, que hemos dicho ya se practican poco, ocurre que por tomarse el asa demasiado corta, se determinan en ella compresiones por parte del colon y consiguientemente el cuadromgeneral del ileus, con vómitos porráceos hipo, algidez y profunda auto-intoxicación ulteriormente; á fin

de remediar este accidente se aconseja tomar el asa á 50 cent. de distancia del pliegue duodeno-yeyunal. Otras veces ocurre mediante otro mecanismo en las mismas circunstancias operatorias, bien por anastomosar frente á la inserción mesentérica bien por compresiones del epiploon en individuos que han mejorado y se han desarrollado en estos repliegues, ~~epi~~relotones adiposos; recomienda Doyen para evitar este accidente introducir el epiploon en la bolsa omental por una abertura practicada en el ligameto gastro-cólico; sección longitudinal del omento mayor y por ella ascender al asa anastomótica ó practicar en conveniente situación una resección cuneiforme para permitir el paso del asa intestinal; en ambos casos la hemostasia perfecta es de rigor; en ocasiones no es el ileus lo que origina estos factores sino el círculo viciosos, y hasta con más frecuencia.

Círculo vicioso = Cuando la gastro-enterostomía funciona con regularidad normal, el contenido gástrico es lanzado á través de la boca anastomótica siguiendo la mayor parte por el asa eferente

y una pequeña parte por la aferente, que mezclada con los jugos biliar y pancreático vuelve al estómago para emprender la ruta ordinaria; en ocasiones ocurre la antítesis originándose la complicación que estudiamos, cuya manifestación clínica es la del ileus, con abundantes vómitos biliosos, fenómenos abdominales y trastornos generales, siendo su diagnóstico de difícil diferenciación é imposible en las primeras treinta ó cuarenta horas que siguen á la operación puesto que parecen más responsables en esta ocasión los anestésicos, de los vómitos presentados; al tercer día estos son muy abundantes en bilis, el efecto emético del anestésico ha desaparecido y permite más fácil interpretación semiológica, por la anatomía patológica que caracteriza este síndrome.

Por circunstancias que analizaremos, el contenido gástrico se introduce en el asa aferente de la anastomosis y de allí en unión de jugos biliar y pancreático, vuelven á su punto de partida por la boca anastomótica; el píloro permanece estenósico; por otra parte el resultado sería idéntico; ulteriormente se dilata esta asa

cuanto permite la elasticidad de sus paredes, inferiormente el intestino porción eferente (ex-vaquo) se colapsa y contrae aparece de menor calibre y en este continuo vaiven de salida y regreso al estómago, repleto de quimo el estómago, aparece el vómito, salvador del accidente de momento, á veces definitivamente porque el transtorno en evolución ha desaparecido.

Los signos físicos del abdomen son: en el epigastrio gran abombamiento, dibujándose en ocasiones los límites del estómago, inferiormente vientre deprimido, flácido; escaso dolor, y á consecuencia de la falta de absorción intestinal, orina escasa y concentrada.

Si no se suprime este estado el operado fallece por inanición en un periodo de tiempo corto, de 5 á 10 dias.

Los factores que intervienen en la formación del círculo viciosos, son varios cuya influencia es aislada ó asociada segun los casos.

1° = Implantación viciosa del asa, mediante ella queda menos permeable el asa eferente, á veces su posición es antiperisté-

tica, en ocasiones métodos antecólicos, se atrae fuertemente el estómago hacia delante, verificando una torsión y en esta situación se fija el asa, y ocurre que al reponer las vísceras en su sitio, la torsión gástrica desaparece pero la comunica hasta de 90° al asa anastomosa y el segmento eferente que antes aparecía libre junto al aferente, se hace posterior á este y es comprimido entre el mismo y el estómago, dificultando el curso normal de materiales.

2° = Longitud insuficiente del segmento aferente; esta circunstancia produce debil peristaltismo, que rechaza el contenido gástrico que naturalmente ha de entrar en ella si su entrafía es practicable, según procedimiento: sirve esta circunstancia de iniciación al accidente, porque una vez dilatada el asa, todo lo demás, comprimido el segmento aferente, sigue correlativamente.

Espolón = Las dos porciones del asa, en el sitio que sus caras se corresponden en el punto de flexión ó acodadura, donde una se continúa con la otra, forman un relieve ó lomo saliente que

recibe el nombre de espolón y como la corriente de materias sigue el curso del peristaltismo gástrico de izquierda á derecha, inclina este lomo naturalmente hacia el segmento eferente obstruyendo su luz; además y como consecuencia de sutura defectuosa puede originarse el espolón de parte del estómago é intestino á la derecha.

Clumsky observó que el emplazamiento de la anastomosis frente á la inserción mesentérica determina la formación del espolón y por ello recomendó practicar la anastomosis junto á esta inserción.

Kappeler cuelga al estómago ambos segmentos en dirección horizontal y en la extensión de 4 á 6 centímetros mediante algunos puntos de sutura; las inflexiones en los extremos de esta sutura no provocan transpornos segun el autor.

Czerny elimina el espolón mediante entero-plastia, anastomosis lateral de ambos segmentos.

El espolón gastro-intestinal es debido á la gravitación del contenido gástrico sobre el punto en que coinciden las paredes gástricas é intestinales, por defecto de técnica; por eso Kader fi-

ja en un punto alto del estómago el intestino y procede á la anastomosis en el segmento del asa, así constituida. Mikulicz y Czerny han procedido en tales casos á practicar una gastro-enteroplastia análoga á la píloro-plastia.

También la atonia gástrica puede favorecer la formación del círculo vicioso y aunque sin consecuencias se atribuye á ella la evacuación insuficiente ó viciosa del estómago.

Cuando se toma asa muy larga y perdida la orientación, puede dársele un movimiento de torsión de 360° quedando obstruidos ambos segmentos, trastorno que se traduce por vómitos incoercibles, aunque en realidad este accidente no determina el círculo vicioso.

El factor más importante de esta complicación se considera es la formación del espolón; este no siempre origina trastornos que entran en el terreno patológico, pues otras veces su efecto es favorable, oficiando de válvula, en forma parecida á la de algunos procedimientos descritos.

Se recomienda como medida general para evitar el accidente que hemos estudiado con el nombre de círculo vicioso, realizar al detalle en cada procedimiento la técnica indicada; presumido su ulterior desarrollo ó aun despues de aparecido, es indispensable su tratamiento quirúrgico, tan pronto como los lavados de estómago resulten insuficientes en este último caso.

El medio más seguro consiste en establecer una entero-anastomosis entre ambos segmentos aferente y eferente.

Lanenstein recomendó practicarla entre el segmento aferente y otra asa intestinal más profunda. Brann y Jaboulay la practican entre ambos segmentos inmediatamente por debajo de la boca anastomótica; Bergman en su obra citada, recomienda practicarla cuando la ataxia del estómago ectasiado ó otros motivos, hacen temer la producción del círculo; esta anastomosis se verifica en virtud de técnica descrita en diferentes procedimientos más atrás.

V. Hacker estrecha la entrada del asa aferente mediante puntos de sutura; Clumsky basado en su experimentación sobre animales

fija el segmento aferente en un punto alto é impone un movimiento de rotación de 18° antes de su implantación.

Kocher, Chaput, Doyen, Petersen-Rusca, Cardenal, pretenden evitarlo mediante una disposición valvular de la anastomosis ya descrita.

Wolffler y Roux sucesivamente idearon su procedimiento en Y y por último Chaput secciona el segmento aferente entre la gastroentero-anastomosis y la entero-anastomosis, cerrando sus extremos de sección en fondo de saco; y más recientemente Witzel y Rutkowski asocian la gastrostomia alimentando desde el principio por la sonda intriducida en el segmento eferente.

En realidad esta complicación sirviendo de estímulo al ingenio individual ha sido causa de la multiplicidad de procedimientos que desde luego todos no son buenos puesto que con uno habria bastante pero no obstante significan la plusible laboriosidad que con gran constancia aplican los distintos operadores á este asunto de cirugía gástrica.

No poseemos conocimientos bastantes para hacer un estudio serio de la aparición de la úlcera péptica despues de la gastro-entero-anastomosis como complicación de la misma; radica próxima á la abertura gástrica y requiere para su producción la persistencia de hiperacidez clorhídrica consiguiente mente á la intervención segun opinión de unos, suponiendo otros por haberla observado, despues de aplicar el procedimiento en Y de Roux que puede depender de la falta de alcalinidad del jugo gástrico, actuando en el sitio de la anastomosis gástrica por correr libremente hacia abajo por el segmento aferente al eferente los jugos biliar y pancreático sin actuar sobre la anastomosis gástrica alcalinizando los líquidos que la bañan. Sin embargo, como en otro lugar queda consignado, el más y el menos de estos conceptos puede convertirse en patológico, bien originando el reflujo en los procedimientos que sustituyan al de Roux ó la úlcera péptica con motivo de este último; las opiniones no son unánimes.

Bergmann cita un caso de úlcera gástrica reproducida en el sitio de la anastomosis después de practicada la gastro-enterostomía, localizada la mitad en el estómago y el resto en el yeyuno; en otro del mismo afecto, la úlcera péptica del yeyuno consecutiva, estaba localizada á 2 cent de la anastomosis; no indica el procedimiento empleado de gastro-enterostomía, pero consigna persistencia después de ~~ella~~^{ella} misma hiperacidez gástrica. Körte y Steintal, mencionan casos análogos, con perforación de la úlcera en uno de ellos.

Entre las complicaciones citaremos las peritoneales; su estudio detenido nos llevaría muy lejos, puesto que su patología es extensa.

Puede ocurrir la infección del peritoneo por haberse derramado el contenido visceral á pesar de las precauciones adoptadas y establecer contactos con la serosa, por haber fallado algun punto de sutura, bien aflojándose ó seccionando tejidos si se colocó muy apretado, ó por faltas de rigurosa asepsia durante la inter-

vención; las peritonitis asépticas por irritación química no se presentan puesto que no se usan antisépticos.

En una ú otra forma ocurrida la infección se manifiesta prontamente por síntomas ostensibles de peritonitis.

La forma difusa progrsiva generalizada, no es tan frecuente; se asemeja su sintomatología á la puerperal, existen transtornos generales por excesiva flegmasia, septicemia, ó por absorción de materiales sépticos, toxi-hemia, por parte del sistema nervioso hondas perturbaciones de shock ó colapso otras veces delirio; sistema circualtorio pulso pequeño duro contraído; digestivo, vómitos reflejos, hipo, meteorismo por paresia intestinal; subjetivos dolor, y locales formación de exudados, con el cuadro general de ansiedad, denunciando suma gravedad, característico, de cara contraída nariz afilada, ojos hundidos, la tersura de la piel desaparece por el gasto enorme de líquidos que ocasionan los vómitos, así como orina escasa condensada con existencia de indican y albúmina.

La forma localizada circunscrita se observa con más frecuencia. Obedece á la formación de adherencias que enquistan el foco de infección, evitando no siempre su difusión en la cavidad abdominal determinando la forma descrita. Sonsíntomas menos alarmantes los de esta forma, sobre todo los generales no presentan tanta resonancia, apareciendo más importantes los locales; existen vómitos, meteorismo circunscrito á veces por la salida de gases á través de la abertura del punto que falló; dolor y sintomatología general de flegmon circunscrito, que puede enquistarse y reabsorberse dar lugar á la formación de un absceso subfrenico y en uno y en otro caso por múltiples factores difundirse originando la peritonitis generalizada.

Se recomienda para combatir estos accidentes peritoníticos, los lavados gástricos introducidos por Kusmaul en la terapéutica, antes el opio, por su semejanza con la tiflitis y L. Tait recomienda purgantes salinos, irrigación intestinal y lavado de estómago para provocar actividades del tubo digestivo paralizado (?)

No obstante si esto resulta insuficiente, como ocurre con frecuencia, procede la laparotomía y á la vista las lesiones, obrar en la forma más conveniente, suturando la serosa y si nos es posible ocluyendo segun aconseja Braun el punto perforado.

Esta práctica recomiendan incluso médicos internistas como Kunsmaul, Leyden, Wegner y otros; para la forma difusa los éxitos son dudosos habiendo obtenido algunos con drenaje v. Erlach y Tietze.

Segun Weir y Foote la mortalidad, si la intervención se realiza en las primeras 12 horas es de 79 % y pasadas 24 horas sube hasta 87 %.

Mucho más favorables resultados se obtienen en la forma circunscrita.

Se aconseja el drenaje aun que Krönlein, Schuller y A. Barker suturan totalmente la pared abdominal; König-Israel dejan sin suturar parcialmente; Mickulier practica su taponamiento en bolsa me-

diante una amplia compresa cuadrada plegada, forma la figura de una bolsa que rellena con gasa, se introduce con pinza larga y lleva fijo un cordonete que termina en una cuenta de cristal que sirve para que no se oculte y para retirarla; Bergmann recomienda establecer el drenaje mediante tubos de cautchout envueltos en gasas situados en el foco.

Finalizando el estudio de las complicaciones, consignaremos las respiratorias.

No es infrecuente observar la aparición de brónco-pneumonia, neu-monia y granulia, como complicaciones de las intervenciones quirúrgicas que se practican en el vientre. Este hecho resulta mejor comprobado cuando de intervenciones supra-umbilicales, se trata. En ocasiones su frecuencia coincide con la época del frío, estaciones de otoño é invierno; podría explicarse por la nociva influencia ocasional que el frío asociado á la humedad del ambiente, efecto de lluvias frecuentes, pudieran ejercer sobre el aparato respiratorio

Quién, supone responsable al efecto tópico que el anestésico produce en la mucosa del arbol repibatorio, como factor importante de naturaleza ocasional, por la irritación que produce en la aparición de estos ^{estados} morbosos, bien favoreciendo una siembra natural en individuos debilitados, con escasez de opsoninas, anticuerpos, elementos en fin á combatir los efectos de las toxinas microbianas ocurrida la infección ó en otra forma agudizando un proceso crónico ó despertando un microbismo latente; añádase la septicidad grande de la boca de estos enfermos y la insuficiencia respiratoria debida al traumatismo epigástrico.

Cualquiera que fuera su etiologia, no por eso dejaria de tener su realidad objetiva, la conocida fórmula, círculo de hierro, en que se encierra la patologia de estos individuos; no se nutren y desnutridos efecto de su afsección gástrica, se tuberculizan ó empeoran si ya lo están, mucho más si su estancia se prolonga en Hospital policlínico; ya tuberculosos, aun cuando se nutran, los transtornos inherentes á su estado, como fiebre, fosfaturia, de-

calcificación, además de la oligo-hematosis (?) insuficiencia respiratoria, se encargarán de sobra en desnutrirle.

Parecerá esto exagerado, pero en realidad así sucede y la muerte del individuo cuya nota clínica figura con el número 1 en este trabajo, es prueba cierta.

Son todavía incompletos los estudios de esta materia, ó por lo menos los desconocemos para entrar en más detalles.



Capítulo V.

Las indicaciones de la gastro-enterostomía, son precisas y concretas; pero por una parte resulta tan inocua esta intervención, en manos hábiles de reconocida pericia, como funesta en el caso contrario, y de otra parte existe un número tan considerable de enfermos, portadores de afectos gástricos, en los que largas épocas de tratamientos medicinales, como prolongado régimen, ausencia de ambas circunstancias, no han proporcionado alivio alguno al enfermo, que se ha ensanchado el campo intervencionista, de patología gástrica; además como cada laparotomía practicada, en esta clase de enfermos proporciona alguna nueva enseñanza, es lógico que una operación tan racional como la gastro-enterostomía, entre las gástricas más terapéutica, se prodigue en tal extensión que sin análisis detenido parecería excesiva.

Para formular con acierto las indicaciones generales de una operación, es preciso ante todo, conocimiento exacto de la región

anat6mica, dato indispensable al cirujano, de las lesiones y procesos morbosos que puedan motivarla, apreciar con recto criterio sus resultados pr6ximos y lejanos para la regi6n y para el individuo y las circunstancias sociales que al mismo rodean; de muchos m6todos elegibles el mejor es lo pr6ctico (Chalot).

Segun Bergmann la g. e. est6 indicada, cuando existe alguna dificultad al libre curso de materiales alimenticios y secretorios entre el est6mago 6 intestinos yeyuno y no sea posible eliminarlo con restablecimiento de la integridad funcional.

Todo enfermo que presenta de un modo persistente y tenaz, 6 pesar del tratamiento m6dico y diet6tico apropiado, los tres s6ntomas cardinales, dolor, v6mito y retenci6n estomacal, debe ser sometido 6 una operaci6n, aun cuando se desconozca por completo la naturaleza y la causa esencial de esos fen6menos (Cardenal).

Verch6re habla de la intervenci6n quir6rgica en el est6mago en esta forma: "El fin que debe realizar y que puede realizar la cirugia es facilitar la circulaci6n de los alimentos 6 impedir que se esta-

cionen mucho tiempo en el estómago. Esta misión puede llenarla la cirugía y solo la cirugía la puede llenar..... Todas las afecciones del estómago pueden necesitar la ayuda de la cirugía en cualquier periodo de la evolución".

Sucesivamente podríamos copiar opiniones distintas, que en realidad no difieren entre si porque en lo fundamental no se discute y si, en otras circunstancias, motivo de indicación de esta operación.

Existe pues, una absoluta indicación, en la existencia del síndrome que pudiéramos llamar ECTASIA y RETENCION GASTRICAS: supone un aumento de capacidad y permanencia prolongada de lo ingerido y segregado y por razonamiento sencillo y lógico podemos suponer que el estómago no se vacía porque su orificio de salida está estrechado ó obturado ó cerrado, ó tambien por falta de tonicidad de su capa muscular; esto constituye la retención que forma parte integrante de la estrechez pilórica. Por una ley citada de parologia general, nos explicamos la ectasia, la dilatación prece-

diendo á la estrechez. Ahora bien estos estados tienen manifestaciones ostensibles y se presenta dolor de espasmo, de calambre, de tonus exagerado del estómago que lucha por vencer el obstáculo puede depender de otras causas, y consiguientemente y como defensa natural se evacúa el estómago violentamente por vómito, pero relajado por ponosis y ectásico despues lo verifica incompletamente dejando residuo ó no lo verifica y el paciente lo provoca metiendo sus dedos en la boca; y tambien puede ser factor de retención la enfermedad de Reichman asociada, gastro-sucorrea, hipersecreción mucosa; este cuadro constituye la estrechez pilórica, siendo sus causas muy variadas, congénitas ó adquiridas; estas intrínsecas ó extrínsecas. En las primeras de estas puede no existir lesión y depender de transtorno funcional, espasmo, pero se duda en estos casos, y se supone cierta la existencia de alguna úlcera yusta-pilórica, ó tambien como se ha observado de origen neurósico-histerismo. Otras radica en las paredes; es una úlcera, una neoplasia, ó simplemente una hipertrofia muscular y de la capa de tegido co-

nectivo intermedia, constituyendo la lininitis plástica. En las segundas encontramos compresiones determinadas por los órganos vecinos en estado patológico como ²mitiasis, abscesos, ectopias, dislocaciones, etc. ó sus neoplasias. Las estrecheces subpilóricas para el estudio que verificamos las incluimos en las mencionadas.

A este grupo pertenecen la mayoría de enfermos, generalmente antiguos ulcerosos y de ellos aparece la indicación más justa de gastro-enterostomia, siendo su éxito tan seguro que á nadie ofrece duda; sus resultados son inmediatos, muy pronto come y se nutre el enfermo, desaparece su retención gástrica y con ella el vómito y el dolor, siendo su curación más definitiva que en cualquiera otra indicación.

Esta es, pues, la principal indicación, en afectos los más mecánicos, con fisiopatología bastante simple, es muy lógico aplicar un procedimiento también simple.

Además de la gastro-enterostomia se trata la estenosis pilórica por la divulsión digital, invaginando juntamente con el dedo

las paredes gástricas, operación ciega, ya en desuso, de Loreta y la piloplastia Heinecke Mikulier.

Se practica una incisión de 4 á 6 centímetros á lo largo del píloro, y se sutura en sentido transversal, de forma que el punto medio una ambos vértices de la incisión; si se practica de mayor longitud no es facil aproximar los extremos y si más corta la recidiva es casi segura; es condición precisa exista cierta movilidad y no debe practicarse en paredes frágiles, infiltradas ó retractiles por los peligros que pueden seguir.

Nada puede hacer esta operación, cuando el píloro fijo en un punto alto determina un doblamiento ó ángulo; semejante estado es tributario de la gastro-enterostomia.

Y por último no se debe practicar si á la estenosis acompañan dilatación excesiva ó atonía, lo bastante acentuada para que se ~~de~~ temer no pueda vencer la resistencia que ofrezca el nuevo píloro.

Sus resultados comparada con la gastro-enterostomia son semejantes, menor mortalidad sigue á la píloroplastia, pero tambien re-

quiere su indicación una limitación de lesiones, que es difícil hallar en la práctica; ambas pueden ir seguidas de recidivas, pero parecen más frecuentes en esta última.

Resección subperitoneal, miotomía subserosa con escisión de la úlcera, son otras intervenciones que gozan de poca aceptación.

Durante, ideó otra operación de la piloroplastia; en caso de extensión hacia el duodeno de la estenosis, se puede practicar; en la misma forma la incisión y para restaurar se toma un **bolgajo** triangular de la pared anterior gástrica; pudiera terminarse por omentoplastia.

Todas estas intervenciones tienden al fisiologismo más perfecto, pero como no siempre es esto posible, resulta más **genérica** la aplicación de la gastro-enterostomía.

El estómago bilocular en forma de reloj de arena, es análoga enfermedad á la estenosis del píloro y que requiere parecida intervención; ambas cavidades pueden ser iguales ó de parecida capacidad, radicando en el centro la estrechez; en otros casos esta

se hace más periférica y resulta la cavidad oral mucho mayor.

El primer caso se trata por gastroplastia, análoga á la piloro-plastia ó por gastro-anastomosis Wolffler; indica ya la palabra que se trata de establecer anastomosis entre ambas cavidades. Mikuliez practicó la ligadura elástica mediante un tubo de drenaje introducido á través de un trocar; formó con el un lazo apretado comprendiendo en el mismo la porción estenósica para determinar su **microbiosis**; envuelve todo con sutura sero-serosa.

En otro caso practicó piloplastia y gastro-plastia por sutura transversal de una incisión practicada en sentido vertical (con relación á la primera) **interesando** la porción estenósica y suturando el yeyuno en el tercio inferior de dicha incisión. Practicó pues, una gastro-enterostomia compleja y esto nos indica el dudoso éxito que sigue en aquellas intervenciones puesto que no **modifican** aquellos elementos como la ectasia y retención, tan importantes, junto con el transborno motriz del píloro (Teoria de Talma Doyen) en la producción de trastornos.

En el segundo caso de estrechez periférica, con cavidades desiguales, si la enfermedad no se motifica favorablemente en un tiempo prudencial mediante el tratamiento médico, no cabe dudar la indicación de la gastro-enterostomia y sus resultados serán favorables prontamente por razones análogas á las mencionadas en la estrechez del píloro.

Pero como al principio hemos dicho, existe un número indeterminado de enfermos en los cuales persisten sus molestias y sin que pueda sospecharse la aparición de alguna grave complicación é independientemente de la existencia de vómitos, su nutrición se perturba tolerando tan solo un régimen adecuado en imposibilidad de dedicarse á ninguna ocupación y si la posición social del enfermo lo permite, atender estos cuidados; á pacientes indigentes les convierte en inválidos, cuya vida les hastia en tales circunstancias, siendo por tanto preciso aliviarles ó quizá curarles mediante la gastro-enterostomia, favoreciendo tan tormentosa situación.

Úlcera gástrica = Al estudiar las indicaciones de g. e. que proporciona este proceso morboso, hemos de admitir dos circunstancias totalmente diferentes: la úlcera no complicada = complicaciones de la misma.

En el primer caso hoy se aconseja como medida general no intervenir quirúrgicamente; tanto que alguien considera esta circunstancia como contraindicación de la g. e.; Rydygier publicó un caso de resección de úlcera simple seguida de éxito.

Hematemesis = En realidad este síndrome, en términos patológicos no constituye complicación real de la úlcera gástrica péptica, *ulcus rodens* de Cruveillier y de la erosión hemorrágica como de la ex-ulceracio simplex de Dieulafoy, porque en todos estos casos se presenta con una frecuencia que varía según diferentes estadísticas del 50 al 80 % y dicha aparición se considera tan natural que constituye un dato diagnóstico de estas enfermedades al que se concede gran valor y que efectivamente lo tiene. Clínicamente sí, constituye complicación, porque origina un estado patológico grave

con una mortalidad del 5 % inmediata por colapso y mayor por sus consecuencias, anemia y tuberculosis, que á su vez requiere terapéutica especial.

Bajo este concepto distinguimos dos clases de hemorragias, fulminantes, en gran cantidad por determinar la ulceración, lesión en vasos importantes, coronaria y gastroepiplóicas, vasos pancreáticos frecuentemente, arterio-hepática, ó más raramente esplénica segun los progresos ulcerativos, circunstancias en fin que pueden deterimar la muerte inmediata ó desaparecer sin operación unas, y hemorragias repetidas en pequeña cantidad que originan transtornos consecutivos ya mencionados y en las que el tratamiento médico resulta impotente, otras.

De aqui se motivan dos criterios terapéuticos, internista ó intervencionista, muy discutido en las del primer grupo, siendo unánime el parecer en cuanto á las del segundo, discrepando tan solo en cuanto á la época oportuna de operar.

Y no es esto solo; ocurrido el accidente necesita el ciru-

jano resolver otros problemas cuya solución no es fácil; la intervención no consiste solo en cohibir la hemorragia, ligando, suturando ó cauterizando, el vaso que sangra, necesita estudiar las circunstancias de su origen ó que la provocan y obrar en consecuencia modificándolas, puesto que de persistir existirá siempre el peligro real de su reaparición; además no es infrecuente que ocurra la no captura del vaso sangrante y en tales casos será prudente consejo, modificar aquéllas circunstancias, por ser evidente la solidaridad de dependencia que existe entre los diferentes síndromes de la enfermedad común ulcerosa.

En consecuencia procuraremos cohibir la hemorragia, pero teniendo presente que el espasmo pilórico, la hiperpepsia con hiperclorhidia, la ectasia gástrica, astenia consecutiva, atrófia glandular, hipo ó anaclorhidia despues, son estados que recíprocamente se influncian y modifican, motivando muchas veces la existencia de los unos la persistencia de los otros.

El origen de la hematemesis se confunde con la patogenia de

la úlcera y ambas teorías de su interpretación, anatómica y química nos explican los factores simultáneos de su producción. Los trastornos circulatorios circunscritos á las paredes gástricas fueron primero observados por Virchow dependiendo de múltiples causas. Sus efectos son generales anemia y locales, circunscritos ~~isq~~ ^{isq} ~~em~~ ^{em} ~~ia~~ ^{ia} ~~m~~ ^m ~~ia~~ ^{ia}, por compresión de algun vaso de poca importancia de la mucosa gástrica; otras veces es el ectasis venoso por estancamiento de la vena Porta, infarto hemorrágico, Reinfleischs, Gerhardt, la obliteración arterial por embolia, Lebert, Merkel, por trombosis Cornil, Renvier, Conheim y finalmente las alteraciones vasculares infectivas. Por cualquiera de estos factores se erosiona la mucosa.

La excesiva acidez del jugo gástrico, total y clorhídrica así como la hiperpepsia señalada por Hayem y otros autores en la mayor parte de los enfermos ulcerosos constituyen otro factor que en unión del primero, contribuye á la formación ^{de} la úlcera gástrica, realizando verdadera digestión de la zona de mucosa interesada, bien ~~isq~~ ^{isq} ~~em~~ ^{em} ~~ia~~ ^{ia} ~~m~~ ^m ~~ia~~ ^{ia}, congestionada ó necro ~~bi~~ ^{bi} ~~ótica~~ ^{ótica}, ora infectada, endo ó peri-~~an~~ ^{an} ~~teritis~~ ^{teritis}, Vidal, Letulle, ya de origen sifilítico.

Así nos explicaríamos la forma redondeada por la irrigación radiada ó extendida de los vasos capilares enfermos; y por el segundo factor su tendencia progresiva de bordes resistentes escalonados, por obra de defensas locales ó de reacción; y en este punto nos es ya fácil comprender dos importantes complicaciones, hematemesis y perforación; importante estudio que para Doyen constituye casi toda la etiología ulcerosa, es el espasmo pilórico, cuando recomienda se le ataque preferentemente; nosotros confirmamos lo expuesto más atrás; su valor real se confunde con el de otros factores.

Resumiendo, en la úlcera gástrica complicada de hemorragia abundante, según Hayem, Leube, Mickuliz, procede prudente reserva; Dilafoy aconseja la operación; Marión ha reunido 7 operados con 4 defunciones; Hartman 12 idem con 7 idem (1897). Haciendo propio el criterio de otros autores, opinamos que la aparición de hemorragia abundante por vez primera requiere tratamiento médico enérgico y si reaparece por tercera vez, en peligro la vida del enfermo, pero con

fuerzas para resistir la operación debe aconsejarse ésta; consistirá en cohibir la hemorragia por uno de los medios conocidos y raramente si existe ectasia gástrica acentuada con estrechez del píloro y se juzga podrá resistir el enfermo, se practica la gastro-enterostomia, pero decimos esto con todas reservas, porque la gravedad del enfermo y la aparición del accidente en los primeros tiempos de evolución de su úlcera es punto menos que imposible, permitan hallar formal indicación de gastro-enterostomia en estos casos.

En caso de hemorragias pequeñas y repetidas se aconseja la intervención Scube, Mizkuliz, Kuster, Karin; y á continuación practicar la gastro-enterostomia, sin esperar á un periodo avanzado de depauperación para formular estas indicaciones, siguiendo en este caso la fórmula citada de Cardenal.

Perforación de la úlcera = Aparece esta complicación ordinariamente de súbito, reviste suma gravedad, siendo su evolución rapidísima de algunas horas hasta dos ó tres dias, en la mayor parte de los casos, dependiendo la probable salvación de la vida del en-

fermo de un diagnóstico precoz seguido de urgente intervención siendo aquél de insuperable dificultad en las primeras horas.

Por fortuna no es tan frecuente. La estadística de Leube que se extiende á más de mil casos observados en 10 años, arroja una frecuencia de 1 á 2 % considerando la supervivencia por completo excepcional, no habiendo observado la curación más que en dos casos, sin tratamiento quirúrgico, parece entenderse; se considera el estado de plenitud ó vacuidad del estómago en el momento del accidente de gran importancia pronóstica.

La sintomatología general queda estudiada en otro lugar; mencionaremos aquí dos síntomas casi patognomicos, sensación brusca de desgarró, dolor epigástrico intenso que puede originar lipotimias y desaparición de la matidez hepática, reemplazada por la anormal sonoridad que produce la irrupción en la cavidad abdominal de gases procedentes del estómago.

Aunque Leube rechaza la operación, habida cuenta del mínimo peligro inherente á la laparotomía en sí, hoy que se dispone

de perfeccionamientos técnicos y de que el 80 % de perforación brusca, reside en la cara anterior gástrica, se aconseja la intervención, practicando la sutura de la perforación empleando para ello si es preciso una porción de omento, y si no es posible taponamiento y yeyunostomía.

Otra clase de perforación lenta, gradual, puede producirse que se desarrolla con síntomas de perigastritis, estableciendo rápidamente adherencias aisladoras, que determinan como ya dijimos la reabsorción consecutiva al enquistamiento ó la formación de un absceso con frecuencia subfrénico; en estos casos no se recomienda la intervención precoz porque radica la úlcera en topografía desventajosa á la operación, cara posterior y curvatura menor, posteriormente procede la eliminación del foco, practicando previa punción cuando se sospeche la existencia de absceso.

La perforación gástrica como complicación ulcerosa, no proporciona indicación de gastro enterostomía.

Úlcera crónica = En muchos enfermos con tratamientos varios,

siguiendo buen régimen y sin él, durante meses y años, persisten los fenómenos primitivos de úlcera, dolor, vómitos y hematemesis dilatación gástrica, estenosis pilórica y demás trastornos funcionales motrices y secretorios ya mencionados.

Estos fenómenos van acentuándose, con modificaciones importantes de la mucosa que pueden llegar á su atrofia glandular y si bien disminuyen la hiperpepsia ó hiperacidez patrimonio de úlceras en evolución, es para transformarse en otros trastornos, no por esto menos graves, pues á la hipopepsia ó hipoacidez pueden seguir la asepsia y anaclorhidia de proceso ya constituido ó evolucionado, cuyo substractum anatómico le constituye una perforación incompleta limitada por una lámina de pared gástrica ó por alguna adherencia establecida en los órganos vecinos.

Su curso no es sucesivo, pues alternan periodos de calma relativa con otros de acentuados trastornos ya mencionados amenazando al enfermo los peligros de aparición de alguna complicación de su progresiva desnutrición y degeneración de su úlcera en car-



cinoma.

Pero si añadimos que los periodos de latencia son relativos á la situación económica del paciente, permitiéndole ó no seguir con ^dmeios y perseverancia un régimen conveniente, la indicación de gastró-enterostomia se impone para enfermos que indigentes ó no dependa su vida económica de su trabajo físico y recomendable en los de clase acomodada demostrado que sea el fracaso del tratamiento médico.

Después de la operación desaparecen los desórdenes motrices, ya dependan de retracción cicatricial, de espasmo del píloro ó de atonía, desaparece la retención y con ella los vómitos y trastornos subjetivos, evacuándose el estómago; con más rapidez Kausch, Carle Fantino, con más lentitud Rossenheim, al contrario de la resección que permanecería aquella normal. Se modifica igualmente la hiperacidez, dependa ó no de úlcera abierta y aun cuando no se haya tratado en la intervención, disminuyendo considerablemente. La úlcera mejora, algunas veces cura, en otras no sufre su curso modificación y se ha observado recidiva hasta por tercera vez

Mikulicz en el sitio de la anastomosis, sirviendo este dato de impugnación segun algunos autores, á la teoria de Talma Doyen considerando al píloro responsable de todos los transtornos y de la úlcera misma, puesto que la explicación de estos hechos contradice la de la teoria.

En la úlcera gástrica la resección circular no es aceptada sustituyendo á la gastro-enterostomia, arroja mayor mortalidad y aunque sus efectos sobre la motilidad y evacuación gástrica son mejores con aquella, requiere su indicación falta de adherencias, que con frecuencia existen, sobre todo si la difusión interesa el páncreas, la dificultad técnica y gravedad son mayores recomendándose en cambio cuando se sospeche un cáncer, porque en este caso la supervivencia es mayor con la resección.

Consignamos unos datos estadísticos que resumen nuestros juicios de las intervenciones que hemos estudiado:

Mortalidad de la resección	...	27 %) Mikulier
- de la gastro-enterostomia...	...	16 %	
- de la piloroplastia.....	...	13 %	

Pero estos datos no son recientes y posteriormente mejoran los resultados obtenidos:

Gastro-enterostomias 27. muertes 2	}	Carle y Fantino
Piloroplastias.....14 - 1 causa desconocida		

Y si autores de reconocida competencia encuentran dificultades para expresar por números, resultados prácticos absolutos, me creo excusado de copiar otras estadísticas, limitándome á consignar la dificultad que á todos asalta para formar juicios concretos, respecto á resultados definitivos, porque los enfermos se pierden de vista, y si no en todos, al menos en otros se desconoce el curso ulterior de las operaciones que han sufrido.

Cáncer gástrico = Su paradigma esta representado en el tegido epitelial de la capa más profunda del estómago, siendo la mucosa su primitivo origen, siguiendo en esto la ley general á todas estas neoplasias, por otro nombre conocidas por epitelomas pues el de arriba no tiene otro significado que el clínico, sin expresión anatómo-patológica determinada; nace de su etiología

que en resumen manifiesta su malignidad y difusión.

La hipergenesis desordenada y ectópica de células epiteliales constituye su síntesis anatómica.

Se sabe poco de su etiología; aparece el 7 % H"aberlin en la úlcera, origina el 2 % de mortalidad, es raro en los trópicos; al estómago corresponde el 35 % de los cánceres, es tan frecuente en el hombre como en la mujer y aparece aquí con carácter primario; en el píloro 60 %, 66 Mathieu y porción pilórica; 20 % curvatura menor; 10 % cardias y otros 10 resto del estómago. Presenta manifiesta tendencia á difundirse por diferentes mecanismos, por crecimiento en su continuidad, via linfática obedeciendo los datos anatómicos consignados, via sanguínea y metastasis.

Su sintomatología es muy variada y múltiple y su curso completamente irregular por múltiples circunstancias que no hemos de analizar porque su estudio patológico nos llevaria más lejos de lo que nos hemos propuesto.

Precisa si hacer un diagnóstico precoz pues de él depende la intervención con resultados muy distintos y ya no solo al cirujano interesa, sino al internista y á todo el que está en relación directa ó ~~índirecta~~ indirecta con el enfermo y á éste mismo, en persecución del precoz diagnóstico; hacia ese punto se dirigen las investigaciones científicas en este asunto.

En Inglaterra ha aparecido un libro de Ch. P. Childe "La extinción de un azote como el cáncer es curable" dedicado al vulgo principalmente, ilustrando sobre los síntomas de la enfermedad, para demostrar que primitivamente es local y curable, como después incurable, para que se sometan los enfermos inmediatamente al tratamiento conveniente, sin perder tiempo en otros menos útiles y perjudiciales al resultado definitivo.

En todos los cánceres, y el de estómago no hace excepción, guarda relación directa su reproducción con su difusión periférica ó ganglionar, hasta el extremo que puede decirse mejor que reproducción, continuación de un proceso cuya extirpación fué parcial; no

de otro modo podría exclamar Halstead, autor de procedimientos radicales de extirpación del cáncer mamario, "de cada cuatro cánceres operados cuando están acompañados de infartos ganglionares axilares se reproducen tres, de cada tres cánceres de la mama operados antes de que se hubiesen presentado infartos axilares, se reproduce uno". Y aunque en el cáncer gástrico no se puede formular con tal extensión conclusiones, opinamos con otro autor (Lozano) se debe aplicar al gástrico lo dicho del cáncer mamario y así consignar que si se ha extendido á los órganos limítrofes con quienes estableció adherencias, ó invadió el sistema linfático por emigración de sus células ó adquiere mucha extensión será inextirpable anatómicamente, que vale tanto como asegurar su reproducción ulterior y de acuerdo con lo dicho dará pena pensar que aquel tumor tuvo circunscrita topografía anteriormente.

Pero ocurre que, hoy por hoy, es muy difícil diagnosticar el cáncer del estómago antes de que aparezcan múltiples trastornos es más, ni siquiera el enfermo en ocasiones sospecha su existen-

cia y no consulta, ítem más, se somete de buen grado en su principio á cualquier tratamiento menos al quirúrgico y por si todo esto es poco, recordemos que toda la variada sintomatología del cáncer, excepto el tumor, no nos dá certeza de su existencia, y como esta no siempre es manifiesta ni mucho menos, necesita resolver el cirujano un problema donde existen entre otras estas incógnitas á despejar: ¿Existe tumor? ¿Es cáncer? Es extirpable? ¿Se reproducirá? ¿Cuanto tiempo transcurrirá? ¿Preceder para su curación, por resección ó por gastro-enerostomía ó por ninguna de las dos, por oclusión abdominal é inyecciones de morfina?.

En efecto refiriéndonos á la topografía pilórica, que es la más frecuente y la que para nuestro estudio nos interesa, por las indicaciones de gastro-enerostomía que en esta enfermedad pudiéramos hallar, en que poder basar un diagnóstico precoz.

Estos enfermos darán síntomas de cáncer y de estrechez pilórica que puede llegar á la obstrucción; porque es frecuente que la hiperretención es lo primero que llama la atención al enfer-

mo acompañada á su vez de dolor y vómitos y aqui tambien ocurren importantes transtornos secretorios pero por ~~otra~~ patogenia, se perturba la motilidad y á la atonia sigue la ectasia, degenera y atrófiase la capa glandular mucosa y se reconoce hipoclorhidia, á la que sigue la hipopepsia y anaclorhidia y por esto sin ClH libre los bacilos del ácido láctico, pueden desarrollar la fermentación láctica, sin perjuicio de existir las otras, y este es síntoma muy importante, pero ¿en qué periodo? siempre tarde; la fermentación intestinal determina el ~~aumento~~^{aumento} de indol en la orina, más tarde albúmina y acetona, orina escasa y concentrada si aumenta la estenosis, pero sobre todo y ante todo tumor algo movil en este sitio, pero no tan pronto como se desea reconocer desde fuera, porque es hecho conocido, la sorpresa que causa con frecuencia encontrar despues de laparotomia un tumor de mayor volumen que el que se habia calculado, y los generales de cáncer gástrico, hematemesis ó melena, anorexia flatulencia, enflaquecimiento caquexia hipoglobúlica^{no} hipo, héglobinemia, existencia del bacilo de Boas,

edemas, infartos, etc. sin llegar á la inanición por obstrucción encontraremos datos para distinguir esta enfermedad de las que se le asemejan en algunos síntomas importantes; úlcera perigastritis, otros tumores que comprimen, catarro grave con atrofia y atonía.....

Podemos hacer uso para este diagnóstico de múltiples medios la diafanoscopia, experimentando previamente en estómagos normales para así diferenciar los cambios de coloración y estructura de la mucosa, Mikulicz; el análisis histológico de las materias vomitadas, que por otra parte en caso de cáncer no siempre se encuentran células epiteliales, y se consideran fracasados los ensayos hechos, para demostrar los anticuerpos específicos en los cancerosos, precipitaciones, desviación de complementos, etc.

Schube que se ha ocupado muchos años de estos asuntos no ha encontrado un medio seguro de diagnóstico; la motilidad puede no perturbarse hasta periodos avanzados de enfermedad; la insuficiencia de ClH, ocurre solo en el 84 % de los casos, la prueba

de Salomón para investigar la cantidad de albúmina y azoe en el jugo gástrico resulta muy penosa al enfermo; la demostración de hemorragias ocultas (Glurinski) el efecto heneolítico del jugo gástrico, el diagnóstico de los fermentos Grafe Rhomer, las peptonas influidas por los fermentos pancreáticos Nerbaner Fischer y por último la regla de Scube según el cual se debe pensar en el cáncer, cuando en individuo sano del estómago hasta la fecha se presentan trastornos en la edad crítica.

Pero como todo esto ~~este~~ es á veces insuficiente, se aconseja practicar laparotomía diagnóstica que puede convertirse en el primer tiempo de otra intervención.

En su terapéutica no cabe discusión para el carcinoma = abinitio = localizado y móvil, su amplia extirpación unos centímetros por fuera ó periféricamente al tumor es la regla, y de aquí no surgen indicaciones de gastro-eneterostomias.

En carcinoma pegado con infartos extensos, interesando órganos limítrofes, el más y el menos es discutible, y por si solos

no constituyen imposibilidad absoluta, porque ó no se abre el vientre ó se cierra á la vista de las lesiones, puesto que de otra suerte, la exoneración total del estómago no constituye imposibilidad absoluta; Schalter tuvo necesidad de suturar el exófago al yeyuno y hoy día conocemos la yeyunostomia como último recurso en esta enfermedad, y en quemaduras graves del estómago y vias digestivas superiores, pero es ventajoso limitarse á la resección parcial, porque es menos grave que la extirpación total y por los efectos de extensibilidad de la pared gástrica, conservando un trozo de la misma, cuyos beneficios consecutivos son evidentes (caso de Schlatter)

El diagnóstico de cáncer gástrico é indicaciones de la piloroestomia que primeramente practicó Pean en 1879 y Ridigier Billroth Czerny despues, y que Wolffler trató de aplicarla y tuvo que limitarse á practicar la gastro-enterostomia, es tema que para estudiarlo detenidamente, necesita mayor extensión que la que le corresponde en esta investigación de indicaciones de

gastro enterostomia; así que, refiriéndonos á estas, diremos que se practica como operación paliativa cuando con el carcinoma existe una insuficiencia motriz grave, cualquiera que sea su causa, y tanto si existe como no metástasis; con ella mejora la motilidad, desaparece el vómito y la desnutrición por estenosis del píloro así como de los demás trastornos subjetivos, datos que para el enfermo significan aparente curación.

La anastomosis se practicará á 5 cent. del tumor en punto alto que raras veces dejará de encontrarse en la porción oral del estómago.

Si la extirpación parcial es practicable, constituye el método de elección así como la exclusión del píloro de v. Eiselsberg cuando exista en el píloro ó muy próximo á él carcinoma ulcerado.

Y si ninguna de estas intervenciones es practicable, puede hallarse indicada la yeyunostomia defendida por Mayld, de suma gravedad y dudosos éxitos, desde luego muy transitorios por el grado avanzado de las lesiones; se secciona un asa del yeyuno,

un extremo se una á la piel estableciendo una fístula que sirve para introducir alimentos y el otro superior, cabo oral á este, en punto más inferior.

La gastro-enterostomia es operación mucho más fácil que la resección y los resultados variables, segun las diferentes estadísticas; de todos modos la mortalidad es mayor que cuando se practica por afecciones benignas y la supervivencia corta; se calcula en 6 meses; como término medio de un mes á cuatro años. (Chlumsky)

Segun estadística de este autor comprende 550 casos en quince años hasta 1896; de ellos 316 operados por tumores malignos, con mortalidad de un 42'5 %; y en el transcurso de los años ha descendido la mortalidad de 75 á 36 %. En la obra de Bergman se cita 28% de mortalidad en la gastro-enterostomia, mayor que en la resección y añade que esto puede depender de que los casos favorables se trataron por resección y unido á la diferente época en que se considera curado al paciente, hace que las estadísticas de no ser personales constituyen dato relativamente arbitrario.

Dreydorf en 1893 reunía 164 carcinomas operados de pilorec-
tómia. La mortalidad al principio de 74 %; 57 % la de Guinard;
25 % la de Kronlein 1898; sin embargo continúa siendo grave en
cuanto al pronóstico inmediato, mucho más si se practica tarde.

Sus resultados se traducen por aumento de peso, la motilidad
gástrica tiende á lo normal, mejora su secreción, desaparecen los
dolores, el píloro artificial funciona bien y en resumen suprimi-
do un foco importante de toxinas el enfermo experimenta un posi-
tivo alivio porque los productos del metabolismo neoplásico ya
no son absorbidos para originar la anemia y caquexia.

Queun y Poirier hace poco tiempo daban la preferencia á la
gastro-enterostómia, sin embargo la mayoría de los cirujanos se
inclinan por la resección cuando la difusión, infartos, extensión
y adherencia no son considerables.

El gran cirujano suizo Kocher defiende calurosamente la gas-
trostómia enfrente de la gastro-enterostómia y su estadística nu-
merosa arroja una mortalidad descendente del 36 al 16 %.

Y no creemos necesarios más testimonios para manifestar la tendencia actual en favor de las resecciones gástricas con motivo de cáncer á condición de que los diagnósticos sean precoces, siguiendo en indicaciones la gastro-enterostomía, cuando aquellas son impracticables.

Ectasia gástrica, enfermedad de Reichsman, hipersecreción é hiperacidez, dispepsia neuro motriz, mi~~o~~stenia y atonía.

Estos síndromes aislados ó asociados durante largo tiempo, ante los cuales ha resultado impotente el tratamiento médico bien dirigido, siguiendo cualquiera de sus métodos recomendados, Leube, Lehuart, Senator, con preferencia el primero, justifican se someta al paciente á una operación, la gastro-enterostomía; esta indicación se deduce del estudio de la sintomatología más ó menos común á estos estados en grados avanzados de su cronicidad.

Predominan los síntomas de retención sin obstáculo mecánico y este dato ha sido comprobado, durante la operación al practicar una invaginación digital de las paredes gástricas en el orificio

pilórico, no aparece tumor ni cicatriz; dolor acentuado por paroxismos ó crisis, sensación penosa ó dolorimiento constante, vómitos abundantísimos, dilatación considerable, hipersecreción é hiperacidez, debida esta á la existencia de fermentaciones anormales láctica ó butírica. En resumen encontramos análogas circunstancias que en los casos estudiados de úlcera crónica ó de estenosis pilóricas, pero, claro esta, anteponiendo lo que queda dicho en cuanto al tratamiento médico teniendo la seguridad de su fracaso y si en sus manifestaciones encontramos grandes analogías ¿qué extraño será recomendar para su curación única terapéutica? la gastro-enterostomía.

Peró los resultados de esta operación no son iguales, fracasa aqui con frecuencia y persisten las molestias despues de transcurrir un periodo de latencia breve y en otros casos puede ocurrir no observar más mejoría que la sugestión que se verificó al enfermo, pero como esto no es general, pues se obtienen por el contrario algunos éxitos y por otra parte con antelación nos ha-

bremos convencido de la insuficiencia terapéutica de otros métodos es, no disculpable, sino hasta justa y lógica la intervención.

Paul Docq, de Bruselas, concreta sus juicios sobre esta materia formulando esta interrogación: ¿Cuándo es operable el síndrome Reichmann, cuando su tratamiento deja de ser médico?. La hipersecreción y la ectasia son hechos de diferente resonancia y etiología en la gastrosucorrea; aquella es un trastorno funcional de la mucosa que puede depender de lesiones extragástricas, litritis biliar, por ejemplo, y esta supone una lesión de fibra muscular que primero será atonía; puede existir la hipersecreción pura sin ectasia excepcionalmente, lo contrario no ocurre y las modernas teorías acerca del síndrome gastrosucorrea lo explican considerándolo como un círculo vicioso en el fondo del cual existe lesión más ó menos apreciable del píloro. Efecto de esta aparece espasmo de su capa muscular, por reflejismo del contacto del quimo hiporácido mal preparado, devuelto al estómago, fermenta y se descompone influenciando doblemente á la mucosa por su presencia y por su

anormal acidez; efecto de esta excitación la mucosa aumenta su secreción correlativamente en razón de su función y para preservarse; mucosidad. La fibra gástrica sobreescitada, se fatiga, debilita, pierde elasticidad y aparece la dilatación.

Se puede mencionar la mutua relación de causa efecto, entre la hipersecreción y espasmo; pero las intervenciones quirúrgicas demuestran que destruido este círculo se restituyen ad integrum las funciones.

Clasifica la hipersecreción y su terapéutica en esta forma:

1° = Cuando simple sin residuo alimenticio, bien sea pura espasmódica ó sintomática de lesiones biliares ó inanición, el tratamiento será médico causal.

2° = Si crónica con residuo alimenticio se tratará mediante gastro-enterostomía.

La diferencia pues, la encontramos en el líquido residual extraído en ayunas, según sea únicamente secretorio ó contenga restos alimenticios; á la intervención debe seguir un régimen adecuado

que devuelva su normalidad á la mucosa.

Hipersecreción, ectasia alimenticia, insuficiencia motora y fermentación son los principales datos para apreciar la función gástrica. Estómago debilitado se hace ectásico y á continuación aparece la fermentación en su natural asociación; no obstante todo trastorno secretorio no se acompaña de otro motriz en términos absolutos.

Y concluye recomendando el tratamiento quirúrgico para todo ectasis gástrico acompañado de serios trastornos en la nutrición (Revista Clínica de Madrid).

Finalmente nos ocuparemos del espasmo pilórico, comun á ciertos procesos ya estudiados para fijar su importancia. Así lo entiende Doyen para fijar su teoría objetivando en el píloro la indicación de gastro-enterostomía.

Se sabe hoy según los estudios de Serejukow, que el píloro cerrado por su tonicidad normal, no se dilata mientras el producto alimenticio masa cibal continua muy ácida, según esto el píloro

se contrae por acción refleja al contacto de líquidos ácidos en exceso, para proteger la mucosa del duodeno de la acción nociva de un exceso de acidez.

Estos estudios han sufrido modificación con los resultados experimentales de Pawlow; según estos el jugo gástrico ácido no llega á neutralizarse en el estómago sino en el duodeno; el contacto del quimo ácido es indispensable para producir el reflejo duodenal en virtud del cual aparece principalmente la secreción pancreática, que luego se especializa en sus tres fermentos; tríp-tico ó proteolítico, amilolítico y lipolítico, según los elementos que predominan en la masa quimácea salida del estómago.

Según estos experimentos un reflejo especial inhibe temporalmente movimientos expulsivos del estómago y cierra el píloro cada vez que una porción de quimo ácido, fluye al duodeno y mientras esta porción no se alcaliniza, por los jugos duodenales, persiste el reflejo inhibitorio, la evacuación gástrica, pues, se verifica por fracciones sucesivas y no podría llegar nueva porción

al intestino mientras la anterior no ha sido neutralizada.

De modo pues que el reflejo ocluser del píloro resulta igualmente cierto como se comprueba en todas las observaciones clínicas y quirúrgicas con la sola diferencia que la zona emisora del refajo en lugar de ser la porción prepilórica es la postpilórica, aquí, puesto que solo cuando el quimo ácido en contacto con la mucosa duodenal, ha sido neutralizado, se abre de nuevo el píloro.

Se deduce de lo expuesto que si en el quimo del duodeno, abundan los ácidos, tardará su alcalinización ó tambien si los fenómenos se acentúan, no se verifica aquella, ocurriendo entonces la contracción permanente ó espasmódica del píloro.

Contraindicaciones para esta ^{operación} ~~indicación~~, en realidad no existe más que una, la imposibilidad material, sin positivo peligro para la vida del enfermo, de verificar la intervención, ó tambien por el exhausto estado del paciente; podrá acaso no estar indicada mejor que contraindicada.

Para apreciar los resultados generales de la operación de gas-

tro-enterostomia conviene distinguir los casos en que está formalmente indicada de aquellos en que su indicación es relativa.

Capítulo VI.

Después de la operación de la gastro-enterostomía ocurren importantes modificaciones en las funciones motoras y secretoras del estómago que indirectamente son extendidas á su inervación, muy interesantes todas ellas, mediante las cuales interpretamos con facilidad la curación definitiva, la mejoría transitoria ó el suggestionado ó nulo alivio, subsiguientes á los diferentes estados en que aquella ha sido realizada; pero existen todavía causas de error en estos estudios y que en lo sucesivo desaparecerán por su indiscutible precisión en el éxito definitivo de la intervención; son pocos los casos observados en este sentido, y debiera agruparse su estudio, según el procedimiento con que han sido intervenidos y por las enfermedades que los motivaron; y luego que además de pocos son observados poco tiempo, para formular conclusiones definitivas, porque los enfermos se pierden de vista y no se vuelve á saber nada de ellos.

En cuanto al cáncer se refiere creemos oportuna su eliminación en estos análisis, porque se practica en ellos la gastro-enterostomía cuando no es posible la resección, como hemos visto; es sencillamente paliativa y claro es la vida ulterior, excesivamente corta para investigar juicios que conduzcan á resultados prácticos, puesto que el quimismo no se modifica porque desaparezca la retención en este caso.

Y en cuanto á los otros afectos podemos establecer dos grupos: uno en los que la acidez total está aumentada, la ClH disminuida, existe constante retención, son las enfermedades con absoluta indicación de gastro-enterostomía, tipo estenosis cicatricial pilórica permanente, antiguo ulceroso. Y otro acidez total aumentada no siempre debida á fermentación anormal, la ClH aumentada, existe retención variable, son las enfermedades con indiscutible indicación de gastro-enterostomía, tipo espasmo pilórico transitorio variable, antiguo dispéptico, neurósico ó neuro-artrítico, hiperclorhidia, estasia, miosténicos y atónicos.

Las modificaciones del quimismo ^{gastro} ~~ácido~~ ^{y después} antes de la operación en cada estado particular han quedado consignadas y no hemos de repetir las.

La investigación ^{de} la acidez se lleva á cabo con el reactivo de Topfer, dimetilamido ^{do} benzol, preferentemente y debe referirse á la total y á la clorhídrica, teniendo presente al relacionar los análisis antes y después de la operación, que los primeros acusan hiperacidez excesiva, debido á la fermentación del producto retenido muchas horas y se recomienda para que esta relación sea menos equívoca, se proceda por lavado ^{hasta} ~~antes~~ que el agua se retire clara; se administra comida de prueba, Edwal, y se analiza á las tres horas puesto que ~~la~~ digestión se verifica lentamente en los estenósicos del píloro.

Con estos datos podemos ya observar los resultados.

Después de la operación disminuye considerablemente la acidez, es hecho de unánime confirmación y su explicación fácil, puesto que se ~~modifica~~ la causa de la retención desaparece la acidez produci-

da por la irritación que originan estos elementos retenidos así como los productos de su descomposición ó fermentación y entre ellos los ácidos á que da origen este proceso bioquímico; pero esto solo puede referirse á la total.

En cuanto á la clorhídrica se observa ligero aumento ó no se modifica despues de la operación, como igualmente ocurre con otros tratamientos curativos de hiperclorhidia; desaparecen los síntomas subjetivos pero persiste la acidez ClH; la explicación que se dá á este hecho es que la mucosa largo tiempo estimulada por las sustancias retenidas, sus fermentaciones ó el ClH mismo, tras breve descanso, normalizán su función los elementos glandulares todavia no destruidos, sino solamente agotados por el esfuerzo continuo secretor.

Pero la opinión no es unánime en este punto, existiendo por el contrario otros que consideran aumentada la acidez clorhídrica tan solo despues de practicar el procedimiento de Roux, encontrándose disminuida en los otros procedimientos, esto es en los late-

rales presentando en su apoyo dos teorías.

Mediante una asignan esta disminución á la alcalinidad que por los procedimientos laterales, producen sobre el jugo gástrico, los biliar y pancreático, al entrar en el estómago en pequeña cantidad; y por otra, explican la frecuencia de reproducción de la úlcera péptica en el sitio de la anastomosis en el método Roux, porque el jugo gástrico no sufre la alcalinidad que producen los jugos biliar y pancreático vertidos en el intestino en nivel inferior á la anastomosis, no estando la mucosa en este punto acostumbrada á tolerar el jugo gástrico ácido, sin la dilución y alcalinidad que le proporcionan aquellos otros, en diferentes circunstancias.

Pero todavía se complica este asunto: Katzenstein deduce de sus experiencias, repitiendo el hecho conocido de que la pepsina pierde su poder peptonizante, en un medio alcalino, pérdida que no recupera por nueva acidificación, que esto ocurre por refluir al estómago el contenido intestinal, determinando á su vez un re-

flejo inhibitor sobre la mucosa gástrica, hechos por los cuales disminuye la hiperclorhíida; pero como estos mismos fenómenos acentuados, constituyen la ostensibilidad del flujo y reflujo que hemos estudiado, como grave complicación, círculo vicioso, y para Katgenstein son toda su etiología, aunque no sea hecho general comúnmente admitido, resulta difícil comprender para quien no tiene conocimientos especiales sobre estos asuntos, donde comienza el efecto beneficioso disminuyendo la acidez clorhídrica, patrimonio de los procedimientos laterales de gastro-enterostomia, facilitando un reflujo biliar y pancreático á la cavidad gástrica, y cuando esta misma circunstancia se convierte en complicación del mismo nombre, reflujo, que puede llegar á tan temido accidente como el círculo vicioso.

Y teniendo necesidad de concretar juicios sobre esta materia podemos consignar en síntesis, que despues de ^{la} operación disminuye la acidez total porque se suprimió la retención y la clorhídrica segun circunstancias permanece igual ó aumenta por actividad fun-

cional de elementos glandulares no destruidos sino agotados por anterior trabajo excesivo; disminuye por la alcalinidad de la mezcla de los tres jugos en los procedimientos laterales, sin llegar con su aumento al terreno patológico, mientras nuevas estadísticas particulares á cada procedimiento no nos ilustren respecto al resultado que á la intervención en cada uno de estos puntos, corresponde á cada cual.

Mas estos resultados referidos á los afectos de indicación precisa de gastro-enterostomia, son del todo distintos á los obtenidos en aquellos otros en los que la indicación es discutible por varios conceptos; en estos no sufre modificaciones la acidez más que cuando existe retención modificada por el hecho de la intervención y en este caso concreto, las circunstancias son idénticas á las descritas; luego por análogo razonamiento aplicaremos análogos resultados al análisis del quimismo post-operatorio; siendo totalmente diferente cualquiera otro estudio de afectos del mismo grupo, y por otra parte variable, no podemos consignar datos precisos,

por ejemplo, cual ocurre con las dispepsias crónicas, hiperclorhidias, mioestencias, atonía, etc. etc.; esto nos explica los fracasos de la intervención juntamente con lo que resulta del estudio de la motilidad que vamos á verificar.

En síntesis el estudio del quimismo despues de la operación en los casos en que el píloro no está interesado es variable y por hoy sin importancia práctica, es donde fracasa la intervención, sin modificar el quimismo en términos genéricos.

Para el estudio de la motilidad gástrica despues de la gastro-enterostomia podemos disponer de dos medios, la experimentación en los animales siguiendo los métodos de diferentes autores ó la observación en la especie humana.

Aquella experimentación comprende varios puntos de vista:

1º = Examen radioscópico de la evacuación gástrica despues de la comida bismutada, puesto en práctica por Tuffier, Aubour y Blake-Canon; en los gatos se observó que pasaba la papilla por el píloro normal, excepto en ~~dos~~ que se eliminaba por ambas aberturas

en uno de estos la gastro-enterostomia era amplia, 3° cet, en la cara anterior, en el otro posterior y junto al píloro; estrechado artificialmente el píloro, no impedía el paso de materias; ocluido funcionaba la boca anastomótica y restableciendo la luz del píloro un tercio de centímetro, nuevamente atravesaban alimentos.

2° = Estudio del camino seguido por los cuerpos extraños, practicado por Legget y Mauri, comida al bramante, mediante un trozo de carne en cuyo interior se coloca una bola sujeta por un bramante que se fija en la boca; posteriormente sacrificado el animal se confirma lo mismo que en la anterior, sirviendo de comprobación el hilo fiador; en un caso recorrió camino inverso, salio por la anastomosis, se introdujo en el estómago por el píloro y nuevamente comenzaba otra vez la misma ruta; Stendel consigna en sus experiencias en los perros gastro-enterotomizados, cerrando en fondo de saco el extremo seccionado del duodeno, haberle encontrado repleto de huesos.

3° = Estudio de la función intestinal llevada á cabo por los mismos autores; parece existe confusión

aunque tambien se desprende clara otra confirmación de lo expuesto; practicaron gastro-enterostomia yuxta cecale, dieron alimentos grasos, ulterior sacrificio en tiempo prudencial de digestión encontrando vasos linfáticos repletos de grasa desde la parte media del duodeno hasta cerca de la anastomosis gastro-ileal donde un obstáculo retenia la masa alimenticia, lo cual prueba que los alimentos pasaron por el píloro, porque además no habia trozos de grasa en el intestino grueso; pero en otra serie de las mismas experiencias sin sacrificio, pretendian observar; si la nutrición persistia normal, era prueba de que se absorbian las grasas una vez atravesado el píloro, en caso contrario siguiendo la boca de la anastomosis gastro-ileal, aparecerian con los escrementos, el resultado parecia ser lógico; pero no fué asi en la primera semana engordaron, muriendo despues por inanición no presentando grasa abundante los escrementos, esto indicaba haber sufrido la digestión intestinal, pero queda sin explicación el hecho primero del aumento de nutrición. 4° = Estudio verifica-

do por Kelling Delbet en fístulas intestinales artificialmente creadas; operaban sobre perros por método Roux y á igual distancia del píloro en el duodeno y en la boca anastomótica ó píloro artificial, establecian dos fístulas en comunicación con el exterior provistas de cierre especial, posteriormente daban á beber á estos animales líquidos coloreados, agua con azul de metileno, observando coloración azul intensa del líquido procedente del píloro retirado por la fístula del duodeno y muy debil en el procedente de la anastomosis gastro-yeyunal, así se deducia que la mayor parte pasaba por el píloro.

Posteriormente el mismo autor Delbet, ha publicado otras experiencias; sección en el ciego; con el cabo superior oral establecía ano artificial y anastomosaba el inferior al estómago; del hecho que ocurría de suprimirse las deposiciones normales, deducia que el material ingerido seguía por el píloro, determinando las contracciones del estómago el cierre de la boca anastomótica.

El segundo grupo de medios para el estudio del funcionamiento

de la boca anastomótica nos lo proporciona la observación en el hombre; pero su extensión es mucho más limitada que las experiencias mencionadas y para recoger el mayor número de datos utilizase la exploración clínica del estómago y los estados patológicos cuyas estática y dinámica, natural ó modificada por el cirujano, reproducen más ó menos fielmente, lo que experimentalmente se provoca en el animal. Puede realizarse, 1º = Por la radioscopia, sometiendo á los rayos Rotgen los enfermos gastro-enteromizados en pleno periodo digestivo, y así poder observar su curso durante el tiempo conveniente sobre la pantalla fluoroscópica; este método ha sustituido á otros menos prácticos, insuflación, repleción, exploración con la sonda.....

A su vez existen circunstancias que le favorecen, tratarse de observar un órgano nuevo, cuyas paredes poseen escaso peso atómico y por este hecho destacarse muy distinta la sombra del bismuto que hoy se considera insustituible en esta clase de exploraciones porque además de su inocuidad, puesto que se administran sin transtor-

nos 30 ó 40 gramos, modifica favorablemente la úlcera gástrica (Kusmaul y Fleiner); pueden usarse las sales de plata al estado coloidal ó eléctrico; pero más sencillo ó de uso más general parece, la comida bismutada; sopa bismutada de Rieder; se prepara mezclando 40 gramos de bismuto, con leche, azúcar y patatas cocidas, hasta formar un puré de regular consistencia y en cantidad de 250 á 400 gramos que se hace tomar al enfermo como otra sopa cualquiera y seguidamente se le interpone entre el tubo, que ha de ser duro y la placa fluoroscópica, sin que sea necesario obtener radiografías ó muy excepcionalmente, como han demostrado Levy y Holznecht; debe estar de pié el paciente y el diafragma sencillo, y mediante un rápido diseño, se trasladan las observaciones al papel; existen aparatos especiales para la reproducción de ortodiagramas y proyecciones ortodiagnógraficas (Groedel).

La sombra manifiesta el descenso por el exófago, á veces detención en el cardias y entra la comida en el estómago lentamente acumulándose en la parte inferior prepilórica, dejando superiormente

te clara una zona por acumulo de gases; á veces se observa la incisura cardiaca de His, porción entrante entre el exófago y el estómago á continuación del cardias y la misma sombra proporciona datos de dimensiones, dirección, capacidad y topografía del estómago; por lo que se refiere á la dirección, Hozkuech confirma la opinión de Luscka, Poirier en el 80 % de casos, encontrando vertical el estómago.

Respecto á la conformación el estómago se adapta á lo ingerido, forma funcional, que despues se alarga y se hace tubular, distinguiéndose superiormente una zona clara; á veces se observa un estrechamiento circular descendente, movimientos peristálticos, limitándose inferiormente con precisión á nivel del ombligo en estómagos normales, correspondiendo el píloro con mediana repleción á la derecha y prolongando la observación se asiste al paso de los alimentos al intestino apareciendo una serie interrumpida de manchas claras difuminadas sin orden determinado junto á otras más oscuras.

En estómagos dilatados se comprueba la forma de gaita que adopta el estómago prolongándose, y si aumenta la repleción adopta una estrechez transitoria grávida, que figura la bilobulación.

Explorando enfermos que han sufrido la gastro-enterostomía, se observa, cuando el píloro era permeable, los alimentos pasaban por este y cuando era impermeable, por la boca anastomótica.

Estos casos no ofrecen duda; existen otros en los que es discutible la explicación; cuando el píloro supuesto ó evidenciado permeable, se ve al cabo de cierto tiempo que los alimentos le atraviesan, puede suponerse estrechez espasmódica modificada por el hecho de la intervención pero cuando en las mismas circunstancias se verifica la evacuación por la nueva abertura, no se deducen consecuencias.

Así, Lequen cita un enfermo ulceroso crónico con dispepsia rebelde sin estenosis operado de g. e. con buen resultado durante dos años, la radiografía en este punto demuestra que su estómago se evacúa por la boca anastomótica y no deja pasar nada el píloro

á pesar de observar su permeabilidad durante la intervención.

Harmant duda de la permeabilidad anterior, considerando el píloro ya estenósico y Guibe lo explica juzgando de origen posterior la estenosis, puesto que la operación mejoró los síntomas de úlcera, pudo curar á esta y su cicatriz determinar consecutivamente la estenosis; se deduce en suma de estas aseveraciones, según este autor citado, que la radioscopia no nos demuestra nada respecto al píloro, por haber la duda de su espasmo y la ulterior estenosis, creyendo en esto su punto debil.

Las observaciones radiográficas después de la gastro-enterostomía en estómagos dilatados por estenosis le permiten formular al Dr. Goyanes las siguientes conclusiones:

- "1° = El nuevo píloro se comporta como el antiguo y no como una
"abertura inerte, no permite el paso de líquidos y gases sin oponer resistencia y retiene el contenido gástrico durante más ó
"menos tiempo. = 2° = El vaciamiento gástrico se efectúa en un
"espacio de tiempo próximamente igual al que tarda en vaciarse el

"estómago y por lo tanto la motilidad vuelve á lo fisiológico, y
 "3ª = La dilatación forma y descenso gástrico, apenas se modifican
 "ó necesitan para modificarse, en el sentido de la curación, un
 "largo espacio de tiempo" (Siglo Médico)

2º = Medio de observación en el hombre, hallamos en el estudio de los resultados clínicos de la intervención, en el caso de píloro permeable anatómicamente veamos lo que ocurre; caso de Galliard Savariand, úlcera ~~ni~~ pilórica, sin signos clínicos de ectasia gástrica, gastro-enterostomia, excelentes resultados; Leven y Barret sometieron al enfermo al examen rañoscópico y descubrieron que el estómago se vaciaba por el píloro y no por la boca anastomótica según antes hemos dicho, con excelentes resultados. Aquellos autores dan esta explicación: "El nuevo orificio sirviendo para descarga del contenido gástrico cuando el píloro estaba contraído y su funcionamiento intermitente, explica la mejoría obtenida en los enfermos con píloro permeable" Pero entonces, como observa Guibé de quien tomamos estas notas, cuando el etómago evacuaba los ali-

mentos por la boca anastomótica, es ~~que~~ el píloro se había convertido impermeable temporalmente por espasmo, y aquí nos encontramos en el caso de estómago con síndrome pilórico. y

3º = Material de enseñanza nos proporciona el estudio comparativo ó particular de algunas fístulas espontáneas ú operatorias citeamos algunas:

Gastrostomias, fijémonos en dos procedimientos el de Terrier que une directamente la mucosa á la piel; si tuviera tendencia á evacuarse la ~~cavidad~~ gástrica por los orificios practicados en su pared, estas operaciones en caso natural ó creado, de píloro permeable serían impracticables; en la práctica resultan con frecuencia continentes estas fístula; es preciso anotar en estas la desventaja que no existe en la gastro-enterostomia, la presión exterior y abdominal y el hecho observado en las proximidades de muerte, cuando pierde tonicidad la pared gástrica su contenido se evacua al exterior; el de Tavel gastrostomia por transplatación intestinal, practicado en un caso y en dos por Lambotte

consiste en el aislamiento de un asa intestinal mediante doble sección, suturas en los extremos seccionados, reconstituyendo el curso intestinal; se implanta el asa aislada por el extremo superior en la piel, por el inferior en el estómago, y por este conducto intestinal de 10 á 15 cent. de longitud, se introducen los alimentos en la cavidad gástrica; prueba la ulterior observación que solo en el momento de la comida, se derrama por la fístula pequeña cantidad de líquido y en los intermedios permite hacer esfuerzos resultando continente.

Fístulas duodenales = Debidas á perforación espontánea gastro-duodenal por úlcera ó á fracaso en el mismo sentido de alguna intervención, colecistenterostomía en el mayor número de casos; por su gravedad es urgente la corrección de las mismas y se aconseja á su vez desviar el curso alimenticio desde el estómago; practicando una gastro-enterostomía, pero los hechos consecutivos parecen probar que cuando el píloro es permeable no dá ningun resultado la intervención, sigue su curso normal el material alimenticio evacuán-

dose por la fístula ocurriendo lo contrario cuando á la gastro-enterostomia se añade la oclusión del píloro. Se citan en apoyo de esta exposición dos casos de Beg:

En el primero Gesster practicó una colecistoduodenostomia; al quinto dia apareció una fístula duodenal, despues de sutura infructuosa de la fístula, se practicó gastro-enterostomia anterior y oclusión del píloro; más tarde nada pasó por la fístula, falleciendo el enfermo á los 17 dias; la necropsia demostró perfecta oclusión del píloro por la ligadura así como completa permeabilidad en la boca practicada.

Otro = Un enfermo es laparotomizado, por úlcera perforada del duodeno con absceso, se sutura la perforación; á los siete dias aparece una fístula, se practica seguidamente una gastro-enterostomia sin tocar el píloro y se sutura el duodeno; á los dos dias la sutura cedió y la fístula reapareció permitiendo el paso de alimentos; nuevas tentativas de sutura con idénticos resultados, á los diez dias se colocó ligadura poco apretada en el píloro y ya no vol-

vieron á aparecer los alimentos por la fístula; el enfermo murió de inanición; la autopsia demostró la perfecta permeabilidad de la gastro-enterostomia.

En otro caso de Fritsche ocurrió lo mismo; una enferma había sido operada diferentes veces por fístula duodenal, y Brunner la practicó una gastro-enterostomia (1899) la que no dió resultado, despues seccionó el píloro y la curación resultó definitiva.

Estos casos como se vé ofrecen mucha analogia con alguna experiencia mencionada y por ello de excepcional interés.

Fístulas gastro-cólicas = Los procesos ulcerosos, cáncer, úlcera péptica, determinan espontáneamente en ocasiones, anastomosis entre el estómago y el colon coincidiendo las observaciones suministradas por algunos de ellos con nuestra aseveración que tratamos de demostrar en lo que antecede, mientras existe permeabilidad pilórica los alimentos atraviesan este orificio. Caso de Kaufman: en 1901 se opera un enfermo de gastro-enterostomia por

estenosis pilórica, confirmada; mejora y se reproducen los trastornos á los tres meses; en 1903 aparecieron signos de fístula gastro-cólica "en las materias revueltas no se han observado nunca alimentos sin digerir; excrementos muy regulares, materias un poco pastosas gris claro bien digeridas" Mediante nueva operación en 1905 se descubrió doble fístula, gastro-cólica y yeyuno-cólica que se disecciona y sutura aisladamente cada orificio, se practica despues una anastomosis sigmoide cólica. El enfermo murió al 6º dia. y su autopsia demostró: que el orificio gastro-cólico tenia un centímetro de diámetro, el asa yeyunal anastomosada en 1901 al estómago, se habia soltado, no existiendo comunicación entre ambas vísceras, el píloro aunque muy poco era permeable.

Como no era facil que el enfermo hubiese vivido dieciseis meses en esta situación con exclusión del intestino delgado y parte del grueso, por lo que consignado queda en otro lugar, respecto á las gastro-enterostomias que se practicaban tomando al azar un asa cualquiera, que por exclusión de gran porción de intetino sobrevive-

nia diarrea incoercible y muerte por inanición; al pretender dar explicación á este caso de Kaufman parece concebirse como cierto el paso de los alimentos por el orificio pilórico.

Pretender explicar nosotros la causa que impide á los alimentos seguir el paso creado **artificialmente**, por la anastomosis no es tan facil cuando opiniones autorizadas discrepan en esta materia.

Conocemos una ley de cirugía gástrica que no es especial al estómago "las anastomosis son inexistentes en tanto que utilizadas si no hay un obstáculo anatómico ó fisiológico en la continuidad del órgano".

Se aprecia desde luego un fenómeno vital, que antes hemos hecho referencia del mismo, en el estómago del cadáver el estómago se vacia más deprisa por la boca anormal.

Pero mientras unos autores, Duinn, Güejej, Mintz, Carle y Fantino suponen la existencia de un esfinter periférico á la boca artificial, otros no lo han encontrado y hasta niegan su realidad, creyendo esta observación simple espesamiento de fibras

musculares amontonadas alrededor de la boca estomacal, en los raros casos observados.

Segun otra opinion las fibras musculares del estómago, al verificar su normal contracción, determinan constricción del orificio creado, impidiendo el paso de materias á su traves, pero si esto puede ocurrir cuando la boca está libre ó tiene interpuestas sustancias flexibles, tubo de drenaje de caoutchouc, Kelling, no asi cuando lo interpuesto es duro, rígido y permeable tapón como en el caso de Delberg. Por el contrario discipulos de Kocher consideran hipertrofiadas las fibras periféricas á la anastomosis y paulatinamente atrofiadas, las que de esta porción llegan al píloro, explicarian estos hechos la constante permeabilidad del orificio anastomótico.

Parece más lógica puesto que los hechos la confirman, la teoria segun la cual, se origina esta oclusión á beneficio de cierto deslizamiento que verifica la capa mucosa sobre la muscular formando pliegues superpuestos sobre la boca anastomótica

y en la autopsia del caso de Kaufman antes citado, así ocurría; dichos repliegues hipertrofiados ocluían el orificio á modo de válvula y nada más levantándolos aparecía la existencia de aquel

Siguéndo en este asunto las citadas investigaciones de Guibé, ocurre una duda motivo de estudio ¿hasta que punto el píloro puede ser considerado permeable?.

Como hace notar Leven se conciben mejor estas estenosis comparándolas con las uretrales; intervienen como allí dos factores y así conocemos estenosis retractiles de orden anatómico y estenosis funcionales por espasmo; pueden obrar aisladamente ó pueden combinarse, y si en orificio reducido sobreviene un espasmo la impermeabilidad es absoluta.

Además bajo la anestesia clorofórmica ú otra general, puede no apreciarse estenosis por espasmo que en realidad existe y esto como natural explicación la encontramos en los dudosos resultados que á veces siguen á la intervención con píloro permeable y por último nunca la observación patológica podrá coinci-

dir con la experimentación animal en estado fisiológico, por hallar aquí datos más preciosos y concretos, susceptibles de multiplicarse cuanto se requiere para su total estudio y comprensión.

Dos enseñanzas podemos sacar de cuanto queda expuesto. Se deduce de la experimentación animal como de la observación en el hombre que mientras el píloro permanece permeable, el estómago demuestra una tendencia marcada á evacuarse por aquel no utilizando para esto la boca anastomótica. Y la clínica nos manifiesta en muchos casos que á los enfermos con píloro permeable los mejora considerablemente la gastro-enterostomía.

Estos hechos no se contradicen más que aparentemente puesto que en el último la causa es el espasmo y como hace observar Guinard, evacuado el estómago aquel desaparece y con él su reciprocidad con los trastornos señalados en otro lugar.



VII

Discutida la indicacion de la gastro-enterostomia precede el cumplimiento de una serie de preliminares respecto al enfermo antes y despues de operaco, así como al cirujano y á los medios que durante la intervencion misma tengan relacion tan directa con las prácticas de asepsia, hoy seguidas unánimemente, desterrando los antisépticos por sus nocivos efectos irritantes.

Y pues de operacion introabdominal se trata, huelga indicar sea pertinente el conocimiento de cuanto á la parotomia se refiere. Como por su extension puede constituir motivo suficiente para muy amplia memoria nos creemos excusados de tratar de ello aquí; únicamente y por creeros de novedad, nos ocurre consignar que por los conocimientos actuales de la serosa ante la infeccion, se deduce tolerancia muy marcada más que en otras regiones ocurre con otros órganos, pero si efectivamente el peritoneo por sus propiedades de reabsorcion, exudacion serosa y plástica, formacion de adherencias y por las normales limitaciones de lo que podríamos llamar distintas

subcavitades, se defiende con ventaja ante las pequeñas infecciones, ocurre con frecuencia que traspasados los límites de su tolerancia, los peligros inherentes á la misma serosa, por su extensión, por sus repliegues ó bolsas, por recubrir órganos muy movibles y por su predisposición al shock mucho más cuando está inflamada Guinard y Lixier, son evidentes. Por lo tanto, si se tiende á disminuir sus peligros de infección y su resistencia ante la misma, no deben ponerse á prueba, olvidando el menor detalle de la práctica de asepsia para así evitar una complicación cuyo pronóstico es siempre serio. Debe reconocerse sinuosamente al enfermo, principalmente en los aparatos principales (respiratorio), porque á veces es origen de complicaciones que causan gran mortalidad, por tratarse de efectos crónicos, fínicos con frecuencia y ser portadores individuos en acentuado grado de extenuación; por uno ú otro motivo se exacerban estas latencias y aparece un nuevo brote para resistir al cual son insuficientes las resistencias orgánicas del enfermo y fallece con rapidez; cuando por el reconocimiento físico del torax recogamos datos que hagan temer esta complicación se suspenderá la operación hasta tanto hayan

desaparecieron estas probabilidades del fracaso ulterior á la intervencion.

A veces del reconocimiento cardiopulmonar podemos hallar una contraindicacion á la anestesia general por inhalacion, ó al menos advertirnos la prudencia y cuidado con que deberos conducirla, pues si en afectos crónicos de estos aparatos, oricos y catarrosos, el peligroso síncope, inhibitorio, reflejo, pulmonal, primitivo, no es el primero y frecuente accidente grave que nos amenaza, deberos pensar la facilidad conque puede provocar una imprudencia ó distraccion, el síncope tarde, cardiaco y si para combatirlo de muchos medios disponemos y de múltiples aplicaciones por ser distinta su naturaleza, es prueba de que en determinados momentos pueden resultar todos insuficientes.

Debe analizarse la orina por lo que á la albúmina y azúcar se refiere, anotando si existe esta última la cantidad total emitida en 24 horas, evacuando la vejiga urinaria con la sonda antes de la operacion si espontáneamente no se ha verificado ya. Se realiza una desinfeccion mecánica de tegumentos internos y externos; estos con baño de limpieza y aquellos con purgante el día

de la operacion precedido de dieta; otros purgan el dia anterior y algunos varios dias consecutivos, pero en esta forma se debilitan mucho los enfermos ya por su estado deprimido; se usa para esto la pocion laxante ó otro medio análogo. Lagenbuch administra despues bisnuto para colapsar el intestino: no es de uso general.

Se practican lavados de estómago en estos enfermos que muchos están ya acostumbrados, los dias anteriores á la operacion; Lucke Lanerstein-antes de la operacion Billroth Kydisgier y Kocher- y creen predisponen al colapso Roux Kcius Iröndelenburg Caselli y nada más á los habituados Hartman y Terrier.

Hemos visto practicar uno ó más lavados precediendo á la operacion segun lo acentuado que se manifieste la retencion, y este es su principal objeto eliminar de un organo cuya apertura por via peritoneal se va á proceder, resto de materiales en descomposicion, abundantes toxinas, sarcinas etc. etc. que con su derrame dificultan el acto operatorio ó sus resultados.

Presenta otras ventajas, porque facilitan al enfermo, la costumbre de ellos que pueden ser imprescindibles si ocurre una grave complicacion y si se



opera con terno-cauterio evita se inflama algunos gases que tengan esta propiedad y estén alojados en el estómago, formoso y etileno. El líquido empleado ordinariamente es agua hervida sola ó ligeramente alcalinizada y calentada.

Si el enfermo presenta debilidad acentuada se le practican inyecciones de suero Hayem. Mikulick para este objeto inyecta ácido nucleínico, pretendiendo aumentar las defensas orgánicas.

La anestesia debe ser general, no siendo recomendable la anestesia intrarraquídea cuyos efectos son infraabdominales, ó por lo menos no se la abierto mucho camino: facilita la eventración y no suprime la contracción de la fibra estriada y por ello ocurren dificultades al proceder a la reposición espiácnica y sutura de pared y luego no es operación apropiada por su importancia y gravedad para que un enfermo permanezca tranquilo, dándose cuenta de todo lo ocurrido, aunque suprimido el dolor á la sección y á la temperatura, percibiéndose bien distintos los contactos en sus múltiples formas en relación á la oleresis practicada.

Se usan el éter y cloroformo, este último sigue siendo de uso general y

como este origina cierta familiaridad, adquirida así, ó costumbre con el uso del anestésico, por hoy no se desecha, sin perjuicio de reconocer sus inconvenientes; casi no se usan aparatos especiales, porque su funcionamiento, se estropea, mientras que una mascarilla, un frasco cuenta-gotas y la suficiente atención por parte del anestesizador son medios que por lo prácticos y sencillos del todo recomendables.

Los aparatos para anestesiar tienen por objeto inhalar una mezcla regular y en algunos casos conocida de anestésico y aire, pues conocidos son, los contratiempos que, como el síncope primitivo por reflejo laríngeo pueden ocurrir.

No he de describir ninguno de ellos, haré constar únicamente que el de Kronne Sesemann es sencillo, elegante, muy práctico y gasto de cloroformo escaso, razones por las cuales lo considero recomendable, así como su fácil desinfección, porque tanto la mascarilla como su neumático se puede lavar con líquido antiséptico-y la parte de enrejillado metálico y la pluma que filtra el aire, reemplazables etc. El de Kor Drager funciona con oxígeno en

sustitución del aire y desde luego son manifiestas sus ventajas.

He visto practicar otro método de anestesia en la Cla. del Dr. Goyanes, digno de mencionar: es la anestesia intravenosa por medio del éter. El método es de Burkhard quien ha experimentado en los animales, haciendo uso del cloroforno ó del éter ó simultáneamente en solución salina y a temperatura de 38° c. y después emplea este método en el hombre, presenta 33 casos. Segunda en el hecho de que por los medios usuales llega el anéstésico á la sangre en estado gaseoso. Como en este estado no podría inyectarse directamente en el sistema vascular, sin peligros de embolias, lo verifico al estado líquido en solución isotónica y más ó menos isotérmica.

La solución se prepara al 5% de éter en suero artificial de 300 á 500 gr. Se dosifica en un frasco con tapon de cristal y tubuladura lateral inferior de salida, provista de espita también de cristal. Se enchufa mediante un tubo de goma con una cánula de cristal, del mayor grosor posible en relación á la vena elegida: la que puesta al descubierto en la flexura del brazo, se secciona a lo largo y por este orai se introduce la cánula previa expui-

sión del aire alojado en su interior, se sujeta mediante una ligadura floja: su dirección hacia el centro circulatorio.

Abierta la espina desciende el anestésico por su propio peso y si conviene por la tensión de los vapores productivos en el interior del frasco: no obstante esto debe evitarse aflojando el tapon de vez en cuando, para evitar esta lie.

Muy pronto comienza el período de excitación que es variable pues mientras en unos casos dura poco, recuerdo de un muchacho joven en el cual se prolongaba tanto que hubo necesidad de recurrir al cloroformo; le duraron dos días los efectos anésticos: la operación era para tratarle una hernia: I á los pocos minutos se llega al período de resolución ó tolerancia, siendo preciso de vez en cuando al aparecer los reflejos dejar correr unos gramos de solución.

El enfermo exhala fuerte olor á éter, su respiración es tranquila, profunda, la congestión de la cara acentuada y no son tan fáciles ó probables los reflejos laríngeos y bronquiales.

Presenta otras ventajas este método; no tiene efecto tóxico sobre la mu-



cosa respiratoria como en otros métodos y al inyectarse una respetable cantidad de suero normal, en estos enfermos ya de por sí tan debilitados, hace que se creamos útil para practicar la gastro-entorostomía.

Su indicación principal es para operar en otras regiones más altas.

El principal inconveniente que constituye al parecer peligro serio, es el que en determinadas condiciones entra sangre en la cánula y obedeciendo tan conocida ley, a su salida del vaso y con tacto extraño se coagula, cuyo coágulo movilizado determina una embolia que puede ser mortal: no obstante puede esto evitarse hasta cierto punto operando con presteza.

Por último, a los efectos tónicos del suero, añádense los primeros del éter que son estimulantes y su menor toxicidad en relación al cloroformo, motivos por los que en ocasiones puede sustituirse con ventaja.

En los restantes períodos este método de anestesia se comporta exactamente igual que con los generales y conocidos.

Kocher Hegar comienzan con el cloroformo y continúan con el éter, Ois-hausen no cambia hasta que aparece la asfisia por el cloroformo, König usa

el éter de modo general y cuando es mal tolerado recurre al cloroformo, combinación peligrosa según Kocher y Hegeró; y por último se combinan ambos, mezclas de Billroth Schleich, etc. etc.

De entre todos los cuidados unos de los más importantes es evitar el enfriamiento del enfermo, no solo en el sentido literal y térmico, sino en el antiguo ó vital de orden reflejo por la influencia de los nervios cutáneos sobre ciertos fenómenos que deben ocurrir en la mucosa respiratoria, desconocidos y olvidados sus estudios y que hoy se tiende á resucitar, no buscando en ellos su eficiencia etiológica como es natural sino su ocasionalidad; es de consagración general la frecuencia con que la pneumonía ó tronco-pneumonía aumentan la mortalidad operatoria en las estaciones frías.

No solo se enfría el enfermo por despojarse de sus ropas, por la supresión de alimento ó inmovilizado en periodo anestésico de resolución, disminuyendo su termo-génesis ó termodinámia, si que también por contacto del peritoneo con el aire cuya temperatura ha de ser necesariamente inferior á la intracavitaria, y tanto un enfriamiento tegumentario, como el peritoneal, deben evitarse, aquei,

elevando la temperatura del ambiente durante la intervención, de modo uniforme y constante a 20° ó 22° en los meses fríos, bien con envolturas de franela, algodón hidrófilo ó con los llamados termóforos, bolsas de cautchouc donde se colocan soluciones acuosas de acetato de sosa, que conservan largo rato la temperatura, despues de calentadas, ó más simplemente con sábana y manta y este por taponamiento temporario con gasa caliente, seca ó húmeda: veo dar preferencia a la primera: Wegner en sus experiencias en los perros, lanza un chorro de vapor acuoso. Este procedimiento no se emplea en el hombre.

El motivo por último de enfriamiento, no despreciable, el lavado abundante que se practica en la región operatoria al realizar su desinfección.

La desinfección preoperatoria del enfermo y cirujano, se realiza de modo análogo y con ligeras variantes el método de Furbringer es el seguido por la generalidad. Consiste: primero, lavado con cepillo, agua caliente y jabon (piel de las manos y antebrazos del operador, región operatoria previo rasurado si así requiere) entreteniéndose en las anfractuaciones natu-

rales durante cinco minutos, segundo inmersión durante el mismo tiempo en alcohol de 60°. Tercero (otros 40⁹) inmersión y cepillado (otros con gasa) igual tiempo, en solución al milésimo de sublimado. Cuarto lavado definitivo con agua estéril, unos se secan y otros comienzan ya la intervención.

Se recomienda como bueno el formol al 1 por mil: el permanganato é hiposulfito, el lisol, no han prevalecido como desinfectantes quirúrgicos de la epidermis, se usan, pero combinados con el sublimado.

En cambio se generaliza como útil procedimiento, al menos la práctica así lo acredita (Dr. Ortiz de la Torre) la embrocación detenida con tintura de iodo: se dice es buen medio desinfectante de tegumentos á esto añádase su rapidez y el que suprime ó limita el lavado, evitando así en parte el enfriamiento: su principal ventaja, que se difunde por anfractuosidades y orificios glandulares.

Mikulicz simplifica el método de Furbringer, con el alcohol jabonoso oficial; mediante su uso se simplifican en uno los tres primeros tiempos de otros métodos, rasura, lavado con jabon y con alcohol y además requiere lavados limi-

tados: se dice que evita el serena, que desinfecta mejor y por más tiempo por penetrar más profundamente en la epidermis, que es más económico y por último más práctico, por no exigir más que una jofaina con poca cantidad de agua caliente y un frasco de jabón.

Como similares pueden considerarse la esapolisio- de Werthoff y el jabón de Schleich.

Ahifeid sostiene que con su método de agua caliente jabón y alcohol de 96^o puede mantenerse esterilizada la piel durante algún tiempo, media hora.

Según las investigaciones de Laneustein, Kronig Dozierlein y otros, con los métodos hasta ahora conocidos no se logra esterilizar con toda seguridad la piel.

Esto mismo demuestra las cuarentenas todavía en vigor, y se considera importante la conocida recomendación de no simultanear el mismo día autopsia y similares contactos altamente sépticos con este género de intervenciones, ó durante más días según otros, y si bien no disponemos de medio ideal desinfectante, se ha implantado como más seguro el uso de guantes, aunque no sea

absoluta esta seguridad como luego veremos.

Son unos porosos, de hilo, otros impermeables de cautchouc, de piel fina antisépticos de foilier, estos últimos muy recomendados.

Es conocido el hecho comprobado por la experimentación de que al cabo de cierto tiempo de la desinfección de las manos, aumenta el número de bacterias y además productos de descamación epidérmicas, desarrollando mayor número de colonias en caídas y agar, sembrados por tacto con dichos tejamentos: esto mismo es favorecido por la trasudación cutánea y el frotamiento.

De este hecho se parte para valorar el empleo de guantes porosos ó impermeables.

Los guantes de hilo, son más sencillos, de adquirir, de conservar, de desinfección y múltiple reposición por su poco precio y gran duración: facilitan la sutura con catgut y todo lo resbaladizo se desprende con más dificultad.

Pero en cambio tienen un inconveniente grande, una vez humedecidos, facilitan el trasiego de elementos infectivos y además favorecen la trasu-



ación y esta determina la aparición de aquéi. Mikulicz Kocher Krusfner Aisei-berg los usan: se recomienda su renovación frecuente.

Los guantes de cautchouc son muy usados hace unos años, máxime en procesos infectivos ó seguidamente á estos cuando se realiza operación aséptica.

Se agrupan en dos tipos el francés ó de Chaput, con dedos cortos anchos y manguito y el norteamericano, más fino y elegante adaptable por números á todas manos, las diferencias son de poca importancia puesto que si por su delgadez uno facilita el tacto, en cambio se pica y estropea más fácilmente que el de mayor espesor que á su vez embota la sensibilidad.

Para colocarlos se desinfecta la piel lo mismo que si no se ~~usan~~ guantes y se llenan de agua esteril, (antiseptica según otros, pero en este caso á la maceración se une un efecto químico que puede ser perjudicial) y así se facilita su intromisión: realizada esta se levanta el brazo en flexión, para que escurra el líquido todavía alojado en el guante: Wormser, Chaput y otros verifican la intromisión en seco.

Deben conservarse estériles en todo momento según las necesidades quirúr-

ricas empleando para su asepsia, previamente lavado con jabon y luego autoclave 20' a 120° Wormser: ebullición una hora en solución 1 a 2 p. % de borato sosa Chaput: el primer procedimiento así como una ebullición tan prolongada los estropean.

Las experiencias de Fromme y Prawonsky, afirman como bueno el procedimiento de lavado y frotamiento 4' con agua caliente y jabon y luego dos con sublimado: otros con solución fenicada 2 p.%. Todos los procedimientos son buenos bien practicados el más cómodo de 15 a 20' de ebullición y lavado con sublimado. Para conservarlos despues de su uso, se aconseja secarlos muy bien y estropearlos con talco, porque si no se pezan ó adhieren.

Los guantes de cautchuc presentan de inconveniente que facilitan grandemente la trasudación y mediante ella un verdadero trasiego bacteriano desde las capas profundas epidérmicas y simplemente desde sus numerosas anfractuosiodes a la superficie, con gráfica expresión sus repliegues se comparan a los valles y montañas recorridas por gotas líquidas que llevan en suspensión partículas ó detritus de la capa córnea ó intrincada y elementos bacterianos, estafilococcus



flaveus, albus, etc; este inconveniente lleva anejo el de que en determinado momento, puede derramarse este líquido en la cavidad abdominal y originar peritonitis, bien por puntura del guante ó por vestirse por el borde superior del mismo, esto justifica que se usen los que son altos ó con manguito preferentemente y que una vez colocados se evacuen de su interior el líquido remanente y por considerar estos medios insuficientes, Fargas fija en forma de ligadura una compresa absorbente ó usa manga larga que sujeta al guante en la misma forma.

Este mismo autor para remediar el inconveniente que la ebullición presenta si no se emplea aparato especial, ha hecho construir una caja metálica provista de vasares, cuyos diámetros son proporcionados a las dimensiones del guante y en cada uno se coloca un par de estos, se evita su confusión, y quedan todos sujetos por el superior, de este modo no sobrenadan en el líquido como ocurre cuando la ebullición es libre: mediante un artificio cualquiera se eleva la temperatura hasta ebullición.

Durante la intervención debe comportarse como si la mano estuviese

al descubierto, lavandose con frecuencia en solución de sublimado, con esto se pretende evitar los inconvenientes de una perforación ignorada: en determinadas circunstancias puede hacerse su recambio, por suceder al contacto de tegidos infectos otros asépticos: terminada la operación se procede a su desinfección y se guardan secos asépticos, ó en soluciones antisépticas de borato de sosa ó fenol: esto únicamente sirve para clínicas cuyo uso es repetido por que si no el cautchouc se macera y queda inservible, fuera de estos casos se espolvorean con talco. Pueden servir para unas cuantas intervenciones según se les cuide, Chaput ha usado durante un mes guantes que hervía cuotidianamente.

Todos los medios son insuficientes si no se procede con método y tiempo, pero este es el que por hoy proporciona mas garantías, no obstante por el hecho de embotar la sensibilidad, aun teniendo costumbre en su uso, se opera sin guantes en intervenciones asépticas. De las otras fuentes de infección el ambiente puede despreciarse si para la limpieza se procede al baldeo, que no levanta polvo, siendo mas peligrosa la boca y la nariz Flügge, en tanto pueden lanzar gotitas virulentas, mas si son catarrosos operador y asistentes: por ello

no se debe hablar ni toser.

Una vez terminada la desinfección de -piel y manos- enfermo y cirujanos, se procede al aislamiento del campo operatorio mediante paños esterilizados, profusamente extendidos sobre el enfermo y la mesa en que reposa, estando uno abierto en la extensión que ha de tener la incisión y seguidamente se le sujetan con pinzas sus bordes al tejido celular; no debe verse la piel del enfermo en esta reside el principal peligro y por esto debe evitarse su tacto hasta proceder a la sutura. Puede sustituirse este paño central por otro también fenestrado de batista impermeable Mosetig, pero no es preciso.

El material de esponjamiento se guarda en una caja que sostiene un ayudante esterilizada con su contenido en el auto clave. Un medio práctico y económico he visto, en preparar unas bolas de algodón recubiertas de un trozo de gasa sujeta con unos puntos.

Los instrumentos se hierven poco antes con solución de carbonato de sosa, y se entregan secos Schimmelbusch he visto hacer lo primero.

Gasas y algodón hidrófilo constituyen el apósito sujeto con vendas, todo estéril, esta no es preciso; ya no se usan esponjas por su difícil desinfección y si empapan mucho líquido, Con una gran compresa plegada, se absorve practicamente lo suficiente.

Se prescinde de la denominada ~~toilette~~ del peritoneo, por los peligros de difusión caso de derramarse el contenido gastro-intestinal, en pequeña cantidad, y se esponja en seco ó ligeramente humedecida la compresa ó torunda, todo lo contrario de aquellos casos en que por ser la infección general y conexas se tiene la evidencia de estar interesada toda la serosa, en este caso los abuntes ^{dan} lavados con suero, además de su baldeo y dilución de principios contenidos en la cavidad, unen por su absorción sus efectos analépticos, tonicardiacos ó sencillamente estimulantes.

Estos conocimientos se han aportado con el experimento de "infectar" en el cadáver, el peritoneo, mediante un líquido coloreado, seguidos de lavados diluyentes en abundancia; el hecho observado ha sido que había sitios, fondos de sacos de Douglas, donde la coloración no había disminuido gran cosa, lo cual evi-

denciaba que el lavado no era general y completo.

Del material de sutura nos hemos ocupado en otro lugar, diremos aquí que el catgut es el de peor desinfección y a su vez de menor resistencia; se conserva en alcohol, formalina Hofmeister, cumol Berman Kocher Krönig también como sencillo se usa el medio ordinario ebullición y se conserva en una solución antiséptica.

Nos ocupamos en otros sitios de las suturas, réstanos decir, pueden emplearse para la piel crin, seda ó etages, estos como medio sencillo y rápido; son unas tiritas de latón arrolladas en su extremo que lo convierten en romo para que no lesione y hueco para pasarlas por un alambre doblado de forma y dimensiones de las orquillas del peinado de las señoras, en esta forma se presentan, se toman con una pinza y se doblan mediante presión apoyadas sobre el borde tegumentario presentado por un ayudante, de este modo quedan sujetas, y para retirarlas se verifica la distensión.

Nada de particular ofrece el instrumental y material de cura de una gastro-enterostómia, se usa lo general a toda intervención abdominal y la

Capítulo VIII.

Hasta aquí nos hemos ocupado de la parte teórica, seguidamente nos ocuparemos de la cuestión práctica, lo que de ella hemos aprendido en la operación tan importante y general en cirugía gástrica ~~ala~~ gastro-enterostomía- presentando casos clínicos observados, con los resultados obtenidos, anotando al final en forma de conclusiones, las deducciones lógicas que hemos podido sacar de ambos estudios teórico y práctico.

Como al principio dijimos, no poseemos experiencia propia, y al solicitar la agena, consignaremos los enfermos operados por el Dr. Goyanes, de esta intervención en el Hospital General durante el actual curso.

Seanos permitido en este punto manifestar nuestra reconocida gratitud a dicho Maestro.

Número 1.

Andrés Muñoz natural de Albacete de 42 años de edad ingresó en la sala 19 del Hospital General el día 22-XI-09 ocupando la cama número 11. Su oficio la-

brador.

Entre sus antecedentes refiere que siendo soldado tuvo una afección torácica, seguida de recaída, y que trataron con vejigatorio, siendo su duración dos meses.

Hace año y medio tuvo un asiento ó antojo, y empacho gástrico con repugnancia a los alimentos.

Después sufrió dolor localizado en el hueco epigástrico, enseguida de introducir alimentos en el estómago, se exacerbaba más si estos eran sólidos, se irradiaba hacia los lomos y semejaba la sensación de quemadura.

La leche le sentaba bien, lo restante se le avinagraba. Al mes de su enfermedad tuvo vómitos de sangre, hematemesis, no precisaba cantidad.

Siguió sin interrupción su enfermedad con alternativas de mejorías, perdiendo carnes y acentuándose el enflaquecimiento, imposibilitándole para el trabajo.

Su estado actual, demacración acentuada, astringencia de vientre, un



curso cada día heces concretas. Dolores acentuados que para combatirlos requirieron morfina, los eructos le alivian y consume mucho bicarbonato: vómitos provocados muy abundantes, de mal olor, sin que precise si en ellos aparecen materias que no ha comido durante los últimos días: dilatación gástrica por debajo del ombligo, bazuqueo. Presenta el signo interpretado por Kusmaul de estenosis pilórica; movimientos peristálticos, unas veces provocados otras espontáneamente, de izquierda a derecha.

Analizado el jugo gástrico en esta forma: en una copa graduada se colocaron 10 céntimos cub. de dicho jugo extraído con la sonda a la hora y media de administrar la comida de prueba, té sin azúcar y un trozo de pan; mezclóse con una gota de dimetil y dos de fenolftaleína presentando coloración característica amarillo-anaranjada; añadióse con la bureta solución décimo normal de sosa, hasta coloración verde-limon, gastando de la misma -0,9 de sus divisiones y con 3,7 del mismo reactivo se obtuvo coloración rojiza - realizada la operación aritmética con el factor 0,36 dió el producto -Clorídrico libre + 0,32 - El combinado - 1,33 + Reacción nula con el reactivo

de Boas II gotas, mezcladas con II de j. g. calentando la capsula a la llama del alcohol suavemente. Se aprecian tres capas y mal olor de acidos organicos en el vaso.

Diagnóstico ulceroso crónico y ectasico - estenosis pilórica - retención.

- Tratamiento - Se le practicó el día 27 - 11 - 09. Gastro-enterostomia retrocólica posterior de Petersen Rusca, - duración 35' - cloroformo gastado 45 gramos. Necesitó inyecciones de suero.

- Curso - Apareció intensa disnea y falleció a los tres días.

- Necropsia - Pulmon derecho atelectiasico friable, se desgarró con facilidad, en el vértice dos cavernas con supuración y multiples focos equimóticos de bronco-pneumonia diseminados en ambos pulmones, además en un borde - exudado pleurítico seroso en pequeña cantidad, adherencias filamentosas de delante atrás antiguas.

- Estómago grande bilocular, manchas equimóticas de gastritis en el fondo mayor, próxima a la anastomosis aparecía una cicatriz redondeada de 2 centímetros, píloro normal, la anastomosis en buen estado, como se dejó en la operacion. Hígado con



infiltración grasienda, anémico; vesícula biliar con bilis abundante color ocre, sin calculos. Corazón normal, riñón lo mismo. - Tuberculoso crónico. - Causa de la muerte: bronco neumonía.

Número 2.

Miguel L. A. de 58 años, ingresó en la sala 19 - el día 24 - VIII - 09. Hace dos años padece dolores gástricos persistentes le molestan durante la noche y que se modifican con bicarbonato - no con agua - vómitos ácidos, dentera, mal olor, estreñimiento etc.

Actualmente se acentúan las molestias, vomita sustancias no ingeridas recientemente, son ácidos, abundantes y espontáneos sus vómitos, a veces precedidos de astenia, ansiedad ó malestar. No puede adoptar de cúbito derecho porque los dolores aumentan y no tolera otra alimentación que la líquida y láctea: tiene estreñimiento, chapoteo, curvadura mayor por debajo del ombligo y peristaltismo exagerado.

- Análisis de jugo - Tres capas - mal olor - ClH. libre - 1,8 - ClH. combinado - 0,5 - Total - 2,3.

Diagnóstico estenosis pilórica, probable, ulcerosa.

Operación - 25 - IX - 09 - q. c. retrocólica posterior - Petersen - Czerny Rusca

Durante la misma se apreció una cicatriz radicando en el píloro con adherencia hepática - Curso normal, sin fiebre.

Análisis actual - 50 - X - 09: ClH. - 1,7; - C o, 2 -; T - 1,9 - ácidos orgánicos - 0,3 - Fue alta - 31 - X - 09.

Número tres.

Gregorio D. R. de 38 años - ingresó sala 19 - 3 - X - 09.

Hace un año acusa dolores gástricos irradiados a la espalda, se acentúan con la ingestión de alimentos; vómitos simultáneos, intolerancia alimenticia únicamente no devuelve leche fría a sorbos pequeños - Piel pajiza, pérdida de peso 12 K.

Análisis jugo - Reacción nula - Acidez total 0,5 - mal olor de ácidos orgánicos.

Por palpación no se aprecia tumoración.

Diagnóstico - estenosis pilórica.

Operación - 19 - X - 09 - carcinoma de la curvadura mayor, con adherencias epáticas y difusión periférica - inoperable - alta - 7 - 11 - 10.

Numero 4.

R: E. de 45 años - ingresó sala 19 - 24-10-09.

Desde larga fecha padece dolor de estómago, al principio en ayunas, vómitos amargos, dentera, aguas de boca, hace cinco años hematemesis y melena, abundantes y últimamente repetidas.

Actualidad - dolor que se acentúa a la ingestión de alimentos, que cesa con vómitos provocados introduciendo los dedos en las fauces; estos dolores son irradiados a los lomos; los vómitos abundantes y de materias retenidas muy amargos y de mal olor, como poso de café y alguno en ayunas semeja pus; inapetencia, enflaquecimiento y estreñimiento. Dilatación gástrica, sensación de resistencia a la palpación y no tiene infartos ganglionares en las axilas ni en las ingles.

Manifestó que en dos análisis su jugo gástrico acusó anaerobiosis; repetido resultó - tres capas - olor pronunciado de ácidos orgánicos ClH - 0;

Total, 4'3 - Reaccion débil - Tratados por el éter los acidos orgánicos queda para el ClH combinado 0'5 y acidos orgánicos 3'8.

Diagnóstico: estenosis pilórica ulcerosa - degeneracion epitelial?

Operacion - 30-X-09 - Masa tumoral pilórica adherencias pancreaticas sin precisar naturaleza. Se le practicó g. e. retrocolina posterior - Petersen Rusca Czerny - Curso normal sin fiebre. Alta: 7 - XII - 09.

Posteriormente ingresó en otra sala donde falleció y en la seccion se observó neoplasia típica- asiento curvadura menor y piloro - anastomosis normal, permeables las asas, los hilos pendían libres en las cavidades gastrica y abdominal. Pleura engrosada, adherente a la pared toracica en gran extension; corazon de ave; riñones pequeños blancos, se separa su capsula con facilidad, pero arrastra pequeñas porciones corticales.

Numero 5.

Ricarda I. de 37 años Avila ingresó en la sala quinta con fecha 21-X-09.

Acusa hace dos años dolores irradiados a los lomos, se acentúan con ali-

mentos sólidos y se calman con leche. A la hora y media de comer revisten su mayor gravedad: más adelante vómitos ácidos, tardíos, que producen dentera, hematemésis hace cuatro meses, y actualmente continúan los vómitos, dolor irradiado con la alimentación, dolorimiento epigástrico a la palpación, piro-sis, estreñimiento, pérdida de carnes, etc. tiene bazuqueo.

Análisis jugo - ClH. - 1,9; - C 0,4; T 2,3 tres capas.

Diagnóstico: estenosis pilórica ulcerosa.

Operación: 6 - XI - 09; se aprecia contractura y ectasia gástricas, adherencias pericísticas; se practicó g.e. retrocólica posterior de Petersen R: C.

Curso: 2 días con vómitos; 120 pulsaciones y 38,4 por la tarde; día tercero cesan los vómitos, continúa la frecuencia de pulso y 39,2 por la noche; después remitieron estos síntomas; el día 4º se retiró un punto y se evacuó un absceso purulento profundo, siendo alta, curada el 7 - XII - 09. Su quimismo en esta fecha: ClH 0,7; C 1,1; T 1,8; no forma capas; color amarillento.

Numero 6.

Eulogio Z. 33 años de Guadalajara, casado; ingresó en la sala 19 3 - XI - 09.

Hace cinco años que padece del estómago, con alternativas de mejoría; dolor tardío a las tres horas de comer, irradiado, lo señala el enfermo a punta de dedo hacia los lados; vómitos ácidos y que producían dentera.

Hace dos años aumentan todos los trastornos y aun persisten durante la noche; el dolor aparecía inmediato a la ingestión, sentía hambre, enflaquecía y llevaba libre el vientre.

En Junio último hematemesis y melena con pérdida del conocimiento; se alivió con reposo dieta y bismuto.

Su análisis: ClH 1,21; T 2,1; reacción muy fuerte, tres capas poco manifiestas.

Diagnostico: estenosis pilórica ulcerosa.

Operación: G. e. retro-cólica posterior de Petersen E. Cz. curso normal; cicatrización por primera intención; jugo gástrico analizado resultó: ClH 0; C O,25; R nula.

Número 7 - P.C.P., soltero, de 36 años de edad, natural de Daimiel (Ciudad-Real).



Refiere en sus antecedentes que hace muchos años padece del estómago sin que sepa precisar a qué hora tiene dolor ni si guarda relación con la introducción de alimentos en el estómago.

Desde hace seis años sufre mas y el dolor es continuo y se acentuaba con los alimentos. Ha vomitado sangre - hematemesis y tambien por lo que dice melena, varias veces.

En los seis últimos meses se acentuaron los dolores, apareciendo vómitos agrios, le aceraban los dientes, abundantes, casi siempre negros y mal olientes; tiene hambre y no come por temor al dolor (dice).

Presenta estreñimiento y acentuado enflaquecimiento.

Ingresó en la clínica 28 - I - 10, sala 19, muy demacrado, habiendo tenido hematemesis y melena cuatro ó seis dias antes. Se le hizo un lavado gastrico con objeto de prepararlo para la operacion al dia siguiente, retirando alimentos sin digerir, a pesar de que estaba sometido a dieta láctea hacia 4 dias, segun manifestó; escaso líquido cuyo analisis resultó: ClH libre 0,4 Combinado 0,7; reaccion nula.

Diagnostico: estenosis pilórica ulcerosa consecutiva.

Se operó por el procedimiento Petersen Rusca - gastro-enterostomia retro-cólica posterior.

No llegó a reaccionar, falleciendo el mismo día.

Autopsia: Las dos porciones anastomosadas estaban permeables en la situación que quedaron despues de la anastomosis.

En la region pilórica existía una cicatriz de aspecto cartilaginoso, desaparecida la capa mucosa y del tamaño de una moneda de 10 centinos; y en el duodeno, muy próxima al piloro otra mas pequeña de 1 centimetro de diametro, siendo sus bordes frescos, por lo tanto su origen reciente.

Número 8.

J. Ch. de edad de 30 años ; oficio albañil; natural de M. Avila- No refiere otro dato de interés que era habituado al tabaco.

Apareció en enfermedad hace unos años, manifestandose por dolores en forma de cinturón, irradiados de ambos costados hacia adelante, que terminaban por vómito a veces provocado, expulsando en ocasiones materias que el enfermo com-

para a la clara de huevo; independientes de las comidas.

Así transcurrieron dos años localizándose a nivel del apéndice xifóides sin irradiaciones.

Después de las comidas, aun siendo escasas, se le dilataba el estómago, teniendo necesidad de aflojarse las ropas, y siéndole difícil el movimiento de flexión del tronco hacia adelante.

Tenía eructos, que le calmaban algún estado anterior, y vómitos con los que el alivio era mayor; su olor malo. Su cantidad no guardaba relación con la ingerida, era mayor la vomitada, conteniendo sustancias ingeridas anteriormente; refiere que lo último ingerido era lo que primero vomitaba y así expulsaba el contenido en orden inverso al de su ingestión.

Presentaba a su vez firosis y regurgitaciones ácidas; estreñimiento acentuado, pasaba sin deponer 10 días, con alternativas de diarrea de corta duración, dos ó tres días.

En el mes de Octubre próximo pasado ingresó en la clínica del Dr. Madinaveitia, donde estuvo sometido a dieta láctea y lavados de estómago.

alcalinos, con los cuales se aliviaba así como con el nitrato de plata; estuvo por último sometido al subnitrato de bismuto á grandes dosis.

Ingresó en la clínica el día 28 - XI - 09, sala 19, donde siguió con lavados alcalinos y régimen adecuado. Analizado jugo gástrico previa comida de prueba, resultó ClH libre - 1,2; ClH combinado - 1,7; T - 2,9; R. F: tres capas.
-Cantidad en ayunas 500 gramos; pasos retenidos.

-Diagnostico: estenosis pilórica consecutiva a úlcera.

-Operacion: g.e. retrocólica posterior Petersen Rusca, día 7 de Diciembre último. Curso normal; primer día 37,5 ° de temperatura, después ya no alcanzó la cifra de 37°. Cicatrización 1ª intención. 20 días después el enfermo ha engordado, come y digiere merluza, ternera, huevos, sopas etc., y a la presión no tiene dolor.

Del análisis del jugo gástrico en esta fecha resulta T - 2,8, reacción fuerte, aspecto jugo de limón.

Número 9.

A. V. , natural de M (Valladolid) de 52 años, casado, sin antecedentes fami-

liares; ingresó en la sala distinguidos.

Comenzó su enfermedad hace 20 años , trastornos varios y hematemesis, unas bocanadas de sangre, sin precisar cantidad: continuó con síntomas vagos é indefinidos que mejoraron por cura hidromineral en Sobróa.

En el mes de Julio último, cólico nefrítico, con retencion de orina, modificado este estado expulsó orina fuerte pigmento ocre, sin arenillas, enturbiamiento.

Aparecieron molestias gastricas bajo la forma de crisis, no precisa bien anorexia, sensacion de plenitud gastrica, astriccion, enflaquecimiento y vómitos que compara a la clara de huevo: en esta época, Octubre y Noviembre últimos, acentúanse estas molestias, son los vómitos tardíos de mal olor, muy ácidos y en Febrero, porraceos, abundantes y frecuentes, precedidos de expulsion de salivas de color obscuro; otras veces sialorrea.

Actualmente su estómago intolerante apenas permite leche ó huevos, continúan los trastornos, ptosis acentuada por debajo del ombligo, bazuqueo en ayunas y peristalsismo gastrico perceptible a la inspeccion: se queja de gran plenitud.

Su estado general deprimido, gran enflaquecimiento, pulso débil y frecuente.

Análisis gástrico, de otra sala: Dimetil C; fenoftaleína 4; con el interno Sr. Blas recogimos jugo espeso formado en su mayor parte por mucosidades y restos de comidas anteriores; filtración lenta.

Reacción del ClH libre con Günzburg y Boas, nula. Analizado con sosa y Linossier por no tener phenolphtaleína y dimethylamidoazobenzol aislados se obtiene: ClH, 0,72; C, 0,97; T, 1,69. Clor de ácidos orgánicos pronunciado.

-Diagnóstico: Estenosis pilórica cicatricial, acaso con implantación neoplásica: se ordena lavados de estómago.

-Operación: g.e. de Petersen, fecha 22-III-10. Se le apreció extensa equimosis de 3 x 6 centímetros a lo largo del píloro, borde superior. Curso, depresión acentuada; 124 pulsaciones; se le administró suero antes y después de la operación y luego inyecciones de cafeína; en los tres días consecutivos ha mejorado; posteriormente fue debilitándose, apareciendo diarrea profusa que aumentaba la postración y falleció; no se le pudo hacer sección.



Número 10.

E. F. natural de Toledo. Varón de 14 años.

Su anamnesis sin interés, su constitución pobre, tinte macilento, cabello lacio, emaciación.

Comenzó su enfermedad hace cuatro años y toda su patología es de completa vaguedad: sus primeras molestias, dolores abdominales, a veces epigástricos, últimamente acentuados en esta zona después de las comidas; vómitos escasos irregulares, sin antecedentes de ematemesis ó melena. Hace tres meses acentuación de trastornos, pérdida de carnes, vómitos amarillentos, amargos abundantes y constantes, tras la ingestión de alimentos, espontáneo: en este estado ha sido sometido a la cura bismutada y dieta láctea durante tres meses en relación a la úlcera de que fue diagnosticado sin alivio aparente.

En la actualidad no tolera la leche, los vómitos son constantes y se le aprecian pastosidades extensas periumbilicales sin límite preciso: se dispone laparotomía exploradora; su análisis gástrico practicado en otra clínica

se aproximaba al quimismo normal.

Durante la intervencion se aprecia empastamientos que engloban gran parte de intestino delgado, de naturaleza tuberculosa, determinando por fusion y englobamiento del piloro estenosis del mismo: es dificil encontrar libre una asa intestinal para realizar anastomosis gastrica.

Tratamiento: g.e. retrocólica de Von Hacker ó longitudinal, por ser impracticable e l procedimiento de Petersen.

-Su curso normal - Operacion, 1 - IV - 10 ; alta mejorado, 23-IV-10. Su quimismo gastrico . ClH O, -: T 0,61; R. nula.

Del examen de estos casos resultan confirmaciones interesantes para el estudio de la "Gastro-enterostomia"; la nota clinica No. 10 debe figurar aislada de las restantes porque en su etiología y patogenia discrepa, aunque su terapeutica sea idéntica: diríamos es extemporanea, se sale del grupo por su rareza ó infrecuencia.

En efecto, su síntesis clinica fue un proceso tuberculoso peritoneal con adherencias intestinales fusionando en gran extension asas de intestino, cons-

tituyendo plastones que como síntomas de resonancia, localizadas en la región del piloro, determinaron su obstrucción; por lo tanto entra de lleno en nuestro estudio. Su terapéutica razonada llena dos indicaciones: una, facilitar libre curso a los materiales alimenticios, retenidos por la obstrucción pilórica; es pues de orden mecánico y vital, relacionada con la indicación general de -g.e.- en este punto; la retención, no desarrollada en este caso por su corta evolución, tres meses, puesto que el curso del proceso, anteriormente, fue lento adoptando una de las múltiples formas de tuberculosis crónica abdominal sin ascitis. Otra indicación terapéutica fue realizar tan conocida influencia como la aireación en procesos tuberculosos crónicos de vientre cuyo estudio detenido nos llevaría más lejos.

La nota No. 3 pertenece a un enfermo inoperable afecto de carcinoma gástrico. Como en su lugar consignamos, estos afectos se tratan por resección si se puede limitar la lesión, si no es posible su completa extirpación y el enfermo tiene resistencias orgánicas ó su demacración no es muy acentuada por g.e. paliativa, teniendo presente la escasa supervivencia unos meses, en otra

forma ninguna de las dos debe cerrarse la cavidad.

Con las notas restantes formamos un grupo, todas pueden incluirse en la indicacion general de -g.e.-; en todos ellos encontramos dolor, vómitos, retencion, ectasia, no modificables por tratamiento médico, demacracion, antiguos gastropatas ulcerosos, mas ó menos manifiestos son todos ellos.

Analizados por sexos y edades resulta:

Hombres de 30 a 45 años	5;	hasta 60 años	2;	} Total 8; muertos 3 = 37.5%
Mujeres - - - - -	1;	- - - - -	-	

De donde deducimos la mayor frecuencia en los hombres y en la edad de 30 a 45 años, de procesos tributarios para su curacion de la operacion de g.e.

En todos existen antecedentes ulcerosos típicos, y evolucion posterior de estenosis pilóricas en sus distintos matices ó variedades ya estudiadas.

En la nota No, 8, falta-hematemesis- aunque en el resto de la misma se muestra patente la naturaleza ulcerosa de la lesion.

La ectasia y retencion gastrica han sido comprobadas en todos, en proporciones variables, rebasando en algunos la curvadura mayor por debajo de la cicatriz

umbilical.

En los Nos. 1 y 9 existía peristalsismo manifiesto á simple vista, espontaneo, y sin que precediera ingestion de alimentos.

Pasemos á estudiar el quimismo gastrico antes y despues de la intervencion.

En el No. 4, neoplasia adherente al pancreas, posible degeneracion epitelial de la úlcera; el ClH libre se reduce á 0; en cambio la acidez total es muy elevada, -4,3-, de facil explicacion por fermentaciones anormales, segun estudiamos mas atras.

Los Nos. son ulcerosos crónicos, y en algunos combinada la úlcera crónica con otra en evolucion; así ocurría en el No. 7, presentaba úlcera callosa en el píloro y otra yuxtapilórica de bordes frescos; su quimismo parece irregular (ClH C,4 - C 0,7 - r. nula); refería el paciente que en otros analisis habia dado anaclorhidia. Sin embargo esta baja del ClH libre, así como la acidez total, tiene explicacion, comparando con el No. 1 (ClH 0,32 - C 1,33 - r. nula); ambos enfermos eran portadores de úlceras de bordes callosos, como cartilagineos y esto corresponde á procesos de larga evolucion y en su lugar hemos discutido las lesiones de la mucosa y trastornos funcionales de su capa

glandular que a los mismos acompaña, pudiendo llegar a la atrofia; teniendo esto presente podemos explicarnos la hipocidez é hipoclorhidia que acentuadas pueden dar la anaclorhidia.

En los que siguen, las lesiones estan constituidas por la cicatriz de la úlcera, determinando estenosis y consiguientemente la fisiopatología que ya estudiamos; comparemos en conjunto su quimismo:

	No. 3	No. 5	No. 6	No. 8	No. 9
ClH	1,8.....	1,9.....	1,2	1,2....	0,72
C	0,5.....	0,4.....	0,9	1,7 ..	0,97
T	2,3	2,3	2,1	2,9 ...	1,69

Los 4 primeros discrepan poco entre sí; sus valores son altos; el No. 9 corresponde a un enfermo en periodo avanzado de cronicidad de lesiones é indudablemente su mucosa gastrica agotada en sus energías ó reacciones funcionales comenzaba a sufrir un trabajo regresivo ó atrófico.

La muerte de este enfermo, como la del No. 1 parecen ser debidas á la misma causa, aunque solo en este pudo comprobarse por autopsia, son tuberculosos



crónicos pulmonares, concomitantes ó quizá también consiguientes, puesto que perturbado su subsidiario proceso reparador elemental, no asimilando alimentos bien preparados, su metabolismo nutritivo se resiente y quedan en condiciones de inferioridad ante tan genérica quanto fácil infección por el bacilo de Koch; tenemos en apoyo de esta opinión otro motivo, estos enfermos suelen pasar largas temporadas en hospitales policlínicos y benéficos, los enfermos son indigentes y la miseria organica comprobable en muchos, se encarga de perpetuar en aquellos la tuberculosis y en estas condiciones de exposición al contagio, como no ha de realizarse en estos enfermos debilitados.!

En otros casos como ocurrió con el No. 7, fallece porque el acentuado grado de extenuación, les impide reaccionar, a pesar de la previa preparación con suero, repetida después de la operación, solo normal ó con tonicardiacos, sigue frecuente y débil el pulso, el calor disminuye mucho y ocurre la muerte.

Estas causas hacen muy variables las estadísticas, a pesar del dominio de técnica y rigurosa asepsia que hemos podido observar y la mortalidad aumenta en respetable proporción, porque los factores deprimentes de

la operación y de la enfermedad adquirida ó exacerbada en sus latencias , a veces con síntomas de esoasa resonancia por el estado acentuado de meiopragia funcional se encuentran reunidas.

En el estudio que queda expuesto es notorio, son pocos, - 10 casos - para sacar deducciones genéricas.

Nota clínica de resección gástrica: J.P. de M. (Lugo) mujer de 24 años, casada. Data su enfermedad de hace tres años, quejándose de dolores gástricos irradiados, ardor, vómitos ácidos, ha tenido hmatemesis y melena, y todos fenómenos acentuados hace unos meses, no modificados por tratamiento médico, apareciendo desnutrición etc. etc. Su quimismo gástrico, ClH libre, 2 combinado 0,5- 2,50 p. %.

Se le aprecia un tumor oblongo movable, en el epigastrio a la izquierda. Operación: 7-IV-10. Laparotomía: en la cara anterior del estómago presenta un tumor liso, alargado, poco abultado, cuyos límites son ligeramente difusos y su extensión de unos 6/12 cent.; por la cara interna, se reconoce úlcera cicatricial, mucosa muy vascularizada y se diagnostica de - límites-plástica - neoformación conjuntiva periférica a la úlcera; se practicó resección circular gástrica re-

basando los límites del tumor por el método de Kocher; esto es una vez liberado el epiploon en la extensión conveniente. Se aplicaron dos pinzas aisladoras de la porción a resecar; se cerro la parte oral ó del cardias, mediante tres planos de sutura, una penetrante y dos sero-serosas; la otra parte correspondiente al antro pilórico se anastomosó a la pared posterior del estómago según técnica general.

La enferma, muy debilitada, pulsó 130 y poca elevación térmica. Falleció a los tres días.

En la sección se vió supurada la sutura gastrica, algunos puntos de coloración obscura, semejando necrosis, anastomosis permeable, estómago grande, fondo mayor, ganglios, hígado grueso, riñon palido, adherencia pleural, líquido claro y pulmon de matoso.

Para dar fin a este trabajo es oportuno consignar algunos conceptos de los trabajos de Payr, sobre la escisión y resección (gast) en la úlcera gastrica.

Se ocupa este autor en excelente monografía de la terapéutica quirúrgica de la úlcera gástrica. Dice: para la úlcera simple basta el tratamiento interno en la mayoría de los casos; en cambio en las complicadas debe aplicarse muy pronto el quirúrgico, que también está indicado cuando los remedios internos fracasan.

Son complicaciones de la úlcera, además de las clásicas, hemorragia, perforación y estenosis, la perigastritis, la úlcera callosa tumoral no neoplásica y las deformaciones; estómago en reloj de arena y en forma de saco. Además deben ser considerados como complicados los casos en que la enfermedad recidiva a pesar de tratamiento bien dirigido.

Son también úlceras complicadas, aquellas que difieren del tipo de la simple, y sin tener síntomas que amenacen la vida; persisten trastornos, como vómitos y pequeñas hemorragias repetidas, que comprometen el estado general y pueden determinar la caquexia ulcerosa.

El estado actual del tratamiento quirúrgico, es el siguiente: en la hemorragia casi todos los cirujanos optan por la expectación, aun en las graves y solo operan en casos de extrema necesidad. En la perforación debe operarse inme-

diatamente para tener alguna probabilidad de éxito. En la estenosis la operación de elección es la g. e. que el mayor número practican según las reglas de la - retrocólica-posterior -. La gastro-duodenostomía- y la - piloro-plastia tienen menos partidarios, esta última por realizarse en tejidos enfermos.

La resección pilórica como método de tratamiento de las estenosis cicatriciales, va sumando partidarios.

Quedan ahora las úlceras que por el estado calloso de sus bordes, originan tumores ulcerosos, no neoplásicos (ulcera callósa penetrante) ó perigastritis adherida grave, las cuales a pesar del tratamiento médico mejor dirigido, no se curan.

En estos casos Hofmeister y Rydigier aconsejaron la resección y otros muchos cirujanos han comprobado la inutilidad de la g. e. inclinándose por la escisión ó la resección de la úlcera.

Al estudiar los resultados de estas intervenciones, conviene tener presente la topografía de la úlcera. En opinión de Friedel, la úlcera callósa de la curvatura menor, es tributaria de la resección; no la aconseja en

la que asienta en el piloro y Kroghs Brenner, distinguen la estenosante de la que no lo es. Clairmont, ha sido el primero en demostrar que en las úlceras del cuerpo gástrico, la gastroenterostomía beneficia menor número de casos que cuando la úlcera radica en el piloro. Su material científico es numeroso de la clínica de Eiselsberg.

De las observaciones de Payr, se deduce la acción curativa deficiente ó nula de la g. e. en los casos de úlceras del cuerpo gástrico, considerandola otros autores (en estos) hasta perjudicial. Es digno de notar el alivio transitorio porque desapareciendo el síndrome retención queda el estómago sometido a una cura de reposo, pero a no tardar, cuando el enfermo ya trabaja, reaparecen las molestias. Por otra parte, solo en número limitado de casos la úlcera cicatriza aun en las formas ulco-tumorales que asientan en el piloro.

Conviene distinguir la escisión de la resección, voces que no son sinónimas; mediante esta se estirpa no solo la úlcera y partes limítrofes, sino que también zonas extensas de estómago alteradas, permitiendo reacer la forma general del órgano y conservar el piloro con su mecanismo de regularización fun-

cional.

La gravedad de la resección es mayor que la de g. e.; Warnecke asigna a esta última mortalidad de 18 p. % en 398 casos; para la escisión y resección en 100 casos registró 39 muertos; en cambio Payr, en mayor número de casos de otros autores, asigna para las mismas 5,6 p. %; entre esta cifra y la de 39 varía la mortalidad. Por último, Payr, en 21 observaciones propias, de resecciones y escisiones, registra un caso de muerte.

Dificultan la practica de la resección las adherencias con órganos próximos, la retracción del ligamento gastro-hepático y la rigidez y transformación fibrosa de las paredes gástricas.

En la periferia de la úlcera se retraen las paredes gástricas, mas si aquella radica en la cara anterior ó curvadura menor, es digno de notar la amplitud manifiesta después de la escisión, como cuando en una hoja de goma escindimos un trozo.

Suelen acompañar trastornos vasculares aun después de la resección. Payr, ha visto endoarteritis, endoflebitis, y cuando la úlcera asienta en la

curvatura menor, ha observado la obstrucción de la arteria coronaria. Estas alteraciones son la causa de la poca tendencia curativa y aun de la recidiva de la úlcera.

Técnica. Primero: laparotomía y luego orientarse respecto a la topografía y anatomía patológica de la úlcera. Es difícil reconocer el sitio donde asienta aquella, y nos guiaremos por las adhesiones vascularizadas de la pared gástrica, las dilataciones varicosas parietales, cicatrices visibles al exterior, adherencias planas con los órganos próximos, tumor cicatricial y a veces por el edema crónico de la pared gástrica.

Para orientarnos acerca del estado de la pared posterior gástrica, movilizamos el estómago por debajo del meso-colon transversal; si existen adherencias, con el páncreas se impone la inmovilización para ver si existe pancreatitis; el epiploon aparece engrosado y duro en caso de úlcera en la curvatura menor y Payr cita ganglios cubriendo la úlcera penetrante.

La inmovilización de la zona resecable es menor que la que se practica en el cáncer, tanto en la resección circular como en la escisión de la

úlceras; bastante menos en esta última: la técnica general, la misma. La reunión circular de los bordes gástricos, debe hacerse mediante tres planos de sutura siempre; y cuando las lesiones lleguen hasta el píloro se practica el segundo método de Billroth, esto es, resección, oclusión aislada del extremo gástrico y duodenal, completas, y luego se practica gastro-enterostomía.

La ventaja que se asigna a la resección circular, es que al parecer, por seccionar fibras motoras del vago y del simpático, suprime el estado de excitación espástica del píloro producida por la irritación de la úlcera. Respecto a indicaciones, Payr, establece las siguientes:

- 1ª. En las úlceras del píloro y sus proximidades, así como en las estenosis cátricas, a ellas consecutivas, la g. e., es la preferible.
- 2ª. En las úlceras de la curva menor y de la pared posterior del estómago, especialmente cuando penetran en la pared abdominal, hígado, bazo y páncreas, esta indicada la resección circular de la parte del estómago donde radica la úlcera.

- 3ª. Cuando el estado general es malo, debe practicarse gastro-enterostomía y si esta no es eficaz, cuando mejora el enfermo, más tarde se practica resección.
- 4ª. En casos de extrema inanición y acentuada debilidad, debe practicarse operación menos activa, y ~~y~~ yeyunostomía con anestesia local, para dejar en reposo el estómago y alimentar el paciente; a veces también la gastro-enterostomía.
- 5ª. Cuando se sospecha una degeneración neoplásica de la úlcera, y si lo permite el estado general del paciente, debe practicarse la resección. La gastrotomía exploradora puede servir para determinar la elección entre resección y g. e.
- 6ª. Cuando no puede hacerse resección, la g. e. no dió resultados y en casos de úlceras múltiples regionales, debe pensarse en la exclusión parcial del estómago.



Del estudio del presente trabajo formulamos las siguientes

CONCLUSIONES

1^a. La gastro-enterostomía consiste en establecer una comunicación artificial del estómago con el intestino para permitir el libre curso de materiales alimenticios interrumpido entre ambos por diferentes mecanismos.

2^a. Parece por su fundamento patogénico, y en tal concepto puede compararse a las intervenciones por retención de orina - obstrucción vías respiratorias - por no citar más.

3^a. El conocimiento de la anatomía regional nos orienta en la elec-

ción de método, y genéricamente con el nombre de g . e . nos referimos a la gastro-y cunnostomia.

4ª. Existen diferentes procedimientos de g . e . Consideramos preferible el de Petersen Rusca Cardenal por varias razones :

A- su anastomosis simple supone economía de tiempo , evitando el enfriamiento y su nocivo reflejismo .

B- no modifica relaciones anatómicas y tiende al perfecto fisiologismo.

C- evita la aparición de complicaciones como el círculo vicioso y úlcera péptica.

D- modifica la acidez gástrica , porque facilita la entrada en el estómago de pequeña cantidad de secreción bilio-pancreática .

5ª. Las indicaciones son absolutas y relativas , estas discutibles , y debe tenerse en cuenta la posición social del enfermo .

6ª. La estenosis pilórica con ectasia y retención gástricas es la mas importante indicación .

7^a. La úlcera gástrica complicada con hematemesis repetidas radicando en el píloro , se trata por g . e . ; si su asiento es otro deben aceptarse las conclusiones de Payr .

8^a. La úlcera crónica con persistencia de fenómenos , los trastornos graves motrices y secretorias , reclaman la g . e . siguiendo los juicios de Paul Bocq : convencidos antes de la inutilidad del tratamiento médico .

9^a. El espasmo pilórico que tan importante papel juega en la teoría de Talma-Doyen , le consideramos en solidaridad de dependencia con otros estados , é interpretamos su fisiopatología según se desprende de los trabajos de Sereju Kow modificados por Paulow .

10^a. El estómago pilocular con cavidades desiguales , debe operarse de g . e .

11^a. En el cancer gástrico si es limitable se impone la extirpación y se practica la g . e . como paliativa teniendo presente que si su mortalidad es menor , la supervivencia es mas escasa tiene por objeto combatir la insuficiencia motriz .

12^a. Los resultados en la indicación absoluta son , la curación definitiva

y en la relativa varían desde la positiva ó intransitoria mejoría al sugestionado ó nulo alivio .

13^a. La mortalidad varía según estadísticas y según casos , la aumenta mucho las complicaciones respiratorias : resulta excesiva por esta circunstancia la que presentamos - 37,5 % .

14^a. La acidez total disminuye después de la operación porque se suprimió la retención : la clorhídrica puede aumentar por excitación funcional de elementos glandulares agotados pero no destruidos : cuando la indicación es relativa los resultados son variables .

15^a. Motilidad . - La boca anastomótica funciona cuando el piloro no es permeable : resulta continente y evacua el estómago en igual tiempo , así resulta de la experiencia en el animal y observación en el hombre .

16^a. Debe prepararse al enfermo con baño , purga y lavados de estómago, inyecciones de suero si está debilitado .

La desinfección de la piel se verifica con embrocación detenida de tin-

tura de todo y se generaliza el uso de guantes de hilo .

17^a. Si la moderna cirugía tiende a restringir el uso de la g . e . conserva todavía indicaciones precisas y su elección enfrente de la resección por úlcera, así como por neoplasias no infectantes puede deducirse de los trabajos de Payr y nota clínica de resección gástrica .

Madrid y Junio de 1910

He dicho

Pedro G. de Cuertelas

*Leida
M. J. J. J.*

