

## BIBLIOGRAFIA

1. LORENTE y JIMÉNEZ DÍAZ.—Rev. Clin. Esp., 19, 317, 1945.
2. GADDUM, — Gefässerweiternde Stoffe der Gewebe. Ed. Thieme, Leipzig, 1936.
3. ANREP, AYADI, BARSOUK, SMITH y TALAAT.—J. Physiol., 103, 155, 1944.
4. JIMÉNEZ DÍAZ.—Problemas de la patología interna. Ed. Científico Médica, Madrid-Barcelona-Valencia, 1944.
5. LEWIS.—The bloodvessels of the human skin. Londres, 1927.
6. BARTOSCH, FELBERG y NAGEL.—Pflügger's Arch., 230, 129, 674, 1932; y 231, 616, 1933.

## SUMMARY

Normal human urine contains practically always histamin principally as conjugated form, which is made free by acid hydrolysis.

There are no differences between asthmatic patients during the crise or out of it, and normal subjects. No differences have been observed either in patients with liver diseases.

Little value is given to the study of histamin elimination in the urine as a mean to study the production and inactivation of histamin in the body.

Simultaneous estimations in blood and urine of both free and conjugated forms may be more valuable for practical purposes.

## ZUSAMMENFASSUNG

Beim normalen Menschen wird im Urin fast konstante Histamin, hauptsächlich in gebundener Form ausgeschieden, das durch saure Hydrolyse frei gemacht werden kann. Asthma Patienten in und ausserhalb des Anfallen zeigen keine auffallende Abweichung davon. Bei Leberaffektionen werden auch keine besonderen Differenzen vorgefunden. Man glaubt, dass die Untersuchung des Histamins im Urin zu wenig wertvoll ist, um daraus Schlussfolgerungen zu ziehen, wie vom Organismus Histamin produziert bzw. inaktiviert wird. Praktisch wertvoller ist sicherlich für diese Zwecke die gleichzeitige Untersuchung der freien Form und der nach Belastung auftretenden gebundenen Form im Blut und im Urin.

## RÉSUMÉ

Dans l'urine de l'homme normal, on trouve une élimination d'histamine presque constante, d'une manière principale sous forme conjuguée, libérable par hydrolyse acide. Des études chez des malades asthmatiques en crise et en dehors d'elle n'offrent pas de différences significatives; chez les affections du foie, on n'observe pas de même des altérations d'élimination. On considère que l'étude de l'histamine urinaire a peu de valeur pour juger la production et l'inactivation par l'organisme de l'histamine, offrant sans doute un plus grand intérêt pratique dans ce but l'étude dans le sang et l'urine simultanément des formes libre et conjuguées après les surcharges.

## LA ULCERA RECIDIVANTE DEL ESTOMAGO OPERADO

C. GONZÁLEZ BUENO M. HIDALGO HUERTA

Profesor Jefe del Servicio

Jefe Clínico

Servicio Médico-Quirúrgico de Aparato Digestivo del Hospital Provincial de Madrid.

Realmente constituye la cirugía gastroduodenal ulcerosa uno de los tipos quirúrgicos de especialización de mayor bondad en sus resultados postoperatorios. No obstante, como todo acto humano, lleva consigo fracasos que, en muchos de los casos, en ningún modo pueden ser atribuidos a imperfección técnica, y que ensombrecen, aun cuando sea en mínima parte, el porvenir del ulceroso operado. Y es que mientras los factores patogénicos de la úlcera gastroduodenal quedaban reducidos al estrecho marco de una génesis unilateral o a un conjunto de causas de acción coincidente y local sobre la mucosa gástrica o duodenal, las posibilidades, tanto médicas como quirúrgicas, tenían la meta de llegar al establecimiento de un factor causal sobre el que hacer recaer el peso de la terapéutica médica o, ante su fracaso, el de la quirúrgica. Pero la moderna concepción que tenemos del enfermo ulceroso como expresión de un especial signo constitucional, rebasa las posibilidades del ámbito en la que la Cirugía puede desenvolverse.

Estimamos que el actual perfeccionamiento técnico de la cirugía por úlcera gastroduodenal puede ser difícilmente superado. La rapidez y asepticidad operatoria, la perfecta delimitación de tiempos, el empleo sistemático de la anestesia local, etc., son factores que creemos han llegado a su acmé en la actualidad. Así se ha logrado hacer desaparecer aquellas estadísticas exuberantes de mortalidad que podemos ver con una sola ojeada a la literatura mundial de hace una docena de años. Asimismo, ello ha conseguido una disminución marcada en el porcentaje de úlceras postoperatorias como consecuencia de la posibilidad de más amplias mutilaciones, abandono de procedimientos nocivos (anastomosis en Y, de BRAUN, etc.) y una mayor severidad en nuestras prescripciones de régimen ulterior a la intervención.

Sin embargo, la úlcera postoperatoria no desaparece. El sello constitucional de un sujeto lo estigmatiza en la generalidad de los actos de su vida, y, en algunos casos, como en los que hacemos referencia, en los de sus enfermedades y aun en los de su muerte. Nuestros actuales conocimientos llevan a nuestra mente la exacta visión de lo que somática y psíquicamente es el enfermo, aún no son capaces de hacernos ver lo que va a ser su porvenir como tal enfermo, ni la profilaxis de las recurrencias de su especial estado constitucional.

De los primeros casos de úlcera postoperatoria descritos por BERG en 1897 y por BRAUN en 1899, a las estadísticas actuales, existe una extensa literatura sobre el tema. Sabido es que, fundamentalmente, su aparición es subsidiaria al tipo de intervención practicada, y, en este sentido, es la exclusión pilórica de EISELSBERG la intervención que más predispone a la recidiva ulcerosa, siguiéndola en orden de frecuencia la gastroenterostomía en Y de ROUX, la gastroenterostomía simple anterior, la posterior, y, por último, la gastrectomía.

En relación con la gastroenterostomía, GULEKE da una cifra de un 2-3 por 100; PAUCHET, un 4-5 por 100; WALTON, un 1,4 por 100; MAYO, en 6.400 casos intervenidos, encuentra 57 úlceras pépticas, o sea, un 0,88 por 100; GOSSET y GUTTMANN, un 1,5 por 100; RÖME, en 118 úlceras postoperatorias, encuentra 91 consecutivas a gastroenterostomía y 27 resección gástrica; BALFOUR, en un total de 8.600 casos operados, da una cifra de un 1,6 por 100; FLORCKEN tiene un promedio de un 3,5 por 100; HARTMANN, en 187 gastroenterostomías, observó tres casos, es decir, 1,8 por 100; HABERER, en 365 gastroenterostomías, encuentra un 2 por 100; HOHLBAUM, de la Clínica de PAYR, da la elevada cifra de un 10 por 100. Pero, quizás, los que presentan estadísticas más sombrías son LEEDS y LEWISOHN; el primero hace la autopsia de 30 casos operados que fallecieron entre los nueve meses y diecinueve años subsiguientes a la intervención, encontrando que un 73 por 100 presentan úlceras yeyunales o cicatrices. Por su parte, LEWISOHN afirma que cuanto más prolongada es la observación de los casos, más frecuente es la recidiva ulcerosa; examina 68 casos entre los cuatro y los nueve años de operación, encontrando un porcentaje de un 34 por 100. GROSSMANN cree que su presentación es mucho más frecuente en los operados por úlcera duodenal que en los que lo han sido por localización ulcerosa en cualquier otro punto de la mucosa gástrica. Esta mayor frecuencia en los gastroenterostomizados por úlcera duodenal es de común observación en la mayor parte de las estadísticas; así ALESSANDRI, en 50 úlceras pépticas, 47 enfermos eran duodenales y 3 gástricos; LAGOUTTE, en 7 úlceras pépticas, los 7 eran duodenales. LERICHE, en 12, 7 eran duodenales y 5 gástricos. En nuestros 7 casos de úlceras postoperatorias consecutivas a gastroenterostomía, todos ellos eran ulcerosos duodenales, excepto uno que, coexistente, tenía una úlcera de curvadura menor.

Las cifras de recidiva en los enfermos reseados son más dispares, desde las tan elevadas como la estadística de BASTIANELLI, de un 24 por 100, hasta alde CORTÉS, de un 0,16 por 100, existen todos los escalones de gradación imaginables. Claro es que aquí influye preponderantemente la amplitud de exéresis quirúrgica, que tanta variación tiene entre los diferentes países y el tipo de técnica empleado. HA-

BERER, en 3.698 resecciones gastroduodenales, tiene 258 casos de úlcera anastomótica (7 por 100) y, dentro de ellas, según la técnica empleada, lo clasifica en un 0,5 por 100 en los operados por BILLROTH I, 1 por 100 en los operados por BILLROTH II, 12 por 100 en las separaciones pilóricas (EISELSBERG) y 10 por 100 en la separación combinada con resección; BARON, en 1.037 operados por BILLROTH I, tiene 11 recidivas, GARCÍA MORÁN tiene un porcentaje de un 1,5 por 100, CRISTÓBAL PERA un 1 por 100, URRUTIA admitía un 1,66 por 100. En la estadística que STARLINGER publicó en 1930 en una encuesta a los cirujanos alemanes con un total de 25.647 gastrectomías, encontró 133 úlceras pépticas, o sea, el 0,7 por 100. Por nuestra parte, hemos de decir que en un total de 3.000 enfermos intervenidos, hemos observado 11 casos de úlcera de boca anastomótica, de los cuales 7 eran enfermos gastroenterostomizados y 4 gastrectomizados, lo que da una cifra global de 0,36 por 100 de recurrencias ulcerosas; como de estos 3.000 casos intervenidos, en 2.850 fué practicada resección gástrica, con cuatro recidivas, el tanto por ciento que obtenemos de recurrencia ulcerosa por gastrectomías es de 0,14, mientras que en los 150 enfermos restantes, a los que se practicó gastroenterostomía, con 7 recidivas, el tanto por ciento es de 4,66.

**ETIOPATOGENIA.**—Es evidente que no podemos desligar el problema etiopatológico del *ulcus anastomótico* del de la úlcera gastroduodenal genuina. En este sentido, la evolución de ideas marcha paralela en ambas afecciones condicionadas a la enfermedad ulcerosa anastomótica a especiales detalles técnicos que le prestan fisonomía propia.

En primer lugar, ya hemos hecho mención a la influencia del procedimiento operatorio empleado, y a la mayor nocividad de la gastroenterostomía anterior sobre la posterior en relación con una mayor acción perjudicial del ácido clorhídrico del jugo gástrico sobre las porciones más bajas del yeyuno, a lo que se une una mayor dificultad de la beneficiosa acción del reflujo neutralizante pancreático-duodenal. Que la influencia del ácido clorhídrico es fundamental lo demuestra el hecho de que en ninguna úlcera de boca anastomótica encontramos aquilia. No se ha dado el caso de que ningún histamino resistente padezca úlcera de boca anastomótica, ni, a su vez, se presenta esta lesión en ningún operado por neoplasia gástrica. Esto es tan evidente como lo es el hecho de que, en una gran proporción de enfermos con úlcera gástrica o duodenal, la concentración del ácido clorhídrico libre en el contenido gástrico después de la comida de prueba es anormalmente alta, o bien se encuentra una acidez muy próxima al límite normal más elevado. La verdadera anaclorhidria de los ulcerosos gástricos o duodenales sólo se encuentra excepcionalmente, y cuando es así, probablemente se debe a la

existencia de un factor inflamatorio asociado de la mucosa gástrica, incapaz de indicar necesariamente que la hiperclorhidria no precediese al desarrollo de la úlcera. Hemos de aducir, además, que la úlcera del tracto gastro-duodenal está circunscrita a aquellas regiones del mismo expuestas a la acción del ácido clorhídrico, en apoyo de lo cual tenemos los siguientes hechos:

a) Las úlceras gástricas asientan en la mayor parte de los casos en la porción pilórica del estómago, y están situadas más frecuentemente en la curvadura menor, cerca de la incisura angular o en las paredes anterior o posterior, en íntima proximidad de este área. Nunca se encuentran en la cúpula del fundus, y sólo/raramente en la porción superior de la curvadura mayor, regiones estas últimas que no están en contacto con el ácido durante mucho tiempo.

b) La porción inferior del esófago, hacia la cual regurgita con frecuencia un jugo intensamente ácido, es asiento de úlcera en algunas ocasiones.

c) La úlcera duodenal se produce con carácter casi exclusivo en la primera porción del bulbo duodenal, antes de ser neutralizado el quimo por los jugos alcalinos duodenales.

d) Las conocidas experiencias en perros, de MANN y WILLIANSOHN, derivando la totalidad de la secreción alcalina al ileo, produce sistemáticamente la aparición del *ulcus yeyunal*.

El sexo juega también un importante papel. Es de notar la preferencia marcada por el masculino. En la citada estadística de RÖME, son hombres la casi totalidad de los enfermos; BALFOUR encuentra 428 varones por 22 hembras; WRIGHT, 113 y 27, respectivamente; JUDD, en 101 casos, 90 son varones y 11 hembras; CANALS MAYNER, en una revisión de 75 casos del Hospital de la Santa Cruz y San Pablo, de Barcelona, encuentra sólo una mujer. En nuestros 11 casos, 10 de ellos son varones. Hemos de admitir que la causa de ello radica en el uso habitual del tabaco y alcohol, en la menor constancia de las prescripciones dietéticas y quizás en factores de índole constitucional, cuyo verdadero alcance no estamos hoy en situación de explicar.

La edad de presentación corresponde a la adulta. En nuestros pacientes ha oscilado entre los treinta y los cincuenta y un años. Claro es que siendo la intervención primitiva realizada en edades generalmente lejanas a la niñez, la recidiva ha de presentarse en adultos o viejos.

El tiempo de recidiva es variable: HABERER ha descrito un caso a los cuarenta años de serle practicada una gastroenterostomía. En nuestros enfermos, el tiempo mínimo de recidiva ha sido de quince meses y el máximo de veinte años, en un enfermo que, intervenido por úlcera pilórica, le fué practicada una gastroenterostomía. A los dos años le practican resección gástrica por *ulcus de boca*, y a los veinte años es reintervenido por nosotros de una nueva re-

cidiva ulcerosa postgastrectomía. En el resto de nuestros casos, la edad de presentación ha variado entre los tres y ocho años de tiempo de la intervención.

En el acto quirúrgico en sí tienen gran importancia etiopatogénica factores locales de los que hemos de destacar esencialmente la colocación de la boca y los traumatismos durante la intervención. Como acertadamente dicen JUDD y HOERNER, tienen importancia fundamental la boca anastomótica excesivamente estrecha, productora de un retardo de evacuación favorecedor de la estasis gástrica, la formación de un espolón por mucosa sobrante, los fallos en el afrontamiento muco-mucoso, la boca anastomótica excesivamente amplia con un paso demasiado rápido de quimo ácido a yeyuno y la formación de hematomas. Claro es que hacemos omisión de los abandonados botones de MURPHY, productores de tantas recurrencias ulcerosas. En relación con el empleo de clamps, al practicar la gastroenterostomía, hemos de afirmar su nula influencia en la génesis recurrential ulcerosa, como lo prueba el hecho de que, anatomicamente, la lesión ulcerosa de la neoboca no radique en el segmento gástrico o yeyunal, sobre el que ejerce su compresión el clamp. Nosotros realizamos habitualmente la sección gástrica en sentido horizontal, extremando la delicadeza en todas las maniobras operatorias y manteniendo las vísceras perfectamente aisladas y protegidas con compresas. La sección gástrica siempre la efectuamos lo más elevada posible, aun en lesiones ulcerosas mínimas, próximas o situadas en duodeno, con objeto de incluir en la zona de exéresis quirúrgica el máximo posible de glándulas secretoras gástricas. Es esta una de las razones por la que damos preferencia en nuestras intervenciones a la gastrectomía tipo Polya, que permite ablaciones mucho más extensas que las subsiguientes a intervenidos por Billroth I, excepción hecha de los casos de duodeno extremadamente móvil.

Es preciso destacar, asimismo, el fundamental papel del elemento infeccioso y el inflamatorio en la génesis ulcerosa. La infección puede actuar como factor de persistencia en una erosión producida por cualquier otro mecanismo, más difícil es el aceptarla como elemento productor, bien por vía sanguínea a expensas de focos amigdalinos o dentarios, como quieren los americanos, o bien por vía linfática o a través del epitelio. Mayor importancia tiene, sin embargo, la inflamación, representada por las gastritis y yeyunitis postoperatorias, que actuando sobre puntos de menor resistencia inherentes a la intervención quirúrgica en sí, son capaces de representar el "primus movens" de la lesión ulcerosa; las gastritis que tan frecuentemente observamos en el estómago resecado, pueden ser consecuencia de una gastritis preexistente o, en los casos de normalidad de la mucosa gástrica, quizás sean debidos, como

quieren MOUTIER y CHELEW, a trastornos en el aporte sanguíneo de la porción de estómago o yeyuno anastomosado; SCHINDLER, en el estudio endoscópico de 41 casos de resecados gástricos, encuentra en 15 tipos mixtos de gastritis distribuidos de la siguiente forma: en 5, gastritis atrófica; en 4, yeyunitis, y en 6, gastritis y yeyunitis. Un punto de menor resistencia local de la mucosa sobre el que puede actuar el elemento inflamatorio está representado, en algún caso excepcional, por la presencia de hilos de sutura inabsorbibles, que en diversas ocasiones han sido demostrados. Así HILAROWICZ pudo comprobar experimentalmente la perfección de una úlcera en el mismo punto en que la seda había penetrado en la pared intestinal. Entre nosotros, VIDAL COLOMER y BADOSA GASPAR refieren cuatro casos por ellos observados, y en el último libro de BOCKUS son incluidos por este autor entre los factores locales que disminuyen la resistencia tisular.

Muchos más factores han sido aducidos en favor de la patogenia del *ulcus anastomótico*. De los ellos, en mayor o menor escala, pertenecen al terreno experimental o de hipótesis. CUSWING señaló la influencia nerviosa en relación con una vagotomía, opinó compartida por BEATTIE, WELLER y MANDL. BASKIN cree en la posibilidad de que los impulsos vagales den lugar a la liberación de histamina en la mucosa gástrica, a través de cuya acción vasodilatadora se facilitarían las condiciones favorables para la producción de la úlcera, es decir, acidez elevada del jugo gástrico por intermedio del estasis capilar e irrigación defectuosa de la mucosa, lo que ha llevado a HARTZELL a proponer la sección del vago en el curso de la gastro o gastrectomía, a manera de profilaxis de la recidiva ulcerosa.

Ahora bien, la acción ejercida por estos factores, y aun otros que podríamos señalar, no ha de ser única. Creemos que cualquiera de ellos se presentan en muchos casos sin que por ello llegue a producirse la recidiva ulcerosa. Y es que, aunque la semilla se esparza, no puede fructificar si no encuentra terreno apropiado, y este terreno ha de ser la especial constitución del individuo sobre el que (permítasenos la palabra) "prenda" la simiente derramada. Actualmente hemos de juzgar la úlcera gastroduodenal como un signo más del conjunto de los que caracterizan un especial estado constitucional, estado que condiciona un desarreglo secretorio causante de la úlcera.

Analizando cuál es el tipo constitucional del ulceroso, encontramos un componente secundario en el área entre cabeza y cuello. Las piernas suelen ser esbeltas por regla general, son de poco peso y estatura ligeramente elevada. La cabeza es estrecha y la cara afilada, con cráneo pequeño. El pecho, estrecho y superficial, aplanado y de pequeña circunferencia. El brazo y la mano son cortos, especialmente en la longitud de la parte superior y de los dedos,

siendo, sin embargo, la palma poco estrecha. Esta displasia, claro es, que no se presenta en todos los casos, pero alcanza un porcentaje de un 75 por 100, según afirma DRAPER en su libro sobre "Constitución humana y medicina clínica".

Sobre este estado constitucional influyen extremadamente los más caracterizados problemas de la Fisiopatología: herencia, predisposición y sexo. Ultimamente, la importancia de la constitución en las enfermedades del aparato digestivo ha sufrido una variación en el sentido de que los factores constitucionales no son puramente somáticos, sino que hay que tener en cuenta las dos facetas que caracterizan al individuo: la somática y la psíquica, es decir, la constitución psico-física. Este concepto fué expuesto por vez primera por VON WEISACKER y KATSCH, en el Congreso celebrado en octubre de 1926 en Berlín, por la Sociedad Alemana de Enfermedades Digestivas y Metabólicas, con motivo de la discusión del tema "Neurosis gástricas"; y VON BERGMANN señaló en el *ulcus* la asociación de puntos de vista psico-neuróticos por una parte y anatomo-fisiológicos, por otra. El estómago—decía—es un órgano de expresión excelente para los estados psíquicos, lo que biológicamente se manifiesta como movimiento y secreción del estómago, psíquicamente significa excitación del apetito. Además, BERGMANN señaló ya en 1913 que, en muchos hombres, se podía leer la enfermedad del estómago en la cara, especialmente en los ulcerosos de edad juvenil, y hablaba del tipo B, tipo basedowoides, con ojos brillantes, hendidura palpebral muy ampliada, grandes pupilas y piel húmeda, especialmente en manos y pies. A este concepto añade, en 1938, que en más de un tercio de los enfermos ulcerosos se encuentran antecedentes de úlcera en la familia, y afirma que la enfermedad ulcerosa se manifiesta tanto más pronto cuanto más fuerte es la carga hereditaria y precediendo los trastornos funcionales a las alteraciones anatómicas, por lo que es factible la existencia de una enfermedad ulcerosa sin úlcera.

El enfermo de estómago, por tanto, pertenece al grupo constitucional de los estigmatisados vegetativos. Lo esencial en estos enfermos es la extraordinaria dependencia de su sistema nervioso autónomo, no de su voluntad, sino de sus oscilaciones psíquicas. Todos los ritmos se alteran: arritmia respiratoria, atonía o antrotonía del estómago, espasmos o estados atónicos del colon, especialmente en el descendente y en el sigma. Se encuentran los enfermos en un equilibrio poco estable, en tensión permanente, que se manifiesta en su expresión facial, en las arrugas de su frente, en la tensión de sus cubiertas abdominales, en sus mismos reflejos tendinosos y en sus ojos brillantes.

En relación con la herencia, la práctica demuestra que tiene una especial significación, constituyendo una característica mendeliana

recesiva. En nuestros operados por úlcera gastroduodenal, hemos encontrado en un 20 por 100 antecedentes familiares positivos, y en un 30 por 100 de los que tienen antecedentes familiares, empiezan a padecer síntomas gastroduodenales en edad muy joven.

Este concepto constitucional de la úlcera gástrica nos lleva al concepto de que al recidivar una úlcera después de la intervención quirúrgica,



Fig. 1.

no significa un fracaso de la intervención empleada, pues, con ella, no podemos atacar a factores como los señalados, que escapan de la órbita en que la Cirugía puede desenvolverse.

Con los procedimientos quirúrgicos, lo único que pretendemos es, aparte de quitar la lesión, el producir una alteración en el desarreglo secretorio, consecuencia de su enfermedad constitucional. Es evidente, por ello, que para una selección de los procedimientos quirúrgicos de tratar la úlcera gastro-duodenal que prevenga al máximo la recurrencia ulcerosa, es de primordial importancia el conocimiento del mecanismo secretorio gástrico.

Las actividades secretoras del estómago pueden dividirse en tres períodos:

1.<sup>o</sup> *Fase psíquica*.—Sabemos que la secreción gástrica se produce al ver, tocar u oler la comida o por reflejos condicionados establecidos, como demostró PAWLOW en sus clásicos experimentos. Estos reflejos siguen la vía del vago, como demostró el mismo PAWLOW, pues desaparecían cuando estos nervios eran seccionados.

En relación con ello, se intentó reducir la acidez gástrica por la vagotomía, procedimiento puesto en práctica por SCHIASSI, MAYO, HART-

ZELL y otros. El poco éxito de los resultados obtenidos hizo que esta intervención fuese asociada a la gastrectomía parcial por WILHELM, MC CARTHY y HILL.

2.<sup>o</sup> *Fase intragástrica*. — Una vez que los alimentos ingresan en el estómago, dos factores influyen en la secreción gástrica: uno de ellos está representado por el estímulo directo que producen, y otro, por la acción de una hormona, la gastrina, que, separada de la mucosa gástrica, pasa a la sangre y excita las glándulas secretoras, o, como quieren IVY y colaboradores, la "enterogastrona", que regularía no sólo la acidez, sino también la motilidad del estómago. Según estos autores, esta hormona se eliminaría por la orina en forma de urogastrolina, quizás modificada, y su inyección en el organismo parece determinar una disminución de la acidez del jugo gástrico y un mejoramiento de la úlcera.

Pero, como han demostrado WELCH y CONFORT, más importancia que la acción neutralizadora del moco gástrico la tiene la acción de la regurgitación del contenido duodenal, de cuyos componentes (bilis, jugo pancreático y jugo entérico) es el jugo pancreático el de mayor influencia alcalinizadora.

En consecuencia con estos conceptos, los pro-



Fig. 2.

cedimientos quirúrgicos que se emplean en el tratamiento de la úlcera gastroduodenal se pueden dividir en dos grupos:

a) Los que aumentan la regurgitación duodenal.

b) Los que están indicados para disminuir la totalidad del ácido segregado por el enfermo.

En el primer grupo, se incluyen la piloroplas-

tia, gastroduodenostomía y gastroyeyunostomía. En el segundo, la vagotomía, gastrectomía parcial y resección de una porción del cuerpo del estómago.

Circunscribiéndonos a los resultados obtenidos sobre la secreción gástrica por la gastrectomía parcial, hay abundancia de datos clínicos que prueban el beneficioso efecto de esta operación sobre las cifras de acidez gástrica. Entre los dos tipos de resección más habitual, el de Billroth I y el de Polya, cada cual tiene ventajas inherentes al procedimiento en sí. El Billroth I tendría la de poner en contacto con el jugo gástrico la más resistente mucosa del duodeno, pero, por otra parte, la resección tipo Polya tiene la enorme ventaja de una boca anastomótica más amplia, y, por consiguiente, más favorecedora de la regurgitación duodenal y, además, la posibilidad de efectuar resecciones mucho más extensas, con exérésis quirúrgica mucho más completa de las zonas secretoras gástricas, lo que explica el porqué de la menor frecuencia de ulcus pépticos, consecutivos a las resecciones tipo Polya.

En relación con las resecciones de porciones aisladas del cuerpo del estómago a fin de atacar directamente las glándulas secretoras, fué propuesta por CONELL, en 1929, la "fundusectomía" mediante la práctica de escisiones en



Fig. 3.

forma de V, de un segmento del fondo del estómago, a la que posteriormente asociaron ZOLLINGER y BERGER la práctica de una gastrectomía parcial tipo Polya, operaciones éstas caídas en desuso por sus nulos efectos y elevada mortalidad operatoria.

3.<sup>o</sup> *Fase intestinal de la secreción gástrica.* Al llegar los productos digestivos al intestino,

son absorbidos por la mucosa intestinal, ingresan en el torrente circulatorio y alcanzan al estómago, donde actúan como secretores.

Ninguna aplicación quirúrgica de esta fase de la secreción gástrica se ha utilizado en el tratamiento de la úlcera.

**ANATOMÍA PATOLÓGICA.** — La úlcera péptica postoperatoria es, generalmente, única; sin em-

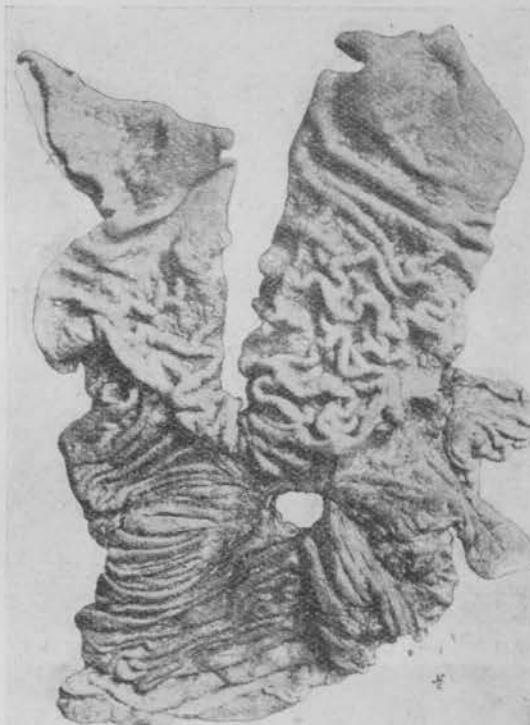


Fig. 4.

bargo, no es excepcional la referencia en la literatura de casos en que la úlcera era múltiple; así GUTMANN ha publicado los casos observados por él; HURST y STEWART han comunicado sus observaciones en este mismo sentido. Nosotros, en nuestros once casos de úlcera anastomótica hemos encontrado uno en que la lesión era doble (fig. 1); se trataba de dos úlceras situadas en la rama eferente del yeyuno, úlceras de contorno redondeado, ovales y de borde limpio. La localización yeyunal es la más frecuente, según coinciden la mayoría de las estadísticas. En nuestros enfermos, la localización yeyunal es la regla (figs. 2, 3 y 4). Unicamente en un caso (fig. 5), la lesión ulcerosa asienta en plena boca anastomótica, extendiéndose ligeramente en mayor proporción en el lado gástrico que en el yeyunal de la neo-boca.

Histológicamente, la úlcera péptica postoperatoria tiene el mismo aspecto que la úlcera gastroduodenal. Es de notar, sin embargo, la intensa reacción perifocal de este tipo de úlceras. Esta perivisceritis intensa le confiere una gran tendencia a su adherencia a órganos vecinos, preferentemente el colon transverso, dado

el mayor porcentaje de gastroenterostomías retrócolicas, siendo de relativa frecuencia la perforación de este tramo intestinal con la formación de la consiguiente fistula gastroyeyunocólica, como ocurre en uno de nuestros casos (figura 6). La tendencia a la perforación es también más frecuente que en el ulcus gastroduodenal.



Fig. 5.

nal, en virtud del menor grosor de las paredes yeyunales, punto de preferencia de la localización ulcerosa.

**TRATAMIENTO.**—Ante la presencia de una úlcera de boca anastomótica, la intervención se impone. El tratamiento médico, por severo que sea, en ningún caso consigue cicatrizar la lesión. Generalmente son úlceras de tipo calloso, de tendencia expansiva y, como indicábamos, de gran porcentaje de perforaciones. Es por esto por lo que estimamos la indicación operatoria sistemática, y no solamente sistemática, sino también precoz. Cuanto más tiempo pasa, más adherencias se establecen y las dificultades operatorias se elevan al máximo.

El problema que se presenta es extremadamente arduo, ya que, por una parte, los dolores y molestias del enfermo son de intensidad extraordinaria, y, por otra, y como consecuencia de su recidiva, el enfermo "no ayuda", porque ha perdido la fe. Claro es que el problema varía sustancialmente, según cuál haya sido la intervención anteriormente practicada. No obstante, en todo caso, extremando la delicadeza de maniobras operatorias y con una asepsia rigurosa, la mortalidad no excede de la de una simple resección por ulcus gastroduodenal. En la serie de once casos por nosotros observados, no hemos tenido ninguno de mortalidad, y en todos ellos ha sido practicada la operación radical, única que podemos considerar curativa, de resección amplia de la boca anastomótica con gastroyeyunostomía subsiguiente a lo Polya.

Ya se comprende que en un Billroth I se pue-

de practicar una segunda resección tipo Billroth II o Polya, o, en caso de extrema dificultad, practicar una gastroenterostomía posterior, si la multiplicidad de adherencias o el proceso inflamatorio periulceroso pusiese en peligro la vida del enfermo, al practicar una intervención más radical. Insistimos, no obstante, en que, en la generalidad de los casos, puede llegarse a la supresión radical de la boca anastomótica con exéresis de toda la zona ulcerosa. Afortunadamente, en las gastrectomías extensas, en que las dificultades operatorias de la recidiva ulcerosa son máximas, el porcentaje de ulcus anastomóticos decrece en proporción geométrica en relación con la amplitud de la exéresis quirúrgica que le fué practicada.

Ciertos principios generales son, sin embargo, dignos de mención. Es, por ejemplo, de gran importancia que el trauma en la mucosa de yeyuno y estómago quede reducido al mínimo. Lo es también el que, en los casos en que la línea de anastomosis sea insegura por haber sido difícil de establecer, se practique una yeyunostomía temporal, que asegure la perfecta cicatrización de la sutura, y, por último, el enfermo debe comprender la necesidad ineludible de eliminar todo factor favorecedor de la recurrencia ulcerosa, prohibiéndole el uso del tabaco y alcohol, eliminando todos los posibles focos de



Fig. 6.

infección y manteniendo un riguroso régimen dietético, recordando siempre el adagio de que "una onza de prevención vale más que una libra de cuidados".

#### RESUMEN.

Se estudian once casos de úlcera de boca anastomótica, de ellos siete en enfermos gas-

troenterostomizados y cuatro en gastrectomizados. En los factores etiopatogénicos se da preponderancia especial a la constitución del individuo condicionante de un desarreglo secretorio sobre el que influyen la herencia, predisposición y sexo. Se estudian, asimismo, otros factores etiopatogénicos, como son el procedimiento operatorio empleado, acción del ácido clorhídrico, factores locales inherentes a la intervención, elemento infeccioso y elemento inflamatorio.

El tanto por ciento de recurrencia ulcerosa ha sido de un 0,14 en los enfermos gastrectomizados y de un 4,66 por 100 en los gastroenterostomizados.

Anatomopatológicamente, la localización ulcerosa radica en yeyuno, rama eferente, en diez de los casos; en otro de ellos la lesión ulcerosa se extiende algo más hacia el lado gástrico que hacia el yeyunal de la neo-boca. La recidiva ulcerosa es única en todos los casos, excepto en uno, que presenta dos úlceras de contorno oval en la rama eferente yeyunal.

En todos los casos se ha practicado resección amplia de la boca anastomótica con gastroenterostomía subsiguiente a lo Polya, con excelentes resultados.

#### SUMMARY

Eleven cases of postoperative ulcer, have been studied. Seven cases belonged to gastroenterostomized patients and four to gastrectomized ones. In the study of aethiopathogenic factors special stress is lied upon the constitutional factors (heredity, predisposition and sex) which are able to induce secretory disturbances. Other aethiopathogenic factors are also considered among them, the operative procedure the effect of ClH, and local conditions depending of the operative technic, infections and flogosis.

The postoperative ulcer appears in a 0,14 pro cent of the gastrectomized patients and in the 4,66 pro cent of the gastroenterostomized.

From the pathological point of view the ulcer is eradicated in ten cases in the efferent part of yeyunus and in only one case the lesion is more in the afferent side. The relapse was single in all the cases but one in which two ulcers were observed in the efferent part of yeyunus.

In all cases an extensive resection with gastroenterostomy after Polya was carried out with excellent results.

#### ZUSAMMENFASSUNG

Man untersuchte 11 Fälle mit Ulcus an der Anastomosenstelle, 7 davon bei Patienten mit

Gastroenterostomie und 4 mit Gastrectomie. Bei den aethiopathogenetischen Faktoren wird der individuellen Konstitution, die zur Störung in der Sekretion führt und auf welche Vererbung, Prädisposition und Geschlecht einen Einfluss ausüben, eine besondere Rolle zugeschrieben. Andere aethiopathogenetische Faktoren, wie die vorgenommene Operationstechnik, Salzsäurewirkung, lokale nicht mit dem Eingriff zusammenhängende Faktoren, infektiöse und entzündliche Elemente werden ebenfalls untersucht.

Eine Wiederholung des Ulcus bestand in 0,14 % der Gastrectomierten und in 4,66 % der Gastroenterostomisierten.

Pathologisch-anatomisch nahm das Ulcus in 10 Fällen seinen Ausgang im efferenten Jejunumsteil; bei einem anderen Fall dehnte sich das Ulcus mehr zum Magen als zum Jejunum des neuen Ausganges hin aus. Mit Ausnahme eines Falles, in dem zwei ovale Ulcera im efferenten Jejunumsteil bestanden, handelte es sich stets um ein einmaliges Recidiv.

In allen Fällen wurde eine weitgehende Resektion des Anastomosenmundes mit anschließender Gastroenterostomie nach Polya mit ausgezeichneten Erfolgen vorgenommen.

#### RÉSUMÉ

On étudie 11 cas d'ulcère de la bouche anastomotique, 7 d'entre eux chez des malades gastroentérostomisés et quatre chez des gastrectomisés. Dans les facteurs étiopathogéniques, on donne prépondérance spéciale à la constitution de l'individu qui conditionne un désordre de sécrétion sur lequel influent l'héritage, la prédisposition et le sexe. De même, on étudie d'autres facteurs étiopathogéniques, tels que le procédé opératoire employé, l'action de l'acide chlorhydrique, les facteurs locaux inhérents à l'intervention, l'élément infectieux et l'élément inflammatoire.

Le pourcentage de récurrence ulcéreuse a été d'un 0,14 chez les malades gastrectomisés et d'un 4,66 pour cent chez les gastroenterostomisés.

Anatomopathologiquement, la localisation ulcéreuse prend racine en jéjunum, branche efferente, chez dix des cas; chez un autre la lésion ulcéreuse s'étend un peu plus vers le côté gastrique que vers le jéjunal de la neo-bouche. La récidive ulcéreuse est unique chez tous les cas, à l'exception d'un d'entre eux qui présente deux ulcères de pourtour oval dans la branche efférante jéjunale.

Dans tous les cas, on a réalisé une résection ample de la bouche anastomotique avec gastro-entérostomie subséquente à la manière de Polya, avec d'excellents résultats.