

En la exploración general, nada de interés. A la inspección en epigastrio se observan las cicatrices que fueron puerta de entrada de la citada metralla. En la radioscopia gástrica se aprecian unas curvaturas lisas, pliegues regulares, hipotonía, retardo de la evacuación, peristáltica perezosa. Bulbo bien conformado, en cuyo borde superior, próximo al ángulo basal, existe un nicho de mayor tamaño que el frecuente en duodeno.

Conocido ya el anterior caso, pensé en la metralla, pudiendo localizar a radioscopia dos trocitos pequeños que no estaban incrustados en estómago, y lindando con la pared del nicho era visible una pequeñísima sombra de mayor densidad, que interpreté como metralla. En este momento no se le pudo hacer radiografía, citándole para practicarla a los pocos días, pero en este corto intervalo sufre un proceso agudísimo,

que le ocasiona la muerte en pocas horas, con un cuadro de fiebre elevada (39° C.), hipo, dolor violento en base de hemitórax derecho por su parte posterior y abundantísima hematemesis.

Sin obducción no es posible un diagnóstico exacto de este exitus, que suscita distintas probabilidades, aunque parece indudable la relación con el úlcus.

En el primer enfermo recogimos la metralla del fondo de la úlcera; en el segundo, no pasa todo del terreno de la presunción, por muy fuerte que sea ésta.

El primer caso fué recogido en el Servicio de Aparato Digestivo del Dr. CASTRO-NUÑO, en el Hospital Noble de Málaga.

## RESUMEN TERAPEUTICO DE ACTUALIDAD

### EL TRATAMIENTO DE LA ULCERA PEPTICA POR LOS EXTRACTOS DE MUCOSA GASTRICA Y DUODENAL

D. MOXÓ QUERI y J. COSTAS RIBAS

Servicio de Gastroenterología del Hospital de Nuestra Señora del Sagrado Corazón, de Barcelona. Director: Doctor DIEGO MOXÓ.

#### I.—HORMONAS (CHALONAS) DEL TUBO DIGESTIVO.

Los fisiólogos americanos han aislado en estos últimos años, a partir de la mucosa gástrica e intestinal, diversas sustancias análogas a las hormonas. Su estudio tiene importancia, en primer lugar, porque la noción de hormonas, fundamento de la endocrinología, nació de los primeros descubrimientos sobre la relación humoral entre el duodeno y el páncreas; en segundo término, porque las hormonas producidas en el tubo digestivo ejercen su acción sobre el mismo órgano en que se producen o sobre segmentos próximos del tracto gastrointestinal y no en lugares más distantes de la economía, como ocurre con las hormonas propiamente dichas elaboradas en los órganos endocrinos, y en tercero, porque de estos descubrimientos parecen entreverse consecuencias terapéuticas interesantes en el tratamiento de determinadas afecciones del aparato digestivo, y concretamente del úlcus gastroduodenal.

Estas sustancias, de acción excitante unas e inhibidora otras de la motilidad y secreción digestivas, serían entre otras (y dejando aparte la secretina) las siguientes:

**Gastrina**, pretendida sustancia secretogoga de la mucosa pilórica, cuya existencia fué afirmada a principios de siglo por EDKINS y TWEEDY, siendo puesta en duda su especificidad por POPLESKIETON, KOCH y LUCKHARDT, quienes atribuyeron la acción secretoexcitadora de los extractos de mucosa

gástrica (o de otros órganos) a la histamina que contienen (GAVIN, McHENRY, WILSON, SACKS, IVY, BURGESS, VANDOLAH), basándose principalmente en que la adición de histaminasa a dichos extractos destruye la pretendida acción de la "gastrina" obteniendo un preparado de mucosa pilórica que no contiene histamina ni colina, y que administrado en inyección intravenosa e intramuscular tiene fuerte poder excitante sobre las glándulas fúndicas, dando lugar a la producción de un jugo fuertemente ácido, pero de escaso poder digestivo. Este extracto no tiene acción alguna sobre las secreciones pancreática y biliar; BABKIN cree que son precisos nuevos experimentos, pero que la acción secretogoga de estos extractos de mucosa pilórica pudiera muy bien ser debida a la hormona directriz de la fase gástrica de la secreción; esto es, la Gastrina.

**Enterocrisina** (NASSET), preparado obtenido de un extracto de mucosa intestinal, de fuerte acción excitadora de las glándulas del intestino delgado, diferente de la Secretina y de la Urogastrona.

**Vilikinina**. Practicando una extracción ácida de la mucosa intestinal, obtuvo LUDANY en 1934, en el laboratorio de VERZAR, una sustancia denominada Vilikinina, que, administrada en inyección, produce actividad intensa de las vellosidades intestinales. Esta sustancia no contiene secretina, histamina ni colina, y su acción es inhibida por la atropina. Su paso a la sangre ha sido demostrado (KOKAS y LUDANY) estableciendo una circulación cruzada entre dos perros y colocando ácido en el intestino de uno de ellos (condición necesaria para la producción de la hormona): se observa entonces la contracción de las vellosidades intestinales en ambos animales.

**Sustancia "P"**. Excitante de la motilidad intestinal descubierta en los extractos de mucosa por EULER, GADUUM y SCHILD. No ha podido ser demostrada su naturaleza hormonal.

**Colecistokinina**. Sustancia descubierta por IVY y OLDBERG en los extractos de mucosa duodenal y de la porción proximal del yeyuno, posee una elevada ac-

ción colecistoquinética, hasta el punto de que se la considera como el principal excitante de la contracción vesicular. No ha podido hasta hoy obtenerse cristalizada ni con suficiente pureza y constancia de acción para su empleo en la clínica, pero su naturaleza hormonal parece definitivamente probada: practicando una circulación cruzada entre dos perros, e instilando ácido clorhídrico diluido en el duodeno de uno de ellos, se producen contracciones en las vesículas de ambos; asimismo, introduciendo en la circulación carótido-yugular de un perro, por anastomosis vascular, la vesícula biliar de otro animal e instilando ácido clorhídrico en el duodeno del primero, se producen en el segundo contracciones vesiculares (en estos experimentos el ácido instilado actúa como excitante de la producción de la hormona, cualidad que poseen también las grasas administradas por ingesta); por otra parte, en colecistografías de pacientes sometidos a transfusión previa, se observó que si los donantes habían recibido una comida rica en grasas se producía contracción y vaciamiento más o menos rápido, pero evidente, en los receptores, en tanto que la imagen vesicular no se modificó en el caso de estar los donantes en ayunas. De todas estas experiencias parece deducirse la sospecha de que la acción colagoga de las comidas grasas no sea debida propiamente a ellas, sino al estímulo producido en la secreción de colecistokinina.

La actividad funcional de la colecistokinina ha pretendido ser dosificada por IVY en unidades perro, considerando como a tal la cantidad de extracto necesaria para elevar en un centímetro la presión intravesicular. Su acción es indiferente de la histamina, colina y secretina, y no se deja influenciar por la atropina ni por los factores neurorreguladores. Según GREENGARD, es inactivada lentamente en la sangre por un enzima del tipo de la secretinasa.

*Enterogastrona.* Desde los estudios de la escuela de PAWLOV y de sus predecesores, es sabido que la ingestión de grasas inhibe la secreción y la motilidad gástricas. Este efecto se produce desde el intestino, y es debido, cuando menos en gran parte (QUIGLEY, ZEETLEMAN e IVY) a la acción de una sustancia elaborada por la mucosa duodeno-yeyunal, que fué denominada por KOSAKA "Enterogastrona", por tener su origen en el intestino y ejercer su acción sobre la secreción gástrica. Su descubrimiento y la interpretación de su mecanismo de acción se debe a IVY, GRAY y BRADLEY, quienes comprueban los efectos inhibidores de la inyección de enterogastrona sobre la secreción gástrica basal y digestiva y también sobre la secreción histamínica e incluso la producida por la insulina y por las comidas ficticias. El paso de esta sustancia a la sangre ha sido demostrado por métodos experimentales, tales como la inhibición secretoria de un estómago transplantado en la circulación renal de un perro (FENG, HON, LIM) o de una bolsa gástrica denervada e implantada en una glándula mamaria (IVY, GRAY).

La enterogastrona no ha podido ser obtenida en forma cristalizada, pero los extractos tienen la suficiente pureza para poder ser administrados en inyección intravenosa e intramuscular.

*Urogastrona.* Tomando por base los estudios de SANDWEISS sobre la acción antiulcerógena de la orina de embarazadas, se llegó a la conclusión de que poseía la misma cualidad la orina de mujeres no gestantes y la de varones, no participando, en cambio, de ella la de enfermos afectados de úlcera gastroduodenal. Fué encontrada finalmente en los extractos de orina una sustancia a la que se denominó

"Urogastrona" (GRAY, WIECZORWSKI e IVY), la cual inyectada por vía endovenosa, posee un efecto inhibidor de la secreción gástrica basal y digestiva, aunque no de la motilidad. Tres miligramos de extracto de 150 c. c. de orina equivalen a una unidad de enterogastrona en cuanto a efecto antiselector. Aunque similares ambas sustancias en su constitución química y en sus efectos, y considerada por algunos la urogastrona como un producto del metabolismo de la enterogastrona, las relaciones entre ambas no han podido ser bien definidas. El origen intestinal de la urogastrona parece, sin embargo, demostrado, ya que queda ausente de la orina cuando se practican resecciones altas del yeyuno (CULMER) y, en cambio, aumenta si se somete al individuo a una alimentación rica en grasas. Respecto a la acción antiulcerosa de los extractos urinarios, se discute si es debida a su contenido en urogastrona, a alguna otra sustancia (¿antelona?) independiente de aquélla, y que faltaría en la orina de enfermos afectados de úlcera gástrica o duodenal. Conviene tener presente que en los animales a los que se practicó una hipofisectomía no fué posible encontrar dicho factor en la orina, lo cual prueba cuando menos que la hipófisis desempeña un papel más o menos importante en la producción del mismo.

## II. — EXPERIMENTOS DE LOS FISIÓLOGOS Y CLÍNICOS AMERICANOS EN EL TRATAMIENTO DEL ULCUS POR LA ENTEROGASTRONA Y LA UROGASTRONA.

Partiendo de los efectos inhibidores de la enterogastrona y la urogastrona mencionados en el capítulo anterior, los autores norteamericanos, y de preferencia IVY y sus colaboradores, por una parte, y SANDWEISS y los suyos, por otra, se han aplicado a la profilaxis y tratamiento de las ulceraciones gastroduodenales por los extractos de mucosa o sus similares urinarios. La relación de causa a efecto entre el poder antiselector de estas sustancias y sus propiedades antiulcerosas no ha sido demostrado, y la tendencia actual es a atribuir esta virtud no a dicho mecanismo, sino a otro por así decirlo "de sustitución" *merced al cual actuarían de protectoras de la mucosa gastroduodenal, viniendo a constituir el "principio" de que hablaba ya CRUVEILHIER en su descripción clásica de la úlcera gástrica.* En efecto, por lo que se refiere a la enterogastrona, su poder inhibidor de la secreción a las dosis susceptibles de ser empleadas en la clínica, no se produce por un espacio de tiempo superior a dos horas, y en cuanto a los extractos de orina, ya dijimos anteriormente que no está todavía claro si sus propiedades antiulcerógenas se deben o no a sustancias distintas de la urogastrona misma, pero aun en el caso de ser ella la causante, parece poco probable que lo sea por su poder inhibidor de la secreción. Se acepta que *la acción de estas sustancias sobre el estómago consiste en estimular la proliferación fibroblástica y epitelial y la neoformación vascular, dando lugar de este modo a la cicatrización y curación del proceso ulceroso.*

IVY y colaboradores han publicado sus resultados de la administración cotidiana, por vía parenteral, de enterogastrona, a perros operados previamente por la técnica de MANN-WILLIAMSON. Se aplicaron a animales dosis de 50 mgr. repetidas tres veces al día; en el 76 por 100 de los casos la úlcera no se había producido durante el primer año de tratamiento, en tanto que en otro lote de animales operados según el mismo procedimiento, la muerte por úlcera



se produjo entre el tercero y octavo mes después de la intervención. En los 28 perros supervivientes después de un año de tratamiento, fué suspendido éste, y sólo en dos casos apareció una úlcera a los dieciocho y veintiocho meses, respectivamente, en tanto que los restantes continuaron viviendo de once meses a tres años, falleciendo después por causas totalmente ajenas a la enfermedad ulcerosa. Otro lote de perros, operados asimismo por el proceder de MANN-WILIAMSON, fué tratado con extractos intestinales por vía bucal, evitando asimismo en un 75 por 100 de casos la presentación de la úlcera, incluso después de la suspensión del tratamiento.

En clínica humana trataron un lote de 27 enfermos (soldados portadores de una úlcera crónica) por inyecciones intramusculares de 200 mgr. diarios de enterogastrona disueltos en 4 c. c. de agua, seis días por semana; el tratamiento fué practicado continuamente durante un año en 20 enfermos, mientras que los 7 restantes recibieron las inyecciones por periodos de cinco a diez meses. En el primer lote se produjeron cinco recaídas durante el tratamiento y dos después de suspendido, resultados que IVY considera muy superiores a los obtenidos con los tratamientos clásicos.

Mediante la inyección de extractos urinarios (urogastrona) SANDWEISS obtiene análogos resultados en los perros con operación de MANN-WILIAMSON; tampoco se produjo en la mayoría de ellos la úlcera experimental ni aun después de suspendido el tratamiento. Asimismo trata este autor a 63 enfermos portadores de úlceras crónicas, con resultados excelentes, obtenidos sin que se apreciase modificaciones dignas de mención en el quimismo gástrico. Debe advertirse que tanto en los casos de IVY como en los de SANDWEISS no se impuso a los enfermos reposo ni régimen alimenticio alguno, ni les fué tampoco administrado ningún medicamento antiulceroso.

Los clínicos mencionados, al publicar estos resultados, previenen contra un optimismo demasiado prematuro y advierten que precisan extractos más purificados y concentrados y lotes de enfermos más numerosos, con largos plazos de observación para poder pronunciarse en forma definitiva y con certeza sobre la eficacia del procedimiento.

### III.—EL TRATAMIENTO DEL ULCUS CON LOS EXTRACTOS DE MUCOSA GÁSTRICA Y DUODENAL PREPARADOS EN EUROPA.

Independientemente de las experiencias fisiológicas y clínicas de los autores mencionados, aunque paralelamente a ellas, los químicos de Basilea iniciaron en 1937 sus estudios farmacológicos a base de extractos totales de mucosa gástrica y duodenal, los cuales se tradujeron en la obtención de un producto denominado "Robuden", que fué sometido al control experimental y clínico de los investigadores helvéticos (\*).

(\*) El producto "Robuden" se prepara en forma de inyectables y grajeas para administración simultánea: se obtiene a partir de la mucosa de estómago e intestino delgado de animales recientemente sacrificados y se prepara inmediatamente. La fracción lipóide se separa mediante un tratamiento adecuado y asimismo se procede a dealbuminizar el extracto con objeto de descartar la acción para específica de las proteínas. La solución inyectable contiene la fracción hidrosoluble del extracto y las grajeas la parte insoluble.

Las inyecciones se preparan separadamente para el tratamiento del úlcus gástrico y duodenal, conteniendo las primeras un 70 por 100 de extracto de mucosa del estómago y un 30 por 100 de la del duodeno, y en proporciones inversas las segundas; las grajeas contienen partes iguales de ambos extractos y se emplean indistintamente en todos los casos.

En el Instituto de Anatomía Patológica del Profesor WERTHEMANN, de la Universidad de Basilea, ROULET, experimentando en cobayos, provoca la aparición en ellos de úlceras gástricas por el proceder de MERKEL (inyección diaria durante varias semanas de 3 a 5 décimas de miligramo de histamina por 100 gr. de peso) y obtiene resultados positivos en el 60 por 100 de los casos. Analiza la patogenia de las úlceras provocadas por la histamina y la explica por un espasmo de las arteriolas y parálisis vascular con dilatación de los vasos capilares y venosos de la mucosa gástrica, que da lugar a un edema de la misma con disminución notable de su vitalidad, lo cual la hace fácilmente atacable por el jugo gástrico y da lugar a la producción de una erosión, seguida de la aparición de una úlcera aguda, que puede evolucionar a la cronicidad. Una vez obtenidas estas lesiones y comprobadas por laparotomía, trata a sus cobayos con Robuden por vía oral y parenteral, y obtiene resultados positivos en el 80 por 100 de los casos (curación de las úlceras aun sin suspender las inyecciones de histamina que las provocaron). Los animales tratados fueron sacrificados aproximadamente alrededor de tres semanas después de la iniciación del tratamiento.

GRANDJEAN, en el Instituto Universitario de Fisiología de Lausanne (Servicio del Prof. FLEISCH), provoca la aparición de ulceraciones gástricas en ratas mediante el ayuno o la administración única de agua pura o de soluciones concentradas de glucosa, a lo que añade en ciertos casos de 10 a 20 gr. de la alimentación habitual. Por este procedimiento logra producir úlceras aproximadamente al fin del segundo día de observación, si bien se trata de pequeñas erosiones que para ver plenamente desarrolladas precisa esperar cuatro a cinco días antes de sacrificar el animal. Ello es posible, pues las ratas mantenidas únicamente a régimen de agua sobreviven de cinco a seis días, período que se eleva hasta ocho o doce si se administran soluciones glucosadas, y hasta catorce con las pequeñas cantidades citadas de alimento normal del animal. Realiza 10 ensayos en un total de 298 ratas, dividiendo sus lotes en partes iguales y administrando a unas una inyección diaria de 1 c. c. de Robuden y a las del grupo control la misma cantidad de agua destilada. Comparando ambos grupos, observa una reducción en el número de las úlceras producidas y en la extensión superficial de las mismas, que oscila entre 10 por 100 (lote 7) y 38,3 por 100 (lote 1), poniendo así de manifiesto la actividad antiulcerosa de los extractos.

H. SCHMASSMANN (Hospital Cantonal de Winterthur, Servicio de Medicina del Dr. O. ROTH) publica en 1944 sus observaciones de dos años sobre 40 enfermos de úlcus gástrico o duodenal, más otros 10 diagnosticados de distintas enfermedades gástricas o con diagnóstico impreciso. Inicia el tratamiento con los extractos después de una semana de reposo en el Hospital, que se utiliza para practicar los convenientes exámenes radiológicos y de laboratorio, y en la mayoría de los pacientes continúa prescribiendo el reposo en cama hasta el fin de la cura. No es muy severo en el régimen de alimentación, y se limita a ordenar una dieta ligera con exclusión de coles, carne de buey y repostería. Todo tratamiento medicamentoso, aparte los extractos, fué excluido.

Administró una inyección diaria (en algunos casos alterna) de Robuden, hasta un total de 12, 16 ó 21, según los casos, añadiendo 3 grajeas por día en el primer mes y dos diarias los quince días si-

guientes, aconsejando a los enfermos continuar ingiriéndolas periódicamente a sus salidas del Hospital. Estudió los resultados en cuanto a la curación de los trastornos subjetivos, desaparición de las imágenes radiológicas e influencia sobre el quimismo gástrico; desde el primer punto de vista obtiene en el úlcus gástrico 11 curaciones y 3 mejorías; en el úlcus duodenal, 11 curaciones, 11 mejorías y 4 fracasos; en tres casos de hemorragia gástrica sin lesiones radiológicas, 3 curaciones; en cinco casos de "gastritis" (entidad, como es sabido, sujeta actualmente a una rigurosa revisión), 3 curaciones, una mejoría y un fracaso, y en dos casos de probable úlcera carcinomatosa, una mejoría y un fracaso. Revisando los resultados radiológicos, en-

acidez en 6 e hipoacidez en 2, y después del tratamiento, normoacidez en 9 e hipoacidez en 3; en el úlcus duodenal (22 casos), hiperacidez antes de la cura en 10 y normoacidez en 12, cifras que después de la cura se transformaron en 14 hiperacidez, 7 de normoacidez y uno de hipoacidez. Ninguna modificación en 2 casos de hemorragia sin úlcus, ambos normoácidos, ni en uno de úlcero-cáncer con hipoacidez. Y regresión a la normoacidez en 3 casos de gastritis de 5 examinados, todos ellos hiperácidos antes del tratamiento. El autor llama la atención sobre el aumento de la acidez en los casos de úlcera duodenal después del tratamiento, hiperacidez que no obsta para la confirmación de curaciones y mejorías clínicas y radiológicas.

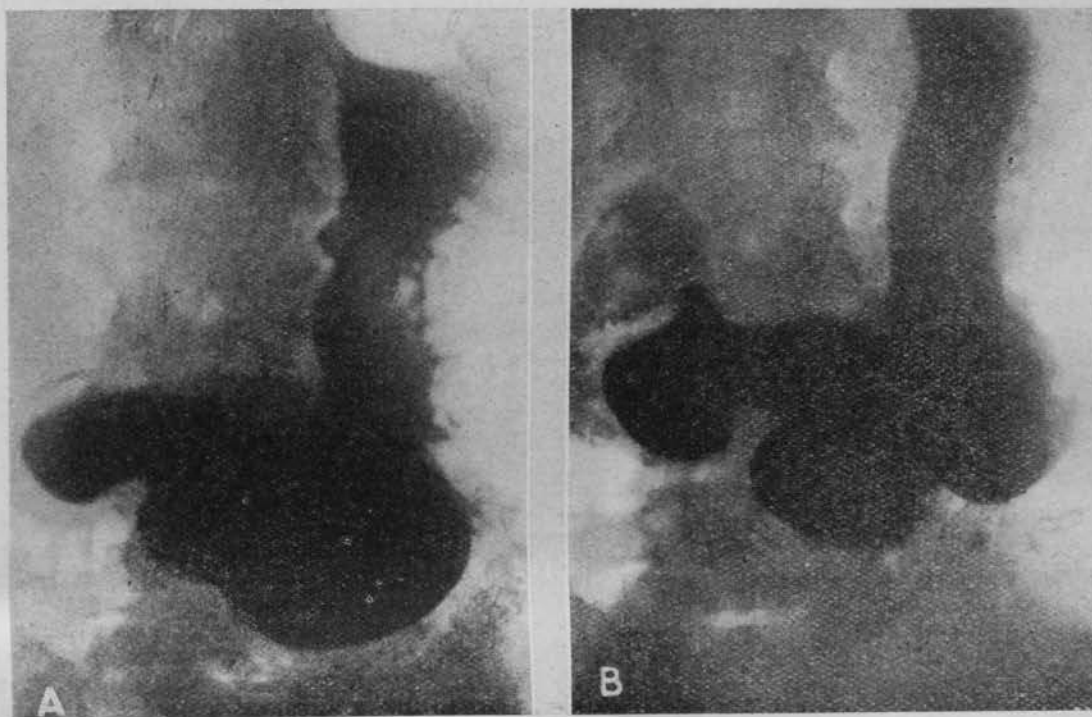


Fig. 1.—M. C. Úlcus de porción vertical de la pequeña curvatura. A las cinco semanas, desaparición del nicho.

cuentra en 37 casos: 9 curaciones y 3 mejorías de 12 úlceras gástricas; 4 curaciones, 12 mejorías y 7 fracasos de 23 úlceras duodenales; un fracaso en un caso de gastritis y otro en una úlcera carcinomatosa. Advierte que es muy riguroso en el juicio de las imágenes radiológicas, y que de los 15 casos consignados como mejorías, 5 presentaban, sobre un fondo de deformaciones antiguas del bulbo duodenal, un nicho ulceroso reciente, que se hizo invisible al final del tratamiento, si bien persistieron las imágenes de periduodenitis residual; asimismo, en dos úlceras gástricas de gran tamaño localizadas en la porción vertical de la pequeña curvatura, y cuya curación clínica era completa, se apreció una notable reducción del nicho pero no su completa desaparición. El período mínimo en que obtuvo curaciones radiológicas fué de tres semanas en tres pequeñas úlceras de la mucosa duodenal, dos de ellas con historia clínica de un año. No se observó influencia alguna de edad ni sexo en la evolución de las úlceras ni en su tendencia a la curación.

Fueron examinados los valores de la acidez gástrica (sondeo fraccionado y prueba de la cafeína) en 42 enfermos; en 12 de úlcus gástrico se apreció hiperacidez antes de la cura en 4 casos, normo-

En cuanto al control ulterior de los pacientes y profilaxis de las recidivas, punto capital, a nuestro entender, en el juicio de todo tratamiento antiulceroso. SOSMANN sólo pudo seguir el curso de 7 de sus enfermos, cifra muy exigua, como él mismo reconoce, y que no permite obtener conclusiones; de estos 7 enfermos (no cita si continuaron o no el tratamiento con las grageas), 5 experimentaron nuevas molestias, que cedieron al repetir la administración de los extractos para volver a reaparecer después, requiriendo la inyección de nuevas dosis, pero los trastornos no tuvieron la intensidad ni la duración de los padecidos en las épocas anteriores al tratamiento.

S. BERTHER, en el Servicio del Dr. REINHART, del "Hôpital des Bourgeois de Soleure", practica el tratamiento por extractos en 10 úlcus gástricos y otros 10 duodenales, obteniendo resultados favorables en 18 de sus enfermos asociando al tratamiento por los extractos un breve período de diez días de reposo en cama y alimentación ligera, sin ninguna otra medicación. Tiene la impresión de que en la mayoría de los enfermos es posible el tratamiento ambulatorio.

En la Policlínica Universitaria de Zurich (Servicio del Prof. ROSSIER), DAGOBERT KAISER trata, am-



bulatoriamente y sin régimen, a 38 enfermos, 14 de ellos con úlcus gástrico, 16 úlcus duodenal, 3 secuelas de úlcera duodenal, un úlcus péptico del yeyuno, 3 gastritis y un caso de molestias vagas post-resección; obtiene 6 curaciones y 29 mejorías, considerando únicamente como curados a los enfermos

de esto la conveniencia de prolongar el tratamiento con los extractos una larga temporada.

HUBACHER (Policlínica Médica Universitaria de Berna) publica sus resultados en 25 úlceras gástricas (9 de ellas callosas y penetrantes), 15 duodenales, 3 gástricas y duodenales, 7 gastritis y 4 neo-



Fig. 2.—C. S. Úlcus de pequeña curvatura. Disminución notable del nicho a los quince días. Desaparición al mes.

que quedaron libres de molestias y sin síntomas radiológicos después del tratamiento. Los pacientes clínicamente curados, pero que no pudieron ser controlados radiológicamente, se clasifican entre las mejorías. En la observación ulterior de sus pacientes comprobó 9 casos de recidiva, 3 de los cuales habían sido clasificados entre las curaciones; deduce

plasias. De estos 54 enfermos, sólo 3 no practicaron la cura ambulatoria: en 33 casos fué llevado el control radiológico de la cura, excluyendo las cuatro neoplasias, en las cuales, como es lógico, no se obtuvo ningún resultado, se comprobaron clínicamente 44 curaciones y 6 fracasos; de los examinados radiológicamente, permitieron apreciar resultados favorables 22 y ninguna modificación los restantes. Solamente 3 de los 44 enfermos considerados como curados habían presentado recidivas a los dieciséis meses de iniciado el tratamiento, y ninguno de los tres había practicado la cura profiláctica con las grageas. La estadística de este autor nos parece poco rigurosa, pues aparte de que sólo fueron controlados radiológicamente el 60 por 100 de los enfermos, se consideró como buen resultado "la disminución del tamaño del nicho", dato de un valor muy relativo y expuesto a interpretaciones subjetivas. K. BEER, en el mismo Servicio del Profesor HADORN, de la Policlínica Universitaria de Berna, continuó durante dos años el estudio de los 43 enfermos ulcerosos tratados por HUBACHER, comprobando que 9 de ellos (35 por 100) continuaban libres de molestias después de ese período de tiempo. Por su parte, trató 20 enfermos (14 de U. G. y 6 de U. D.), obteniendo 16 mejorías clínicas y 12 curaciones radiológicas.

H. KAPP, de Basilea, trató ambulatoriamente a 30 enfermos de úlcus gástrico y 34 duodenales, basándose exclusivamente para sus conclusiones en los resultados de la exploración radiológica. Obtiene 50 éxitos y 14 fracasos, produciéndose entre los primeros 9 recidivas, lo cual da un total de 60 por 100 de resultados duraderos (no precisa el período total de tiempo de sus observaciones). Comparando sus resultados con las estadísticas de STEURER, obtenidas a base del tratamiento habitual de régimen y reposo rigurosos, comprueba un porcentaje superponible de curaciones y recidivas, lo cual considera de gran importancia práctica en atención a las dificultades que comporta en la mayoría de los casos la hospitalización de los enfermos ulcerosos.

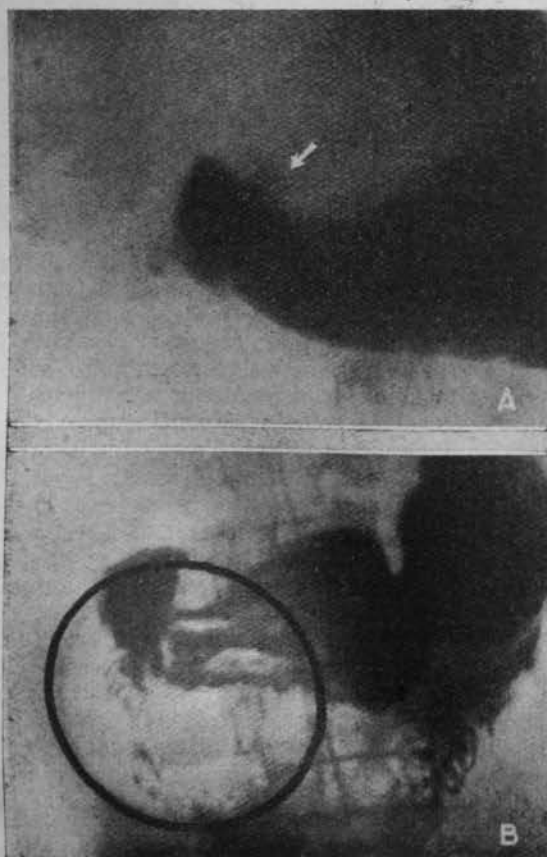


Fig. 3.—A. A. Nicho de bulbo duodenal. Desaparición al mes.

HEINRICH NEUMANN (Hospital Cantonal de Münsterlingen, servicio del Prof. RITTER) practicó la cura de Robuden en 109 pacientes, de los cuales 50 U. G., 34 U. D., 8 gastritis y 17 operados. Entre los 84 de úlcus gástrico o duodenal no quirúrgicos, pudo apreciar 68 curaciones, 14 mejorías y 2 fracasos, siendo

En el Servicio del Prof. VANNOTTI, de la Policlínica Universitaria de Lausanne, M. MAMIE trata con Robuden 13 casos de úlcera gástrica, 14 de úlcus duodenal, una gastritis hemorrágica, dos úlcus yeyunales postanastomosis y una neoplasia. Entre los úlcus gástricos obtiene 8 curaciones, sin recidivas

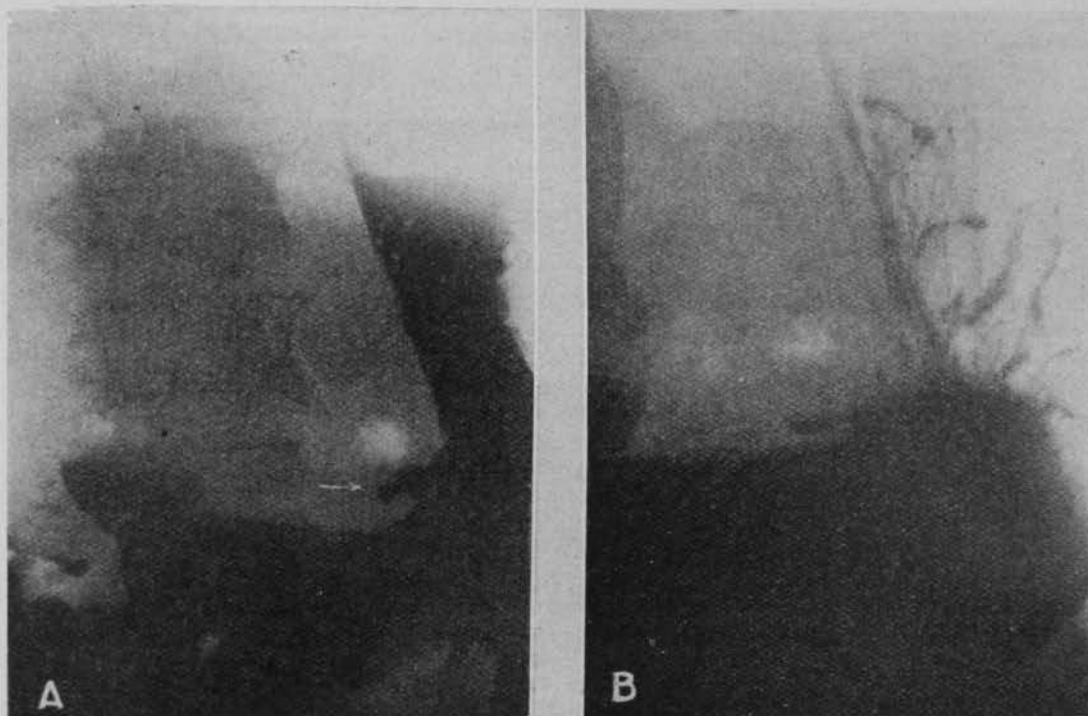


Fig. 4.—J. C. Úlcus penetrante de pequeña curvatura con cámara de aire. Persistencia del nicho un mes después (radiografía en horizontal).

los resultados clínicos independientes del tiempo de evolución de la úlcera, y no así los radiológicos, ya que las deformaciones de larga fecha no desaparecen con el tratamiento, si bien con frecuencia se observó una notable disminución de las mismas. Los casos clasificados como "mejorías" aquejaron con posterioridad al tratamiento ligeros dolores o sensación de plenitud y opresión epigástrica: se trataba por lo general de individuos afectados de fuerte distonía vegetativa, cuyas molestias no obedecieron a ningún tratamiento médico.

En los 17 enfermos operados se practicó una cura de Robuden pre y postoperatoria con buenos resultados.

Dos casos de úlcus péptico postoperatorio respondieron completamente al tratamiento.

El autor refiere la historia de un enfermo de cuarenta y nueve años afecto desde los cuarenta y dos de trastornos gástricos rebeldes a todo tratamiento. El diagnóstico radiológico había sido de úlcus de la porción vertical de la pequeña curvatura "inoperable"; practicada una radiografía antes de iniciar el tratamiento, se observa un úlcus calloso de tercio medio de la pequeña curvatura con amplitud de base de 4 cm. y profundidad de 1 y medio. Se somete al tratamiento por los extractos, y a las siete semanas se comprueba notable mejoría clínica y disminución considerable del tamaño del nicho (base 1 y medio cm. y profundidad 0.8). El enfermo, que había aumentado 6 kilogramos de peso y 24 por 100 de hemoglobina, pudo ser intervenido, apreciándose en la operación un úlcus calloso penetrante en páncreas, que fué objeto de una gastrectomía.

a los cuatro años del tratamiento inicial), 4 mejorías con recidivas posteriores (2 de las cuales cedieron a una nueva cura, debiendo ser intervenidas las otras dos) y un fracaso; de las úlceras duodenales, 10 quedaron libres de toda molestia y 4 recidivaron, cediendo a un nuevo tratamiento; el caso de gastritis hemorrágica obedeció a la terapéutica por los extractos; de los dos úlcus yeyunales, uno cedió al tratamiento y otro debió ser intervenido, y el caso

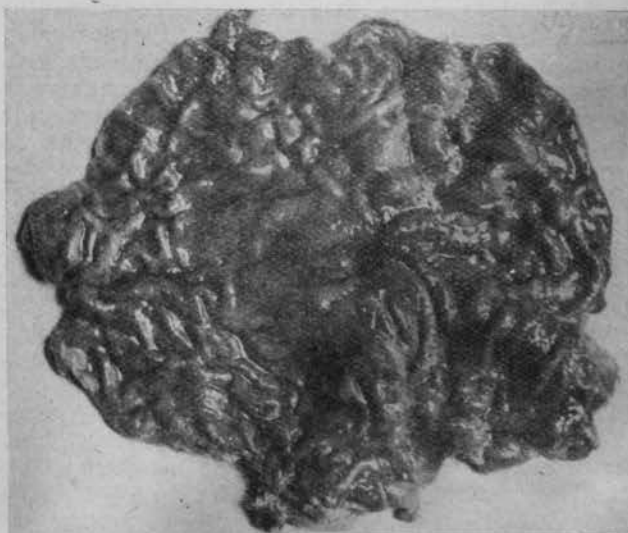


Fig. 5.—El mismo enfermo de la anterior. Fotografía de la pieza operatoria.



de neoplasia no experimentó ninguna modificación. La estadística de este autor, en la que encontramos a faltar suficiente documentación radiológica, tiene el indudable valor del largo período de observación. Es digna de mención su experiencia, publicada en un trabajo reciente, sobre la investigación de sustancias activas en las grageas de Robuden: partiendo de la base de que estos extractos debieran contener los factores antianémicos extrínseco e intrínseco, y que este último se destruye por el calor,

trastornos una alimentación completa, no presentando zonas hiperálgicas en el epigastrio ni dolor a la palpación, y mejorados a los que quedan con trastornos ligeros; radiológicamente, el criterio de curación se basa en la desaparición completa del nicho y el de mejoría en la disminución pronunciada y franca de su tamaño.

En 28 casos de úlcera gástrica se obtienen 18 curaciones clínicas, 5 mejorías y 5 fracasos; en 49 úlceras duodenales, 40 curaciones, 5 mejorías y 4 fra-

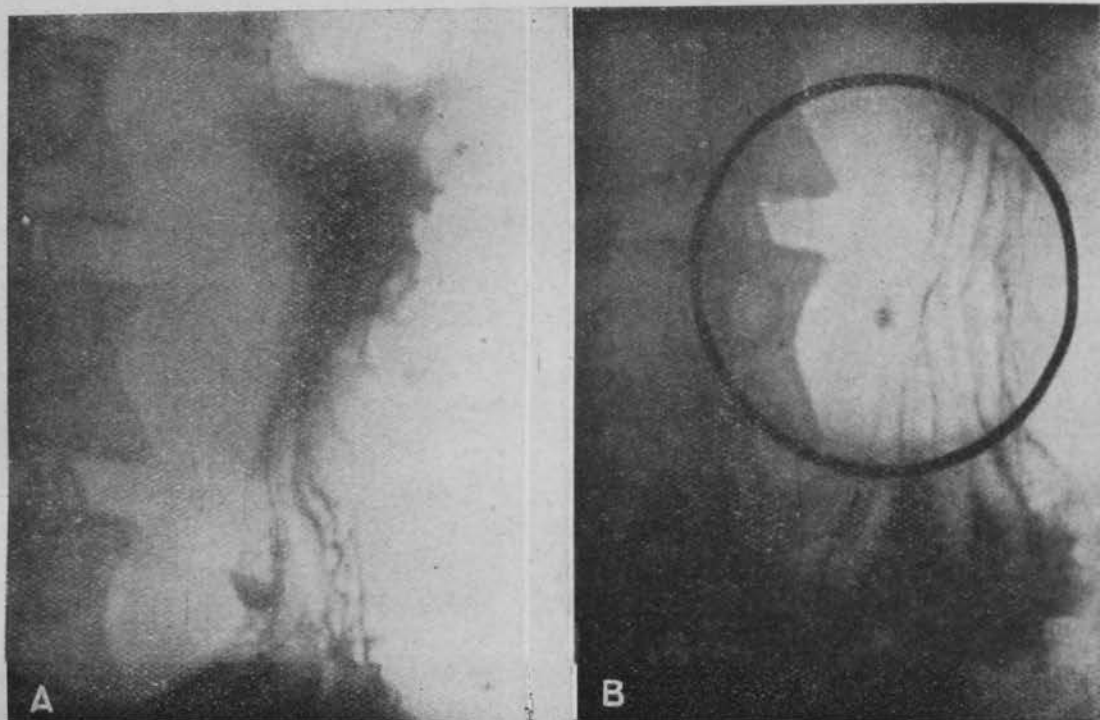


Fig. 6.—J. G. Úlcus de pequeña curvatura. Disminución notable del nicho en un mes.

administró las grageas de Robuden, previamente calentadas, a un enfermo de anemia macrocitaria no biermeriana por déficit de factor extrínseco, obteniendo una crisis reticulocitaria típica y una franca mejoría del cuadro hematológico. Deduce de ello que los extractos de mucosa gastroduodenal contienen sustancias biológicamente activas (en este caso factor extrínseco) y entre ellas un principio protector de la mucosa gastroduodenal cuya naturaleza química no ha podido todavía ser determinada. Esta opoterapia gastroduodenal representa probablemente una terapéutica de sustitución y de protección de la mucosa del tubo digestivo, y por tal motivo las curas deben ser prolongadas y repetidas con frecuencia.

Finalmente, nuestro amigo el Dr. ADALBERT W. SURKES, con quien nos iniciamos en estos estudios, y a quien debemos buena parte de las orientaciones y documentación sobre los mismos, publicó en 1947 sus resultados en 92 enfermos tratados en colaboración con el ya citado SCHMASSEMAN en el Servicio del Prof. ROTH, del Hospital Cantonal de Winterthour. Después de hacer algunas consideraciones sobre la edad y sexo de sus pacientes, duración de la anamnesis y curvas de quimismo (normalización comprobada de la acidez en los casos de hipoclorhidria), expone en dos cuadros los resultados clínicos y radiológicos obtenidos después del tratamiento por los extractos. Considera curados clínicamente a aquellos enfermos que soportan sin

casos; en un úlcus doble, gástrico y duodenal, el tratamiento no dió resultado, como tampoco en dos enfermos en los que se sospechó un carcinoma, que fué comprobado después; en 12 casos de gastritis, 8 curaciones y 4 mejorías.

Fueron estudiados radiológicamente a la salida del Hospital 77 casos; 26 de úlcus gástrico, con 17 curaciones, 5 mejorías y 4 fracasos; 44 úlcus duodenales, con 30 curaciones, 6 mejorías y 8 fracasos; un úlcus gástrico y duodenal y un carcinoma, sin resultado, y 5 gastritis con una curación y un fracaso.

Las estadísticas de STURKES son bastante valiosas, pues abarcan un período de tiempo comprendido entre el 1 de enero de 1944 y el 30 de septiembre de 1946, o sea, cerca de tres años; los enfermos permanecieron en el Hospital durante la primera cura, si bien se les permitió levantarse cinco o seis días después de la desaparición de las molestias. A todos se les aconsejó prolongar el tratamiento en su domicilio por ingestión periódica de grageas diez días cada mes.

Al final de su trabajo resume este autor una encuesta realizada entre los enfermos dados de alta después de la cura hospitalaria: esta estadística comprende 76 enfermos que pudieron ser seguidos en un período de uno a cuatro años. Reuniendo los que quedaron totalmente libres de molestias y los que sólo experimentaron ligeros trastornos dispépticos después de la ingestión de ciertos alimentos o

de bebidas alcohólicas, se obtienen 49 curaciones (64 por 100); en otros 7 (9 por 100) el cuadro clínico no se modificó sensiblemente; 5 enfermos (6 por 100) presentaron recidivas comprobadas radiológicamente, y 15 (21 por 100) debieron ser objeto de una intervención. Teniendo en cuenta que en esta estadística se incluyen todos los casos de los cuales se continuó teniendo noticia, sin distinción de modalidades del proceso ni de época de evolución, y que de los casos considerados como curados sólo 7

terminadas circunstancias individuales, no podían ser suficientemente controlados. Figura también en la estadística un pequeño porcentaje de pacientes que, aun considerados como quirúrgicos desde la exploración inicial, fueron tratados con los extractos a petición propia, aceptada por nosotros por no existir en ellos ninguna urgencia en el cumplimiento de la indicación operatoria.

Para dar el valor preciso a nuestros resultados, hay que tener presentes las ventajas y desventajas

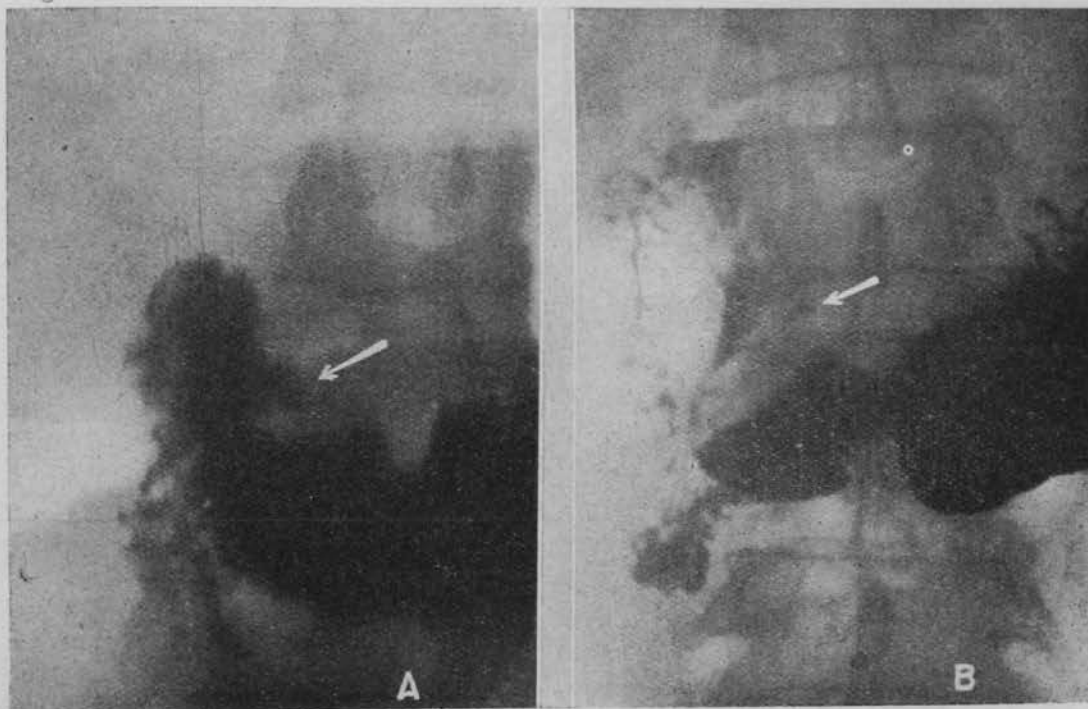


Fig. 7. E. G. Ulcus duodenal. Reducción del nicho a los dos meses con persistencia de las deformaciones por periduodenitis.

continuaron periódicamente la medicación profiláctica de recidivas no habiendo sido objeto los restantes de tratamiento alguno, pueden deducirse consecuencias muy favorables para la terapéutica que nos ocupa.

#### IV.—OBSERVACIONES PERSONALES.

Nuestra estadística comprende un total de 60 enfermos, estudiados y tratados desde octubre de 1948 en la Policlínica Gastroenterológica del Hospital del Sagrado Corazón de Barcelona. Nos ha guiado, en estos trabajos sobre el tratamiento del ulcus por los extractos de mucosa, en primer lugar el deseo de conocer personalmente sus resultados, y en segundo, la intención de averiguar hasta qué punto podían parangonarse éstos con los de la cura clásica de reposo, régimen y alcalinos, asunto al que debe concederse, a nuestro entender, bastante importancia, tanto desde el punto de vista individual como social, por las dificultades con que se tropieza actualmente, sobre todo en la clientela hospitalaria, para someter a los enfermos a curas de reposo prolongadas y los inconvenientes que ello trae consigo. Hemos sometido a este tratamiento a enfermos de todos sexos y edades, exceptuando solamente aquellos que desde el primer momento plantaban una indicación quirúrgica evidente, y también a los que por residir en localidades apartadas de la capital, o por de-

de la forma de obtención de la estadística. Entre las primeras mencionamos:

A. El control clínico de los enfermos, que ha sido llevado lo más escrupulosamente posible. Para ello, y durante todo el período del tratamiento inicial, los enfermos acudieron a la consulta dos o tres veces por semana, y uno de nosotros fué anotando los datos del curso de la enfermedad, modificaciones producidas por la terapéutica, reacciones observadas, etc. Terminado el primer tratamiento, los enfermos debían acudir a la consulta una o dos veces por mes, con objeto de tener noticia de su estado de salud y recibir las instrucciones profilácticas convenientes.

B. La rigurosa observación radiológica. Todos los pacientes fueron examinados a rayos X (radioscopia y radiografías) al principio del tratamiento, en la mitad del período de inyecciones y al final del mismo. En la interpretación de las imágenes radioscópicas y de las radiografías hemos seguido un criterio severo, no considerando como curaciones absolutas más que la desaparición completa del nicho gástrico o duodenal y la de las deformaciones radiológicas por perivisceritis; los enfermos en que se apreció disminución notable del tamaño del nicho o reducción manifiesta de los signos indirectos, se clasificaron como resultados paliativos, y cuando no se apreció modificación alguna del cuadro radiológico, el caso fué clasificado como fracasado.



C. La cura ambulatoria, indispensable para el objeto que nos proponíamos, y al que anteriormente hemos hecho referencia. Todos los enfermos fueron autorizados a hacer su vida normal, con ligeras limitaciones al principio en cuanto a horas de trabajo y actividades excesivas. Tampoco fuimos exigentes en el régimen alimenticio, limitando las prohibiciones a ciertos alimentos, especialmente nocivos, a especies y condimentos y al alcohol y tabaco en exceso. Los factores psíquicos, tan importantes

clientela hospitalaria. Hemos procurado obviarlos, indicando a los pacientes la necesidad absoluta de una constancia en el ritmo de administración de las inyecciones, así como la de continuar el tratamiento periódico por las grageas, después de la cura inicial, pero no hemos podido evitar que en algunos casos se estableciesen lamentables paréntesis en el tratamiento, ya porque el enfermo se sentía muy bien, ya por el apremio de sus ocupaciones, que le impedía la rigurosa asistencia a la consulta en los

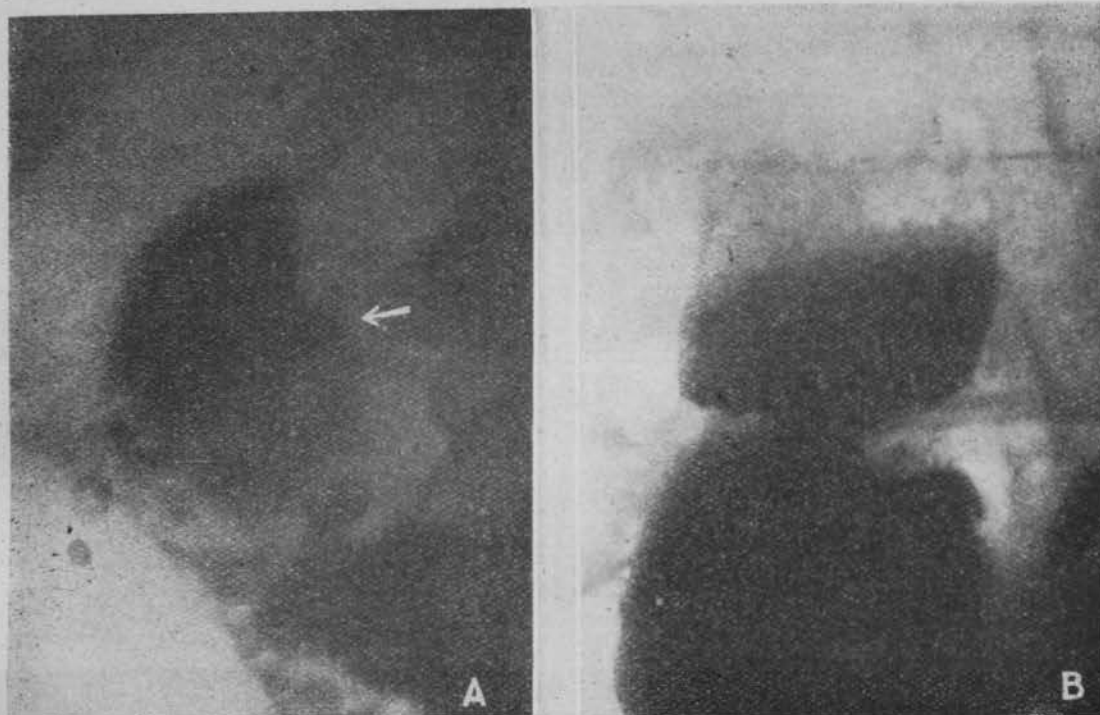


Fig. 8.—J. O. Ulcus de bulbo duodenal, yuxtapilórico. Desaparición del nicho a los dos meses.

en la aparición y curso de la enfermedad ulcerosa, fueron tenidos en cuenta, advirtiéndole a los enfermos del peligro de una vida agitada, sobresaltos, emociones fuertes, conflictos familiares, etc. Llevamos a tal punto nuestro interés por la cura ambulatoria, que si en algún caso hemos creído indispensable el reposo en cama, el enfermo no ha sido incluido en la estadística, aunque haya sido objeto del tratamiento; únicamente dos de los casos que publicamos practicaron una brevísima cura de reposo, de diez a quince días, al iniciar la cura.

Los puntos vulnerables de nuestra estadística son, a nuestro juicio, los siguientes:

A. Su corta duración: el período de un año en que han sido realizadas nuestras observaciones es demasiado corto para una enfermedad cuya evolución se cuenta por años y decenios con sus temporadas de recaída y bienestar. Nos priva tan corto plazo de la posibilidad de establecer conclusiones sobre el valor del tratamiento de la prevención de recidivas, piedra de toque fundamental de toda terapéutica antiulcerosa. Nos hemos decidido, sin embargo, a publicar estos primeros resultados, y el porvenir dirá de su continuidad y permanencia. Por el momento debemos limitarnos a exponer lo que hemos conseguido en el tratamiento de un brote ulceroso y nuestras observaciones en los meses sucesivos hasta la publicación de estas notas.

B. Los inconvenientes inherentes al carácter ambulatorio de la cura, más acusados, si cabe, en la

días indicados. Sin embargo, el tratamiento hasta un mínimo de doce inyecciones ha sido llevado en la totalidad de los enfermos que publicamos, pues si alguno no pudo practicarlo hasta dicho límite, fué excluido de la estadística. La observación ulterior ha sido llevada hasta la actualidad en 40 enfermos (63 por 100), todos los cuales continuaron el tratamiento por las grageas con mayor o menor regularidad. Hemos perdido el contacto de los siguientes casos: tres (5 por 100) a los siete meses de terminadas las inyecciones y encontrándose completamente bien; otros tres (5 por 100) a los tres meses, siguiendo hasta ese momento bien dos de ellos y otro con ligeras molestias; dos (3,3 por 100) a los dos meses, con ligeras molestias; seis (10 por 100) al mes, encontrándose muy bien, y tres (5 por 100) al finalizar el tratamiento, sin éxito, por lo cual les fué aconsejada la intervención. Finalmente, otros tres (5 por 100) fueron operados en el Hospital después de terminada la cura inicial por inyecciones sin haber obtenido resultados apreciables.

\* \* \*

Nuestro proceder de trabajo ha sido el siguiente: después de obtener una historia clínica lo más rigurosa y detallada posible y de practicado un examen radiológico (radioscopia y radiografía) más los exámenes complementarios que se consideraron necesarios en cada caso, se instituyó el tratamiento

por inyecciones a razón de una diaria o cada dos días, hasta un promedio de 12 a 18 (31 enfermos recibieron 12 inyecciones, 25, 18; uno, 24; uno, 16; uno, 14, y otro, varias series de 18, que dominan de momento sus recidivas, pero al que aconsejamos reiteradamente el tratamiento quirúrgico por considerar fracasada en él toda terapéutica médica).

Simultáneamente al tratamiento por las inyecciones administramos tres grageas diarias durante el primer mes, dos el segundo (y en ocasiones hasta el

conocida mayor frecuencia de la enfermedad ulcerosa en el sexo masculino.

Según la edad, en el momento de acudir a la consulta, y en la fecha de la iniciación de sus trastornos, se distribuyen, como se ve en el cuadro II, que confirma también la aparición del ulcus en la edad media de la vida (veinte a cuarenta años).

En el cuadro III consignamos el tiempo de evolución del proceso al iniciar el tratamiento: vemos que el 41,6 por 100 de los enfermos acudieron a la

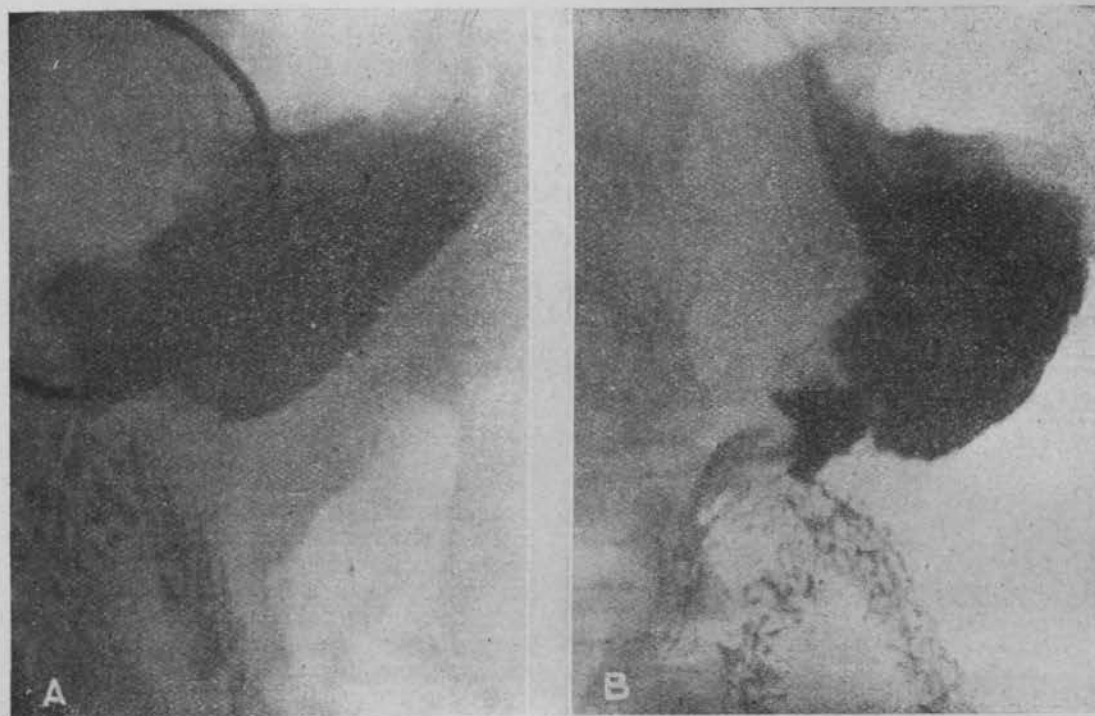


Fig. 9.—J. B. Gran ulcus péptico postoperatorio no reductible por el tratamiento (propuesto para vaguectomía).

tercero) y tres diarias los diez días primeros de cada mes en los meses sucesivos, tratamiento llamado "profiláctico de las recidivas", y que aconsejamos prolongar durante uno o dos años, según la historia del enfermo y la persistencia de los signos radiológicos.

Si se produce una recidiva, es aconsejable reanudar el tratamiento por las inyecciones: de este modo logramos yugular, con sólo seis inyecciones, dos de los cuatro casos que hemos observado en el curso de nuestro trabajo. También es buena técnica, particularmente en casos muy antiguos y con síndrome radiológico irreversible, prescribir una nueva tanda de inyecciones en las épocas más peligrosas del año (primavera y otoño).

\* \* \*

Nuestros casos, distribuidos en relación con el sexo y tipo de lesión, se reparten en la forma que se indica en el cuadro I, en el que se comprueba la

CUADRO I  
SEXO Y TIPO DE LESION

	Ulcus gástrico	Ulcus duodenal	Ulcus yeyunal postoperatorio
Hombres .....	9	34	4
Mujeres .....	3	10	0

consulta con una historia de más de diez años, habiendo sido objeto casi todos ellos de tratamientos diversos.

CUADRO II

E D A D

	Al acudir a nuestra consulta	Al iniciarse las molestias
Menos de 20 años...	3	14
30 a 30 años.....	13	20
30 a 40 años.....	16	13
40 a 50 años.....	14	7
50 en adelante.....	14	6

CUADRO III

TIEMPO DE EVOLUCION

Menos de un año .....	9 casos.
Uno a tres años .....	10 —
Tres a cinco años .....	9 —
Cinco a diez años .....	7 —
Más de diez años .....	25 —



Los resultados al fin del tratamiento inicial por las inyecciones se exponen en el cuadro IV, del que se deduce que la curación clínica (71 por 100) no corresponde al porcentaje de curaciones radiológicas (33 por 100) y que el número de fracasos radiológicos absolutos (27 por 100) es también mucho ma-

dos obtenidos en el úlcus yeyunal postoperatorio (80 por 100 de curaciones clínicas y radiológicas). Aun teniendo en cuenta el exiguo número de enfermos, hemos de resaltar los beneficios logrados en cuatro casos en un proceso que, por lo general, no obedece a ningún tratamiento médico.

CUADRO IV

RESULTADOS AL TERMINAR EL PRIMER TRATAMIENTO

	Clínicos			Radiológicos		
	U. G.	U. D.	U. Y.	U. G.	U. D.	U. Y.
Mejoría absoluta.....	10	29	4	4	10	4
Mejoría relativa.....	3	7	—	6	15	—
Fracasos .....	1	3	1	2	12	1

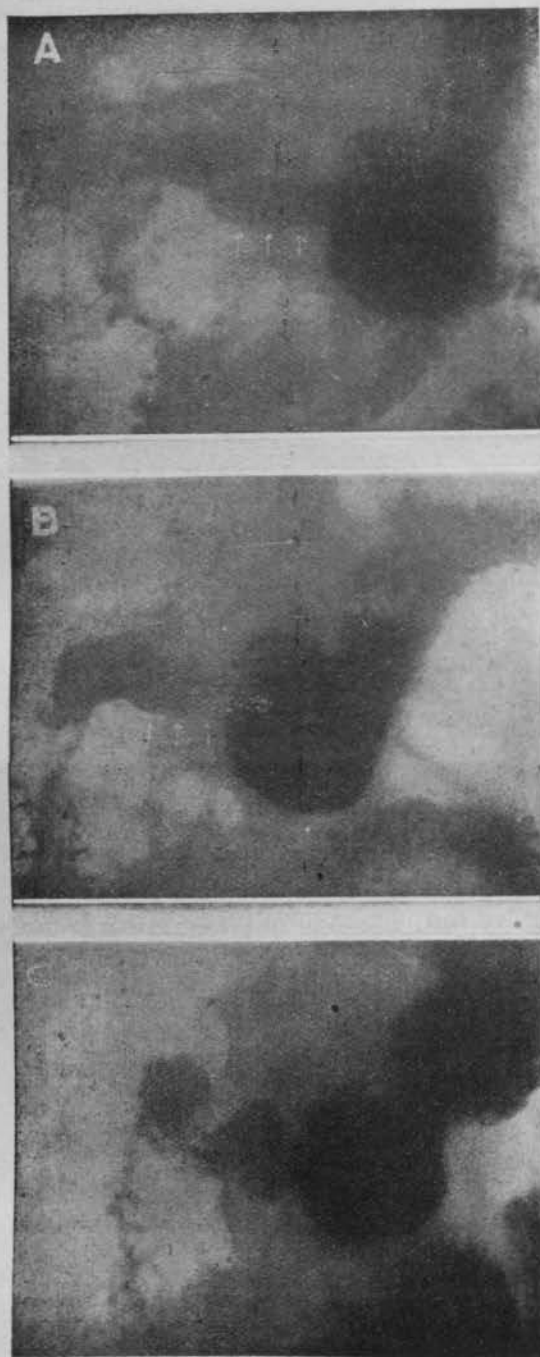


Fig. 10.—A y B, rigidez del antro por perivisceritis benigna. C, desaparición a los dos meses.

yor que el de los clínicos (8,3 por 100), lo cual era de esperar dado el criterio severo expuesto anteriormente en la interpretación de las imágenes radiológicas, no sólo directas, sino indirectas de la lesión ulcerosa. Particularmente en lo que hace referencia al úlcus duodenal, hay deformaciones bulbares por periduodenitis, que son, como se sabe, totalmente irreversibles, aunque compatibles, sin embargo, con curaciones o mejorías clínicas prolongadas.

Llamamos la atención sobre los buenos resulta-

dos obtenidos en el úlcus yeyunal postoperatorio (80 por 100 de curaciones clínicas y radiológicas). Aun teniendo en cuenta el exiguo número de enfermos, hemos de resaltar los beneficios logrados en cuatro casos en un proceso que, por lo general, no obedece a ningún tratamiento médico.

En el cuadro V se exponen las recidivas observadas entre los 40 enfermos cuya observación pudo ser continuada después del tratamiento por las inyecciones. En el primero de los cuatro casos, después de un éxito inicial evidente, se produjo la reaparición de las molestias a los cuatro meses, con nueva visualización del nicho de pequeña curvatura, que había llegado a desaparecer totalmente; dadas las características de la lesión, se indicó la intervención quirúrgica. Hemos sabido después que el enfermo mejoró con un tratamiento específico indicado para una lúes antigua, volviendo a recaer después. No tenemos noticias de que haya sido intervenido.

En los dos primeros casos de recidiva por úlcus duodenal, un nuevo tratamiento restableció la normalidad; el tercero fué considerado quirúrgico desde el principio de la observación, y los tratamientos consecutivos han sido practicados únicamente ante la resistencia del enfermo a dejarse operar, pero sin confianza ninguna por nuestra parte.

CUADRO V

RECIDIVAS

U. G.	U. D.
Una recidiva clínica y radiológica a los cuatro meses. Se propone la intervención.	Una recidiva clínica y radiológica a los seis meses, que cede a nuevo tratamiento.
	Una recidiva clínica y radiológica a los cinco meses, que cede después de seis inyecciones de Rouben.
	Una recidiva, reincidente por tres veces, mejorando con las inyecciones (enfermo a quien se aconseja reiteradamente la intervención, que por ahora no ha aceptado).

Los casos intervenidos y propuestos para intervención se exponen en el cuadro VI. El enfermo de ulcus gástrico operado (ver figs. 4 y 5) presentaba un ulcus de la porción vertical de la pequeña corvadura con gran nicho y cámara de aire; experimentó una mejoría fugaz al principio del tratamiento, pero continuaron los dolores y apenas se observó modificación alguna en la imagen radiológica. En la intervención se encontró un enorme ulcus calloso penetrante en hígado.

CUADRO VI  
OPERACIONES

	U. G.	U. D.	U. Y.
Operados .....	1	2	—
Propuestos para operar...	1	2	1

Los dos casos operados de ulcus duodenal presentaban grandes lesiones de periduodenitis con adherencias y perforación en páncreas.

El enfermo de ulcus en boca anastomótica (fig. 9) tenía una historia de diecisiete años; hace seis le fué practicada una gastroenterostomía seguida de recidiva a los tres meses, con aparición de ulcus péptico. Nueva intervención hace cinco años (degastroenterostomía y resección), pasando tres años bien y reapareciendo al cabo de ese tiempo intensos dolores de carácter continuo. Radiológicamente se aprecia un gran nicho de boca anastomótica. No se observó mejoría alguna con el tratamiento, y fué propuesto para una vaguectomía, que todavía no ha sido realizada.

Del estudio de nuestros casos sacamos la impresión indudable de que, hoy por hoy, y por muy poco intervencionista que sea el criterio del digestólogo, hay casos en los que es totalmente inútil, ya desde un principio, intentar cualquier tratamiento médico (úlceras penetrantes y perforantes, grandes deformaciones radiológicas, aparte, claro está, de los casos indiscutibles de estenosis, perforación, hemorragias repetidas, etc., etc.), pero sospechamos que el tratamiento por los extractos ha de disminuir el número de enfermos tributarios de la Cirugía. Desde luego, el hecho de una historia de larga evolución, aun teniendo su importancia en el criterio terapéutico, no ha de ser, por sí solo, lo suficientemente categórico para establecer desde el primer momento la indicación operatoria. Y, excluyendo las contingencias anteriormente mencionadas, creemos debe ser intentado en todos los ulcerosos el tratamiento por los extractos, estableciendo únicamente la indicación quirúrgica después del fracaso del mismo. Nosotros hemos considerado como operable a todo enfermo en el cual el tratamiento por los extractos no ha producido modificaciones apreciables clínicas ni radiológicas.

En los cuadros VII, VIII, IX y X consta el tiempo transcurrido desde la iniciación del tratamiento hasta la desaparición de las molestias en los casos favorables. En el 50 por 100 de los enfermos las molestias desaparecieron antes de diez días y de 5 inyecciones; no se apreciaron diferencias en este sentido en los distintos tipos de lesión; se observó una mayor resistencia a la desaparición del dolor en los pacientes menores de treinta años, coincidiendo con la conocida mayor virulencia de la enfermedad en las personas jóvenes, y se comprobó también la ma-

yor rapidez en la mejoría en los casos de historia breve (desfigurado este porcentaje (cuadro X) por tres casos de uno a tres años de evolución que fueron más reacios al tratamiento, requiriendo de veinticuatro a veintiséis días para experimentar sus beneficios).

CUADRO VII  
DESAPARICION DE LAS MOLESTIAS

Días	Casos	Número de inyecciones	Casos
Uno a cinco.....	20	1	12
Cinco a diez.....	12	2	8
Diez a quince.....	2	3	2
Quince a veinte.....	8	4	4
Veinte a treinta.....	12	10 a 10 10 a 20	12 10

CUADRO VIII

TIEMPO TRANSCURRIDO HASTA DESAPARICION DE LAS MOLESTIAS EN RELACION CON EL TIPO DE LESION

	U. G.	U. D.	U. Y.
Uno a diez días.....	8	24	2
Diez a veinte días.....	—	8	—
Veinte a treinta días.....	5	5	2

CUADRO IX

TIEMPO TRANSCURRIDO HASTA DESAPARICION DE LAS MOLESTIAS, EN RELACION CON LA EDAD DEL ENFERMO

Edad	Casos	Promedio de los días transcurridos hasta mejoría	Fracasos
Menos de 20 añ.	3	26	—
20 a 30 años.....	13	15	1
30 a 40 años.....	16	6	2
40 a 50 años.....	14	9	—
50 en adelante...	14	16	3

CUADRO X

TIEMPO TRANSCURRIDO EN RELACION CON LA FECHA DE EVOLUCION DE LA ULCERA

Evolución	Casos	Promedio de días	Fracasos
Menos de un año....	9	4	1
1 a 3 años.....	10	16	1
3 a 5 años.....	9	8	—
5 a 10 años.....	7	17	—
10 a 20 años.....	16	11	2
Más de 20 años.....	9	16	2



**REACCIONES.**—Prácticamente no tienen importancia. En algunos casos hemos observado una ligera febrícula después de la primera o segunda inyección, con molestias de poca importancia en el punto de aplicación de las mismas, que desaparecieron en pocas horas. En algunos casos se produjo una ligera recrudescencia de las molestias gástricas al iniciar el tratamiento.

### CONCLUSIONES.

El tratamiento del úlcus gastroduodenal, por los extractos de mucosa, constituye una terapéutica digna de ser tenido en consideración por su sencillez, inocuidad y eficacia.

La mayor ventaja del mismo consiste en la posibilidad de ser practicado en forma ambulatoria, factor de gran importancia, principalmente en la clientela hospitalaria.

La desaparición de los síntomas clínicos se produce, por lo general, en breve plazo. El cuadro radiológico no se modifica con ritmo paralelo.

Exceptuando aquellos casos en los que la indicación quirúrgica es indiscutible, debe ser ensayado el tratamiento en todos los enfermos: el fracaso del mismo constituye, a nuestro entender, un argumento muy valioso en favor de aquélla.

Los mejores resultados parecen observarse, como era de esperar, en los casos de corta evolución; sin embargo, la fecha de evolución de la enfermedad no debe constituir una contraindicación para el ensayo terapéutico.

Es todavía muy breve el plazo de nuestra casuística para poder sacar conclusiones respecto a la eficacia definitiva del método y a la profilaxis de las recidivas. Las estadísticas de otros autores parecen orientarnos en forma muy alentadora. Conviene continuar y multiplicar las observaciones para obtener datos más concluyentes.

Son dignos de atención los buenos resultados obtenidos en el tratamiento de la úlcera péptica postoperatoria.

### BIBLIOGRAFIA

- IVY.—*Amer. J. Dig. Dis.*, 10, 1941.  
 IVY.—*Journ. Am. Med. Ass.*, 117, 1013, 1941.  
 IVY.—*Journ. Am. Med. Ass.*, 81, 877, 1923.  
 IVY, LIM y MCCARTHY.—*Quart. J. Exper. Physiol.*, 15, 55, 192.  
 BARKIN, B. P.—*Canad. M. A. J.*, 18, 267, 1928.  
 BARKIN, B. P.—*Canad. M. A. J.*, 29, 5, 1933.  
 BARKIN, B. P.—*Amer. J. Dig. Dis.*, 5, 467, 1938.  
 KOTAROV.—*Rev. Canad. de Biologie*, 191, 377, 1942.  
 IVY.—*Physiol. Rev.*, 14, 1, 1934.  
 IVY.—*Journ. Am. Med. Ass.*, 113, 2413, 1939.  
 IVY.—*Journ. Am. Med. Ass.*, 117, 1111, 1941.  
 GREENGARD y STEIN.—*Am. J. Physiol.*, 134, 733, 1941.  
 KOSAKA.—*Chin. J. Phys.*, 7, 5, 1933.  
 QUIGLEY, ZETLEMAN e IVY.—*Am. J. Physiol.*, 108, 643, 1934.  
 GRAY, BRADLEY e IVY.—*Am. J. Physiol.*, 118, 463, 1937.  
 GRAY, WIEZCZOWSKY e IVY.—*Am. J. Digest. Dis.*, 7, 13, 1940.  
 GRAY.—*Am. J. Digest. Dis.*, 8, 385, 1941.  
 SANWEISS, SALTZSTEIN y FARBMAN.—*Am. J. Digest. Dis.*, 7, 70, 1940.  
 SANWEISS y FRIEMANN.—*Am. J. Digest. Dis.*, 7, 50, 1940.  
 CRUVEILLIER.—*Maladies de l'estomac et ulcère simple chronique*. Paris, 1829.  
 IVY, FAULEY, GREENGARD y FRESIGN.—*Prevention of experimental gastrojejunal ulcer by Enterogastrone*. Department of Physiology and Pharmacology, Northwestern Medical School, Chicago. *The Am. J. of Physiol.* Junio, 2, 314 y 315, 1941. *Proceedings of the American Physiological Society*, Chicago, Illinois, 1941.  
 IVY.—*Reprinted from Surgery*, St. Louis, 861, 8781, 1941.  
 HU, BECKUS.—Comunicación a la 98 sesión anual de la American Medical Association, sobre Modernos tratamientos en gastroenterología en los Estados Unidos.  
 SANDWEISS.—*Gastroenterology*, 1946.  
 SANDWEISS.—*J. Digest. Dis.*, 8, 371, 383, 1941.  
 ROULET y FRUTIGER.—*J. Suisse de Med.*, 17, 1943.  
 ROULET.—*Suisse de Med.*, 41, 1945.  
 GRANDJEAN.—*Helv. Physiolog. Acta*, 6, 7, 1948.  
 H. SCHMIDMANN.—*Schweizerische Medizinische Wochenschrift*, Año 74, núm. 21, pág. 576.  
 ST. BERTHE.—*Schweizerische Med. Woch.*, Año 74, núm. 71, pág. 113.  
 DAGHERT KEISER.—*Schw. Med. Woch.*, Año 75, núm. 41, pág. 913.  
 O. HUPACHER.—*The Lancet*, 24, 272, 1946.  
 K. BEER.—*Schweizer. Rundschau für Medizin*, 35, Agosto 1946.  
 H. KAPP.—*Gastroenterologia*, Vol. 71, Fasc. 5-6, pág. 339.  
 H. NEEMANN.—*Journal Suisse de Medicine*, 8, 44, 1085, 1948.  
 M. MAMIE.—*Gastroenterologia*, Vol. 73, Fasc. 3, 1948.  
 M. MAMIE.—*Revue Medicale de la Suisse Romande*, 68, 1948.  
 A. W. SIKES.—*Schw. Med. Woch.*, 19, 455, 1947.

## NOVEDADES TERAPEUTICAS

**Glicocola en la angina de pecho.**—De un modo empírico, AUDIER y DUMON (*"Presse Méd."*, 57, 570, 1949) han observado efectos beneficiosos del empleo de glicocola en los enfermos de angina de pecho. El método surgió a raíz de comprobar la mejoría de un síndrome anginoso de un enfermo que era tratado con glicocola intravenosa por padecer una retracción palmar de Dupuytren. En total, han tratado 52 casos, de ellos 42 bien seguidos, durante tiempos de seis meses a tres años. En la casuística se incluyen casos con accidentes de infarto y otros que sólo tenían el síntoma doloroso, agudizado por el esfuerzo. En 25 enfermos se observó una mejoría considerable por el tratamiento, en tanto que 15 no se beneficiaron en absoluto. Solamente es eficaz el proceder cuando se emplea la vía intravenosa, inyectando 10 c. c. de una solución al 10 por 100. Las inyecciones se practicarán diez días seguidos, descansando cinco a diez días y repitiendo otras 10 inyecciones. En los casos que responden favorablemente, el efecto se manifiesta a las cuatro o cinco

inyecciones; en estos casos es conveniente proseguir con una cura de mantenimiento, en forma de series de cinco inyecciones, con descansos de diez días, durante tres a seis meses, y posteriormente series de diez días al mes otros tres a seis meses. Los autores suponen que la acción favorable de la glicocola se debe a su efecto vasodilatador y que quizá influya también la activación metabólica (?) del miocardio por el aminoácido.

**Novocaina intravenosa contra la atelectasia postoperatoria.**—SIDMONS y LANDAU (*"Lancet"*, 2, 419, 1949) afirman haber obtenido buenos resultados con la inyección intravenosa de novocaina en la atelectasia postoperatoria. Como es sabido, uno de los factores principales en la génesis de ésta es la incapacidad del enfermo para toser violentamente para expulsar las secreciones bronquiales a causa del dolor. Los autores recomiendan, tan pronto como se realiza el diagnóstico de atelectasia, colocar al enfermo en una posición que favorezca el