

PROLAPSO MUCOSO DEL ANTRO (*)

Dres. Mario Bossano Bozzo y Alberto Aguiar

HISTORIA. — F. M. de P. 64 años. Montevideo. Dispepsia datando desde hace años.

En los últimos tiempos: dolor epigástrico sin ritmo ni periodicidad y sin calmar con ingestión de alimentos. Anorexia. Adelgazamiento discreto. Negaba astenia.

23 de febrero: Hematemesis discreta acompañada de lipotimia. Ingres a sala de medicina.

27 de febrero: Nueva hematemesis, ahora más abundante.

28 de febrero: Repite la hematemesis y pasa a nuestro servicio.

Intervención quirúrgica (14 de marzo de 1953): Dres. Bossano, Gordon, Praderi. — **Gastrectomía subtotal**. Incisión oblicua del epigastrio con sección de ambos rectos. **Exploración**: Tumefacción que ocupaba la región piloro-duodenal del tamaño de un pulgar de consistencia elástica que no procuramos reducir.

Además comprobamos una pequeña lesión del tipo ulceroso en la pequeña curva, en su parte alta, a uno dos traveses de dedo por debajo del esófago, con infiltración del meso y adenopatías regionales del pequeño epiploon y ligamento gastro-cólico. Resto de la exploración: Vías biliares, páncreas, etc. s/p.

Se hace gastrectomía con resección del epiploon en su totalidad. La resección gástrica se hace bien alta dada la topografía de la lesión ulcerosa a tal punto que se ligó la coronaria a un centímetro de su iniciación en el tronco celiaco. La gastro-entero-anastomosis se hace en buenas condiciones mediante asa larga pre-cólica dada la poca amplitud del mesocolon transverso. Cierre de la pared con la técnica habitual.

Post-operatorio: bueno. Alta en buenas condiciones.

B. C. 48 años. San José. Agosto 1952. Comienza sus sufrimientos hace tres años. Dolor y ardor epigástrico. Típico de lesión ulcerosa gastro-duodenal. Ritmo horario. Sin periodicidad.

Negó vómitos, episodios rojos y repercusión sobre el estado general.

Estudiado radiológicamente se le diagnosticó *Ulcus Duodenal*.

(*) Trabajo presentado en la Sociedad de Cirugía el día 13 de mayo de 1953.

Tratado en forma irregular mejoró muy poco. Abandona el tratamiento y se intensifican sus sufrimientos.

Ingresa en agosto de 1952.

Intervención (21 de agosto de 1952): Dres. Chifflet, Praderi, Pte. Urrestarazú. **Gastrectomía subtotal.** Incisión oblicua del epigastrio. Exploración: hígado s/p. Vesícula normal. Estómago: nódulo en el borde superior del píloro. Adherencias peri-duodenales fuertes en borde superior. **Gastropilorectomía.** Restauración por anastomosis término-lateral retrocólica oral total. El cierre del duodeno se hizo a ciego abierto, lo cual permitió la exploración duodenal que lo mostró normal. En el curso de la liberación del duodeno se reconoce en su interior una masa proveniente del estómago, que es posible reducir a través del píloro. (Prolapso mucoso).

Post-operatorio: Bueno. Alta en buenas condiciones.

Importancia de esta entidad clínica radiológica.

I) Antes que nada conviene destacar que algunos autores niegan a esta alteración de la mucosa gástrica antral, el valor de una entidad clínica.

Bockus considera que este proceso cobra significación clínica cuando se acompaña de una gastritis del antro o cuando se acompaña de un síndrome orificial pilórico; de obstrucción frus-tra o total del píloro.

Curtet y colaboradores, de Génova, consideran a esta afec-ción como una malformación y no como una verdadera enfer-medad adquirida del estómago.

Pero el criterio más generalizado actualmente, es el que consi-dera al prolapso gástrico en duodeno como una entidad clínica autóctona.

En efecto, en muchas ocasiones, enfermos con trastornos di-gestivos de distinta índole: dolores epigástricos; dispepsia, hemo-rragias digestivas, sólo presentaron como única anormalidad este prolapso mucoso del antro en el duodeno, comprobado en el acto operatorio. Su tratamiento quirúrgico trajo la desaparición de todos los síntomas.

II) También es cierto que en clínica esta entidad puede pre-sentarse asociada con otras lesiones.

Por tanto, siendo una entidad clínica perfectamente definida, puede presentarse en dos situaciones diferentes:

1º) Prolapso puro o sea como única anormalidad cuya sintomatología, luego veremos.

2º) Prolapso asociado a otra afección digestiva.

Y las afecciones digestivas asociadas más frecuentes son:

1. Ulcus gástrico o duodenal (más frecuente).

2. Gastroduodenitis.

3. Gastritis antral hipertrófica.

4. Neoplasma gástrico.

5. Colecistopatías. (En general son antritis secundarias a colecistectomizados con recidiva de síntomas; hecho más o menos frecuente).

Estas asociaciones deben saberse y lo que es más, deben saberse pesquisar por la clínica, radiología, gastroscopias y acto quirúrgico, para no atribuir a un prolapso gástrico una rica sintomatología digestiva, dado que los trastornos funcionales de una y otras afecciones son similares. Sin olvidarse, por supuesto, de la inversa.

Y ya sabemos que el gastro-duodeno tiene una expresión clínica similar para diversas afecciones de etiología variada.

III) Como regla general, el diagnóstico se hace sobre la base del estudio radiológico y luego de descartar la presencia de otras lesiones gastro-duodenales o concomitantes con ellas.

Histofisiología de la región piloro-duodenal.

Creemos fundamental el conocimiento de la histofisiología de esta región para explicar el mecanismo de producción del prolapso mucoso del antro.

Todas las teorías etiopatogénicas se basan en general en estos elementos.

Recordaremos algunas nociones rápidamente.

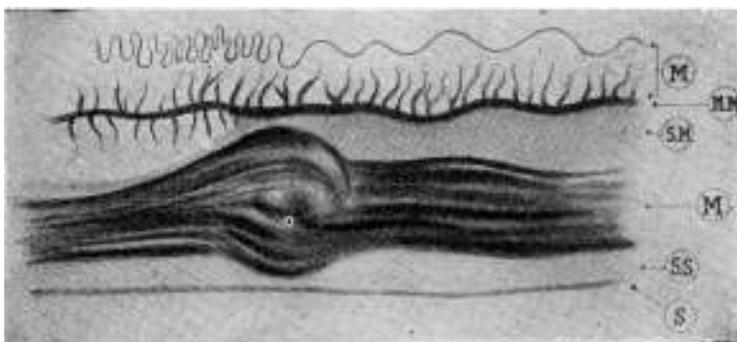
* La estructura parietal del estómago se continúa directamente con la estructura parietal del duodeno, pero existen modificaciones en el pasaje de una a otra.

Un primer hecho saliente es que la zona pilórica es una región de pasaje donde las distintas capas sufren modificaciones. Las más importantes ocurren a nivel de la mucosa que sobre el píloro pierde los caracteres de mucosa gástrica, para transformarse en duodenal.

El corion de una y otra mucosa aparece relleno por gran cantidad de glándulas pilóricas y de Brunner respectivamente.

Por debajo de esa mucosa existe o transcurre la muscularis-mucosa con sus dos capas de fibras longitudinales y circulares, que se continúan sin transición de una región a otra. En toda su extensión esta muscularis envía hacia el corion numerosos prolongamientos de fibras lisas que rodean en parte los fondos de saco glandulares y que por su contracción realizan la expresión de las glándulas: son las fibras u hojas musculares de Renaut, que llegan hasta las proximidades del epitelio superficial.

Por debajo de esta muscularis existe la submucosa con caracteres distintos en el antro y en el duodeno. En el antro es una banda de tejido conjuntivo laxo, laminar, con algunos vasos y filetes nerviosos sin otros elementos de significación y que adhiere



Esquema No 1.

firmemente a la muscular, y en forma laxa a la muscularis-mucosa.

Más allá del píloro, ya en duodeno, la submucosa contiene abundantes glándulas; todo el grupo externo de las glándulas de Brunner, contenidas precisamente en la submucosa.

También la muscularis-mucosa envía hojas o fibras musculares hacia abajo que rodean las glándulas a este nivel. Es una submucosa ocupada, densa, con muchos elementos, completamente distinta a la de la submucosa antral.

A nivel de la capa muscular, las fibras circulares se condensan en una masa mayor que forman el píloro. Más allá de

éste, la musculatura del duodeno parece continuar directamente a la de la pared gástrica.

Quigley, fisiólogo americano ha estudiado la funcionalidad gástrica y ha obtenido resultados que aportan conceptos nuevos, respecto al proceso de evacuación gástrica y muy especialmente al papel que juega en esta etapa digestiva el esfínter pilórico.

Mediante "balones" ubicados en "tandem" en la cámara antral, piloro y duodeno, ha podido registrar las presiones en estos segmentos digestivos.

Y ha llegado a demostrar que el esfínter pilórico y las regiones adyacentes gástrica y duodenal, *actúan o funcionan como una unidad.*

Ha demostrado también que el *esfínter pilórico*:

1. Está abierto o en estado de relajación en la mayor parte del tiempo de la digestión gástrica, o

2. Está contrayéndose de un modo rítmico y uniforme a una velocidad de 5 a 7 contracciones por minuto. Y mientras realiza esta actividad permanece abierto en más de un 50 por ciento del tiempo que dura cada ciclo.

Por tanto, echa por tierra el viejo concepto de que el esfínter pilórico actuaría como en oposición a las porciones adyacentes gástrica y duodenal.

Ahora bien: **¿cómo se contrae y evacúa el estómago?**

El estómago posee un primer tipo de contracción muscular llamada contracción tónica o básica, que sólo le permite adaptar el continente visceral a su contenido alimenticio, moldearse sobre él, sin intervenir para nada en la evacuación. Determinan los distintos tipos de estómago según el tono de sus fibras: hipertónicos, ortotónicos o hipotónicos.

—Sobre esta presión o tono muscular se agrega un segundo tipo de contracciones rítmicas, débiles, que avanzan por pequeña y gran curva, más rápidamente por esta última, y transcurren a una velocidad de 5 a 7 por minuto. Tampoco intervienen en la evacuación gástrica.

—Controlada por factores aún no totalmente establecidos, existe un tercer tipo de contracciones, que se inician en el antro, poderosas, de gran profundidad, que realizan la sístole gástrica por ser evidentemente propulsivas.

Estas ondas que transportan el bolo, atraviesan el antro entre 8 a 20 segundos.

Pasando sin interrupción a lo largo del antro pilórico, el bolo llega al píloro con su esfínter relajado o abierto, y de allí al bulbo duodenal, órgano receptor, también abierto para recibir el quimo gástrico.

De modo que el bolo que comienza a abandonar el estómago, en un principio, encuentra poca resistencia a su evacuación. Pero luego que la evacuación llegó a más de la mitad, el esfínter comienza a contraerse y desde entonces, ofrece creciente resistencia al continuo pasaje del quimo.

Una mayor o creciente presión será requerida, para poder vencer esta resistencia creada por las contracciones rítmicas del esfínter pilórico. Y ella será provista por la onda contráctil del antro que equilibra en forma amplia la resistencia provocada por el esfínter.

De modo que las últimas porciones del quimo gástrico serán evacuadas ya, con creciente dificultad.

En el momento que el esfínter ha completado su cierre, el contenido de la cavidad antral, ha sido completamente evacuado.

Simultáneamente, en la cavidad duodenal se alcanzó el máximo de presión. El bulbo duodenal también se contrae y puesto que el esfínter pilórico está ya cerrado, el contenido bulbar no puede volver al estómago, y es expulsado hacia las partes más distantes del duodeno.

Por tanto, la presión máxima es también obtenida casi simultáneamente en: antro pilórico, esfínter pilórico y bulbo duodenal.

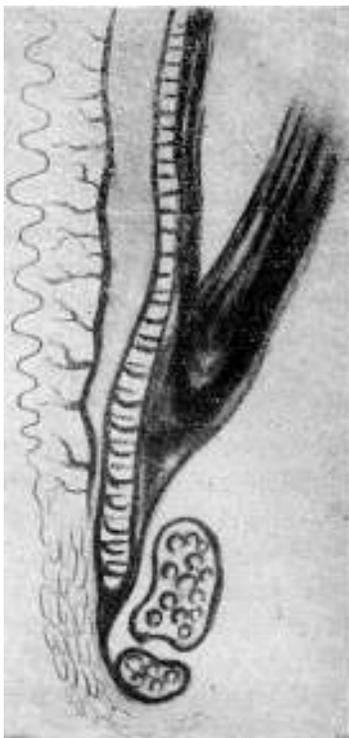
Como vemos esta región actúa funcionalmente como una unidad.

En el momento de la evacuación gástrica, del pasaje del quimo gástrico al duodeno, existe una actividad concomitante de la mucosa antral. Toda esa mucosa, en block, deslizándose sobre la submucosa muy laxa en esta zona, acompaña la expulsión del bolo, y realiza así un verdadero prolapso mucoso, fisiológico, en el duodeno. Prolapso que toma sólo la porción gástrica, con repliegue o desborde de esa mucosa sobre la duodenal. Esta se encuentra inactiva; su musculatura está en reposo, y por otra parte

su submucosa más fija, rellena de glándulas y poco deslizable, no acompaña al movimiento en onda de la mucosa antral.

Esta desliza sobre la submucosa, se apoya en el píloro, y se pliega prolabándose sobre la mucosa duodenal.

Terminada la sístole antral esa mucosa se reintegra a su



Esquema Nº 2.

sitio acompañando a su muscularis mucosa y favorecida porque además, el píloro aún continúa abierto.

No olvidemos que la gastroscopia y la radiología también demostraron que el píloro permanece abierto durante los nueve décimos del período de contracción del estómago.

Terminado el ciclo no hay allí modificación residual alguna.

Se trataría de algo muy similar a lo que ocurre a nivel del recto y canal anal en el acto de la defecación, con la constitución del llamado prolapso mucoso fisiológico.

Pensando en ambas regiones, las analogías son llamativas,

y así podríamos calcar los caracteres histofisiológicos de una sobre la otra.

Ambas son regiones de pasaje, y en las dos, encontramos una mucosa con abundantes glándulas que se modifica en forma más o menos brusca.

Allí también la muscularis envía los tabiques de Renaut, formando con el corion una verdadera malla más o menos intrincada y densa por debajo de la cual, la submucosa laxa y sin elementos, constituye un verdadero y excelente plano de deslizamiento. Luego el plano muscular con sus esfínteres liso y estriado sobre los cuales se aplica o se apoya una submucosa muy escasa.

Esto en lo que se refiere a su anatomía.

Desde el punto de vista fisiológico, también encontramos semejanza en ambas regiones de pasaje. Las dos tienen por delante de las mismas una cámara (región antral y ampolla rectal) que es el punto de partida del mecanismo por el cual el juego de los esfínteres permite la evacuación de su contenido hacia el duodeno en un caso y al exterior en el otro.

No entraremos, por supuesto, en los detalles íntimos de la fisiología del canal anal con su complejo mecanismo esfinteriano.

Pero queremos destacar que, en ambas regiones, el block constituido por la mucosa, corion y muscularis mucosa, desliza sobre el plano constituido por la muscular para prolapsarse hacia su extremo distal (duodeno o exterior) cuando se entra en la etapa fisiológica de la evacuación gástrica o rectal.

No insistiremos sobre esto; podríamos continuar con numerosas semejanzas, y sólo queremos mostrar que ese prolapso antral fisiológico se produce en una región preparada especialmente para ello y que forma parte de los mecanismos normales del proceso de digestión y progresión de alimentos a lo largo del tubo digestivo.

Siendo, por tanto, un hecho fisiológico corresponderá estudiar en la patogenia del prolapso patológico las causas determinantes de su producción exagerada, y las causas que determinan el mantenimiento de ese prolapso una vez constituido.

Etiología y patogenia.

Varias teorías se han emitido para explicar los prolapsos de

la mucosa gástrica en el duodeno. Esta falta de uniformidad nos hace ver que aún no se ha encontrado la verdad y su verdadera causa permanece aún desconocida.

I) *Existencia de gastritis hipertrófica.*

Una gran parte de los autores que se han ocupado de esta entidad, le dan gran valor al proceso de gastritis hipertrófica que casi siempre está en escena.

Eliason y Wright y también Bockus, consideran que el prolapso es consecuencia de una inflamación moderada de la mucosa consecutiva a una irritación crónica. Esto traería como consecuencia una hipertrofia de los pliegues de la mucosa regional, a la altura del antro y región pre-pilórica.

Una vez iniciada esta anormalidad ella iría progresivamente en aumento por la acción dinámica de las contracciones gástricas normales en su faz de expulsión o evacuación hacia el duodeno (sístole gástrica).

De esta manera la mucosa es llevada, empujada o estirada en la dirección píloro-duodenal, por las ondas peristálticas, constituyéndose así el prolapso mucoso que podría ser primero temporario y luego permanente.

El autor habla de mucosa no especificando cuál es el plano de deslizamiento.

II) *Bralow y colaboradores* consideran como agente principal de esta afección, a una lesión ulcerosa de la mucosa antral o aún de la base del bulbo duodenal.

La presencia de una úlcera mucosa benigna, en actividad y otras veces en período de cicatrización, originaría una gastritis local que llevaría a una hipertrofia localizada en la región del área pre-pilórica y subsiguientemente al prolapso eventual de esta mucosa patológica a través del píloro, apoyada en la hipertrofia del músculo pilórico.

III) *Rubin* acepta también como factor fundamental el origen inflamatorio de la mucosa gástrica.

Pero cree que ello no alcanzaría y considera que este estado patológico origina, actuando como cuerpo extraño, un aumento de movimientos peristálticos de la musculatura antral, que trae como resultado el progresivo prolapso mucoso a través del píloro.

Agrega por tanto un factor dinámico: la acción de la musculatura gástrica.

IV) *Rees* encontró una “manifiesta y resistente estrechez pilórica con una aparente pérdida de sustancia en la muscular”.

Ello indicaría dice, “una transformación fibrosa del tejido muscular” consecutiva a un proceso degenerativo.

Y para este autor, esta estenosis pilórica incompleta sería lo primero en producirse; ello provocaría un hiperperistaltismo, *el cual debilitaría la unión de la mucosa a la muscularis-mucosa subyacente, en la región estrechada.*

Una vez que este hiperperistaltismo movilizó la mucosa del píloro, ésta ejercería tracción, dada su continuidad sobre la mucosa antral, la que a su vez se desprende de su lecho para prolabarse en el duodeno.

Considera que se trata de una afección progresiva y que la sintomatología se hace más elocuente a medida que aumenta el exceso de mucosa que pasaría de la hipertrofia al prolapsos y luego aún, a la degeneración polipoide.

Nosotros creemos de acuerdo a lo referido en histofisiología que el desprendimiento de la mucosa de la muscularis-mucosa es prácticamente imposible dada la histología de esta zona.

V) *Melamed* considera otro factor posible en la producción del prolapsos mucoso.

Cree que en estados carenciales sobre todo por hipoproteinemias, avitaminosis, etc., se crearía un edema en la submucosa y aún de la mucosa que permitiría:

1º Que los pliegues hipertróficos edematosos se hicieran pendulares;

2º Deslizarían a expensas de la submucosa laxa por el edema y se invaginarían en el duodeno.

VI) *Forssell y Schindler* describen movimientos propios de los pliegues de la mucosa gástrica, variando de tamaño, forma y posición, debidos a la actividad de la muscularis-mucosa, e independientemente de la contracción de la musculatura de la pared gástrica.

Y coincidiendo con estos autores Golden estableció que durante la sístole del antro, los pliegues de la mucosa que en reposo transcurren o se disponen transversalmente, por acción de la

muscularis sobre la submucosa, se estiran y se hacen longitudinales, paralelos al eje de evacuación gástrica.

VII) *Scott*, autor que se ha ocupado mucho de esta entidad, considera que el prolapso gástrico en el duodeno puede producirse en una mucosa exenta de todo proceso inflamatorio. Describe cinco casos operados en los cuales ni la radiología ni la gastroscopia ni la anatomía patológica pudo encontrar signos de gastritis, estrechamiento del píloro con hipertrofia de sus músculos.

Pero además *Scott* coincide con las consideraciones de los autores referidos en el numeral 6 y destaca basado en el estudio de 100 estómagos frescos, la amplitud del movimiento de la mucosa sobre la muscular propia del estómago a expensas de la submucosa.

Sin embargo no trae en sus trabajos ningún estudio documentado histopatológico de los casos operados.

En resumen: nosotros creemos que:

1º No sería necesario la preexistencia de un proceso orgánico para la producción del prolapso mucoso del antro.

2º Todo hace suponer que el origen es presumiblemente de naturaleza mecánica por hipermovilidad de la mucosa del antro por laxitud y amplitud de la submucosa; y de origen congénito o adquirido.

Y serían factores neurógenos para unos o psico-neurógenos para otros, los responsables o predisponentes en la producción de este fenómeno.

La tensión nerviosa, los disturbios emocionales, los esfuerzos físicos continuados serían factores que jugarían gran papel y estarían casi siempre presentes en estos casos.

Este hecho se hace más evidente si consideramos que las actividades secretora y motora del estómago, están vinculadas a través del plexo nervioso de Meisner, localizado en el sector de la submucosa.

Sin embargo nosotros creemos también que si bien no es de estricta necesidad la existencia de una enfermedad preexistente, es factible que los procesos inflamatorios de la mucosa, sobre todo los de gastritis hipertróficas y edemas regionales, favorezcan la producción del prolapso mucoso del antro.

Nuestros dos casos así lo muestran: en uno existía el pro-

lapso mucoso con gastritis y en otro prolapso acompañado de gastritis más o menos extendida y una úlcera en la porción vertical de la pequeña curva.

Anatomía Patológica

Vamos a describir rápidamente la pieza correspondiente al primer caso presentado, porque ella es sumamente demostrativa



Fig. 1.

y nos mostrará los principales caracteres anatómicos de este proceso.

La pieza es de una gastrectomía sub-total. Estómago de mediano tamaño, presenta una úlcera en parte alta de pequeña curva, de tipo crónico simple, a fondo fibroso, avascular sin otros caracteres.

Toda la mucosa gástrica es bastante lisa, con disminución franca de los pliegues normales. A nivel del píloro (figuras 1,

2 y 3) se observa la saliencia anormal de la mucosa gástrica que en forma de un rodete con varios pliegues longitudinales se desliza, se prolaba en el duodeno más allá del píloro, en una extensión de tres ctms. Dicho rodete se aprecia con gran nitidez observándolo por dentro de la luz del duodeno como lo muestra la figura 4.

Desde el punto de vista histológico es posible comprobar varios hechos interesantes: en primer lugar se aprecia en los



Fig. 2.

preparados obtenidos por cortes longitudinales de la zona pilórica el prolapso de la mucosa gástrica que rebasando ampliamente el esfínter cae en la luz duodenal (Fig. 5).

La mucosa duodenal permanece fija sobre el píloro y la transición entre una y otra mucosa (Fig. 6), se realiza a este nivel de tal modo, que todo el prolapso es exclusivamente gástrico y cubierto enteramente por mucosa antral.

Se trata de una mucosa moderadamente hipertrófica con



Fig. 3.

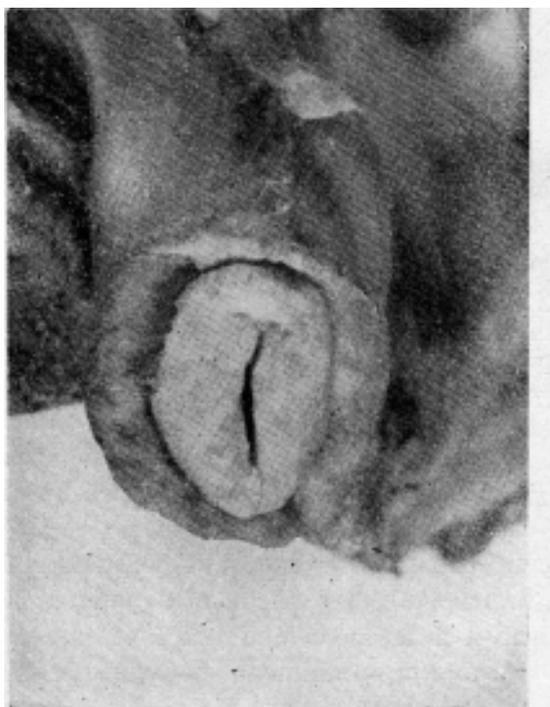


Fig. 4.

glándulas abundantes, en hipersecreción mucosa, con infiltración linfocitaria del corion configurando un mediano grado de gastritis.

El hecho más importante que queremos resaltar es el comportamiento de la muscularis-mucosa. Ha deslizado conjuntamente con la mucosa en un block único y le acompaña en toda su extensión (Fig. 7).

En el vértice del prolapso se la observa nítidamente con algunas fibras musculares dislocadas, y por debajo de ella, la

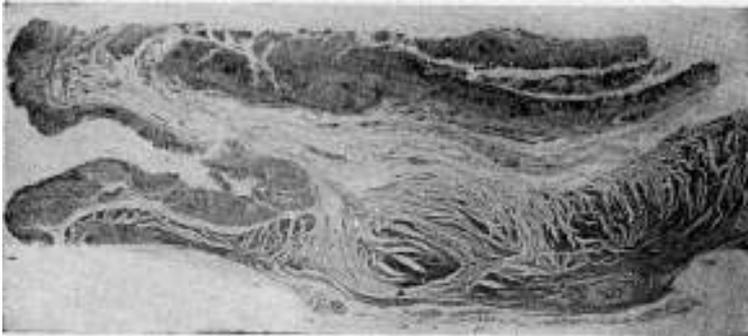


Fig. 5.

sub-mucosa de tejido laxo muy edematosa sin elementos, excepto algunos vasos sanguíneos que aparecen dilatados y llenos de sangre (Fig. 8).

Se estudiaron más de 70 cortes histológicos de esta zona, antral-pilórica, en diferentes sitios y en ninguno de ellos se encuentra ninguna formación anormal (adenomas, etc.), que pudiera determinar, como espina irritativa la producción del prolapso.

En todas las preparaciones se repiten los caracteres descritos.

El resto de la mucosa del estómago es asiento de una gastritis atrófica de grado medio, sin otros caracteres a destacar.

Tampoco hemos encontrado lesiones histológicas del esfínter ni de la capa muscular.

El estudio anatómo-patológico del segundo caso presentado nos muestra:

Mucosa duodenal con abundantes glándulas de Brunner de aspecto y caracteres normales.

La mucosa gástrica es hipertrófica, gruesa, hipersecretante,

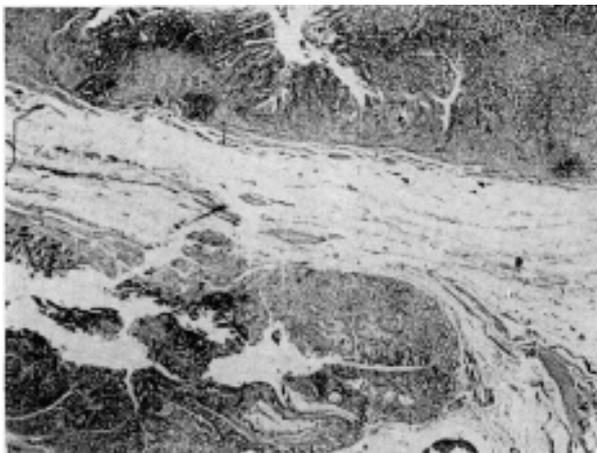


Fig. 3.

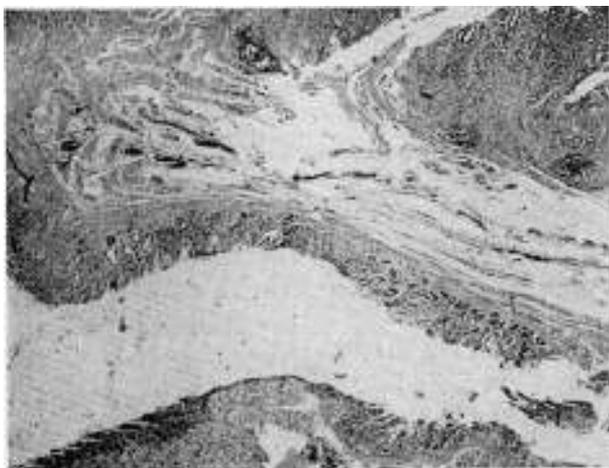


Fig. 7.

con folículos linfoides en el corium, confiriéndole aspecto mame-lonado a la superficie.

Existe a nivel de la mucosa gástrica algunas dilataciones glandulares, quísticas a poca tensión (epitelio de revestimiento interno no aplanado).

· En suma: Mucosa gástrica hipertrófica en hipersecreción mucosa y dilataciones glandulares quísticas incluídas en el corium. No se observan otros caracteres.

Sintomatología

Primer concepto a grabar; como para tantas otras afecciones de la economía, no hay ningún síntoma clínico que le sea patognomónico a esta entidad.

Los pacientes con prolapso de la mucosa gástrica, se quejan de una variedad de síntomas, los cuales por lo general dependen

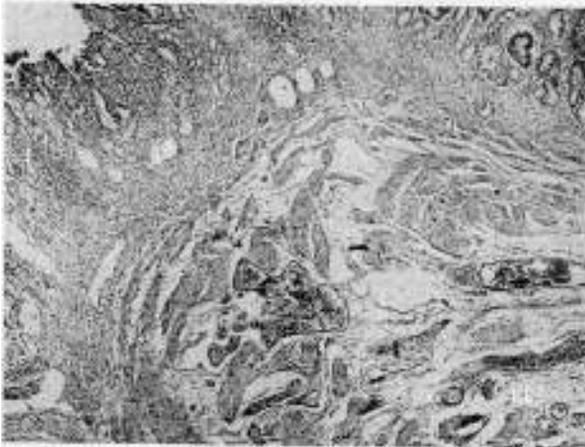


Fig. 8.

de la extensión y magnitud, así como de las condiciones de la mucosa prolabada.

Ninguno, repetimos, le son característicos y le pertenecen en propiedad.

Desde el punto de vista de la sintomatología funcional, el dolor ocupa o parece ocupar un lugar de preponderancia en cuadro clínico. Este sufrimiento puede manifestarse por dolor o algunas de sus variedades: ardor, calambres; quemadura; localizados habitualmente en el epigastrio.

Su ritmo post-prandial es variado, pudiendo ser precoz o tardío, pero sin un ritmo típico y sin la periodicidad habitual de los provocados por el ulcus gastro-duodenal.

Este dolor tendría, sin embargo un cierto carácter a desta-

car: el ser aliviado por alimentos blandos o líquidos, no así por la ingestión de alcalinos. Y también se señala el alivio del dolor, por cambios de posición del paciente, sobre todo en decúbito lateral izquierdo.

Pero lejos están estos elementos clínicos de tener entidad, por cuanto también se los suele encontrar en las úlceras gastro-duodenales y en las gastritis.

Esta sintomatología dolorosa, puede ir por cuenta de las lesiones inflamatorias que se instalan en la mucosa prolabada e irritada. Pero cuando el dolor es de tipo del calambre o retortijón, su origen radica sin duda alguna, en una obstrucción pilórica parcial.

Otras veces los fenómenos funcionales se *traducen por sensación de plenitud epigástrica post-prandial*, sobre todo luego de la ingestión de alimentos sólidos y duros; náuseas que llegan a veces al vómito que traduce si llegan a tener entidad, el síndrome de obstrucción pilórica de grado variable.

No podemos olvidar las *hemorragias digestivas* del tipo de la hematemesis o melena que con tanta frecuencia pueden ser la única traducción de la anormalidad que estamos tratando.

La tendencia hemorragípara de esta afección está consignada por casi todos los autores y se puede presentar como expoliación inaparente y continua que anemiza los enfermos; o en forma de hemorragia masiva, fulminante.

Entonces debemos considerar a esta entidad como un cuadro clínico más, a plantear en el diagnóstico diferencial de las hemorragias digestivas.

Muy frecuentemente estos enfermos son emotivos, nerviosos, con una distonía de su sistema neuro-vegetativo.

Y recalamos la importancia que este factor tiene en la etiopatogenia de esta afección.

En resumen:

Este trastorno debe sospecharse en todo paciente: 1) con historia atípica de úlcera gastro-duodenal, que no responda satisfactoriamente al régimen ulceroso; o 2) o en aquellos con síndrome pilórico-frustrado o completo; 3) o en los expoliados sanguíneos

gastro-intestinales que no encuentran otra explicación satisfactoria.

Desde el punto de vista físico:

En general, da elementos de poca importancia. Sin embargo, a veces se ha podido localizar a la palpación, una masa tumoral en el epigastrio sobre la región del píloro. Tal masa es del tamaño de la extremidad distal de un pulgar común, blanda, móvil que a veces logra desaparecer mientras se efectúa la palpación con una sensación muy característica al tacto, por la reducción del prolapso.

Esta condición palpatoria la han comparado a la de la hernia durante su proceso de reducción.

Sería, por supuesto, un hallazgo excepcional y que de encontrarlo condicionaría un elemento de real valor para el diagnóstico.

Radiología.

El diagnóstico de esta afección es patrimonio de la radiología.

Puede sospecharse por la historia clínica y en alguna oportunidad por el signo físico palpatorio de la región epigástrica.

Pero es la radiología quien pone el sello a esta afección.

Para ello el radiólogo tiene que estar al acecho del relleno del bulbo duodenal por cuanto la lesión hay que pesquisarla en este sector del tracto gastro-duodenal e *invariablemente localizada en la base del bulbo, inmediatamente alrededor del orificio pilórico.*

Hay que tomar algunas providencias a los efectos de mejores resultados:

1º) Debe estudiarse al enfermo radiográficamente obteniéndose placas seriadas, como procedimiento de elección y pesquisar cualquier posible lesión de otro orden.

La radioscopía es insuficiente para estos casos.

2º) La posición procúbito es la posición de elección; aunque según Scott el prolapso puede observarse igual, en posición de pie.

3º) No parece existir diferencias con el uso escaso o abundante de bario; pero la compresión graduada favorece la nitidez de las imágenes a obtener.

4º) No debe olvidarse que las imágenes que traducen esta lesión, tienen como carácter importante, ser cambiantes en cuanto a *forma, tamaño y aspectos*, durante el curso del examen y en exámenes repetidos.

A veces inclusive, al reducirse el prolapso en el estómago, pone en evidencia la naturaleza funcional del prolapso o lesión.



Fig. 9.

En cambio, los procesos orgánicos se caracterizan radiológicamente por la constancia y persistencia de su imagen.

5º) Una vez llegada la barita al bulbo duodenal la mucosa prolabada en él, permite que la sustancia opaca circule entre los pliegues y la pared del bulbo, mostrando al observador variados tipos de imágenes.

—*Scott, Pandergrass y Andrews* resumen los caracteres radiológicos del prolapso de la siguiente manera:

1. Defectos de relleno en el bulbo duodenal sobre la base del mismo, y alrededor del orificio pilórico por la presencia de pliegues mucosos prolabados en forma incompleta o completa, laterales o centrales.

2. Estos pliegues pueden seguirse habitualmente del estó-

magno (canal antral) a través del orificio pilórico hasta la base del bulbo.

3. Estos defectos de relleno originados por la presencia de los pliegues mucosos gástricos en el bulbo afectan varios tipos:

a) *Imagen negativa típica central en "hongo", "coliflor" y "sombriilla"; "bomba atómica", correspondientes a prolapsos y ocupando el centro de la base del bulbo duodenal y rodeada por*

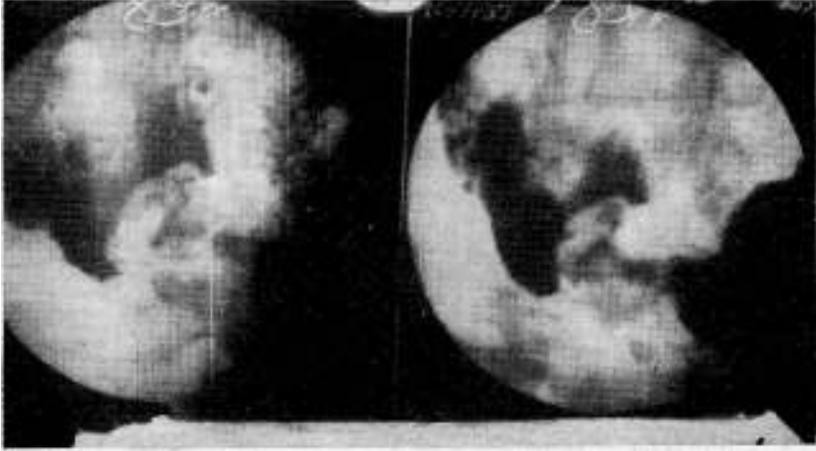


Fig. 10.

una delgada capa de bario alrededor de la imagen en defecto o negativa.

b) *Imagen negativa lateral por prolapso parcial e incompleto* de los pliegues mucosos que se prolaboron en el bulbo duodenal. Este prolapso parcial puede corresponder a la primera etapa del proceso, que está en vías de progresión para hacerse total o por el contrario, reducirse ulteriormente.

4. El bulbo duodenal no es pequeño; carece de incisuras y deformaciones y se deja rellenar en forma normal. No es irritable, y de evacuación rápida, como ocurre habitualmente en las duodenitis y el ulcus duodenal.

5. El peristaltismo gástrico en general es más activo, sin que este elemento radiológico sea un hecho cierto en todos los casos.

6. Puede no existir retención gástrica residual a las 6 horas. Aunque ello depende de la existencia o no, de obstrucción pilórica.

Tratamiento.

Si bien la etiología de esta afección no es clara, la patología es bastante definida, para permitir considerar que la lesión asienta sobre una base mecánica pura, que una vez establecida debe corregirse.

Hasta el momento actual el tratamiento de esta afección

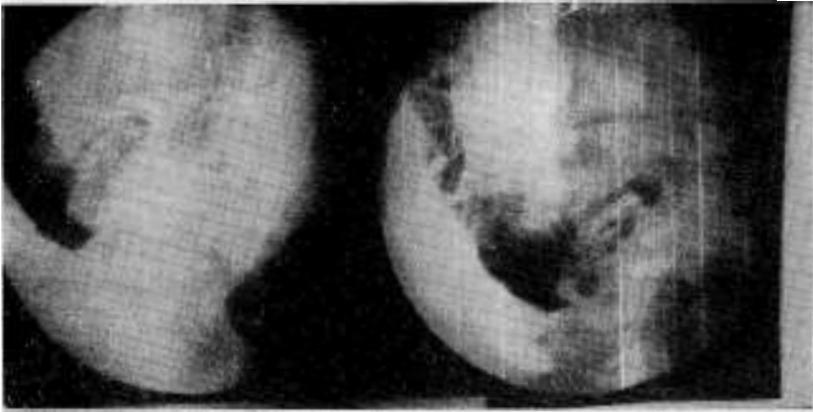


Fig. 11.

depende de la intensidad de los síntomas, a su vez estrechamente vinculada al grado del prolapso.

Debemos considerar dos tipos de prolapso mucoso del antro desde el punto de vista del tratamiento:

1. *El prolapso parcial o incompleto* descubierto en un examen radiológico en enfermos que consultan por una sintomatología imprecisa y vaga de dispepsia. En estos parece existir uniformidad de criterio en el sentido de iniciar el tratamiento por procedimiento in cruento.

En general se usa la *dietética de los ulcerosos gastro-duodenales*, menos los anti-ácidos por ser ineficaces. Antiespasmódicos son útiles.

Se prescribe una dieta blanda, atóxica, fraccionada, con supresión de condimentos y excitantes.

Reposo en cama, alejamiento de las actividades diarias; tranquilidad física y psíquica. Las mejorías son a veces espectaculares pero no debe olvidarse que esta afección tiene tendencia a ser progresiva y rebelde a todo tratamiento que no sea el quirúrgico.

2. *El prolapso total, completo*, con elementos clínicos de suficiente entidad como para influir hacia una decisión quirúrgica. Estos factores a considerar serían:

a) Persistencia, rebeldía y severidad de los síntomas pese al tratamiento médico realizado. Sobre todo el síntoma *dolor* traduciendo habitualmente un síndrome pilórico frustrado.

b) Aparición o persistencia de un síndrome de obstrucción pilórica total con su cortejo sintomático que lleva al paciente a la desnutrición y extenuación.

c) Otro factor importante es dado por las grandes hemorragias digestivas o por la anemia secundaria a expoliaciones ocultas pequeñas y continuadas de origen gástrico. Frente a la sospecha de un posible prolapso gástrico y ya resuelta la intervención, es fundamental balancear una serie de elementos y factores, antes de decidir el procedimiento quirúrgico a realizar.

1. *Primeramente debe hacerse una exploración cuidadosa y juiciosa* de toda la región supra mesocólica, pesquisando y haciendo un recuento de todas las lesiones factibles.

Deben buscarse posibles lesiones en el gastroduodeno, del tipo del úlcus, para lo cual debe siempre, entrarse en la retrocavidad de los epiplones para pesquisar posibles lesiones en cara posterior de este sector gástrico. No olvidar la posible asociación de lesiones biliares y gastro-duodenales, con el prolapso de la mucosa gástrica.

2. *Exposición adecuada de la región piloro-duodenal* para su correcta palpación.

Cuando existe prolapso, se palpa claramente en el bulbo duodenal, una masa blanda, elástica, que por cuidadoso taxis puede reducirse a través del píloro, hasta reintegrarla al estómago.

Puede luego reproducirse, por una suave maniobra de ordeño sobre el canal pilórico.

Estaríamos frente a un prolapso total y completo.

Se da a esa condición, un carácter patognomónico de la lesión.

3. Si la palpación del bulbo duodenal, revela un pequeño levantamiento, un bulbo algo más grueso en algún sector, que lo habitual, se justifica realizar una antrotomía.

Se estudia e investiga entonces, la posible hipermovilidad de la mucosa gástrica, tomando un pliegue de la mucosa con una pinza colocada por encima del esfínter pilórico.

Por esta maniobra, una mucosa gástrica hipermóvil puede ser introducida con cierta facilidad a través del esfínter pilórico hacia el bulbo duodenal y obtener un prolapso típico.

¿Qué procedimiento quirúrgico a realizar?

Es evidente, que toda intervención que permita la extirpación de la mucosa en exceso o que la corrija permitiéndole cierta movilidad sin causar obstrucción, resultará satisfactoria.

Y en este sentido se han ideado y realizado varias técnicas:

1º *Antrotomía*. Resección amplia de la mucosa gástrica en exceso, seguido de piloroplastia.

2º *Otros autores* recomiendan: Antrotomía; resección del exceso de mucosa y fijación de la misma a la muscular seguida de sección del músculo pilórico y piloroplastia.

3º Se han sugerido procedimientos más radicales, es decir, gastrectomía parcial o sea exeresis gastro-píloro-duodenal con gastro yeyunostomía consecutiva.

En general los autores no consideran este último procedimiento, ideal para otras entidades clínicas, como terapéutica para los prolapsos mucosos del antro. Creen que con cualquiera de los otros, se puede solucionar el problema sin llegar a esta cirugía tan radical.

Nosotros consideramos por el contrario, que la resección gástrica tiene sus indicaciones precisas.

Esta indicación operatoria, surge del propio cuadro clínico de la afección. Frente a:

—Persistencia del sufrimiento, habitualmente por síndrome obstructivo pilórico frustrado.

—Síndrome obstructivo pilórico típico.

—Hemorragias gástricas.

—Imagen radiológica de prolapso mucoso del antro.

que traducen alteraciones orgánicas importantes de la región píloro-antral, no creemos que el tratamiento médico, conservador sea el indicado para solucionar en forma definitiva y permanente el cuadro funcional del paciente.

Tampoco creemos que la resección parcial de la mucosa probada y fijación ulterior de la misma a la muscular, pudiera ser una solución segura y persistente.

No debemos olvidar que en la gran mayoría de los casos esta mucosa, no sólo antral sino de todo el estómago, está enferma: hipertrofiada, con lesiones de gastritis, tendencia a la producción de hemorragias, sin olvidarnos que en muchos casos, puede verse afectado el propio esfínter pilórico con lesiones degenerativas y aún de esclerosis.

Por todo ello preconizamos la resección gástrica sub-total amplia con las mismas directivas que seguimos para el tratamiento de los ulcus gastro-duodenales.

Diagnóstico diferencial

Un concepto a no olvidar es que no hay que tomar por un prolapso un pliegue solitario, más o menos grueso, que es normal y que a menudo se ve saliendo del píloro en la base del bulbo.

La mucosa gástrica normal, es móvil respecto a la muscular y permite cierta proyección de los pliegues hasta el píloro y aún al duodeno.

Creemos sin embargo considerar, que deben hacerse o tenerse en cuenta algunos síndromes radiológicos para diferenciar el prolapso mucoso del antro de otras entidades. Veamos algunas:

1º *Prolapso de un tumor gástrico de tipo polipoide.*

Es difícil su diferenciación e inclusive a veces no se logra realizar. La falta de continuidad de los pliegues del estómago hacia el duodeno, ayudaría en el establecimiento del diagnóstico.

Por supuesto la existencia de una falta de relleno en el antro pilórico sería un elemento de positivo valor diagnóstico.

2º *Con la hipertrofia del esfínter pilórico.*

En esta entidad la base del bulbo aparece incurvada, pero

en esta zona no existe evidencia radiológica ostensible característica del prolapso. Puede presentarse como una imagen en semiluna en la base del bulbo, pero es lisa, regular, sin lobulaciones y *constante en su forma y tamaño*. Y no olvidar que también en el *prolapso del antro* puede haber como aquí, una hipertrofia del músculo pilórico.

3º *Duodenitis.*

La falta de espasmo e irritabilidad del bulbo, así como su faz y relleno, establecería su diferenciación con esta afección.

4º *Con la Ulcera Duodenal.*

Es difícil su confusión con el prolapso.

El ulcus excepcionalmente se ubica en la base del bulbo y además existen irregularidades e irritabilidad bulbar con hiperquinesia del mismo. Pueden existir y se citan casos de coexistencia de ambos procesos.

5º *Con la gastritis hipertrófica.*

Aquí los pliegues son gruesos, espesos, difusos y pueden verse inclusive introducirse en el bulbo. Pero esta gastritis por excepción es solamente antral, localizada, sino que lo habitual es que sea universal y la gastroscopía la pone en evidencia y permite el diagnóstico.

6º *Con el pólipo duodenal.*

Son raros. Cuando existen pueden asentar en cualquier sector del bulbo duodenal y aun mismo en su base.

Los pliegues gástricos no se marcan en el defecto de relleno duodenal.

En resumen: Si no se está atento en el examen radiológico, el prolapso mucoso del antro puede estar enmascarado por algunas de estas condiciones que acabamos de referir.

Dr. Caprio. — Deseo decir dos palabras: en primer lugar para felicitar a los comunicantes por la minuciosidad y exactitud del trabajo.

Y, en segundo término, para adherirme totalmente a las conclusiones a que han llegado ellos respecto al tratamiento. Creo que frente a una entidad cuya etiología no es fácil establecer, a pesar de que se vislumbra la cantidad de factores de orden general funcional, en fin constitucional, creo que los procedimientos de orden médico deben ser simplemente coadyuvantes para mejorar el estado general que se presupone alterado.

BOLETÍN DE LA SOCIEDAD DE CIRUGÍA DEL URUGUAY

Ahora, los procedimientos de orden terapéutico considerando resultados parciales, tienen un defecto.

En primer término, que cuando se va a una operación con esta entidad, como han hecho los comunicantes, se va a tratar un sufrimiento definido importante y precisamente ese sufrimiento definido importante impone la obligación de investigar lo cual no es siempre fácil. De manera que si se hiciera una operación parcial o económica, se corre el riesgo no ya de fracasar sino de dejar pasar lesiones mayores. Aún a cielo abierto, es difícil explorar bien, de modo que si todos los exámenes previos no demuestran otra cosa además del prolapso creo que lo mismo es mejor hacer una gastrectomía, que como todos sabemos es hoy una operación benigna y segura. En este sentido me asocio a lo que han hecho los comunicantes.
