

Trabajo del Instituto de Radiología

## LA INVAGINACIÓN DE LAS ANSAS DELGADAS A TRAVÉS DE LA NEO BOCA

*Eugenio - R. ZERBONI*

*Médico ayudante del Instituto de Radiología*

*Relator Prof. P. Barcia*

Entre las variadas y múltiples complicaciones que pueden sobrevenir a un gastrectomizado o gastroenterostomizado, hay una que me propongo comentar y que debe su importancia al hecho de ser poco tenida en cuenta a pesar de que es más frecuente de lo que se cree corrientemente. Me refiero a la *invaginación de las ansas delgadas a través de la neo boca*.

Tal complicación puede presentarse bajo dos formas distintas y que son:

- A) La forma aguda (1).
- B) La forma crónica.

Con respecto a la primera de las formas mencionadas, me limitaré simplemente a esbozar su sintomatología clínica, puesto que la rapidez de la instalación de su cuadro no permite al radiólogo disponer de tiempo para llevar su estudio más allá de un simple examen de abdomen.

La forma aguda se presenta bruscamente en un enfermo que tiene como antecedente próximo (horas) o alejado (años) el elemento etiológico indispensable, que es el habersele practicado una gastrectomía o gastroenterostomía; el paciente acusa súbitamente un dolor intenso y agudo en el vientre, que con preferencia

---

(1) En junio de 1936 el Dr. José P. Otero presentaba un caso de invaginación del ansa eferente de gastroenterostomía a varios centímetros de la neo - boca, que no corresponde a la forma aquí descripta.

se localiza en el hipocondrio izquierdo, acompañado de vómitos copiosos e incoercibles que comienzan por alimenticios para luego llegar a ser biliares y en algunos casos hasta hemorrágicos. Sobreviene inmediatamente gran repercusión sobre el estado general que se traduce por un estado de chok, alteración del facies con nariz afilada, pulso muy rápido que contrasta con la absoluta apirexia del enfermo (dato muy digno de destacar). Contrariamente a lo que cabría esperar, sorprende hallar un vientre que a la palpación no presenta mayores particularidades, en el cuadro funcional general tan ruidoso. En algunos pacientes, se comprueba a veces, un abombamiento en el epigastrio que llega a producir la impresión de la existencia de un tumor; tal abombamiento es provocado por la dilatación visceral supra estrictural.

Como puede apreciarse, trátase de la sintomatología habitual de una oclusión intestinal.

La causa anatómica responsable de la aparición de tal cuadro clínico tiene su origen en la brusca penetración del sector intestinal vecino a la neo boca, en la cavidad gástrica a través del orificio operatorio. Tal penetración es variable en cuanto a su longitud, pudiendo ir desde escasos centímetros hasta extensiones considerables, como en un caso descrito por Bettman en que alcanzó 120 centímetros.

Este síndrome no puede pasar inadvertido; exige la rápida intervención del cirujano quien procederá a la resección o desinvaginación de las ansas, única posibilidad de vida para el enfermo.

En cuanto a la forma crónica, los hechos se presentan de distinta manera. Su sintomatología clínica es la traducción de un disfuncionamiento de la neo boca y lo que aclarará y afirmará el diagnóstico, será el examen radiológico consiguiente; éste adquiere entonces, por lo tanto, toda su jerarquía.

La invaginación crónica no es otra cosa que la penetración lenta y progresiva de las ansas delgadas en el estómago a través de la neo boca con la característica fundamental de que no se produce una interrupción completa del quimo o de los alimentos por lo que su tránsito no quedará obstaculizado totalmente como en el caso anterior (forma aguda) con la resultante de que *tal invaginación sólo produce una obstrucción incompleta.*

Lógicamente los hechos tienen que ser así, puesto que si en

un momento la estenosis dejase de ser incompleta para hacerse total, se tendría la invaginación aguda, es decir, que se estaría en presencia de un cuadro semejante al relatado anteriormente. Esta premisa teórica parece tener su realización en la práctica, ya que muchos autores que han estudiado y opinan sobre el asunto, admiten que la invaginación crónica es la primera etapa de la invaginación aguda, siendo que también puede presentarse la inversa, es decir, que una invaginación crónica puede ser la consecuencia o la secuela de una invaginación aguda.

La alteración anatómica originada por esta forma de invaginación puede existir en forma *permanente* o *transitoria*, pero cualquiera que ella sea, los trastornos a que dará lugar variarán y serán distintos cuando la invaginación se produzca sobre una u otra de las ansas, o cuando se produzca sobre las dos a la vez. En efecto, si la invaginación radica sobre el ansa aferente los trastornos que provocará serán producidos principalmente por el reflujo de su contenido a la cavidad gástrica y su traducción clínica se hará por dolores tardíos y principalmente por vómitos biliosos que calmarán el dolor.

Recalco en modo especial este último síntoma ya que todo operado del estómago que lo presenta induce a pensar en la existencia de un obstáculo localizado en el ansa aferente cuya naturaleza podría ser una brida, una compresión extrínseca, una invaginación del ansa, etc. Pero si la invaginación radica en el ansa eferente, el cuadro clínico que la pondrá en evidencia será similar al de una estenosis pilórica con sus signos típicos de pesadez y lenitud después de las comidas y dolores post prandiales que se almarán con los vómitos. En los casos avanzados de este tipo de invaginación no es raro observar vómitos biliosos, ya que si la invaginación se prolonga la bilis segregada refluye hacia el estómago (única salida que se le ofrece) y de allí es expulsada.

Quiero recordar por último, que ya ha sido descrita la alteración de estos dos cuadros, suposición que lleva a admitir que invaginación pueda producirse alternativamente, primero sobre a ansa y luego sobre la otra.

Resumiendo sobre lo ya expresado puede llegarse a estas conclusiones:

- 1º Que la invaginación crónica *produce siempre una obstrucción incompleta*;

- 2º Que la invaginación puede ser permanente o trasitoria.
- 3º Que puede producirse sobre una sola de las ansas (afe-  
rente o eferente) o sobre las dos simultáneamente.
- 4º Que la penetración de dichas ansas en la cavidad gás-  
trica es, por lo común, de escasos centímetros.
- 5º A juzgar por los casos conocidos, en la causa de estas  
invaginaciones no parece tener influencia ni la *situación*, ni la  
*técnica operatoria*, ni las *dimensiones de la neo boca*.

SIGNOS RADIOLÓGICOS. — El estudio radiológico, bien con-  
ducido y ordenado, en el síndrome que comento, es quien hace exacto  
y preciso el diagnóstico (o lo confirma en los casos raros de sos-  
pecha clínica) por cuyo motivo no dejaré de recalcar su impor-  
tancia fundamental.

Dos casos de este síndrome, cuya documentación radiográ-  
fica acompaño, me han permitido ordenar las observaciones que  
paso a exponer y que en mi opinión, contienen el signo radioló-  
gico típico e inconfundible que lo caracterizan. Ambos casos re-  
sultan semejantes entre sí y el signo radiológico resultante pre-  
senta tal similitud que ellos son perfectamente superponibles;  
por eso, al referirme a ellos lo haré como si hablara de una sola  
observación.

Iniciado el examen sorprende desde el principio la forma de  
llenarse el estómago. A poco de ingerida la comida opaca, y al  
iniciarse la repleción gástrica, en lugar de distribuirse rápida y  
uniformemente como es lo habitual, se observa que al llegar ella  
a determinada profundidad de la cámara gástrica se bifurca en  
dos corrientes de desigual espesor: una que se dirige a la pequeñ  
curvatura (generalmente la más gruesa) y la otra que se des-  
vía hacia la gran curvatura, delimitando ellas una zona que per-  
manece libre de bario y que da lugar a la formación de la imagen  
llamada lacunar. El punto de bifurcación de esas dos corrientes  
con referencia al cuerpo gástrico será dependiente de dos facto-  
res; situación de la neo boca y caudal de ansa delgada introdu-  
cida en el estómago al invaginarse.

La imagen lacunar que se observa a poco de ingerida la  
substancia opaca puede desaparecer espontáneamente al comple-  
tarse la repleción de la viscera pero también puede persistir si la  
invaginación es muy acentuada. En el primer caso podrá dicha

imagen reaparecer nuevamente ejerciendo una ligera presión sobre la pared abdominal, ya sea con la mano o con el compresor o ya observando el paciente en decúbito. Las características que presenta esta imagen lacunar hacen admitir la existencia de una tumoración dentro de la cavidad gástrica; es por lo tanto necesario determinar su etiología para llegar a un diagnóstico que no deje lugar a dudas.

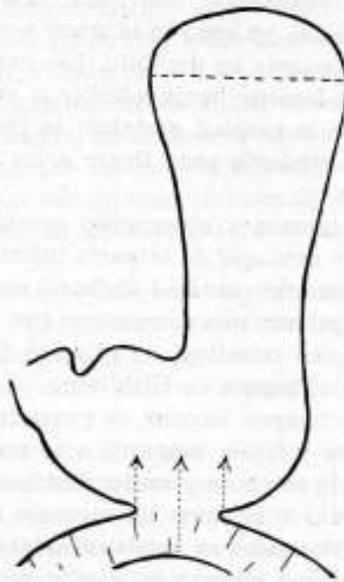
Continuando el examen y observando atentamente la repleción del estómago, se nota que de la parte inferior de la imagen lacunar fluye una pequeña cantidad de bario que se infiltra en las ansas delgadas trayecto que se reconoce por la imagen típica producida en ese tramo intestinal de pliegues finos y delicados en forma de plumas (Pliegues de Kirkling).

La forma de la imagen lacunar es generalmente circular u ovoidal, con su parte inferior tangente a la gran curvatura en correspondencia con la neo boca y confundiendo con ella, siendo sus bordes regulares o a lo sumo ligeramente dentellados, pero nunca rígidos y como cortados en sacabocado, tal como se presenta corrientemente la imagen lacunar del cáncer gástrico.

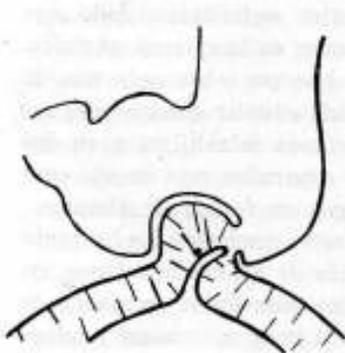
En el centro de la imagen se observa la existencia de pliegues finos en superposición con algunos pliegues gástricos y que son reconocibles aquéllos, como pertenecientes al yeyuno por su disposición y grado de finura. Tal detalle constituye uno de los principales elementos para el diagnóstico radiológico, dado que prueba la existencia del ansa en el interior de la cámara gástrica. Recordando que la invaginación puede hacerse sobre cada una de las ansas o sobre las dos a la vez, es fácil admitir que los pliegues finos superpuestos podrán aparecer en una sola hilera o en dos hileras unidas en su parte superior y separadas por un eje central produciéndose entonces una imagen en forma de abanico.

El peristaltismo gástrico que en estos pacientes es bastante visible (debido a una mayor exageración de las contracciones, en razón de la dificultad de la evacuación) cesa en la comisura de la neo boca, atravesando los límites de la imagen tumoral y adoptando por lo tanto un comportamiento diferente al observado en los casos de infiltración de las paredes gástricas en los que las contracciones cesan por encima de los límites del tumor.

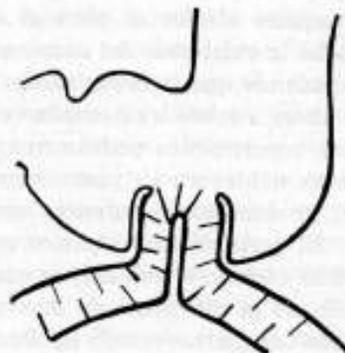
Haciendo el estudio del estómago a compresión adecuada, se observa que los pliegues de su mucosa no presentan particulari-



Neo boca normal



Invaginación simple o de una sola ansa



Invaginación doble o de ambas ansas

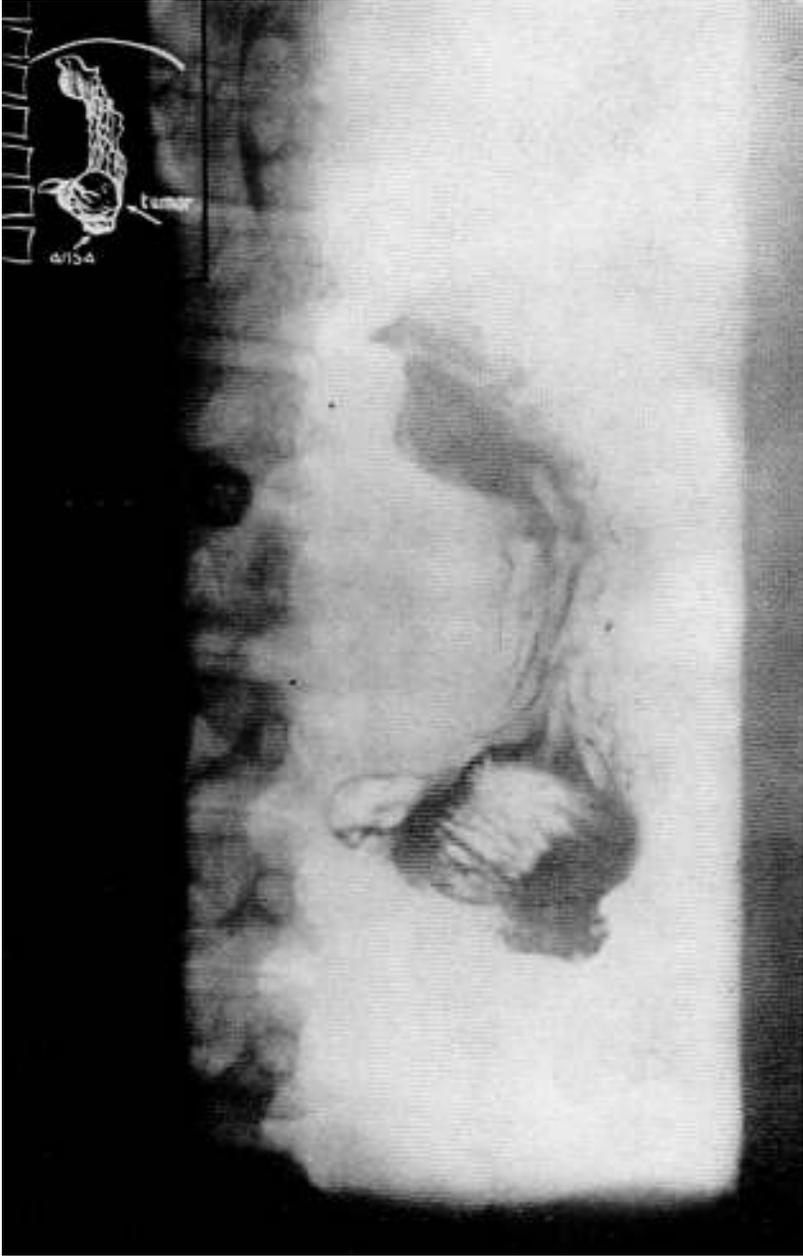
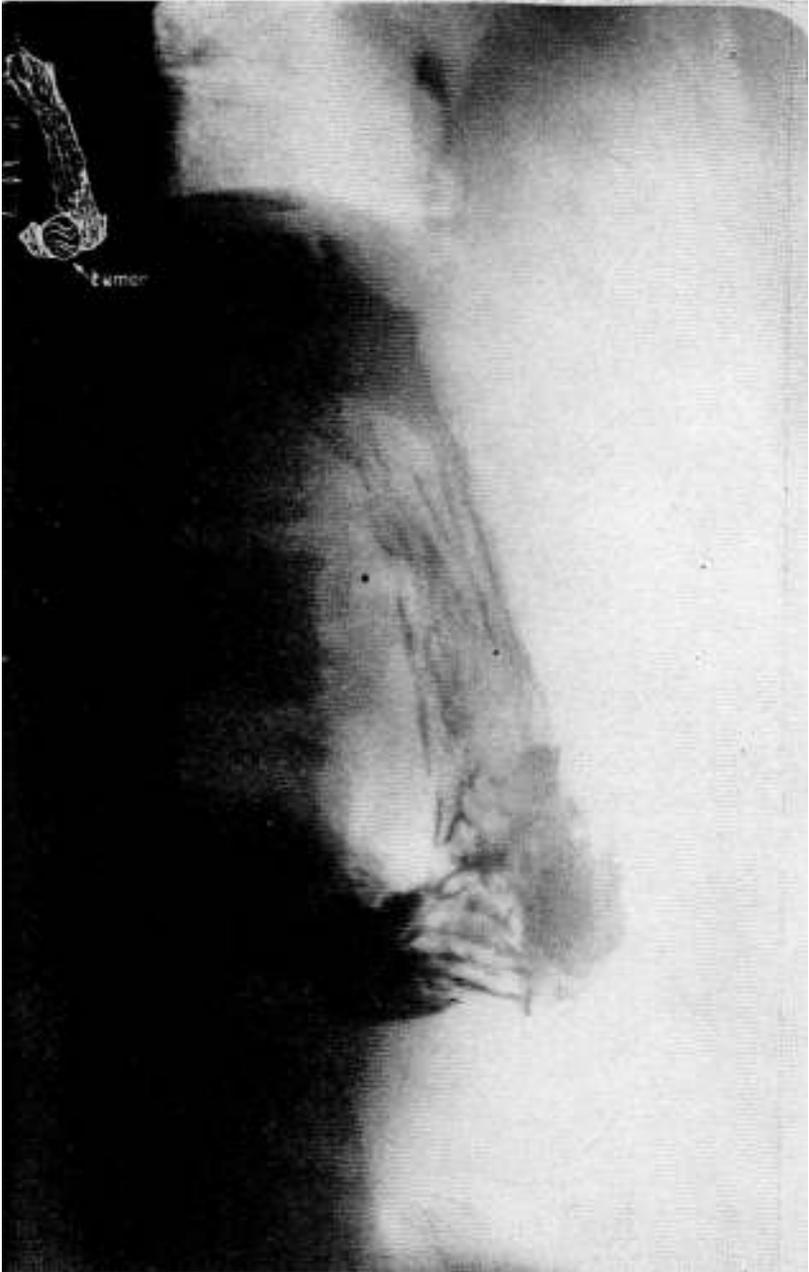


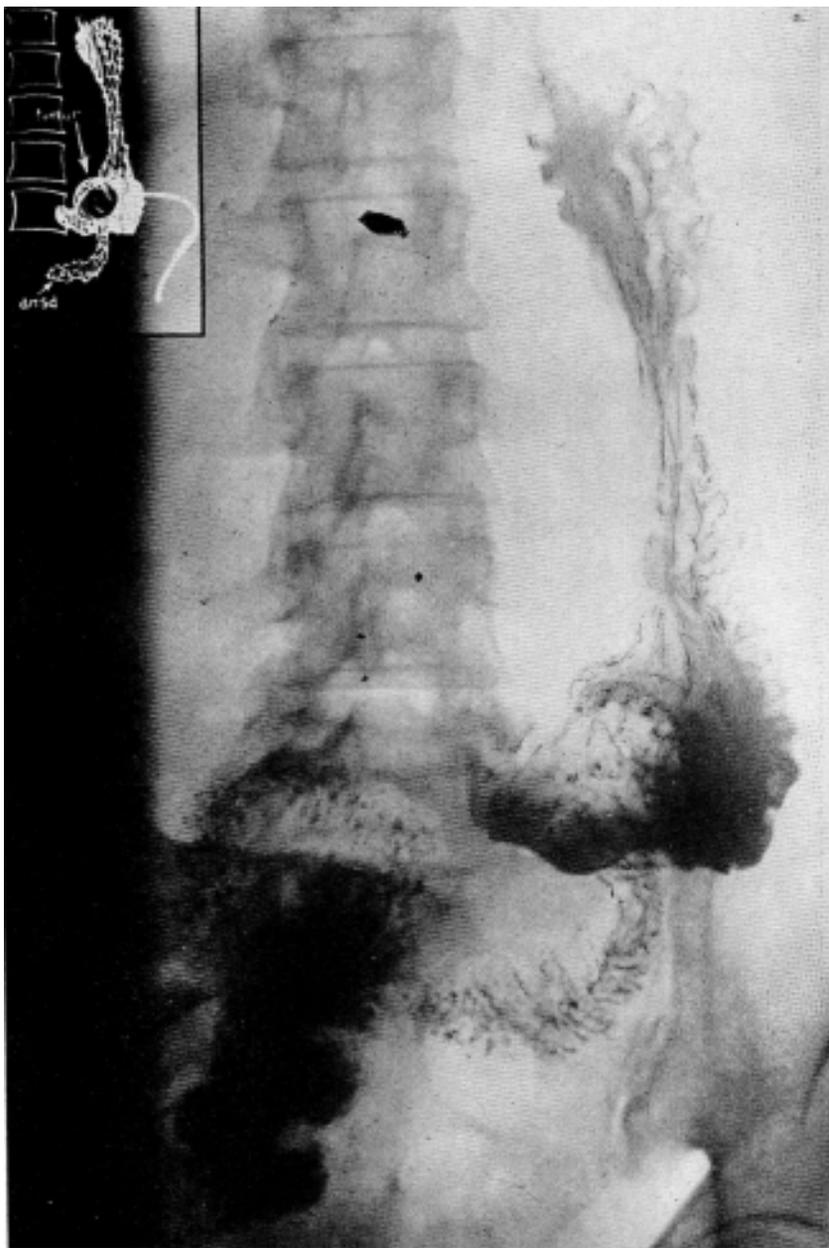
Imagen lacunar, circular, en el fondo gástrico dentro de la cual se pueden observar los pliegues del ansa delgada invaginada. Tipo de invaginación de una sola ansa. En los esquemas donde dice "Tumor" debe leerse "Tumoración".



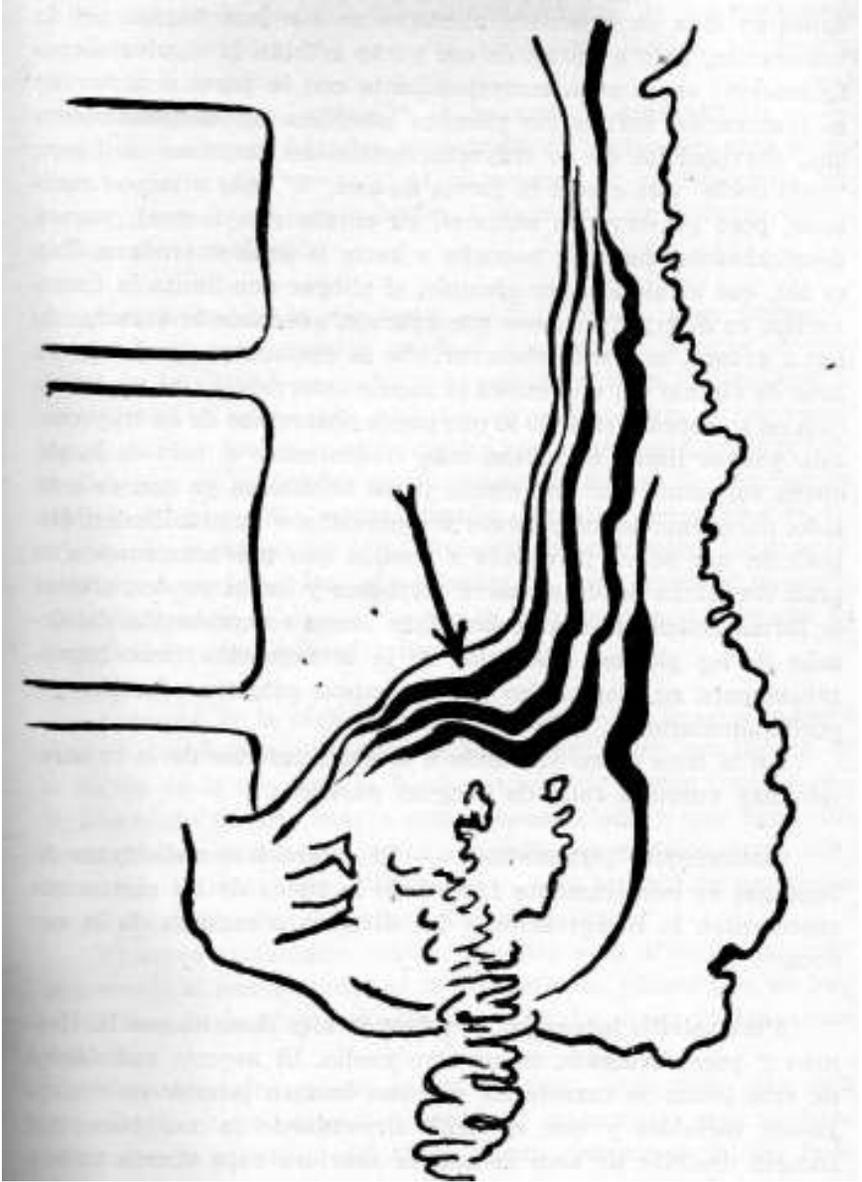
Mismo caso que la radiografía anterior pero tomada en otro momento del examen.



Radiografía en transversa donde se observa la penetración del ansa por la cara posterior del estómago a través de la mucosa.



Otra imagen de invaginacion del ansa delgada a través de la neo - boca.  
Tipo de invaginación simple.



~~Regi~~amiento de los pliegues gástricos en la parte superior de la imagen  
forma de una "S" reclinada. Esquema de la

dades en toda su extensión mientras no son interferidos por la tumoración, pero a partir de ese punto afectan la siguiente configuración: en la zona correspondiente con la parte superior de la tumoración sufren los pliegues gástricos un desplazamiento que, desviándolos de su trayecto vertical les imprime un ligero "codo doble" que afecta la forma de una "S" más o menos reclinata, pero conservando entre sí, su paralelismo normal, ya sea desplazándolos hacia la pequeña o hacia la gran curvatura. Tan es así, que siguiendo, por ejemplo, el pliegue que limita la tumoración, es decir, el primero que aparece, yendo de la tumoración hacia afuera, se puede observar que la contornea, dibujando un arco de círculo sin que exista la menor interrupción ni modificación en su espesor en todo lo que puede observarse de su trayecto; este pliegue límite es mucho más visible sobre el lado de la pequeña curvatura por una simple razón anatómica ya que de este lado, normalmente los pliegues son paralelos y longitudinales, disposición que se va perdiendo a medida que nos acercamos a la gran curvatura donde se hacen tortuosos y hasta pueden afectar la forma reticulada o aereolar. Esta nueva comprobación del detalle de los pliegues alrededor de la invaginación tiene importancia para su diagnóstico por no existir ninguna afección que pueda simularlos.

En la zona correspondiente a la parte inferior de la tumoración hay ausencia total de pliegues gástricos.

**DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL.** — El diagnóstico radiológico diferencial es relativamente fácil dado lo típico de los signos que representan la invaginación y las diversas afecciones de la neo boca.

**Perigastritis lacunaria.** — Afección bien descrita por R. Gutman y poco divulgada en nuestro medio. El aspecto radiológico de esta lesión se caracteriza por una imagen lacunar de dimensiones variables y que se halla circundando la neo boca; tal imagen describe un arco de amplia abertura cuya cuerda parece continuar la línea de la gran curvatura, bien distinta de la imagen lacunar producida por la invaginación cuyo contorno inferior es tangencial a dicha región gástrica. Los bordes de la imagen de la perigastritis lacunaria son siempre borrosos, difusos

y de aspecto brumoso, totalmente diferentes de los contornos regulares y limpios que presenta la imagen lacunar producida por la invaginación.

Observando con atención la imagen de perigastritis veremos que las ansas delgadas anastomóticas parten del arco antes descrito, alteradas a veces, si el proceso de perivisceritis las invade, pero nunca produciendo la impresión de haberse introducido en el estómago.

**Neoplasma de la neo boca.** Esta lesión, poco frecuente y también poco divulgada, produce una imagen lacunar circundando la neo boca; sus contornos son irregulares, policíclicos, a veces netos y como que cortados en sacabocados, otras veces menos nítidos, borrosos, pero rígidos, permanentes y con pérdida de flaccidez de los tejidos que la rodean. Si dentro de esta laguna existen pliegues, ellos se encontrarán alterados, irregulares en su orientación y estructura y desgarrados en su aspecto. La imagen radiológica que presenta esta afección, es como puede apreciarse, bien distinta de la producida por la invaginación, por lo que su diagnóstico no puede confundirse.

**Espasmo de la región de la neo boca.** — La imagen radiológica producida por esta afección nos muestra una escotadura en la región de la neo boca, a bordes regulares, que se traduce por un segmento de arco más o menos pronunciado y que varía durante el examen a impulsos del peristaltismo gástrico cuyas contracciones lo atraviesan. Del centro de esta escotadura producida por el espasmo, parten las ansas anastomóticas.

El signo radiológico evidenciado por esta afección en nada se asemeja al manifestado por la invaginación, puesto que, no hay en él imagen lacunar con pliegues centrales finos de las ansas delgadas.

Esta afección que de por sí es rara, sería más raro aun encontrarla en un paciente operado del estómago y más raro todavía que la situación del tumor fuera próxima a la neo boca para que entonces diese lugar a que pudiera confundirse su imagen con la producida por los casos de invaginación. Pero imaginando que tales coincidencias se cumplieren, la imagen lacunar producida por tales tumores difícilmente podría ser tangente a la

gran curvatura, estar en correspondencia con la neo boca y confundiendo con ella; además, dentro de la imagen tumoral no se observarían pliegues finos de ansas delgadas. Por otra parte, los pliegues gástricos no serían desplazados por el tumor con la consiguiente resultante de que la imagen típica de "doble codo" en "S" reclinada, no sería visible.

**Seudo imágenes de Invaginación.** — La invaginación intestinal a nivel de la neo boca puede ser simulada, radiológicamente, por una gastroenterostomía anterior al tomarse una radiografía en posición decúbito ventral en que el ansa anastomosada se proyecte superpuesta sobre la imagen gástrica; fácilmente se comprueba la apreciación de tal error al examinar el paciente en posición de pie y en transversas.

También la invaginación puede ser simulada por una gastroenterostomía posterior con retro dilatación del ansa aferente; esta ansa por donde refluye la comida se encuentra dilatada pudiendo, en tal caso, comprimir la pared gástrica posterior y simular su introducción en el estómago. Tal simulación se pone en evidencia al observar que el ansa dilatada sobrepasa la sombra gástrica y también observando al paciente variándolo de posición.

**Dr. Prat (D.).** — En la interesante comunicación del Dr. Zerbóni, con relatorio del Dr. Barcia, nos permitimos solicitar que se sustituya el término anticuado de *ansas* intestinales, por el de *asas* intestinales, a fin de corregir ese galicismo tan frecuente en nuestro idioma.

Creemos inconveniente también que se diga "invaginación crónica de ansas intestinales", cuando en realidad, lo que se invagina en la gastro enterostomía, es sólo *la primer asa yeyunal* y al decir *asas* ocluidas se presta al error; pues, inmediatamente se admite que el mecanismo de la oclusión puede ser el de una brida que comprime varias *asas*, o éstas, que al introducirse en un orificio anormal, han provocado el íleo.

El distinguido relator Dr. Barcia ha realizado una interesante y completa revista general del estudio radiológico de la invaginación intestinal en una boca de gastro enterostomía. Es de lamentar que los autores de la comunicación no hayan precisado el diagnóstico de sus dos observaciones, al punto que, después de

haberlos oído, no sabemos si la invaginación era del asa eferente o aferente del yeyuno y a fin de orientar la discusión me permito solicitar a los comunicantes, quieran establecer qué asa era la invaginada.

El Dr. Barcia especifica que la invaginación era del asa aferente.

Creo que no se puede admitir que la invaginación sea del asa aferente, porque esa invaginación es sumamente rara; sobre todo, si la gastro enterostomía ha sido correctamente hecha, vale decir, con asa corta.

La invaginación intestinal post-gastro-enterostomía, constituye una complicación bien conocida en cirugía, invaginación que puede producirse en el asa aferente, lo que es raro o excepcional; o del asa eferente lo que constituye la invaginación retrógrada del asa yeyunal eferente. Esta invaginación retrógrada es la que se produce corrientemente, cuando se produce la complicación oclusiva de la gastro enterostomía y contrariamente a lo que opina el Dr. Zerboni, de que la técnica de la gastro enterostomía no influye mayormente en la producción de la invaginación, creemos por el contrario, que esta técnica tiene importancia fundamental y que es precisamente por eso que rara vez se observa la invaginación directa del asa aferente.

Hoy día es práctica corriente en la técnica de la gastro enterostomía, realizar ésta con asa yeyunal corta, casi en seguida después del ángulo duodeno yeyunal, resulta entonces que quedando esta asa fija en el ángulo duodeno yeyunal no puede deslizar y que por lo tanto no puede producirse la invaginación de esa asa aferente y en cambio se produce habitualmente la invaginación recurrente del asa eferente, que presenta amplia libertad para invaginarse, realizando un trayecto antiperistáltico o retrógrado.