

*IMAGEN NORMAL Y PATOLOGICA DE LA CAMARA
GASTRICA**

por el Dr. F. García Capurro

(Prof. Agreg. de Radiología de la Facultad de Medicina de Montevideo)

Médicos, cirujanos y radiólogos están de acuerdo en asegurar que la región más difícil de estudiar en el estómago es la que corresponde a su polo superior y zona adyacente al cardias. Las escuelas europeas aconsejan como procedimiento de rutina su exploración radiológica en decúbito en posición de Trendelenburg, previa ingestión de bario y esta conducta es la que se ha generalizado en la mayoría de los servicios radiológicos introduciendo una rutina que se cumple de ritual cuando la clínica sospecha la posibilidad de una alteración de ese sector. La maniobra que exige cierta dedicación e insume algún tiempo, no se puede realizar como complemento sistemático en todos los casos en los servicios radiológicos ocupados y por otra parte, nuestra experiencia nos enseña que muchas lesiones pasan inadvertidas en la exploración por este procedimiento.

Las causas son dos: 1º) Como las paredes del estómago en esta zona, por causa de su disposición en segmento de esfera no contactan, las pequeñas faltas de relleno son cubiertas por capas de bario espesas y no alcanzan a reproducir sus moldes patológicos, que sólo resultan visibles cuando el rayo tangencial coincide con la zona de implantación del proceso. Además como 2º factor debe recordarse que al poner el sujeto en decúbito, el estómago se abrevia sobre su eje longitudinal y las plegaduras que ocurren recubren o desfiguran las lesiones, salvo que estas sean muy voluminosas; por esta y por la otra causa nosotros,

(*) Esta comunicación fué presentada en la sesión del 28 de setiembre de 1949.

después de años de práctica, hemos llegado a la conclusión de que las maniobras del decúbito y Trendelenburg deben ser utilizadas como complementos en 3er. lugar al explorar esta región

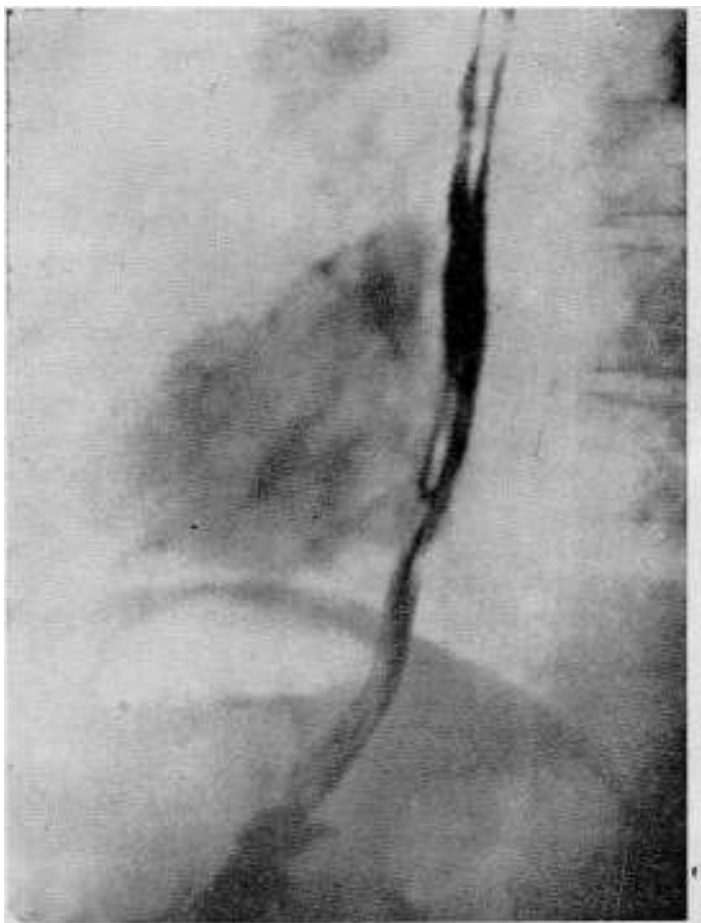


FIG. 1. — Imagen normal del esófago abdominal y su relación con la burbuja aérea de la cámara gástrica.

y que un examen correcto debe hacerse según las siguientes tres fases o tiempos.

1º) Examen radioscópico radiográfico en posición de pie, de la burbuja aérea de la cámara gástrica. Tiempo más importante en el diagnóstico del cáncer y compresiones de origen extrínseco.

2º) Estudio esófago-cardias con papilla baritada para esófago.

3º) Estudio de gran tuberosidad con lechada baritada en Trendelenburg.

1º) *Estudio de la burbuja aérea.*

Normalmente, la cámara gástrica, por razones de equilibrio dinámico del abdomen contiene una discreta cantidad de aire que ofrece un medio de contraste excelente para el diagnóstico de sus procesos. La ausencia de la imagen aérea de la cámara gástrica, o sus deformaciones, son siempre patológicas pues si la imagen falta y no hay lesión intrínseca de la gran tuberosidad o ésta está comprimida por un factor extrínseco (hígado, bazo, ascitis) o está fuera de sitio (hernia diafragmática) o está ausente por un defecto de presión intra-abdominal que traduce un desequilibrio funcional.

En definitiva, la burbuja aérea cuando falta, acusa un estado patológico que exige un complemento de estudio por contraste baritado.

Cuando la burbuja está presente, el estudio de sus características, fácilmente visibles en radiografía, indicará la normalidad o anormalidad de sus límites si se compara con el aspecto habitual de la misma en las sujetos sanos.

En su aspecto normal se presenta como una hemiesfera regular transparente, cuyo polo superior contornea el diafragma por debajo con un límite nítido, bastante regular, paralelo a la claridad de la base pulmonar y que está separado de esta por un espesor de 2 a 4 milímetros.

Su borde inferior, o sección de la esfera, está formado por una horizontal que representa su diámetro y que traduce la superficie de separación entre la superficie o nivel hídrico del líquido residual del estómago y su contenido aéreo.

Generalmente este límite hidroaéreo está situado a la altura del cardias o un poco por debajo del mismo.

Los procesos patológicos intrínsecos desfiguran el perfil superior del contorno aéreo dando imágenes densas o con permeabilidad semejante a las de las partes blandas, que sobresalen en la luz de la cúpula aérea como lo puede hacer el perfil de un

artesonado en una sección de una bóveda. Con mayor frecuencia estas irregularidades salientes están ubicadas en el cuadrante superior e interno de su contorno. Otras veces la imagen pato-

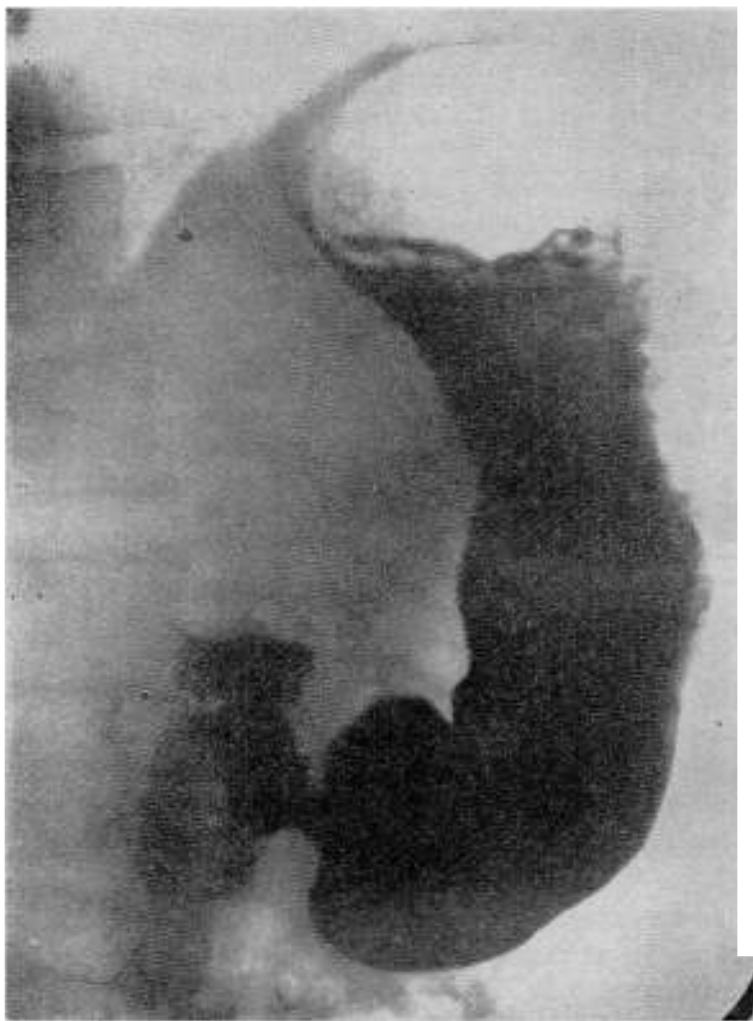


FIG. 2. — Imagen normal de la burbuja de la cámara gástrica en posición de pie.

lógica no hace un relieve tan evidente, pero en cambio hay un disparelismo entre el límite aéreo de la cámara gástrica y el de la base pulmonar. Si el espesor del límite denso de la cúpula

está aumentado, la imagen de la cámara gástrica se dice que se separa irregularmente de la base pulmonar.

Es necesario diferenciar estos “disparalelismos irregulares”

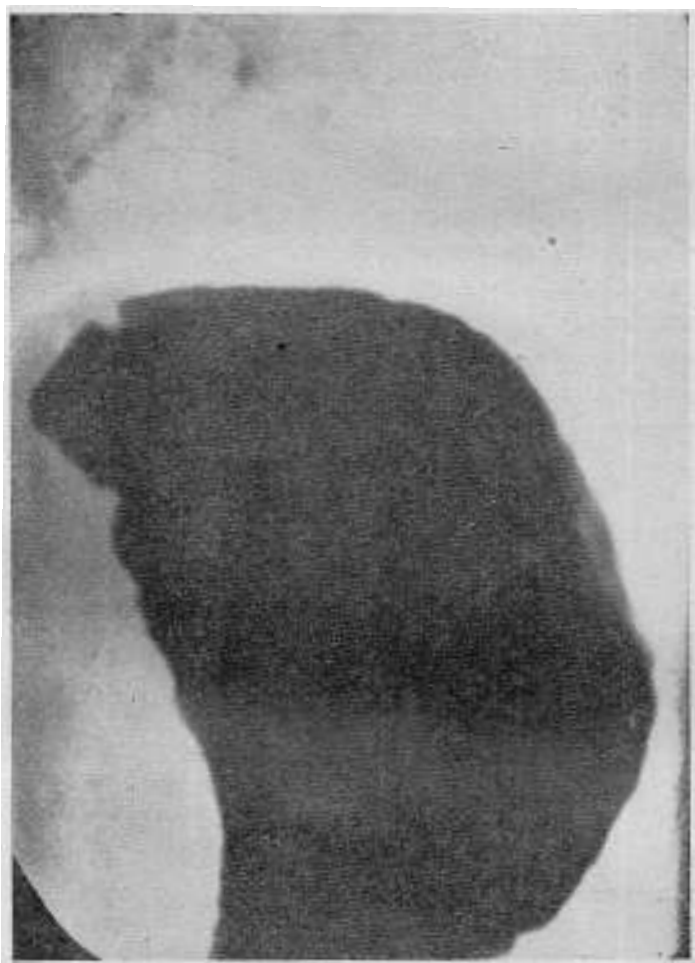


FIG. 3. Imagen normal de la cámara gástrica, con contraste baritado en decúbito.

del perfil de la región, de los que llamamos “espesamientos regulares del perfil superior” producidos generalmente por los trasudados de la base torácica izquierda que pueden adoptar la forma de pseudo contornos diafragmáticos que hemos llamado derrames invisibles y de los espesamientos, no siempre tan paralelos que

produce la ascitis. Con posterioridad a los signos radiológicos de ascitis que describimos en otros trabajos (signo del ascenso paradójal del colon) hemos observado que el líquido de ascitis que se distribuye homogéneamente en todo el abdomen, según lo hemos demostrado en nuestras experiencias, se insinúa también entre la gran tuberosidad y el peritoneo diafragmático, aumentando el espesor del límite superior de la tuberosidad cuando es poco y deformando a ésta, aplanándola cuando es mucho.

En resumen: la cámara aérea del estómago tiene una imagen normal constanté; la ausencia de imagen es siempre patológica y obliga a un estudio complementario con bario; las deformaciones segmentarias de las imágenes se producen con caracteres de excrecencia irregular en las lesiones proliferativas intrínsecas del estómago y con aumento del espesor del contorno superior en los derrames pleurales o peritoneales.

2º) *Estudio esófago-cardial con papilla baritada.*

El segundo procedimiento a emplear es el del título, porque es el que puede traducir las alteraciones funcionales que son signos indirectos de lesión o visualizar directamente la lesión cuando esta proviene del cardias o del esófago.

Anatomo fisiológicamente se enseña que el esófago termina en el cardias y que el estómago se inicia en éste y termina en el píloro; sin embargo la experiencia enseña que la parte alta del estómago está más ligada al esófago abdominal que al resto del estómago, como así ésta del esófago que al resto del propio esófago.

Por razones de patología, de semiología, de medicina y cirugía y radiología debe hablarse de una unidad morfológica y funcional gastroesofágica. Es por ello que la radiología encuentra abundantes signos lesionales en el estudio del sector con papilla contrastada que resultan generalmente más importantes que los que se observan con la lechada baritada en el tiempo gástrico del estudio.

Las lesiones inflamatorias del esófago terminal, cardias, estómago o periviscerales de la región, producen sobre el esófago un síndrome irritativo que se manifiesta por un hiperperistaltis-

mo en rosario o un espasmo con contracciones enérgicas del segmento terminal del esófago. Hay veces que la lesión causal se visualiza directamente (nicho, compresión de origen hepático con periesófago — gastritis) pero otras sólo se ve el síndrome



FIG. 4. — Lesión del esófago abdominal con desaparición simultánea de la burbuja de la cámara gástrica.

funcional y únicamente la clínica o los exámenes tardíos ponen en evidencia el verdadero origen.

En la fase de evacuación esofágica, la mucosa mantiene una capa tenue en forma de enduido de la substancia de contraste, que permite observar las lesiones pequeñas que sólo alteran el relieve mucoso sin afectar el molde del canal.

Las radiografías obtenidas al acecho en la fase de distensión y de evacuación del pasaje baritado, si tienen contrastes apropiados, permiten visualizar simultáneamente la cámara gástrica por su imagen aérea, obteniéndose así vistas muy demostrativas de ambos segmentos situados a los lados del cardias.

3º) *Estudio de gran tuberosidad con lechada baritada en Trendelenburg.*

La lechada baritada sólo da imágenes esofágicas útiles cuando existen estenosis incompletas o totales; a esas eventualidades tiene que quedar reservada su indicación en el esófago, en cambio es el contraste indicado en el estudio del estómago.

Primero hay que observar como cae el contraste en el estómago, ya que ciertas lesiones cardiales o yuxta orificiales desvían la proyección de la columna baritada separándola de la pequeña curva.

Luego de cumplida esta etapa, el paciente se coloca en Trendelenburg y se le observa en ambos decúbitos (ventral y dorsal) orientándolo a las oblicuas que den mejor realce a las imágenes normales o patológicas. Rara vez el estudio en capa fina de las paredes de la cámara gástrica está indicado. Su indicación se reserva al diagnóstico de las pequeñas alteraciones mucosas que afectan los pliegues o a las pérdidas de sustancias — excepcionales — que dan los procesos ulcerativos.

Estando ya preparado este escrito que resume lo dicho en una conferencia pronunciada en el mes de Junio de 1949, en el curso para Graduados que se llevó a cabo en esa fecha en Durazno, tuvimos ocasión de escuchar la interesante disertación que Guy Albot pronunciara en los primeros días de Agosto a propósito de la utilización de un rayo oblicuo, con distorsión para el estudio de la cámara gástrica combinado con el contraste aéreo provocado por insuflación realizado sólo o simultáneo con contraste baritado, todo ello en decúbito. Creemos que son muy interesantes las inquietudes experimentales puestas de manifiesto en dicho acto por el distinguido maestro francés, pero en realidad su observación está todavía falta de experiencia como para poder extraer conclusiones. Nosotros por nuestra parte pensamos dedicarle especial atención a dichas enseñanzas, pero insistimos en que por

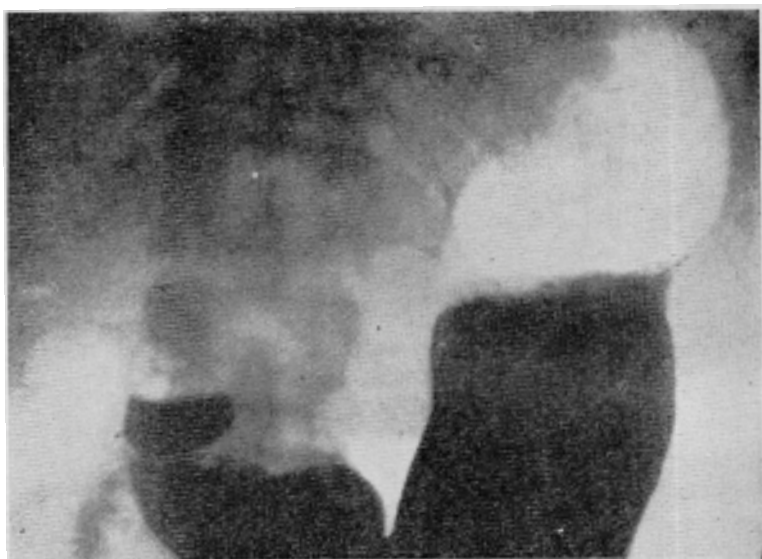


FIG. 5. — Imagen lacunar de la cámara gástrica, visible por contraste aéreo.

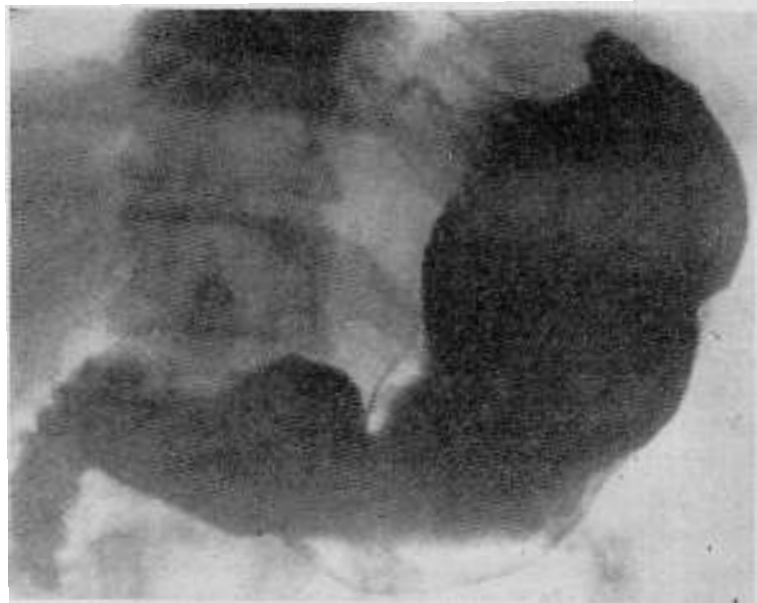


FIG. 6. — Molde baritado de la misma lesión de la Fig. 5, en decúbito en Trendelenburg.

ahora el estudio en la forma en que lo hemos detallado es el procedimiento más fiel en nuestras manos.

Acompañamos este esquema de técnica de estudio de la región, con algunos documentos demostrativos de los diagnósticos que se pueden alcanzar. Aconsejamos utilizar la técnica preco-

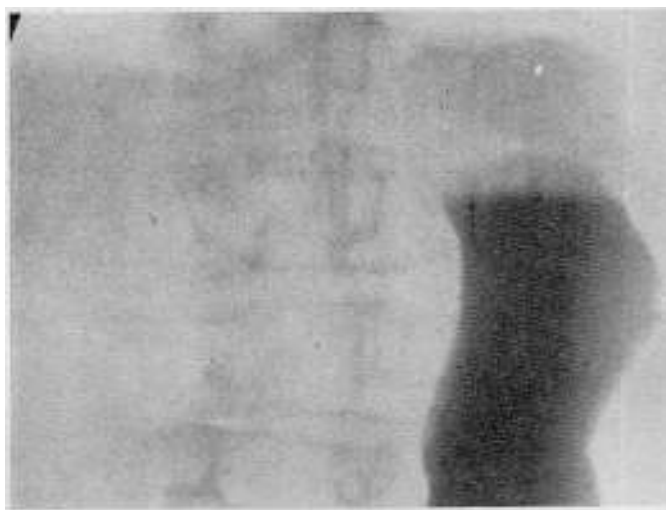


FIG. 7. — Aspecto anormal de la gran tuberosidad de ascitis.

nizada porque es la más fiel y porque es la menos engorrosa y más breve.

Resumen

El autor describe la conducta que se debe seguir para realizar un correcto estudio del sector gastroesofágico que considera una unidad frente a la funcionalidad, a la semiología, la terapéutica y la patología.

Considera que para que un examen sea correcto y agote la exploración debe primero estudiarse en detalle la imagen aérea de la cámara gástrica que es capaz de suministrar datos muy valiosos para el diagnóstico; segundo, proceder a un estudio del esófago abdominal con papilla baritada densa y en tercero y último lugar, como complemento, el estudio con lechada baritada en Trendelenburg de la gran tuberosidad del estómago; que hasta ahora, equivocadamente era considerado el tiempo fundamental.

Dr. Prat. — Considero muy interesante la comunicación que nos trae el Dr. García Capurro porque demuestra la inquietud y el deseo de perfeccionar el diagnóstico de las lesiones del estómago en general y en especial, del fondo del estómago; cosa que bien sabemos los cirujanos que, por lo general, son diagnósticos difíciles en caso del cáncer gástrico y muy a menudo, diagnósticos muy retardados, con evolución muy avanzada.

Una cosa que comprobamos bastante frecuentemente en la práctica, es que estas lesiones son sumamente avanzadas cuando tenemos que intervenirlas o cuando las podemos operar y precisamente en ciertos casos, cuando el examen radiológico ha dado muy pocos datos, nos hemos encontrado con lesiones anatómicas en desacuerdo, con el examen radiológico casi sin manifestaciones y que correspondían a lesiones inextirpables. En este sentido me parece que cabe felicitar al Dr. García Capurro, que tiene esa inquietud y ese deseo de mejorar y perfeccionar estas técnicas.

Esta misma inquietud la hemos sentido nosotros en la clínica quirúrgica y hemos tratado de interesar a los radiólogos, tratando de buscar otros elementos más perfeccionados de investigación que la usada en la práctica corriente.

La barita ha dado grandes resultados y resultados extraordinarios si se quiere, pero parecería que debiéramos investigar otros elementos de examen para ver si podemos obtener más detalles en estos exámenes radiológicos, para que ciertas lesiones incipientes no pasen inadvertidas. En ese sentido me había preocupado por esta cuestión y sugería a los radiólogos que están a nuestro lado que hicieran insuflaciones gaseosas, o que empleasen otros líquidos de contraste a presión, para ver si se pueden visualizar mejor las lesiones iniciales, que muy a menudo pasan inadvertidas.

Otra cosa que también recomendé, era usar sondas especiales, tipo Miller-Abott, que realizando la obliteración del orificio del píloro, permitan inyectar líquido a presión para distender la pared gástrica, para entonces tratar de visualizar mejor y poner de manifiesto las lesiones que existieran.

Creo que esta práctica que no ha sido bien explotada aun por los radiólogos y que es posible que nos pueda dar mejor resultado, sobre todo para poder llegar a ese necesario diagnóstico incipiente y oportuno del cáncer gástrico, que hoy día, a pesar de todos los progresos, a pesar de todo lo que nos dijo el profesor Gutmann y el profesor Albott y sus colaboradores, vemos que hay muchos casos, que todavía escapan a ese exacto diagnóstico incipiente. Por eso estas presentaciones como las del Dr. García Capurro, son muy bienvenidas y nos debemos felicitar que ellas se produzcan más corrientemente.

Dr. Arias Bellini. — La semiología radiológica de ese sector del estómago tal como la ha realizado el Dr. F. García Capurro, es completa. Yo, por razones obvias, no voy a hacer su elogio.

Estamos de acuerdo en que el enfermo debe ser estudiado primero

en posición de pie y aprovechando los elementos morfológicos y fisiológicos de esa cámara gástrica que está casi siempre llena de gas y tiene una transparencia que permite ver cualquier neo formación intrínseca o extrínseca.

Ahora bien; me voy a referir expresamente a la segunda fase del examen en decúbito dorsal en Trendelenburg y señalar una maniobra que puede ser útil y resultar así un factor semiológico complementario.

Como dice el Dr. García Capurro, esa zona de la cámara gástrica es un segmento de esfera que no permite visualizar lesiones de la cara posterior, particularmente cuando está rellena de bario, tal como sucede en esa posición; pero si nosotros le hacemos efectuar una inspiración forzada y contenida, al aplanarse el diafragma aparecen las manifestaciones" patológicas que estaban hasta ese momento ocultas.

El objeto de esa maniobra es utilizar el diafragma como elemento compresivo.

En otras zonas del estómago efectuamos la palpación manual o con la cuchara de madera, etc.; en esa región no nos es posible por razones anatómicas.

Con la inspiración profunda logramos que el diafragma provoque el mismo efecto compresivo.

Dr. García Capurro. — Yo le agradezco al Dr. Arias y al profesor Prat, las palabras de aliento.

Creo que lo que dice Arias es perfectamente razonable, es una maniobra que debe ser utilizada y también que es conveniente aplicar cualquier otra de las que señala el profesor Prat, cuando se tienen dudas.

Lo que he observado como experiencia, a través de mi actuación, es que se recurre a esas maniobras sin haber hecho lo fundamental bien hecho. Lo fundamental bien hecho es: estudiar el tránsito gástrico, estudiar la burbuja de aire y el Trendelenburg. Generalmente los observadores recurren desde el principio a procedimientos complicados sin conocer la imagen normal del sujeto; diremos mejor la imagen en estado natural. Los procedimientos a que se refiere el profesor Prat, han sido experimentados sobre todo por la Escuela de París y la americana; han hecho la llamada insuflación sin cateterismo, la insuflación con cateterismo, el tránsito con cateterismo, el tránsito sin cateterismo; utilizan sonda con medios opacos o sonda con insuflación y también la pulverización de la cámara gástrica con cuerpos opacos para conseguir una especie de mucosografía.

En realidad ninguno de esos procedimientos ha adelantado mucho el diagnóstico en el sentido de dar signos certeros. Muchas veces, creo, que estos procedimientos desfiguran la imagen al estado natural, que es la imagen padrón y si esta no se consigue es difícil interpretar sus variantes. Sobre ello hay que insistir. Yo no me opongo al uso de esas técnicas; trato de utilizar todos esos procedimientos cuando tengo dudas; son pro-

cedimientos accesorios para el diagnóstico cierto. Cuando se sospecha la posibilidad de un cáncer de la cámara gástrica que no se hace visible en los exámenes habituales, hay que saber como está el esófago abdominal en su función y obtener una buena radiografía de frente de la burbuja aérea del estómago. Si en el tránsito o burbuja aérea hay anormalidad, recién hay que ir a todo lo demás, pero no empezar por ello.
