

HOSPITAL INFANTIL NORTE DOCENTE "JUAN DE LA CRUZ MARTINEZ MACEIRA"  
SANTIAGO DE CUBA

## Duplicidad gástrica\*

Por los Dres.:

LAUDIO PUENTE FONSECA,\*\* SIXTO CORONA MANCEBO,\*\*\*  
FELIX ENDI FELLI,\*\*\*\* MIRTHA VALDENEBRO GARCIA,\*\*\*\*\*  
MERCEDES RONDA LEON,\*\*\*\*\* JACOBO ARALUCE BERTOT\*\*\*\*\*

Puente Fonseca, C. et al. *Duplicidad gástrica*. Rev Cub Ped 49: 2, 1977.

Se hace una breve revisión de la literatura médica sobre duplicidad gástrica. Se presenta el caso de una paciente de 6 meses de edad, operada en nuestro servicio, portadora de esta entidad. Se describen sus características, y se exponen la técnica quirúrgica empleada, las complicaciones posoperatorias mediatas y los resultados obtenidos a largo plazo.

### INTRODUCCION

Nos ha movido a la presentación de este trabajo la poca frecuencia de esta afección (y más aún con las características del tipo de las que mostró una paciente operada en nuestro servicio), las particularidades de la técnica quirúrgica empleada, las complicaciones que se presentaron y los resultados obteni-

dos a largo plazo, los cuales exponemos, previa revisión breve de la literatura médica sobre este tema.

### Definición

Ravitch<sup>1</sup> atribuye a la influencia de Ladd<sup>2</sup> la adopción del término "duplicación". Este último expresa: "se utiliza el término duplicaciones del tracto alimentario con la esperanza de simplificar la nomenclatura un tanto confusa de estas anomalías...""... como todos estos nombres se emplean para describir el mismo hecho aunque ocurra en diferentes localizaciones, parece mejor adoptar un término que las incluya a todas".

Ravitch<sup>1</sup> afirma que la mayoría de las duplicaciones pueden ser llamadas "quistes enterógenos", pero añade que el término (duplicación) ha sido fijado en la literatura científica y no es probable que se le desplace.

Gross<sup>3</sup> define las duplicaciones como "estructuras huecas, esféricas o alargadas

\* Trabajo presentado en la III Jornada Provincial Clínicoquirúrgica-Estomatológica. Oriente Sur, octubre, 1974.

\*\* Residente de 3er. año de cirugía infantil. Hospital Infantil Norte Docente. Calle 8 e/ 9 y 11. Rpto. Fomento, Santiago de Cuba.

\*\*\* Especialista de primer grado en cirugía general. Hospital Provincial Docente. Carreteras Central e/ 4 y 6, Santiago de Cuba.

\*\*\*\* Especialista de primer grado en cirugía general. Hospital Infantil Norte Docente.

\*\*\*\*\* Auxiliar de especialista en cirugía infantil. Hospital Infantil Norte Docente.

\*\*\*\*\* Auxiliar de especialista en anatomía patológica. Hospital Infantil Norte Docente.

\*\*\*\*\* Residente de 1er. año de cirugía infantil. Hospital Infantil Norte Docente.

das, que 1ro. poseen una capa de músculo liso, 2do. están cubiertas por una membrana mucosa semejante a alguna porción del tubo digestivo y 3ro. están íntimamente unidas a alguna porción de este tubo". *Shackelford*<sup>1</sup> y *Mason Brown*<sup>2</sup> establecen estas mismas condiciones para aceptar la definición de duplicación.

*Selman y colaboradores*<sup>3</sup> definen la duplicidad gástrica como una anomalía del tubo digestivo, que da lugar a una formación quística, la cual puede estar en comunicación con éste o sin la comunicación, pero que siempre está adyacente al mismo (es decir, al estómago).\*

Es de este último autor\* que tomamos el concepto y el término duplicidad, que en el caso de referirse al estómago nos parece más adecuado que duplicación, por razones de eufonía.

En el caso de la duplicidad gástrica se cumple la condición que señalan *Duhamel*<sup>4</sup> y *Grob*.<sup>5</sup> Es decir, que las duplicidades gástricas se sitúan en el borde que pudiéramos llamar mesentérico (la curvatura mayor).

\* N. A.

### Embriología

Ya se ha desechado la teoría que sostenía el desarrollo anormal del conducto onfalomesentérico como causa de estas malformaciones.<sup>6</sup> Tampoco se considera satisfactoria actualmente la teoría que explica el desarrollo de las duplicidades a partir de un secuestro por desprendimiento de células embrionarias del tubo digestivo, que luego continuarían su desarrollo independientemente de éste.<sup>7,8</sup>

Basados en los trabajos de *Lewis y Thing* en 1907, algunos autores sugirieron la posibilidad de que las duplicaciones se desarrollaran a partir de divertículos del tubo digestivo, semejantes a los encontrados frecuentemente por *Lewis y Thing* en varias porciones del tubo digestivo en embriones de cerdos,

conejos, gatos, carneros y seres humanos, los cuales normalmente involucionan antes del nacimiento. En el trabajo de 1907, sólo se exponía el hecho experimental, sin tratar de hallar aplicaciones clínicas, pero luego se emitió la teoría de que en el ser humano pudiera suceder la permanencia de los divertículos, dando origen a duplicidades.

*Bremer*<sup>10</sup> emitió la teoría del estadio sólido embrionario del tubo digestivo, con una retunelización posterior por formación de vacuolas que van confluyendo hasta formar un tubo hueco. Expone *Bremer* que si una de estas vacuolas queda sin comunicarse con el resto del tubo digestivo, puede dar lugar a una duplicidad.

*Johnson*<sup>11</sup> demostró, además, la aparente secreción de líquido por la masa epitelial espesada, con creación de vacuolas que confluyen, apoyando la teoría de *Bremer*.

*Saunders*<sup>12</sup> explica el síndrome de hendidura de la notocorda, fundándose en la duplicación y separación parcial de ésta, lo cual da origen a una espina bífida, o malformaciones vertebrales acompañadas de quistes enterógenos mediastínicos. Esta teoría no explica satisfactoriamente las duplicaciones intra-abdominales.

*Ravitch*<sup>1</sup> concluye que, en cuanto a la embriología, "el origen y formación de los quistes entéricos mediastínicos posteriores se explican satisfactoriamente por la información embriológica y clínica de que disponemos. La formación del quiste entérico tradicional no está explicada claramente".

### Frecuencia

De las duplicidades del tubo digestivo, es la gástrica una de las más raras. Esto lo demuestra el hecho de que, de 68 casos de duplicaciones digestivas recopilados por *Gross*,<sup>3</sup> sólo dos eran gástricas. De otros informes que hemos podido acopiar, *Abrami y Dennison*<sup>13</sup> describen 4 casos, *Thorbjarnarson y*

Haynes<sup>14</sup> uno y Selman y colaboradores,<sup>6</sup> otro.

#### *Tipos de duplicidad gástrica*

La más frecuente es en forma de un quiste a lo largo de la curvatura mayor,<sup>8,9,13,14</sup> sin comunicación con el estómago. Se señalan, además, duplicidades en forma de un quiste intramural inmediatamente antes del píloro.<sup>13,14</sup> Al parecer, la comunicación de la tumoración con el estómago es poco frecuente.

En el presente trabajo, se expone un caso de duplicidad quística sin comunicación con el estómago, haciendo pared común con éste (a lo largo de la curvatura mayor), al nivel del segmento inicial de la primera porción del duodeno.

#### *Sintomas y signos*

1. Pueden ser asintomáticas.
2. Los pacientes pueden ser traídos porque se les palpa un tumor abdominal.
3. Uno de los síntomas más frecuentes son los vómitos.
4. Puede ser descubierto el tumor al hacer un examen físico sistemático.
5. Pueden haber síntomas y signos de oclusión por compresión del intestino; o remedar el cuadro clínico el de una estenosis hipertrófica congénita del píloro,<sup>13,14</sup> por compresión al nivel de éste.
6. Puede existir dolor por distensión del tumor, cuando éste no comunica con el estómago.
7. Si hay comunicación con el estómago, es posible un sangramiento digestivo alto. También pueden haber síntomas de una úlcera de la mucosa duplicada.
8. Si se perfora la duplicidad, pueden existir síntomas y signos de una perforación.

#### *Exámenes complementarios*

Sólo nos referiremos a la radiología, por carecer de valor diagnóstico el resto de los complementarios.

1. Rx de abdomen simple: ayuda a mostrar el tamaño de la lesión y a determinar su posición en relación con otras vísceras.
2. Colon por enema: permite ver el órgano desplazado hacia abajo, y no ocluido.
3. Tránsito intestinal: si no hay comunicación, muestra el tumor delante o detrás del estómago, con un defecto de lleno a lo largo de la curvatura mayor.

#### *Tratamientos descritos*

1. En caso de ser pequeño el tumor, se realiza excisión.<sup>1</sup>
2. En caso de tumores grandes, puede hacerse gastrectomía total y esófago-yeyunostomía (muy riesgoso).<sup>2</sup>
3. Apertura y resección parcial del quiste, marsupializando el remanente a la pared anterior del abdomen, con empaquetamiento de gasa para destruir el revestimiento mucoso.

Se retira éste varios días después, para permitir el colapso del quiste y su descenso.<sup>3</sup>

4. Anastomosis entre el quiste y el estómago.<sup>1</sup>
5. Resección del quiste y de la parte adherida al estómago, con reanastomosis de los segmentos gástricos proximal y distal.

#### *Caso único*

D.S.C., HC 247093, sexo femenino, raza mestiza, 6 meses de edad.

*Fecha de ingreso:* 13-10-73.

*Motivo de ingreso:* "Tumoración" abdominal.

**HEA:** paciente que acude a un hospital de la periferia por vómitos alimentarios en número de 6, no acompañados de fiebre. Al examinarla le palpan un tumor abdominal, y es remitida a nuestro Hospital Regional Sur, donde se ingresa.

**Antecedentes patológicos familiares y personales:** peso al nacer: 6 lb, 7 onzas. Resto: nada significativo.

**Vacunación:** BCG y triple.

**Desarrollo psico-motor:** normal.

**Género de vida:** malo.

**Examen físico:** a su ingreso se comprueba por palpación un tumor de forma redondeada en epigastrio, que se extiende hasta la región umbilical, de unos 3 cm de diámetro, consistencia dura, desplazable, no adherida a planos superficiales ni profundos, sin contacto lumbar, de superficie lisa y bordes bien delimitados, al parecer no dolorosa.

**Peso actual** 15 lb. **Talla** 66 cm.

#### **Evolución**

Después de realizarle Rx de abdomen simple en el momento de su ingreso, al volver a examinarla no se le palpa el tumor, y se ingresa para estudio. Al día siguiente al de su ingreso, se informan 2 vómitos y una deposición líquida con flemas y sin sangre, y se encuentra de nuevo al examen físico un tumor, esta vez descrito en forma de salchicha, localizado en hipocondrio derecho; que se desplaza fácilmente, de unos 4 cm de diámetro, de consistencia dura, doloroso, que no hace relieve en la pared, y que está adherido a los planos profundos. Timpanismo abdominal normal. Ruidos hidroaéreos aumentados. Se observan además, al examen físico, signos de deshidratación isotónica ligera. Se le indica hidratación parenteral y colon por enema de urgencia. En este estudio no se observan imágenes de invaginación, pero se plantea la posibilidad de una invaginación intestinal alta, y se traslada a nuestro centro hospitalario 24 horas después de su ingreso, siendo lle-

va de urgencia al salón de operaciones con el diagnóstico preoperatorio de invaginación intestinal.

**Exámenes complementarios:** hemoglobina: 8,6 g%, leucocitos: 9 600 x mm<sup>3</sup>. Segmentados: 49%; eosinófilos: 0%; monocitos: 1%, linfocitos: 50%.

**Radiografía simple de abdomen del 12-10-73:** poco gas en el abdomen (figura 1).

**Radiografía simple de abdomen y colon por enema del 13-10-73:** poco gas en el abdomen. Colon algo desplazado hacia delante (figuras 1, 2 y 3).

#### **Acto quirúrgico**

Se le realiza una incisión paramedia derecha supra e infraumbilical. Se secciona por planos hasta llegar a cavidad, encontrando un tumor de aspecto quístico, de unos 10 cm de diámetro, redondeado y adherido a estómago y duodeno (figura 4). Se amplía la incisión, y al hacer esto se abre accidentalmente el tumor, dando salida a un líquido seromucoso, transparente e incoloro. Al abrir

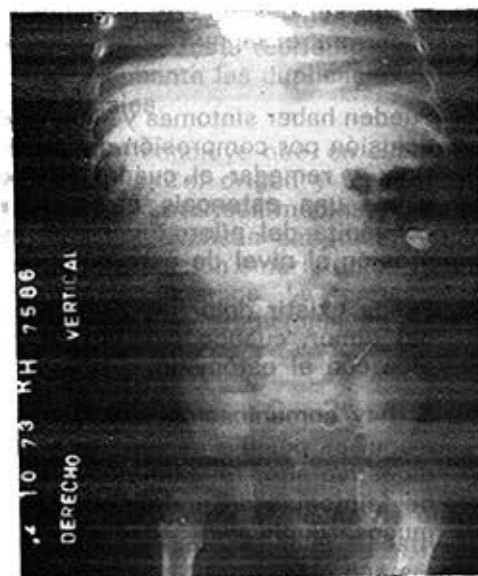


Figura 1. Radiografía de abdomen simple al ingreso: se observa poco gas en el abdomen.

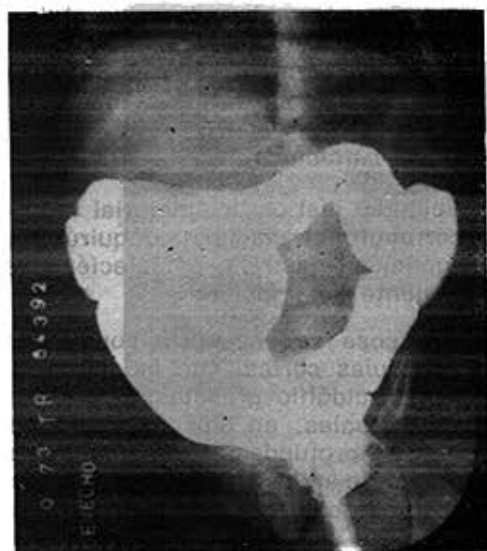


Figura 2.

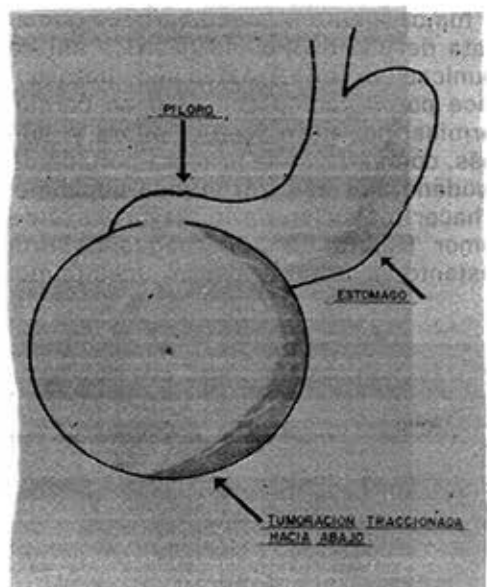


Figura 4.



Figuras 2 y 3. Colon por enema: se observa el órgano algo desplazado hacia delante.

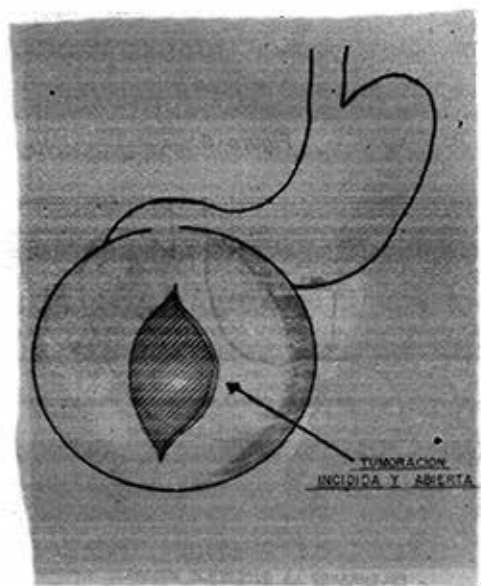
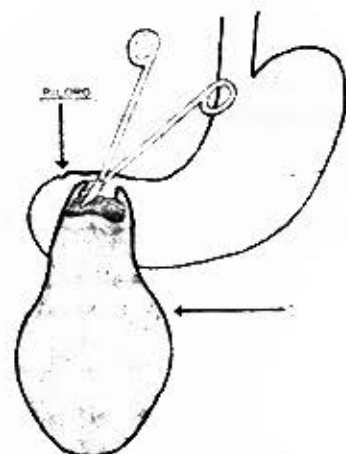


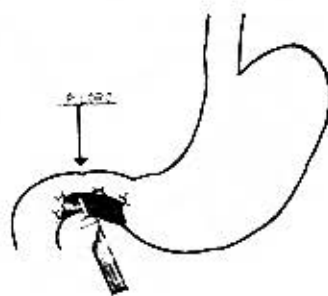
Figura 5.

el tumor (figura 5) se comprueba que se trata de una duplicidad gástrica sin comunicación con el estómago, pero que hace pared común con éste en porción terminal del antro y en el piloro y, además, con parte de la primera porción del duodeno. Por esta razón, nos decidimos a hacer resección de la mayor parte del tumor (figura 6), y el pequeño borde restante se sutura —con algunos puntos



HACIENDO EXRESIS DE LA MAYOR PARTE DE LA TUMORACIÓN, DEJANDO EN SITU EN BASE DE IMPLANTACIÓN.

Figura 6.



EL PEQUEÑO BORDO SUPERIORE QUEDA EN EL REMANENTE FIJADO DE ESTE MEDIANTE PUNTOS SUELTOS DE SEDA.

Figura 7.

sueptos de seda— al estómago y al duodeno (figura 7). La superficie mucosa del remanente se electrofulgura. Se hace hemostasia y se cierra por planos.

#### Anatomía patológica

El estudio histico del material recibido corroboró el diagnóstico quirúrgico de duplicidad gástrica, estableciéndose la siguiente descripción:

La mucosa se encuentra constituida por glándulas cortas, que muestran citoplasma acidófilo granuloso y núcleos ovoides basales; en algunas zonas las criptas son profundas, pero en términos generales se muestran poco evidentes. El grosor de esta capa es variable, desde áreas en que se observan múltiples glándulas, hasta zonas donde éstas han desaparecido por completo, observándose solamente la lámina propia. Es de señalar que las glándulas poseen características semejantes a las observadas en la zona pilórica.

La *muscularis mucosae* es sobresaliente, apareciendo engrosada en algunas zonas; no ocurre así con la submucosa, la cual es poco manifiesta en la mayor parte de su extensión.

La capa muscular está constituida por fibras circulares, oblicuas y longitudinales, pero sin que exista entre ellas una delimitación neta, como la observada en el estómago normal.

#### Evolución posoperatoria

Se reanuda la ingestión por vía oral a las 48 horas de la operación, sin accidentes; y evoluciona favorablemente y sin vómitos. Recibe el alta curada a los 10 días de operada.

Reingresa 4 días después del egreso, por vómitos, y con signos de deshidratación isotónica ligera, con un peso de 13,5 lb y 68 cm de talla. Se le realiza Rx de abdomen simple, donde se observa dilatación gástrica marcada (figura 8).

Se indica Rx de estómago y duodeno, con la impresión diagnóstica de un sín-

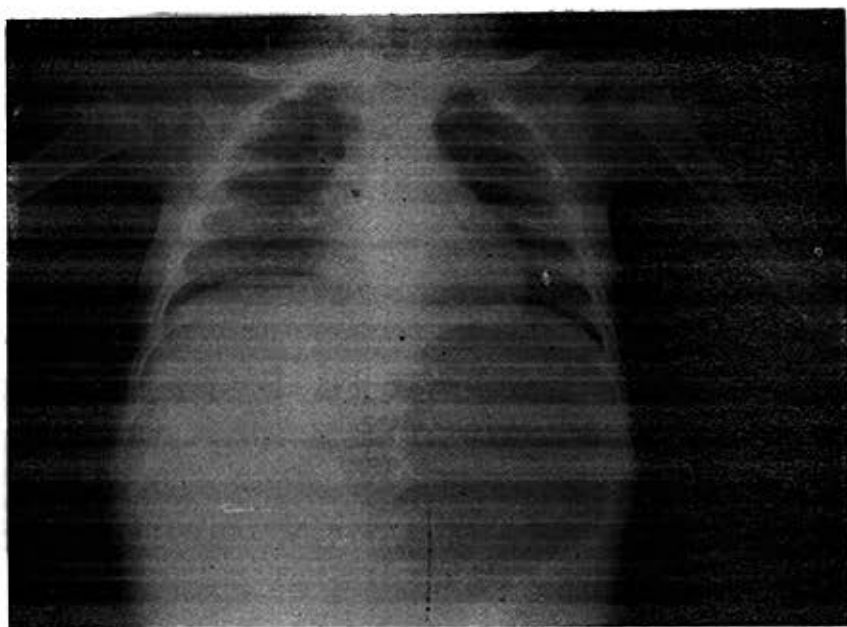


Figura 8. Rx de abdomen simple: dilatación gástrica marcada.

drome pilórico por: a) edema de la pared del píloro, b) compresión extrínseca por bridas posquirúrgicas. En este estudio se observa el estómago algo dilatado y deformado. A los 60 minutos ya hay contraste en asas intestinales delgadas, pero retardo en el vaciamiento gástrico (figura 9). Se mantiene con hidratación parenteral durante 3 días, a partir de los cuales, ante la mejoría clínica (desaparición de los vómitos), se inicia la vía oral. Se mantiene asintomática y recibe el alta el 2-11-73 (a los 5 días del reingreso). Se ve en consulta un mes más tarde, refiriendo la madre vómitos frecuentes, y se le indica nuevamente radiología de estómago y duodeno, donde se mantienen similares las imágenes obtenidas (figura 10). Se atiende de nuevo en consulta al mes siguiente, manteniéndose vómitos esporádicos. En el momento de esta consulta pesaba 14 lb y tenía 10 meses de edad. Se le indicaron complementarios y orientación

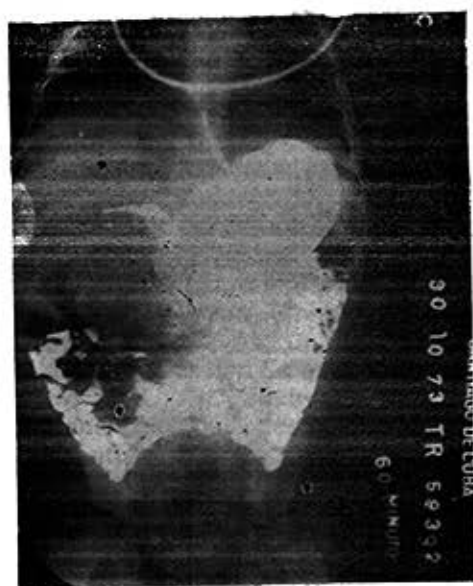


Figura 9. Rx de estómago y duodeno: estómago algo dilatado y deformado. Retardo en el vaciamiento gástrico.

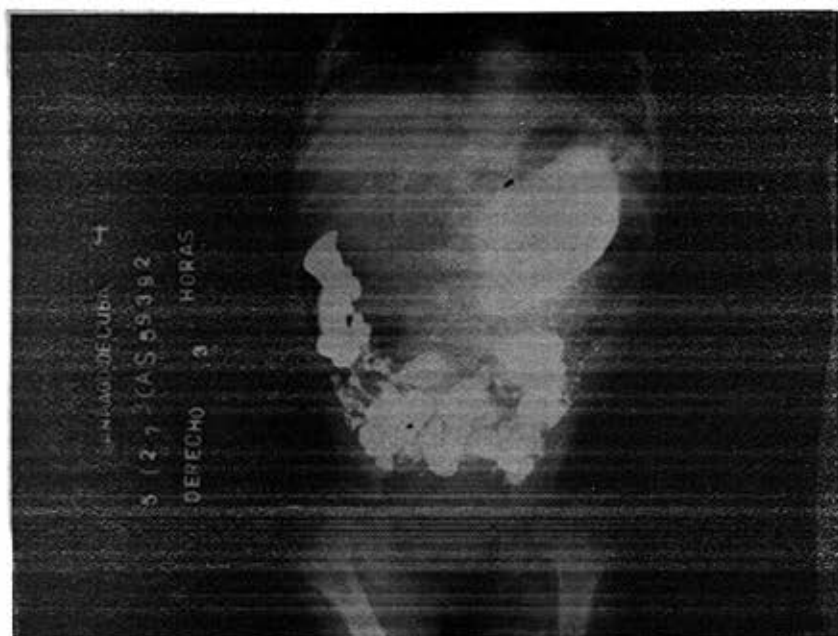


Figura 10. Nuevo estudio contrastado de estómago y duodeno realizado un mes más tarde, en el cual se mantienen imágenes similares a las obtenidas en el anterior.



Figura 11.



Figuras 11 y 12. Hábito externo de la paciente un año después de operada.





Figuras 13 y 14. Estudio contrastado realizado un año después de operada: disminución del defecto de lleno en el antro. No hay retardo en la evacuación del estómago.



Figura 14.

dietética, pero la paciente no fue traída de nuevo a consulta hasta el año de operada. En esta consulta se comprobó que la niña se ha mantenido asintomática, y ganando en peso y talla (peso 20 lb, talla 72 cm.) El examen físico del abdomen fue completamente normal (figuras 11 y 12); en el Rx evolutivo se observa disminución del defecto de lleno en el antro, y no hay retardo en la evacuación del estómago (figuras 13 y 14).

#### CONCLUSIONES

1. Ante un tumor abdominal en presencia de vómitos y un Rx simple de abdomen acompañado de un colon por enema normal, debe en-

trarse a considerar la posibilidad de una duplicidad gástrica.

2. La duplicidad gástrica continúa siendo una afección poco frecuente.
3. Ante una duplicidad gástrica que no tenga comunicación con el estómago, y que forme pared común con éste al nivel del piloro, puede intentarse el proceder quirúrgico expuesto por los autores en el presente trabajo; aunque citamos como complicación de éste, en nuestro caso, un síndrome pilórico transitorio que cedió con tratamiento médico.

#### SUMMARY

Puente Fonseca, C. et al. *Gastric duplicity*. Rev Cub Ped 49: 2, 1977.

Gastric duplicity is briefly reviewed in medical literature. A 6-month-old female patient with gastric duplicity who was operated on in our service is presented. Her characteristics are described. The surgical technique, immediate postoperative complications and long-term results are exposed.

## RESUME

Fuente Fonseca, C. et al. *Duplication gastrique*. Rev Cub Ped 49: 2, 1977.

Une brève révision de la littérature médicale sur la duplication gastrique est réalisée. On présente les cas d'une patiente âgée de 6 mois, porteuse de cette entité laquelle a été opérée à notre service. Ses caractéristiques sont décrites, et on expose la technique chirurgicale utilisée, les complications post-opératoires médiatees, ainsi que les résultats obtenus à long terme.

## РЕЗЮМЕ

Пуэнте ФONSEКА С., и др. Раздвоения желудка. Rev Cub Ped 49:2,1977.

Дается короткий обзор медицинской литературы по поводу раздвоения желудка. Представляется случай одной пациентки 6-ти месячного возраста, прооперированной в нашем отделении, носительницы этого заболевания. Описывается характеристика и применённая хирургическая техника, послеоперационные непосредственные осложнения и полученные отдалённые результаты.

## BIBLIOGRAFIA

1. Ravitch, M. M. Duplicaciones del conducto alimentario. En Benson et al: Cirugia Infantil, Vol. II. Pág. 785. Salvat Editores, SA, Barcelona, 1967.
2. Ladd, W. E. Duplications of the alimentary. South Med J 30: 363, 1937.
3. Gross, R. E. The surgery of infancy and childhood. Page 221. W. B. Saunders Company, Philadelphia and London, 1962.
4. Shackelford, R. T. Cirugia del aparato digestivo. Vol. II, 1ra. Edición pág. 1090. Editorial Scivat, Barcelona, 1961.
5. Mason Brown, J. J. Surgery of childhood. Page 865. Edward Arnold (Publishers) Ltd., London, 1962.
6. Selman y otros. Duplicidad gástrica. Rev Cub Ped 37: 151, 2, 1965.
7. Duhamel, B. Patología quirúrgica del recién nacido y del lactante. Pág. 114. Editorial Publ. Barcelona, 1960.
8. Grob, M. Patología quirúrgica infantil. 1ra. Edición, pág. 364. Editorial Janvier Moroto, Madrid, 1958.
9. Lewis, F. Y.; Thyng, F. W. The regular occurrence of intestinal diverticula in Embryos of the Pig, Rabbit and Man. Am J Anat 7: 505, 1907.
10. Bremer, J. L. Diverticula and duplication of the intestinal tract. Arch Pathol 38: 132, 1944.
11. Johnson, F. Y. The development of the mucous membrane of the esophagus, stomach and small intestine in the human embryo. Am J Anat 10: 521, 1910.
12. Saunders, R. L. Combined anterior and posterior spina bifida in a living neonatal human female. Anat Rec 87, 1943.
13. Abrami, G.; Denninson, W. M. Duplication of the stomach. Surgery 49: 794, 1961.
14. Thorbjarnerson, B.; Haynes, L. L. Duplications of alimentary tract. Acta Chir Scand 98: 171, 1949.

Recibido: enero 6, 1976.

Aprobado: octubre 13, 1976.