

DIVERTICULOS DUODENALES

Dr. WALTER MESCIA

Son evaginaciones duodenales saculares que se comunican por un cuello con el duodeno.

El aspecto es piriforme en general; su tamaño varía desde menos de 1 cm. hasta 10 cm.; puede su contenido llegar al litro. Predominan en el sexo masculino.

La frecuencia varía según se base en estudios anatómicos o radiológicos.

El estudio de Ackermann hecho por moldes duodenales con yeso, arroja una frecuencia del 22 %. Las estadísticas radiológicas varían mucho en las grandes series radiográficas, desde 0.2 % (Bensaude) a 5,70 % (Wintraub).

En 3.500 estudios radiológicos de gastroduodeno hechos en los últimos siete años por el Dr. Zubiaurre en nuestra clínica privada, hemos encontrado un promedio de 0,5 %.

Una estadística hecha por nosotros en el Hospital de Clínicas da una cifra que está por debajo de 0,2; esta cifra es baja porque seguramente hay enfermos en quienes, aunque se hayan visto divertículos duodenales (d. d.) están archivados por la enfermedad dominante.

La edad varía de 28 a 84 años; pero predominan después de los 50 años.

Localización.— Hay una neta predominancia de la localización en D II (75 %); del resto las dos terceras partes son de D III y la tercera parte en D IV. Los divertículos de D I son absolutamente excepcionales. Con respecto al mesocolon pueden ser infra o supramesocólicos; o estar incluidos en él. Cuando están cercanos al mesenterio tiene importancia para el cirujano por la proximidad a los vasos mesentéricos y el peligro de esa cirugía.

Número.— En general son únicos. Según los autores suelen ser múltiples de 20 a 40 % de los casos. Nosotros los hemos visto pocas veces múltiples.

Clasificación.— Suele hacerse una primera división en divertículos verdaderos y falsos. Estos últimos son los que aparecen acompañando a una afección duodenal (seudodivertículos preestenóticos o recesos duodenales en el *ulcus bulbar*), o extraduodenal (seudodivertículos por tracción en procesos generalmente de origen biliar). En el primer caso el mecanismo es por pulsión y en el segundo por tracción.

Los divertículos verdaderos se les suele dividir en congénitos, que es cuando todas las paredes del duodeno lo forman, incluyendo las capas musculares; serían adquiridos cuando la capa muscular falta (hernia de la mucosa duodenal de Rokitsanski). Esta clasificación es discutida y no fácil de aceptar, dado que un divertículo puede variar su estructura con el tiempo.

Etiopatogenia.— Se habla de un origen congénito; esto parece tener una base firme en la localización frecuente cerca de la ampolla de Vater; sabemos por la embriología que por evaginación duodenal se originan el hígado y el páncreas. Se admite que muchos divertículos duodenales serían evaginaciones detenidas y anormales. También se da importancia a puntos débiles de la pared por penetración de vasos o de los conductos biliares y pancreáticos. Otro hecho interesante es que suele encontrarse restos de tejido pancreático en la pared de los divertículos, lo que también dará como resultado una fragilización de la pared. Se admite a veces un mecanismo por pulsión.

EL PROBLEMA CLINICO DE LOS DIVERTICULOS DUODENALES

Aquí tendremos que contestar o fijar varios puntos:

- 1º) ¿Tienen síntomas propios los divertículos duodenales no complicados?
- 2º) El estudio de las asociaciones mórbidas y errores cometidos.
- 3º) Complicaciones de los d. d.

- 4º) ¿Pueden los divertículos favorecer otras afecciones duodenales o alteraciones en otros órganos de vecindad?
- 5º) Frecuencia de la patología diverticular.
- 6º) El diagnóstico.

Empecemos por el primer punto.

1º) ¿TIENEN SINTOMAS PROPIOS
LOS d.d. NO COMPLICADOS?

En nuestra opinión es muy difícil contestar a esta pregunta; pero si se nos obliga contestaríamos por la negativa.

En cambio Spriggs y Marxer, hablan que los divertículos dan sufrimiento por ellos mismos en un 50 % de los casos; Luckwood opina de una manera similar. Bockus cree razonable esta manera de pensar porque él dice que la prueba está en que si se hacen exámenes radiológicos y se encuentran es porque tienen síntomas. Creemos que esto no es argumento, porque muchas veces el enfermo sufre y no tiene d. d. ni ninguna lesión orgánica.

El famoso signo de Pavel y Paunescu Podeano es excepcional y de ninguna manera patognomónico. Consiste en la cesación de un dolor epigástrico si el paciente cambia de posición.

Los síntomas descritos son muy heterogéneos. Resulta difícil vincularlos a un d. d. no complicado.

Nuestros pacientes son interrogados siguiendo un orden determinado por sus síntomas digestivos, a fin de poder sacar algún dato estadístico.

El síntoma más frecuente es el dolor abdominal alto, en general epigástrico. Puede ser postprandial precoz o tardío, calmarse o exacerbarse con la ingestión de alimentos.

Según Bockus el dolor puede irradiar a región lumbar o nacer ahí y puede aliviarse con el vómito o el eructo.

En varios de nuestros pacientes aparecen las náuseas; sólo en uno el vómito. Se insiste en el eructo y ardor epigástrico.

La historia descrita por algunos autores a veces es la de un ulceroso con períodos de acalmia.

Si un divertículo visible radiológicamente, al comprimirlo duele netamente, debe ser interpretado como una complicación inflamatoria o mecánica por defecto de evacuación.

Personalmente no creemos que los d. d. no complicados tengan expresión clínica; pensamos que si se busca casi siempre hay otra causa para justificar los síntomas.

2º) ESTUDIO DE LAS ASOCIACIONES MORBIDAS Y ERRORES COMETIDOS

Toda vez que se encuentre un sufrimiento digestivo y d. d. el médico debe buscar la fuente de las molestias en otro lado.

Sobre 30 casos estudiados últimamente hemos visto que en todos ellos, los sufrimientos estaban vinculados a otras causas. La mayoría de las veces son trastornos funcionales; hay cinco casos de úlcera; tres casos de gastritis hipertróficas; dos casos de giardiasis; un caso de litiasis biliar; un caso de hernia hiatal y uno de carcinoma gástrico.

Como se ve predomina la úlcera como lesión orgánica asociada, lo que tiene una explicación muy sencilla por ser enfermedad tan frecuente. Y creemos que muchas veces este diagnóstico sería más frecuente si se reiterase el examen radiológico de gastroduodeno, porque todas las estadísticas del mundo están de acuerdo en que la úlcera en un porcentaje de 10 a 15 % no aparece en el primer examen radiológico, aún hecho por manos expertas y bien leídos los documentos radiológicos.

Pero también varias veces nos ha pasado de ver enfermos con documentos radiológicos que tienen una úlcera visible y no se ha diagnosticado, pretendiendo basar los sufrimientos en un d. d. Esto es más fácil que pase en la úlcera bulbar, que puede estar disimulada detrás de un divertículo de D II.

Se hacen afirmaciones peligrosas cuando se pretende que la causa de los sufrimientos radica en un d. d. si mejora con dieta blanda y gel de hidróxido de aluminio. ¿Por qué no atribuir la mejoría a una gastritis o duodenitis o a un úlcus no diagnosticado?

Ya hemos visto que otras enfermedades pueden asociarse a los d. d. Por lo tanto cada vez que nos encontramos con d. d. no debemos apresurarnos a atribuir los síntomas a ellos.

Debemos estudiar prolijamente a nuestro paciente para descartar una lesión gastroduodenal diferente o biliar, pancreática, etcétera, y casi siempre encontraremos en lesiones extradiverticulares, la causa del sufrimiento.

Aunque raras estas complicaciones son reales y no pueden ser desconocidas.

Ya dijimos que en principio para que un d. d. tenga manifestaciones clínicas debe complicarse.

Hay complicaciones menores; la infección larvada o los trastornos de evacuación que darían síntomas menores como alguna epigastralgia, eructos, náuseas y dolor a la compresión. Case dice que un divertículo puede retener su contenido 48 horas sin que eso signifique estado patológico.

Hay complicaciones absolutamente excepcionales, pero que se han descrito. Una es la obstrucción duodenal. Existen casos con radiología muy ilustrativa de divertículos intraduodenales que por supuesto dan vómitos. Se han descrito en segunda porción del duodeno.

La patología biliar por d. d. es excepcional y muchos casos descritos en la literatura mundial son discutibles. Pero es posible que un divertículo pueda comprimir el colédoco terminal y provocar ictericia obstructiva con angiocolitis.

Las pancreatitis que Gil describe con lujo de detalle en el curso de los d. d., nos parecen muy discutibles.

Indiscutibles son las complicaciones de los d. d. que dependen de una perforación o de la hemorragia.

De la primera complicación, el trabajo de M. Mousseau y A. de Ferron es el mejor que hemos leído y está basado en 18 observaciones recogidas de la literatura mundial.

Es de suponer que cuando un divertículo se perfora es porque ha habido una inflamación importante ligada o no a perturbaciones en la evacuación. Son más frecuentes las perforaciones de los divertículos de cara anterior del duodeno o del borde convexo, debido a que pueden sufrir torsiones o angulaciones.

Aunque se ha encontrado mucosa gástrica heterotópica en un d. d. la úlcera a ese nivel que se perfora es absolutamente excepcional. La perforación puede hacerse hacia adelante dando una peritonitis; puede ser en este caso supra o inframesocólica; si la perforación es hacia atrás da una supuración subperitoneal más o menos extensa y que secundariamente puede abrirse en

la cavidad peritoneal. Un d. d. puede abrirse en la aorta abdominal. Los divertículos de la concavidad darán abscesos pancreáticos al perforarse pudiendo llegar a comprimir el colédoco.

Las perforaciones pueden dar cuadros agudos o subagudos; pueden obstruirse secundariamente (perforación cubierta). Pueden ser hemorrágicas. El diagnóstico exacto es casi siempre imposible.

En las perforaciones agudas el dolor es el síntoma dominante; aunque puede ser difuso a todo el abdomen, lo más frecuente es que se localice en epigastrio, hipocondrio derecho, en región paraumbilical derecha o subumbilical; puede localizarse en región lumbar. Aparecen en personas que pasan los 70 años; suele haber náuseas y vómitos. Al examen físico puede haber defensa y dolor difuso en todo el abdomen; en hipocondrio derecho suele haber una verdadera contractura; se ha descrito el vientre en tabla. Aún las perforaciones posteriores dan defensa de los músculos de la pared anterior.

Estas perforaciones agudas pueden dar cuadro de shock.

La perforación subaguda es así de comienzo o puede ser precedida de un cuadro agudo. Dan abscesos subhepáticos o inframesocólicos más o menos colectados. Se piensa en general en pericolecistitis. Si el absceso es retroperitoneal se piensa en su origen renal.

Secundariamente el absceso puede abrirse en la piel, colon o si es posterior en la cavidad peritoneal, dando un cuadro de peritonitis gravísima.

Las perforaciones cubiertas suelen dar crisis dolorosas semejantes a las úlceras, incluso con hematemesis y melena. Pueden simular una crisis vesicular.

En las perforaciones hemorrágicas el divertículo se abre en la aorta abdominal. La hemorragia se hace en varios tiempos (el coágulo tapa el orificio) pero al final hay una fulminante y mortal con gran melena y menor hematemesis.

Otra posibilidad es que un divertículo sea la causa de una hemorragia digestiva.

Es una rara complicación, pero hay casos bien demostrativos. La comprobación más clara es la hecha por Herrington originada en una úlcera que asentaba sobre un divertículo duo-

denal; en un estudio radiológico intrahemorrágico se vio el divertículo que presenta una hermosa imagen de nicho. La operación demostró que ahí estaba la fuente de la hemorragia.

Antes de atribuir la causa de la hemorragia a un d. d. debe descartarse toda otra lesión del sector digestivo alto. Debe estudiarse y repetir los exámenes radiológicos, como ya lo dijéramos antes. No olvidar la investigación de la hernia hiatal, o de las várices provocadas por la hipertensión portal. En algunos casos recurrir a la esplenoportografía y al estudio funcional hepático, cuando se sospeche una cirrosis.

Si la hemorragia repite se debe ir a la diverticulectomía; pero antes se hará una cuidadosa exploración quirúrgica con gastrotomía, para descartar otras lesiones capaces de dar hemorragia.

Si el examen anatomopatológico muestra en el divertículo ulceraciones de la mucosa y hemorragias subyacentes, el cirujano puede quedar más tranquilo del beneficio hecho al paciente; siempre la evolución dirá la última palabra.

Los d. d. del ángulo de Treitz serán más hemorrágicos, por ser punto de penetración máxima de vasos (Darmaillacq).

Repetimos que antes de atribuir la causa de una hemorragia digestiva a una d. d. deberá estudiarse bien al enfermo incluyendo el estudio del intestino delgado. Lo mismo cabe en la exploración operatoria, que deberá hacerse si la hemorragia es grave o recidivante.

En nuestro medio el Dr. Piquinela nos ha comunicado la historia clínica de una enferma de 20 años de edad, que fue operada, extirpándosele un divertículo, que estaba localizado en el borde superior de D III. Dicha paciente tenía una historia de ardores y dolor topografiado en epigastrio; su sufrimiento calmaba con la ingestión de alimentos. El estudio exhaustivo de la enferma sólo muestra el citado divertículo. La enferma repite otra hematemesis y melena, que obliga a la intervención. Esta confirma el divertículo que se reseca. La cuidadosa exploración del resto del abdomen no muestra nada anormal: hígado, vías biliares, gastroduodeno, bazo, colon, delgado, pelvis.

A cuatro años de la operación se encuentra perfectamente bien.

El estudio histológico del divertículo muestra una mucosa fina, erosionada en parte, rica en capilares sanguíneos y con moderada infiltración linfocitaria difusa.

También conocemos otro caso reciente del Dr. Luis Praderi, que tenía varias hemorragias digestivas y el examen completo del paciente mostraba un divertículo de la convexidad del duodeno, en el ángulo D II - D III. Aquí también se hizo la diverticulectomía con éxito.

Sabemos de otros casos operados en nuestro país, de enfermos cuya historia no conocemos; de todas maneras ésta es una cirugía de excepción.

4º) ¿LOS d. d. SON CAUSA PREDISPONENTE
PARA OTRA AFECCION DEL DUODENO
O DE OTRO ORGANO DE VECINDAD?

Es frecuente que la úlcera del duodeno se asocie a divertículos de ese órgano cuando se pasa de los 50 años; teóricamente se puede pensar que la estasis del divertículo puede favorecer al empuje o complicación ulcerosa. Asimismo un peristaltismo anormal en un ulcus duodenal podría favorecer la aparición de los divertículos. Pero en realidad la concomitancia de ambas lesiones obedece sencillamente a que la úlcera es frecuente.

La lesión pancreática en el curso de los d. d. se ve por infección del páncreas, dado que los divertículos frecuentemente se introducen en el parénquima pancreático. Creemos contrariamente a Esteban Gil, que esto es raro.

La lesión aórtica es excepcional, pero gravísima.

Un d. d. puede comprimir el colédoco y dar una ictericia obstructiva. Ogilvie comunica un caso con obstrucción del colédoco.

Finalmente recordamos la comunicación de Morrison y Fedman de un sujeto que injerta un carcinoma sobre el divertículo.

Un hecho a tener en cuenta es la concomitancia de los d. d. y de colon.

5º) ¿ES FRECUENTE LA PATOLOGIA DIVERTICULAR?

Personalmente creemos que no. Si el enfermo se estudia bien se encuentra casi siempre otra causa de sufrimiento. Esta puede ser orgánica o funcional. Reconocemos que es imposible

pretender que si se hace una dieta blanda y fraccionada y mejora el paciente que tiene un divertículo, el sufrimiento se debe a su presencia.

Muchos enfermos portadores de una gastroduodenitis que no tienen divertículos y tienen un gastroduodeno radiológicamente normal, sometidos a igual tratamiento mejoran.

La patología de las complicaciones innegables cuando el cirujano experto la comprueba, es absolutamente excepcional; esto rige tanto para la patología de la hemorragia como la que depende de la perforación.

6º) EL DIAGNOSTICO

Es imposible por la clínica.

Prácticamente siempre constituye un hallazgo de la radiología. No siempre se visualizan; pueden pasar desapercibidos o no rellenarse. Case aconseja la compresión del ángulo duodeno-yeyunal presionando contra la columna para crear hipertensión y por ese mecanismo una mejor visualización del d. d.

Su diagnóstico en general no ofrece obstáculos, pues suele encontrarse el cuello del divertículo con los pliegues mucosos que del duodeno van al divertículo; su aspecto piriforme los vuelve muy característicos. A veces se presentan dificultades que varían en las diferentes porciones duodenales.

En la 1ª porción el divertículo verdadero es excepcional; aparecen sobre el bulbo los seudodivertículos por la dilatación de los recesos interno o externo en viejos ulcerosos del duodeno; son demasiado característicos cuando se tiene algo de experiencia.

Los seudodivertículos en procesos biliares producidos por un mecanismo de tracción no presentan problemas; el seudodivertículo por fístula colecistoduodenal muestra relleno de canales biliares si el cístico es permeable; además es una excepción.

En la 2ª porción del duodeno suelen presentarse problemas.

El divertículo pequeño a la altura de ampolla de Vater puede confundirse con ésta, que en algunas oportunidades suele visualizarse; si no se ve la desembocadura del colédoco y Wirsung el diagnóstico es imposible. Otras veces el diagnóstico puede presentarse con la úlcera de esa porción. Esta suele dar una imagen bastante característica llamada de "perla enhebrada" con un depósito que es central, habiendo por encima y debajo

una luz duodenal muy fina que semeja un hilo. El divertículo da un depósito más interno a la luz del duodeno. Si el paciente tiene divertículos en el sigmoide y no tiene clínica de úlcus se debe pensar en d. d.

Otras veces puede plantearse alguna duda con el tumor del páncreas, pero aquí la imagen es más anfractuosa, irregular y hay muchas veces una estenosis. Con la clínica el problema se resuelve.

Alguna vez el d. d. de 2ª porción nos ha planteado problemas con el bulbo duodenal; efectivamente si el d. d. tiene un trayecto ascendente, se superpone al bulbo duodenal, dando imágenes superpuestas que pueden confundir o hacer pasar desapercibida una úlcera bulbar. En ese caso puede ser útil el relleno del divertículo con sonda puesta en el pie de D II.

Los d. d. de la 3ª porción no plantean problemas en general; pero a veces pueden confundirse con los del yeyunoíleon.

Los d. d. del ángulo de Treitz suelen proyectarse por dentro de la pequeña curva gástrica y simular un nicho gástrico. Los cambios de posición y en todo caso el relleno directo del divertículo por sonda puesta en D II aclaran el problema.

TRATAMIENTO

Se estudiarán siempre totalmente los pacientes con d. d. Si corregidas las causas, incluidas las de orden psíquico, que pueden motivar un sufrimiento, el enfermo no mejora, puede a veces ser útil fijar la atención en el d. d. Con frecuencia ese solo hecho satisface al paciente y tolera síntomas que de otra manera lo alarman.

El tratamiento de las complicaciones graves es quirúrgico y debe hacerse la diverticulectomía. De otra manera el pronóstico postoperatorio es muy severo.

El hallazgo del divertículo está lleno de dificultades y es necesario conocer estas dificultades. Aquí conviene saber que frente a una hemorragia digestiva el clínico primero y el cirujano en el acto quirúrgico, no debe olvidar que descartadas las lesiones más frecuentes, el enfermo puede sangrar de un divertículo y debe ser extirpado. Algo similar puede pasar frente a un sufrimiento perforativo.

En el tratamiento médico se hará dieta blanda; los preparados de hidróxido de aluminio y los antiespasmódicos son útiles.

BIBLIOGRAFIA NACIONAL

- ESTAPE, C. A. y ROSSEMBLATT, O.—Divertículos del aparato digestivo; estómago, esófago, duodeno. "Día Méd. Urug.", 9: 908-910, 957-960; 1955-1956.
- GARCIA CAPURRO, F.—El diagnóstico radiológico de los divertículos del duodeno y de las diverticulitis. "An. Ateneo Clín. Quirúrg.", 3: 460-487; 1937.
- MUNOZ MONTEAVARO, C. y PAVLOTZKY, M.—Divertículos duodenales; estudio basado en el análisis de 27 casos personales. "Día Méd. Urug.", 9: 1721-1727, 1760; 1957.
- VARELA FUENTES, B. y VIANA GIURLA, C.—Contribución al estudio clínico y radiológico de las diverticulosis duodenales. "Bol. Soc. Cirug. Uruguay", 10: 161-187; 1939. "Arch. Urug. Med.", 15: 149-175; 1939.

BIBLIOGRAFIA EXTRANJERA

- BUCKSTEIN.—"Clinical roentgenology of the alimentary tract". Philadelphia and London, W. B. Saunders and Company, 1940.
- BOCKUS, H. L.—"Gastroenterology". Philadelphia, 1944.
- CARLSON, E. and GOLDYNE, A.—The surgical treatment of multiple duodenal diverticula. "Am. J. Surg.", 92: 445-452; 1956.
- VICENTI, C.—Divertículo de duodeno comunicante con porción terminal del colédoco. "Prensa Méd. Argent.", 43: 2037, 204; 1956.
- HUERTAS, J.—Estudio clínico y tratamiento en los divertículos duodenales. "Rev. Fac. Med. Bogotá", 24: 837-845; 1956.
- MOUSSEAU, M. et FERRON, A. de.—Les perforations de diverticules duodénaux. "J. Chir. Paris", 72: 855-866; 1956.
- JUNG, A. et BONDIN, M.—Considérations nouvelles sur les diverticules et les ulcères digestifs. étude pathogénique comparative. "Presse Méd.", 64: 1658-1661; 1956.
- MEYER, A. and EDGREN, D.—Duodenal obstruction by an intraluminal diverticulum. "Arch. Surg.", 73: 1058-1059; 1956.
- FORREST, A.—Incidence of bleeding in duodenal diverticula. "Gastroenterology", 33: 800-806; 1957.
- DELOYERS, L.—Gastrectomie étendue avec exclusion antrale pour diverticule duodenal saignant: ulcère peptique secondaire, rôle acidogène de l'autre prepylorique. "Acta Gastroenter. Belg.", 20: 137-148; 1957.
- HERRINGTON, J.—Massive hemorrhage resulting from benign ulceration in a primary duodenal diverticulum. "Surgery", 43: 340-344; 1958.

- AVERY, JONES.—"Modern Trend in Gastro-Enterology". Second series. London, Butterworth y Co., 1958.
- SERIÑANA BAYER, J.—Divertículos duodenales. "Rev. Española Enf. Ap. Digest.", 18: 85-87; 1959.
- GALLART MONES, F. y OSES JUSME, J.—Grandes divertículos duodenales de evolución externa. "Rev. Españ. Enf. Ap. Digest.", 18: 92-94; 1959.
- ZAPATA APARICIO, I. y BARALLOBRE MARTINEZ, A.—Síndrome de Plummer-Vinson por diverticulosis duodenal hemorrágica. "Rev. Españ. Enf. Ap. Digest.", 18: 120-124; 1959.
- ESTEBAN GIL, M.—Pancreopatía en la diverticulosis duodenal. "Rev. Españ. Enf. Ap. Digest.", 18: 108-119; 1959.
- PERA GIMENEZ, C.—Sobre un caso de divertículo gigante del duodeno. "Rev. Españ. Enf. Ap. Digest.", 18: 101-107; 1959.
- DOMINGUEZ RODIÑO, E. y DOMINGUEZ RODIÑO D'AME, E.—Divertículos duodenales. "Rev. Españ. Enf. Ap. Digest.", 18: 78-84; 1959.
- BARBERA VOLBAS, J.—Hernia diafragmática y divertículo duodenal. "Rev. Españ. Enf. Ap. Digest.", 18: 329-332; 1959.
- SHELDON, W. and LAZAR, H.—Gastrointestinal hemorrhage from duodenal diverticula; review of the literature and report of a case. "Amer. J. Dig. Dis.", 4: 817-821; 1959.
- ZATZ KIN, H.; MACY, J. and KRETON, F.—Intraluminal duodenal diverticulum. "Amer. J. Roentgenol.", 82: 1036-1037; 1959.
- VIVES JORDAN, M.—Consideraciones sobre divertículos duodenales. "Rev. Españ. Enf. Ap. Digest.", 18: 88-91; 1959.
- ALVARINAS CANTON, A. y CATALANO, F.—Divertículo duodenal perforado. "Sem. Méd. B. A.", 117: 1361-1362; 1960.
- ALBANESE, A.—Divertículos del duodeno. Abordaje supramesocólico. "Prensa Méd. Argent.", 47: 3020-3021; 1960.
- FIDDIAN, R.—Duodenal diverticulum containing a stone, complicated by perforation. "Brit. J. Surg.", 48: 636-640; 1961.
- SCHAPOSNICK, F. y TAPIA, E.—Divertículo perforado del duodeno. "Sem. Méd. B. A.", 118: 808-809; 1961.
- DUPUY, R.; VALLIN, J. y otros.—Duodenal diverticulum opening directly into the ampulla of Vater. Angiocholitis, strawberry gallbladder. "Confront Radioanat.", 6: 39; 1961. "Presse Méd.", 69: 3 jun, 1961.
- HINES, Jr.; ROBERTS, R. C. and JONES, H. R.—Complications of duodenal diverticula. A case report of acute perforation diagnosed prior of surgery. "Quart. Bull. North. Univ. Med. Sch.", 35: 318-322; 1961.

RELATO :

Complicaciones de las apendicectomías.

Dr. Isaac Hojman.

CORRELATO :

Oclusión intestinal postapendicectomía.

Dr. Daniel Mautone.