

# Obstrucción intestinal por colecistitis (íleo biliar).

## Hallazgos radiológicos en 18 casos.

Miguel Ángel Corral de la Calle<sup>1</sup>, Nuria Delgado Ronda<sup>1</sup>, Magdalena de Miguel Gil<sup>1</sup>, Marta Repollés Cobaleda<sup>2</sup>, Teresa Domínguez Cejas<sup>1</sup>, Javier Encinas de la Iglesia<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Complejo Asistencial de Ávila. Ávila; <sup>2</sup>Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz. Madrid; <sup>3</sup>Complejo Asistencial de Salamanca. Salamanca.

## Obstrucción intestinal por colelitiasis (íleo biliar).

Hallazgos radiológicos en 18 casos.

- |                                 |                                 |
|---------------------------------|---------------------------------|
| 1. Miguel Á. Corral de la Calle | 4. Marta Repollés Cobaleda      |
| 2. Nuria Delgado Ronda          | 5. Teresa Dominguez Cejas       |
| 3. Magdalena de Miguel Gil      | 6. Javier Encinas de la Iglesia |

### OBJETIVO DOCENTE

- Revisar las causas, epidemiología, fisiopatología, manifestaciones clínicas y radiológicas de la obstrucción de intestino delgado en el adulto (OIDA).
- Definir los objetivos y los aspectos técnicos de las exploraciones radiológicas en su diagnóstico.
- Describir las peculiaridades clínicas y los hallazgos radiológicos concretos cuando la causa de la OIDA es un íleo biliar (IB).



COMPLEJO ASISTENCIAL DE ÁVILA

### REVISIÓN DEL TEMA

Las **causas de OIDA** en orden descendente son bridas, hernias de pared abdominal, enfermedad de Crohn, neoplasias, IB, bezoar, hernia interna y otras. Aunque en función de los trabajos hay cierta variabilidad en este orden y en los porcentajes, todos ellos coinciden en seguir señalando a las bridas o adherencias como causa principal de OIDA. El IB, que es la obstrucción intestinal por una litiasis biliar, es la quinta causa de OIDA, representando aproximadamente un 4% en la población general, aunque en mujeres mayores de 65 años llega a suponer el 25%.

#### Fisiopatología del IB.

El IB es la impactación mecánica de una o varias litiasis biliares en el tubo digestivo, ocasionando su obstrucción. En la mayoría de los casos el paso de la colecistolitiasis se produce a través de una fístula vesicular (en un contexto de colecistitis agudas de repetición que facilitan la formación de adherencias y la lesión isquémica por decúbito de una litiasis voluminosa), con más frecuencia hacia el duodeno que hacia el estómago. Aproximadamente un 15% de las fístulas no son colecisto-duodenales, involucrando al hepático común o el colédoco por el lado biliar, y al estómago, el yeyuno o el colon por el digestivo. Es mucho más raro que la litiasis pase a través del esfínter coledociano, con crecimiento ulterior in situ, o que lo haga como complicación tardía de CPRE (con intervalo promedio de 2-3 meses). También hay algún caso excepcional publicado de IB tras colecistectomía, atribuido a fistulización intestinal de un cálculo libre en el peritoneo. En cualquier caso, si la litiasis es lo suficientemente grande puede impactarse en la luz de cualquier tramo del tubo digestivo a partir del punto de la fístula, pero lo más frecuentes es que lo haga en el íleon (67%) (Figs. 1-6, Vídeo), con más frecuencia cerca de la válvula ileocecal (Figs. 4, 5). Otros sitios menos habituales de impactación son el yeyuno (26%) (Figs. 6, 7), el estómago o el duodeno proximal (3%) (Figs. 8, 9) y el colon (4%; generalmente en el sigma por espasticidad, o en estenosis patológicas). Se requiere que el cálculo mida al menos 2 cm para que provoque una obstrucción, si bien una afectación estenótica intestinal puede facilitarla. Se estima que en más del 80% de las ocasiones en que se produce una fístula biliar con paso de cálculos al tubo digestivo estos son expulsados por las heces sin causar obstrucción (Fig. 1). Sin embargo, el riesgo de que haya un nuevo paso litiásico que genere un IB es alto, igual que lo es el de recidiva de IB cuando no se trata quirúrgicamente la patología vesicular.

El llamado **síndrome de Bouveret** (Figs. 8, 9), en honor al cirujano francés que publicó dos casos, aunque no los primeros, en 1896, consistente en un IB en el que la impactación se produce en el tramo distal del estómago o, más frecuentemente, en el duodeno, se da en un 1-14% de los IB según las series. El cálculo suele ser más grande (diámetro medio de 4,5 cm), lo que hace que no sea capaz de progresar a tramos más distales del tubo digestivo.

Una vez que se produce la OIDA por la impactación endoluminal de un cálculo, el gas, inicialmente ingerido, y el fluido acumulados en el tramo intestinal proximal al punto de obstrucción, aumentan la presión intraluminal, provocando en las primeras fases una respuesta vegetativa que incrementa el peristaltismo intestinal, en un intento de promover el tránsito. Si la obstrucción es de alto grado, una vez que se sobrepasa la capacidad neuromuscular de la pared intestinal, se llega a una fase hipoperistáltica, en la que se inicia el sobrecrecimiento de bacterias, sobre todo Gram negativas y anaeróbicas, que generan mayor cantidad de gas e incrementan más aún la presión. En esta fase se entra en riesgo de translocación bacteriana y sepsis, a la vez que el retorno venoso de la pared intestinal empieza a estar comprometido. Progresivamente se pasa de un estado de congestión venosa a otro de compromiso del aporte arterial, con el riesgo cada vez mayor de isquemia, que avanza de capas profundas a superficiales, y perforación intestinal. La evolución de este proceso es mucho más rápida si un tramo de intestino queda aislado entre dos puntos de transición, en lo que se conoce como obstrucción en asa cerrada, situación que es rara en el IB, en el que la oclusión es endoluminal y en un solo punto casi siempre.

#### Presentación clínica y manejo terapéutico de la OIDA por IB.

Los pacientes con OIDA suelen presentarse con dolor abdominal discontinuo, náuseas, vómitos y ocasionalmente cese de emisión de heces y gases, y fiebre o febrícula. Puede haber una mejoría paradójica de la sintomatología, además de por los vómitos, en caso de perforación intestinal. Es habitual que se alteren los marcadores analíticos de inflamación sistémica (leucocitosis, PCR elevada...), sin que sean marcadores etiológicos concluyentes y menos aún del riesgo de isquemia intestinal y de la necesidad de operación urgente. Los niveles de lactato, LDH y CK en suero sí pueden ser indicadores de hipoperfusión intestinal, aunque son inespecíficos y deben interpretarse en todo el contexto clínico-radiológico y, por otro lado, normalmente son más tardíos de lo deseable. En el caso del IB, aproximadamente un 50% de los pacientes ya tienen antecedentes de litiasis biliar con algún tipo de manifestación clínica (la propia fisiopatología de la entidad requiere episodios repetidos de colecistitis aguda) o hallada incidentalmente. La triada de Mordor (antecedente de enfermedad litiásica biliar conocida, signos de colecistitis aguda y datos clínicos de OIDA) es muy sugerente de IB, pero solo se da en un pequeño porcentaje de pacientes, y en todo caso no evita la confirmación del diagnóstico por pruebas de imagen. Es más frecuente que haya ictericia en el IB que en otras causas de OIDA. La presentación clínica puede ser más o menos aguda. Se ha descrito un síndrome crónico o de Karewsky, con episodios de dolor recurrentes secundarios al paso reiterado de litiasis, hasta que se produce una obstrucción completa que genera un cuadro franco de OIDA. A los vómitos, que pueden ser desde entéricos a fecaloideos según el nivel y el tiempo de la obstrucción, pueden sumarse sangrado digestivo o incluso pancreatitis aguda en caso de Síndrome de Bouveret.

## Obstrucción intestinal por coleditiasis (íleo biliar). Hallazgos radiológicos en 18 casos.



En la mayor parte de los casos el tratamiento del IB es quirúrgico (**Figs.1, 2, 4-10**), con extracción del cálculo impactado (enterolitotomía), ya sea con abordaje abierto o laparoscópico (con menores morbilidad y estancia hospitalaria). Según la situación clínica del paciente, la duración de la obstrucción y la complejidad de la afectación vesicular y perivesicular puede contemplarse resolverla también en el mismo acto quirúrgico, lo cual puede conllevar un aumento de la morbi-mortalidad (del 11,7 al 16,9% según un estudio) con el beneficio de evitar la recidiva (con una tasa aproximada del 5%, la mayoría de las veces en los primeros seis meses) y el riesgo de carcinoma (1-15% según diferentes estudios, negado por otros autores). Una alternativa es la cirugía en dos tiempos, con enterolitotomía inicial y colecistectomía de intervalo (de uno a seis meses después). En algún caso se ha publicado la resolución con manejo conservador, expulsándose finalmente la litiasis con las heces, pero no es algo recomendado (**Fig. 3, Vídeo**).

En los casos en que la litiasis sea accesible endoscópicamente (síndrome de Bouveret o impactación en yeyuno proximal o colon) puede intentarse su extracción, si es necesario con apoyo en técnicas de litotricia electrohidráulica o extracorpórea. La tasa de éxitos es baja (**Figs. 8, 9**) y no está exento de riesgos (hemorragia, perforación e impactación distal de un fragmento).

### Epidemiología del IB.

Supone un 4% de las OIDA, pero hasta un 25% en el grupo de población de mujeres mayores de 65 años. Un 35% de las mujeres y un 20% de los hombres de 75 años tienen litiasis biliares. Un 6% de ellos experimentan complicaciones como consecuencia. Se estima que solo un 0,3-5% de las coleditiasis llegan a provocar la formación de una fístula con el tubo digestivo. El IB representa un 0,3-0,5% de las complicaciones de la enfermedad litiásica biliar, suponiendo 30-35 de cada millón de hospitalizaciones. Es una entidad claramente más prevalente en mujeres (4-7:1). Más del 80% de los casos se producen en pacientes de más de 65 años, con una edad media de 74. Presenta altas morbilidad (50%) y mortalidad (12-27%), sobre todo por la elevada edad de los pacientes y el hecho de que el diagnóstico muchas veces se demora. Aproximadamente un 92,2% de los IB se manifiestan como OIDA, un 3% como obstrucción al vaciamiento gástrico (síndrome de Bouveret) y un 4,8% como obstrucción colónica.

### Qué debe tratar de aportar el radiólogo ante un íleo biliar.

- Diagnóstico correcto de obstrucción intestinal, frente a otras posibilidades (íleo adinámico).
- Causa de la obstrucción, con descripción pormenorizada de los hallazgos asociados y los marginales relevantes.
- Grado de obstrucción intestinal, en la que influyen muchos factores más allá del grado de dilatación.
- Nivel longitudinal de la obstrucción, sobre todo de cara a tratamiento endoscópico.
- Lugar anatómico, en caso de que se plantee la cirugía.
- Complejidad de la afectación vesicular y perivesicular para plantear un posible abordaje quirúrgico añadido a la enterolitotomía en un solo tiempo.
- Complicaciones de la OIDA. La obstrucción en asa cerrada es sumamente infrecuente en el caso del IB. La isquemia intestinal y perforación son menos improbables.

### Hallazgos radiológicos en el íleo biliar.

Con respecto al diagnóstico de OIDA, la **radiografía** tiene unas relativamente bajas sensibilidad (79-83%), especificidad (67-83%) y seguridad diagnóstica (64-82%), así como una alta variabilidad en la interpretación. Así y todo, la sospecha de OIDA es una de las escasas indicaciones remanentes de la Rx de abdomen, idealmente en supino y en bipedestación. En el caso concreto del IB hay otros dos hallazgos añadidos a los de la obstrucción (el de la propia litiasis en situación ectópica y la aerobilia) que completan la triada de Rigler (**Figs. 1, 5**) y se consideran patognomónicos de la entidad, si bien solo se dan en un 10-40% de los casos. La suma de dos de los tres datos (**Figs. 3, 6, 8, 10**) es también razonablemente específica y eleva la sensibilidad de la radiografía hasta el 40-70%. La aerobilia se ve como imágenes lineales de gas que se ramifican desde el hilio hepático, diferenciándose con facilidad del gas en los radicales portales, que adopta una disposición más periférica. También puede verse gas coleccionado en la luz de la vesícula, en ocasiones siendo la única localización del gas ectópico. El hallazgo de aerobilia carece de valor diagnóstico si hay antecedentes de instrumentación del esfínter de Oddi. La litiasis suele ser voluminosa, lo que puede facilitar su detección aunque no esté calcificada. La secuencia temporal radiológica es también importante para interpretar la migración litiásica en el contexto clínico (**Figs. 1, 3, 10, Vídeo**).

La **ecografía** en manos experimentadas también puede ser útil (**Figs. 2, 9**), especialmente si no había sospecha clínica inicial de OIDA o en pacientes con contraindicación de contrastes yodados. Ofrece, entre otras, la ventaja de ser una exploración interactiva y dinámica, la mejor para valorar la motilidad intestinal. Cuando hay tramos de intestino delgado con contenido líquido, como es habitual, se ve, mejor con sondas de alta frecuencia, un peristaltismo ineficaz o “de ida y vuelta” en las fases iniciales, en las que se mantiene la “lucha” por rebasar el punto de obstrucción. En el íleo adinámico de cualquier causa, por el contrario, se ve un peristaltismo reducido. Sin embargo, en fases tardías de la obstrucción puede ocurrir lo mismo. Debe buscarse la región de transición y, en la medida de lo posible, signos que orienten hacia la causa de OIDA en ella. La litiasis causante puede ser visible allí como una gran imagen ecogénica arqueada con sombra acústica nítida, incluso aunque no presente calcificación, lo cual puede suponer en ciertos casos una ventaja sobre la TC (**Fig. 2**), igual que ocurre con las coleditiasis ortotópicas. Deben emplearse sondas con la mayor resolución que permita estudiar las áreas de interés, con estudio Doppler centrado en las regiones intestinales patológicas. La detección de aerobilia es relativamente sencilla con la ecografía, que también permite una valoración en general adecuada de la vesícula biliar y su entorno (litiasis residuales, engrosamiento mural, cambios inflamatorios regionales, gas intraluminal e incluso trayectos fistulosos). En un estudio el uso conjunto de radiografía y ecografía resultó en una sensibilidad de un 74%.

## Obstrucción intestinal por coleditiasis (íleo biliar). Hallazgos radiológicos en 18 casos.



La **RM** con protocolo de entero-RM es muy útil en el estudio de la obstrucción de intestino delgado intermitente o recidivante de bajo grado, pero en general tiene un escaso valor en el contexto de un IB. La colangio-RM o el uso de contrastes paramagnéticos con excreción biliar pueden ayudar a diagnosticar una fístula bilio-entérica.

La **TC** es en general la técnica indicada en la valoración de la OIDA, presentando las mayores sensibilidad (90-94%), especificidad (90-96%) y seguridad diagnóstica (90-95%). No es aconsejable administrar contraste oral positivo (que puede diluirse limitando el estudio del realce mural y, sobre todo, el reconocimiento de la isquemia, además de suponer un riesgo añadido si se produce una broncoaspiración) ni negativo (por la situación clínica del paciente si el cuadro es agudo). Sin embargo, si se administra contraste oral, en alguna ocasión puede aportar algún dato al diagnóstico, como el paso a la vía biliar demostrando la fístula, la mejor delimitación de la litiasis si su densidad es baja o el acceso a tramos distales del tubo digestivo, demostrando que la oclusión no es completa (**Fig. 8**). Si no hay contraindicación, debe emplearse contraste intravenoso y lanzar la adquisición en la fase portal. Prácticamente cualquier equipo multidetector permite obtener estudios satisfactorios, siendo necesario realizar reconstrucciones solapadas de no más de 1,5 mm. En cuanto a la interpretación, es necesario que se realice en una plataforma de posproceso que permita alternar de forma ágil en los diversos planos del espacio, ortogonales u oblicuos, a menudo sobre puntos de referencia que el radiólogo vaya marcando. Asimismo, es imprescindible poder modificar de forma dinámica la ventana de visualización en función de lo que se precise en cada momento, fundamentalmente según el contenido líquido o gaseoso del intestino en cada punto. Uno de los objetivos fundamentales es definir el o los puntos de transición, en torno a los cuales suelen concentrarse las claves diagnósticas. Para ello es a menudo necesario realizar un seguimiento a lo largo del eje del intestino dilatado, lo cual exige concentración y experiencia. En el IB es mucho más infrecuente que se acumule material pseudofecal en el tramo inmediatamente proximal al de la transición que en otras formas de OIDA en las que la instauración suele ser más insidiosa y de causa no endoluminal, como las bridas, la enfermedad de Crohn, las hernias o una carcinomatosis peritoneal. En el caso del IB la indicación de TC es más clara, al tratarse por lo general de pacientes añosas y presentar una seguridad diagnóstica superior al 90%. En un estudio la TC demostró la obstrucción en un 96,3% de los casos, neumobilia en un 88,9% y litiasis ectópica en un 81,5%, siendo netamente superior a la radiografía y la ecografía. La neumobilia es fácilmente reconocible en TC incluso cuando es muy discreta o solo está presente en la luz vesicular (**Figs. 2, 4, 6**). La litiasis puede aparecer calcificada globalmente, periféricamente, o en capas (**Figs. 1, 4-6**). Si la calcificación no es periférica esto puede llevar a la infraestimación de su tamaño. No es raro que la litiasis no presente calcificación o esta sea muy sutil (**Figs. 2, 3, 7, 8**), en cuyo caso su reconocimiento es más difícil. Algunas litiasis pueden contener capas con valores de atenuación líquidos, grasos o gaseosos (**Fig. 2**). La TC es la técnica que permite con mayor fiabilidad valorar la situación de la vesícula, que puede presentar gas en su interior, aparecer irregular o con datos de colecistopatía aguda y crónica, así como las áreas periféricas a ella, y en concreto la existencia de una fístula (**Figs. 2-8**). Además, es la que ofrece mayor precisión en la localización de la litiasis ectópica. También es la más segura para demostrar otras litiasis remanentes, bien sea en la propia vesícula o en tramos proximales de intestino al de la obstrucción (**Figs. 5,8**), que pueden originar un nuevo IB en caso de que el actual se trate solo con enterolitotomía. De este modo, la TC es la técnica radiológica idónea para aportar las claves para la elección del manejo clínico más apropiado para el paciente, por lo que probablemente sea aconsejable realizarla incluso aun cuando el diagnóstico esté claro solo por los hallazgos de la radiografía. También es la técnica más sensible para la detección de signos de complicación de un IB, que son fundamentalmente la isquemia intestinal (ausencia o disminución del realce mural, neumatoses mural y gas en venas esplácnicas, incluidas las ramas intrahepáticas de la porta) y, especialmente la perforación (**Fig.4**), bien sea diastásica de un tramo intestinal dilatado o en el punto de impactación del cálculo, fundamentalmente mostrando neumoperitoneo.

### Nuestra casuística

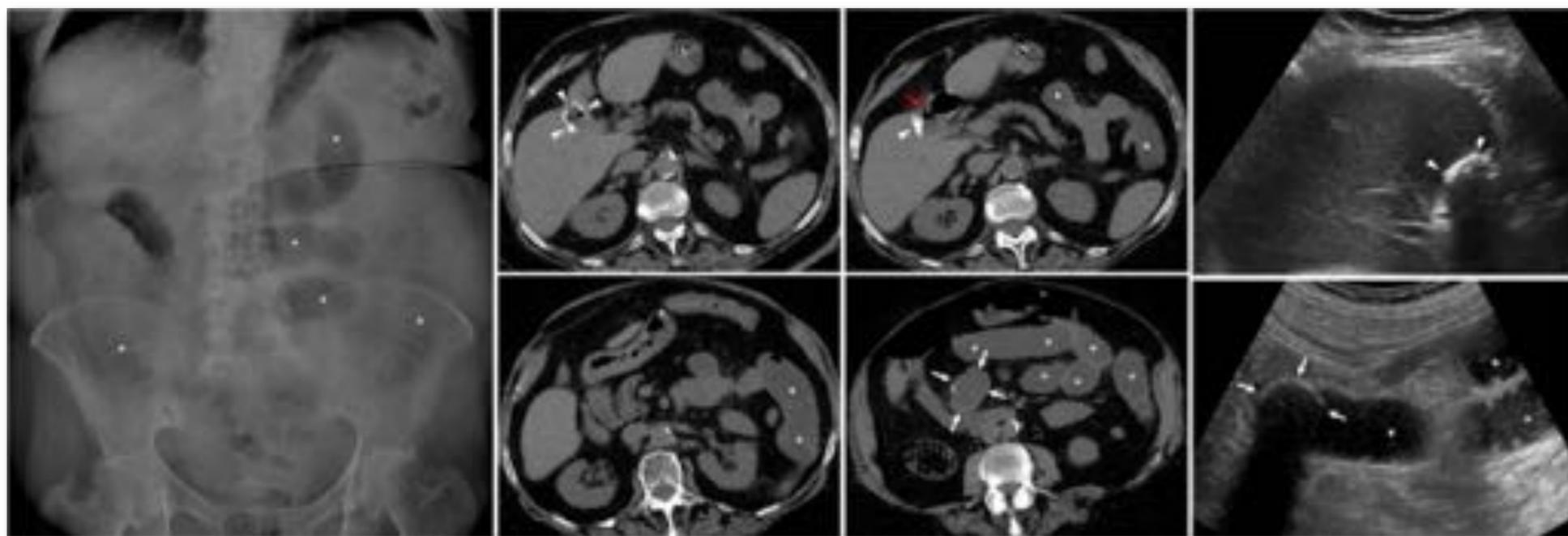
En los últimos 15 años hemos reunido 18 pacientes con diagnóstico comprobado de IB, de los cuales 16 (88,9%) eran mujeres, con una edad media de 83,85 años (rango 75-91). De ellos, 15 (83,3%) eran pluripatológicos. El rango de días de evolución entre la aparición de la sintomatología y el diagnóstico fue de 1-12 días, con un promedio de 3,4. El lugar de obstrucción fue el duodeno (síndrome de Bouveret) en dos casos (11,1%), el yeyuno en cuatro (22,2%) y el íleon en doce (66,7%). En cinco de estos (27,8%) el nivel de obstrucción estaba en el íleon terminal. Realizamos radiografía a 16 de los pacientes, siendo evidentes los tres signos de la triada de Rigler en cinco de ellos (31,25%), dos en ocho (50%) y solo uno (signos de obstrucción intestinal) en tres pacientes (18,75%). En cinco pacientes se realizó una ecografía que ofreció el diagnóstico correcto (27,8%), uno de ellos con síndrome de Bouveret. Todos excepto uno fueron sometidos a TC, que ofreció el diagnóstico correcto en 16 de los 17 casos (94,1%). En el caso en que el diagnóstico se erró (**Fig.3**) había datos suficientes para haberlo realizado. La ausencia de calcificación de la litiasis impactada en el íleon distal, la insuficiente revisión del historial clínico y radiológico de la paciente, la falta de valor concedido al hallazgo de la neumobilia y el hecho de contar con otro diagnóstico alternativo para el cuadro clínico de la paciente fueron las causantes del error. La TC demostró la fístula bilio-entérica en 13 de los 16 pacientes sometidos a TC (81,25%). De las coleditiasis causantes del IB, en nueve de los 18 casos (50%) mostraban una densa calcificación en capas concéntricas. En cinco casos (27,8%) la calcificación era discreta y en otros cuatro (22,2%) no se vio calcificación alguna. En cuatro casos (22,2%) se demostró la existencia de más de una litiasis en el tubo digestivo. En ninguno se logró solucionar el cuadro con la extracción de la litiasis por vía endoscópica, a pesar de que se intentó en uno de los pacientes con síndrome de Bouveret. En 17 casos (94,4%) se realizó cirugía (dos gastrolitotomías, diez enterolitotomías simples, una doble para extraer dos litiasis intestinales, dos asociadas a resolución de un cuadro de peritonitis asociada por perforación intestinal y dos con resolución en el mismo acto quirúrgico de la afectación vesicular y perivesicular). El promedio de días transcurridos entre el diagnóstico radiológico de IB y la operación fue de 0,15 días. En tres casos se realizó cirugía de reparación vesicular en un segundo tiempo. El caso de la paciente no sometida a cirugía (6,25%) corresponde al del error en el diagnóstico radiológico. Obviamente, es muy probable que haya una infraestimación en esta cifra. Solo hemos demostrado recidiva de IB en dos pacientes (12,5%). Siete (38,9%) sufrieron morbilidad mayor postquirúrgica y cuatro fallecieron (22,2%), con un promedio de un día después de la intervención. En cuanto a la supervivencia media del resto, fue de 18 meses en los seis pacientes que fallecieron en el tiempo de estudio (en todos los casos por comorbilidades), y es de 47 meses en los ocho que aún viven.

## Obstrucción intestinal por coleditiasis (íleo biliar). Hallazgos radiológicos en 18 casos.



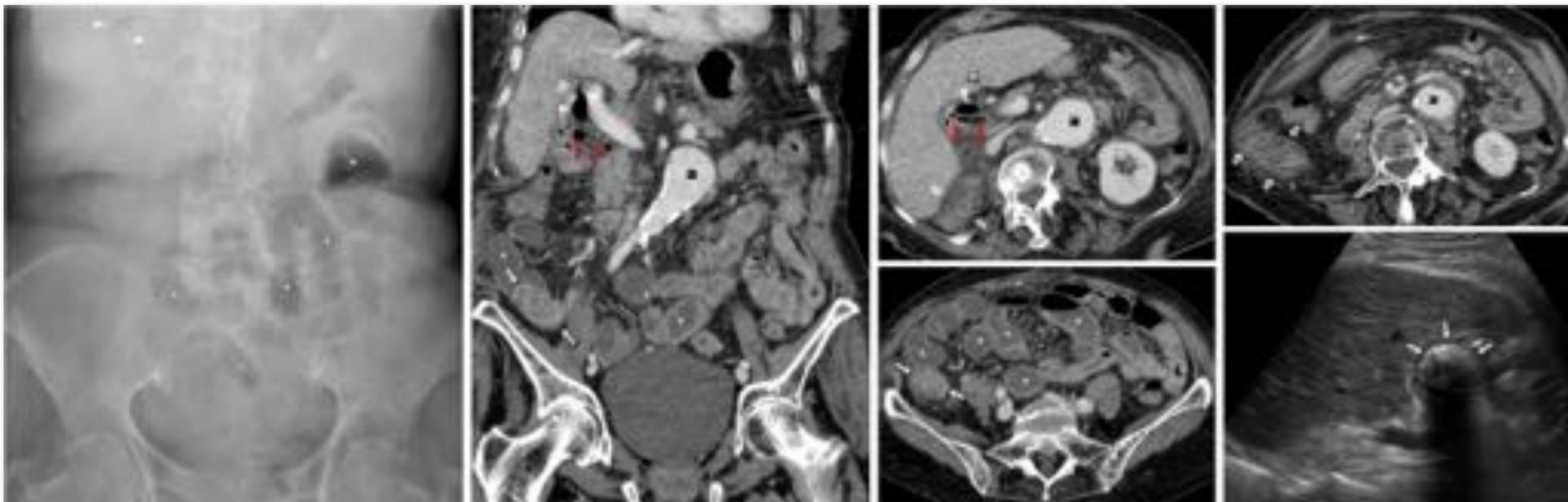
**FIGURA 1.** Mujer de 87 años, pluripatológica.

- A. Dolor abdominal centrado en hipocondrio derecho de tres días de evolución. En la radiografía se ven dos grandes imágenes calcificadas de forma concéntrica, una de ellas en hipocondrio derecho y otra en el centro de la pelvis menor (flechas blancas). No hay signos de obstrucción intestinal ni evidencia de neumobilia. La TC (sin contraste por insuficiencia renal) muestra una gran litiasis en la luz de una vesícula que muestra una pared desestructurada en el fundus (flechas huecas), con signos de colecistitis aguda. No se demuestran neumobilia ni fístula colecisto-intestinal, pero es evidente que debe haberse producido, pues la otra litiasis ha alcanzado la luz del recto sin producir obstrucción intestinal.
- B. Dos meses después la misma paciente acude a Urgencias por dolor abdominal generalizado y vómitos. La Rx muestra los tres datos de la triada de Rigler: neumobilia (cabezas de flecha), dilatación de intestino delgado como dato de obstrucción (\*), con niveles hidroaéreos en bipedestación (no mostrado) y la gran coleditiasis que previamente estaba en la vesícula y ahora se encuentra en situación ectópica en mesogastrio (flechas). La TC confirma estos hallazgos, demostrando además en este momento la existencia de un trayecto fistuloso maduro entre la vesícula, que también presenta gas, y el duodeno (flechas rojas). La litiasis obstructiva se encontraba en el íleon proximal, de donde fue extraída mediante enterolitotomía. En un segundo tiempo se realizó colecistectomía y reparación de la fístula colecisto-duodenal. La paciente se recuperó sin incidencias de ambas operaciones y sobrevive 30 meses después.

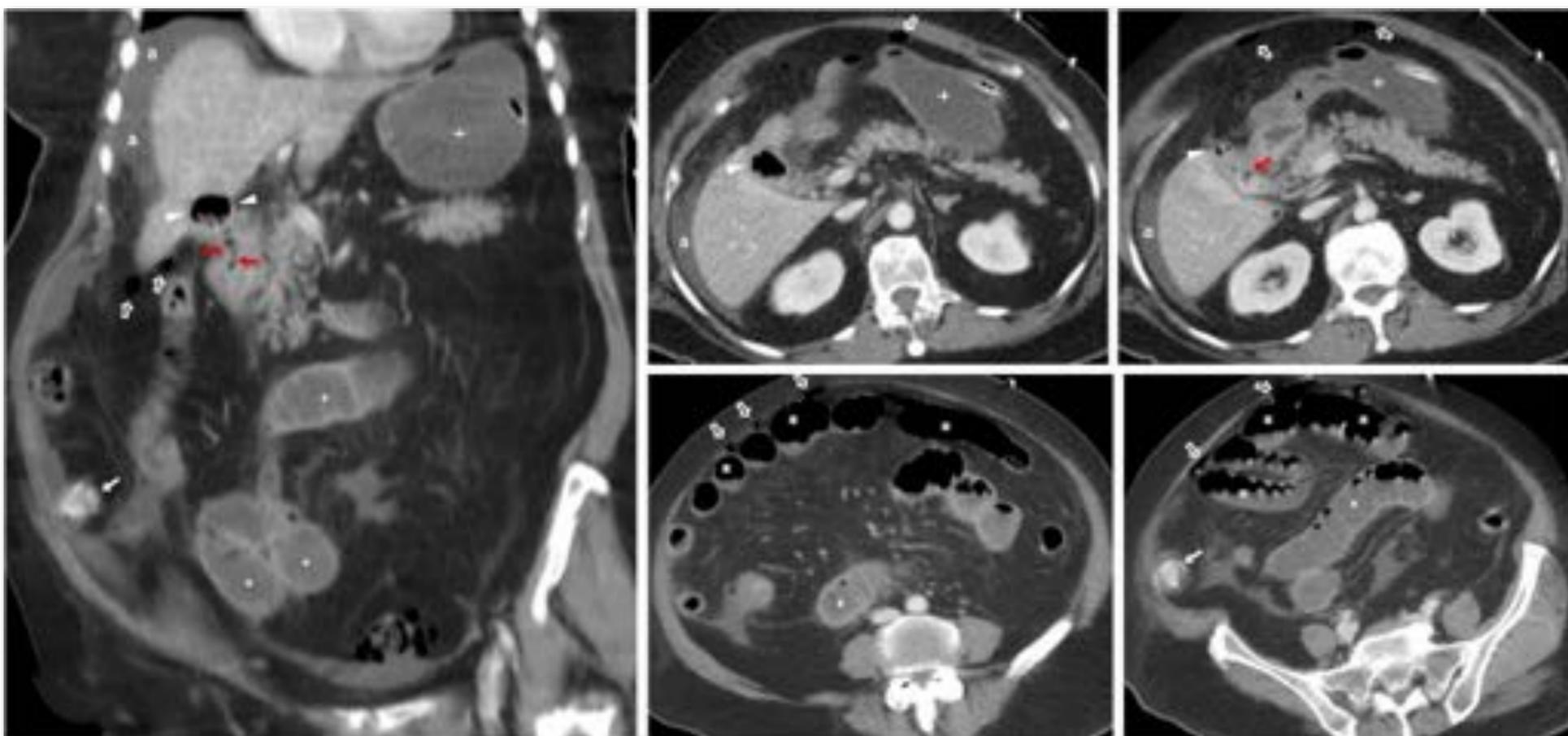


**FIGURA 2.** Mujer de 87 años, pluripatológica. Presenta vómitos alimenticios y biliosos, con deterioro de la función renal. En la Rx hay dilatación de intestino delgado proximal (\*), con niveles hidroaéreos en la proyección en decúbito lateral izquierdo con rayo horizontal (no mostrado). No hay clara aerobilia ni se ve una litiasis obstructiva. Por lo tanto, solo se ve uno de los elementos de la triada de Rigler. En la TC (sin contraste por insuficiencia renal) se aprecia una vesícula parcialmente "en porcelana" y con gas en su interior (cabezas de flecha), intuyéndose una fístula colecisto-duodenal (flecha roja). En la región de la transición hay un defecto de repleción endoluminal (flechas blancas) con valores de atenuación similares a los del contenido líquido intestinal, lo que dificulta su identificación como una coleditiasis, aunque muestra también alguna calcificación periférica sutil. Se realizó ecografía, en la que la afectación vesicular se caracteriza peor, al verse solo una imagen ecogénica con sombra, pero se ve claramente la coleditiasis obstructiva como una imagen ecogénica en forma de arco con una nítida sombra acústica.

**Obstrucción intestinal por coleditiasis (íleo biliar).  
Hallazgos radiológicos en 18 casos.**

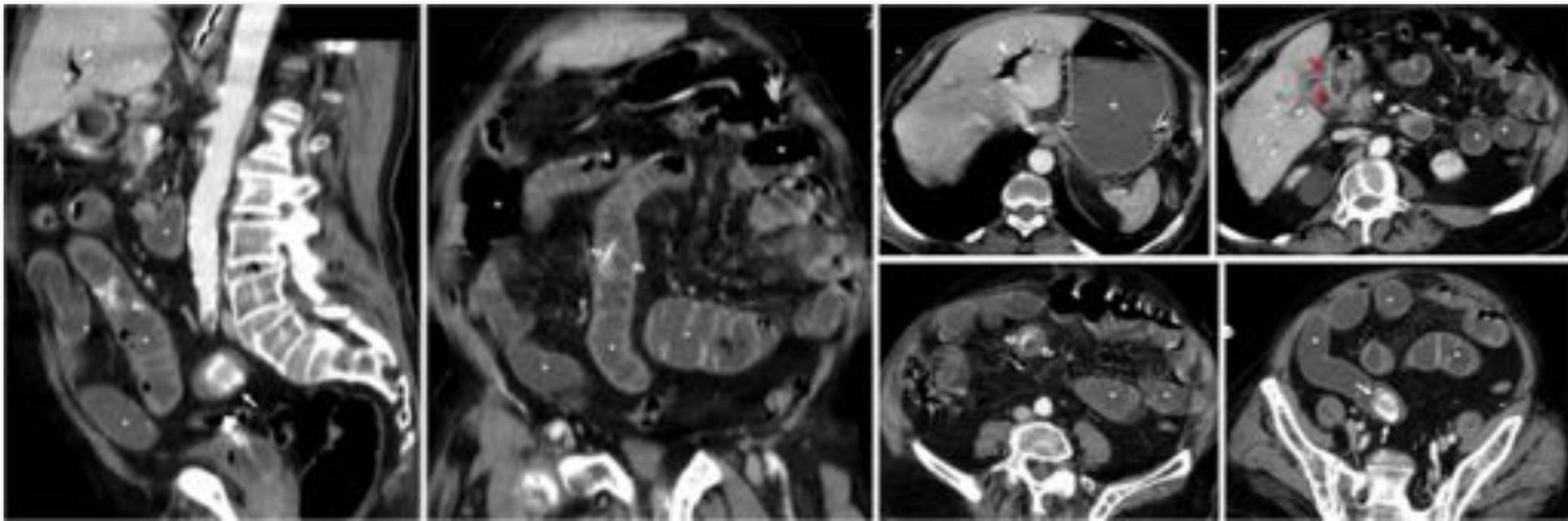


**FIGURA 3.** Error diagnóstico. Mujer de 88 años, pluripatológica. Vómitos, dolor abdominal y fiebre. La Rx muestra aerobilia (cabezas de flecha) y dilatación de intestino delgado (\*) con niveles en bipedestación (no mostrado), dos de los signos de la triada de Rigler. La TC muestra estos mismos hallazgos y un engrosamiento del colon derecho (flechas huecas), además de un aneurisma arteriosclerótico de la aorta abdominal infrarrenal (a). Se pasaron por alto una fístula colecisto-duodenal (flechas rojas) y una litiasis con valores de atenuación de partes blandas (flechas blancas) impactada en el íleon distal. No se le concedió valor diagnóstico a la aerobilia, a pesar de que no había ningún antecedente de intervención biliar. Tampoco se revisó suficientemente el historial radiológico de la paciente, que contaba con una ecografía antigua (imagen inferior a la derecha) en la que se apreciaba una voluminosa coledistolitiasis (flechas blancas). El diagnóstico fue de colitis derecha de origen probablemente isquémico. La paciente no fue sometida a intervención quirúrgica y mejoró progresivamente, lo que indica que se resolvió el cuadro de íleo biliar por el paso espontáneo de la litiasis. Véase también el **VÍDEO**.

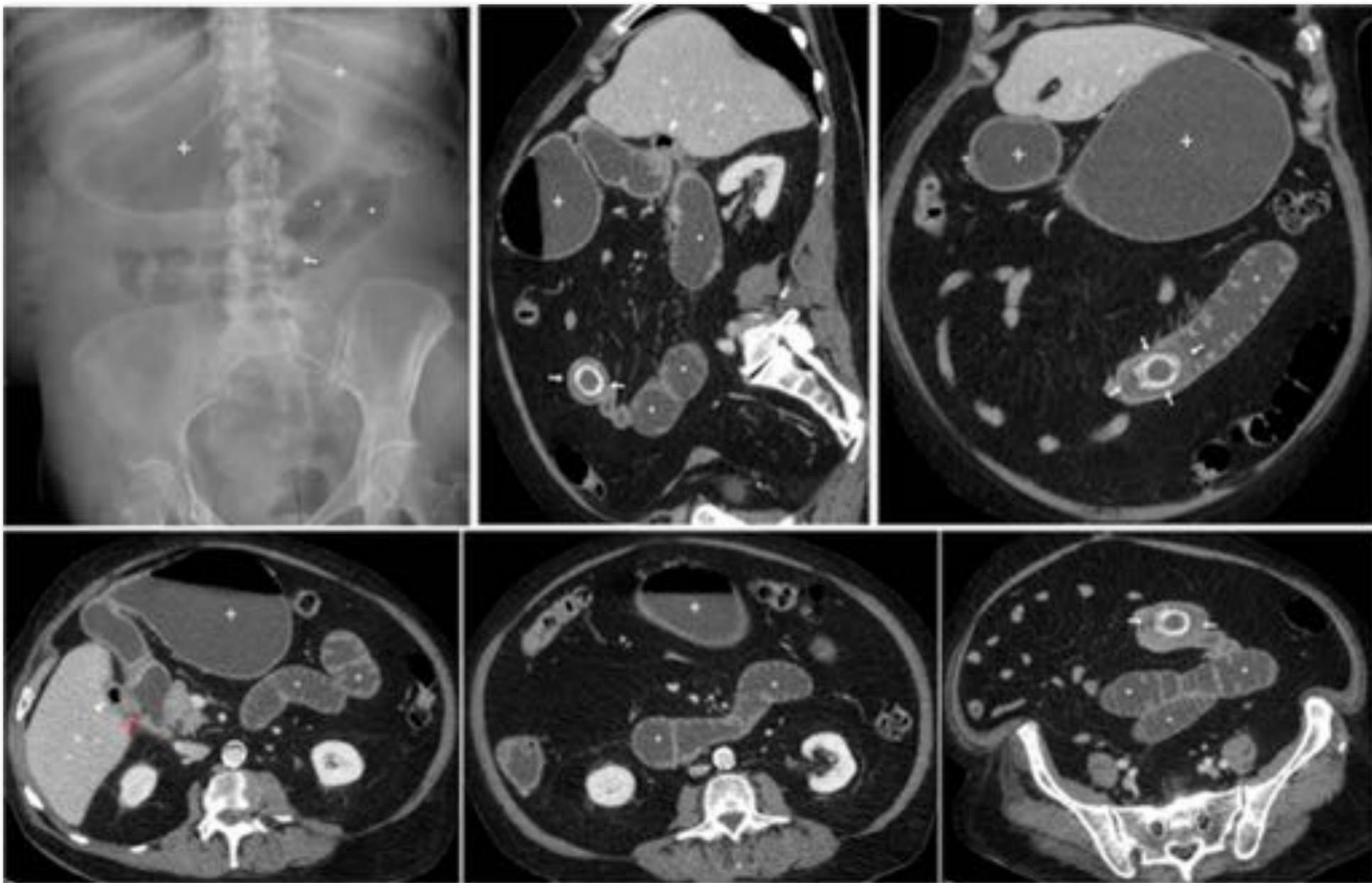


**FIGURA 4.** Mujer de 79 años, pluripatológica. Vómitos, intenso dolor abdominal generalizado y peritonismo. Se realiza TC directamente, que muestra gas en la vesícula (cabezas de flecha), una fístula colecisto-duodenal (flechas rojas), dilatación gástrica (+) pese a la sonda, y de intestino delgado (\*), una litiasis con calcificación concéntrica en la transición en el íleon distal (flechas blancas), ascitis (a) y neumoperitoneo (flechas huecas). El diagnóstico de íleo biliar con perforación intestinal y peritonitis se confirma en la intervención quirúrgica, en la que se extrae mediante enterotomía una litiasis enclavada en el íleon distal que se asocia a perforación local, con intensa peritonitis. La evolución fue mala, falleciendo la paciente un día después.

**Obstrucción intestinal por coleditiasis (íleo biliar).**  
Hallazgos radiológicos en 18 casos.



**FIGURA 5.** Varón de 80 años pluripatológico. Presenta vómitos, fiebre y dolor abdominal cólico generalizado. La TC muestra aerobilia (cabezas de flecha), una vesícula colapsada y con una clara fístula hacia el duodeno (flechas rojas), marcada dilatación del estómago (+) a pesar de sondaje y del intestino delgado (\*). En la transición, en íleon distal, hay una coleditiasis con una calcificación densa periférica impactada y provocando la obstrucción (flechas blancas). En un tramo previo, de yeyuno, se ve una segunda litiasis no impactada (flechas huecas). Se intervino, con una doble enterolitotomía. La evolución fue mala y la paciente falleció el día siguiente.

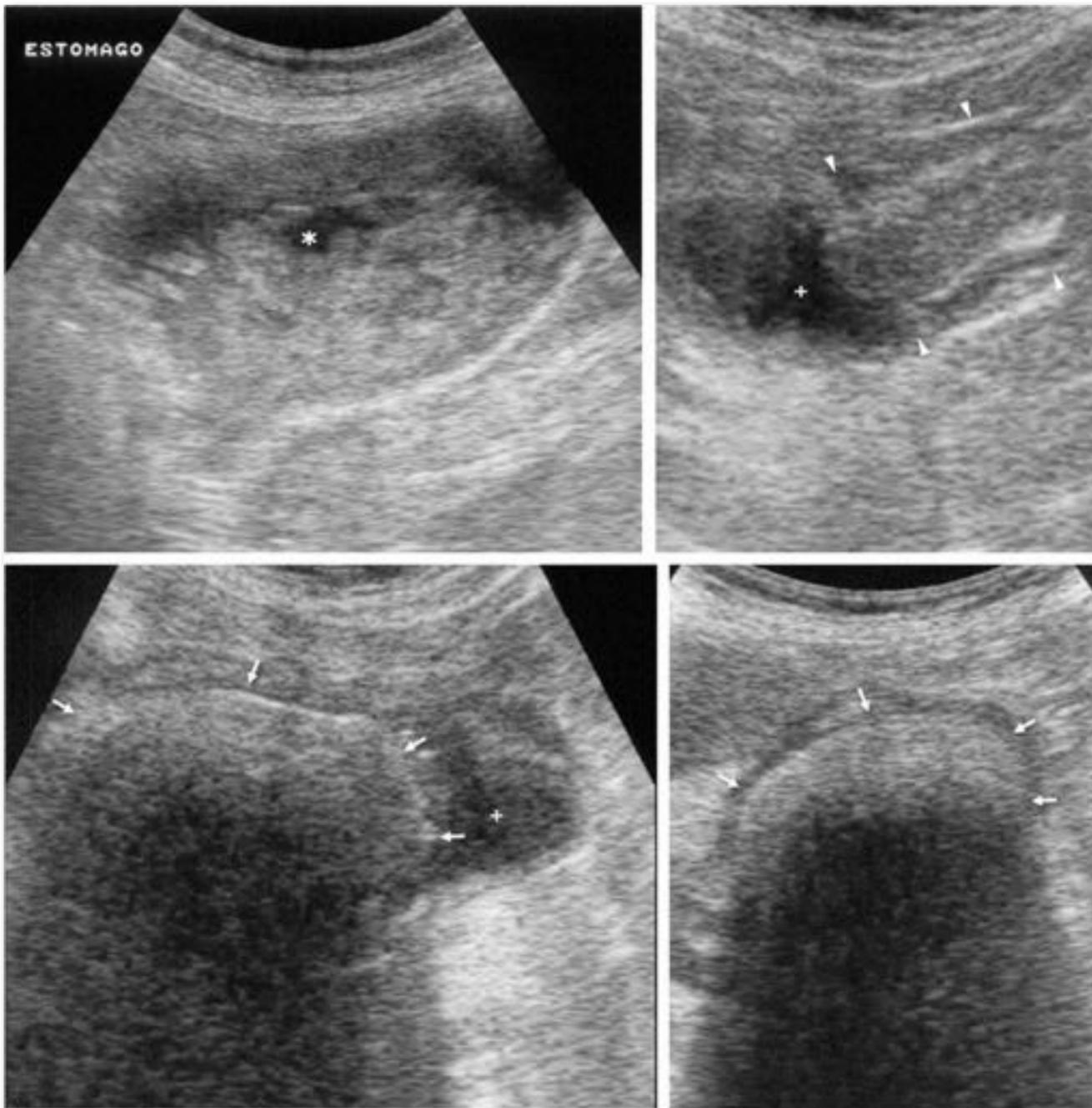


**FIGURA 6.** Mujer de 75 años, pluripatológica. Dolor epigástrico y vómitos. Es la misma paciente de la Fig. 10. En la TC se aprecia dilatación del estómago (+), el duodeno y el yeyuno proximal (\*), hasta una litiasis con calcificación en capas en mesogastrio (flechas blancas). Nótese como si se interpreta la calcificación más gruesa como el límite externo de la litiasis se infraestima su tamaño. Además se comprueba que la vesícula está colapsada y presenta gas en su interior (cabezas de flecha) y es visible la fístula colecisto-duodenal (flecha roja). Se realizó intervención, con enterolitotomía, colecistectomía y reparación de la fístula. El postoperatorio fue prolongado, con importante morbilidad. Finalmente la paciente se recuperó y sobrevivió 16 meses.

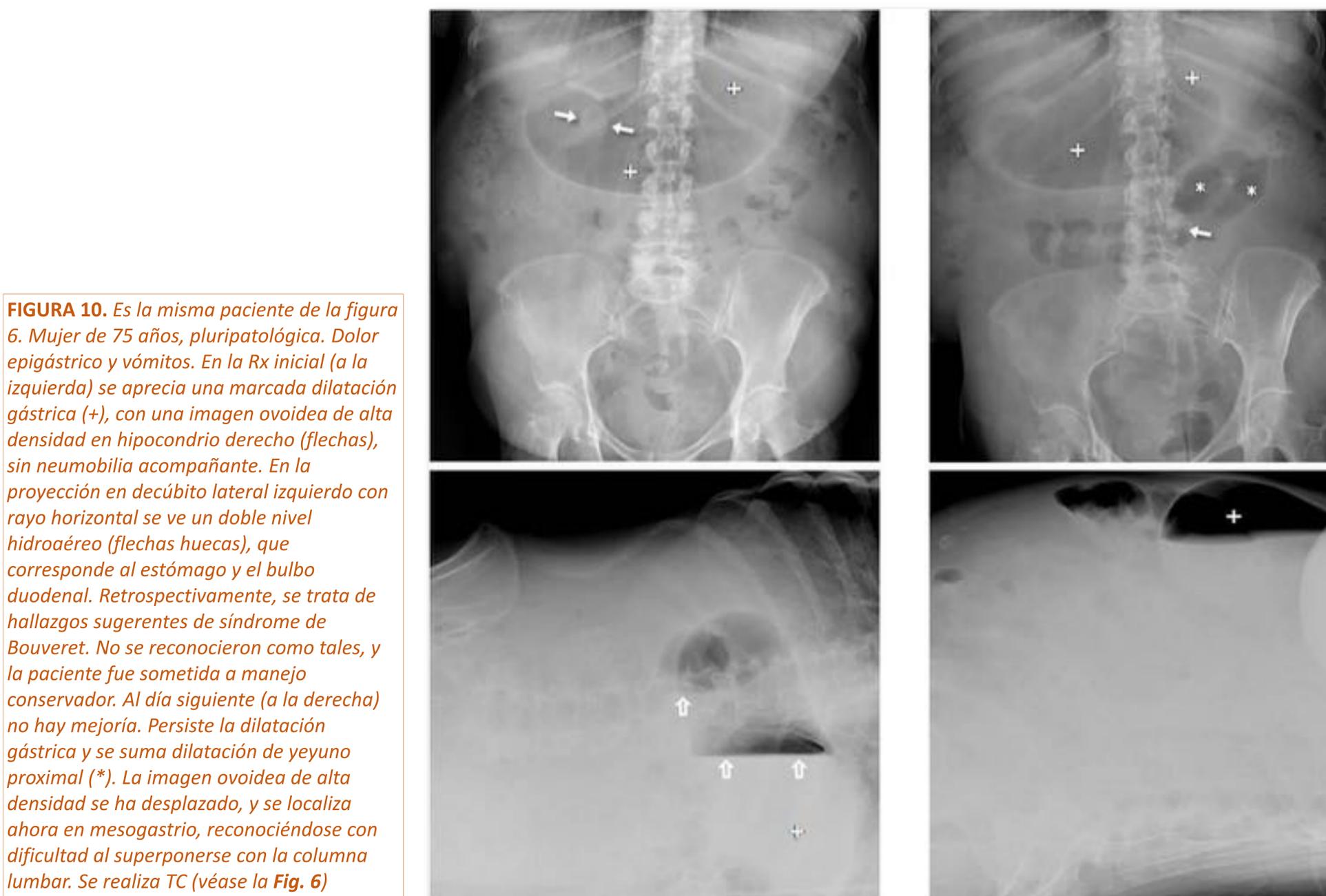


## Obstrucción intestinal por coledocitis (íleo biliar).

Hallazgos radiológicos en 18 casos.



**FIGURA 9.** Mujer de 75 años con vómitos intensos y dolor epigástrico. En la ecografía se aprecia una importante dilatación del estómago (\*), con contenido alimenticio, y del primer tramo duodenal (+), inmediatamente proximal a una gran litiasis de casi 5 cm (flechas) que ocupa la luz del duodeno proximal, sin solución de continuidad con la vesícula. Las cabezas de flecha señalan al canal pilórico. Con el diagnóstico ecográfico de síndrome de Bouveret, se realizó un intento infructuoso de extracción de la litiasis, para lo que se requirió intervención quirúrgica. La paciente se recuperó sin incidencias.



**FIGURA 10.** Es la misma paciente de la figura 6. Mujer de 75 años, pluripatológica. Dolor epigástrico y vómitos. En la Rx inicial (a la izquierda) se aprecia una marcada dilatación gástrica (+), con una imagen ovoidea de alta densidad en hipocondrio derecho (flechas), sin neumbilia acompañante. En la proyección en decúbito lateral izquierdo con rayo horizontal se ve un doble nivel hidroaéreo (flechas huecas), que corresponde al estómago y el bulbo duodenal. Retrospectivamente, se trata de hallazgos sugerentes de síndrome de Bouveret. No se reconocieron como tales, y la paciente fue sometida a manejo conservador. Al día siguiente (a la derecha) no hay mejoría. Persiste la dilatación gástrica y se suma dilatación de yeyuno proximal (\*). La imagen ovoidea de alta densidad se ha desplazado, y se localiza ahora en mesogastrio, reconociéndose con dificultad al superponerse con la columna lumbar. Se realiza TC (véase la Fig. 6)

## Obstrucción intestinal por colelitiasis (íleo biliar).

Hallazgos radiológicos en 18 casos.



COMPLEJO ASISTENCIAL DE ÁVILA

Íleo biliar. Error diagnóstico.

Mujer de 88 años, pluripatológica. Vómitos, dolor abdominal y fiebre.

Es la misma paciente de la Fig. 3

### VÍDEO

- ❖ Inicio. Íleo biliar. Error diagnóstico. TC de la misma paciente de la Figura 3.
- ❖ 51''. Síndrome de Bouveret. TC de la misma paciente de la Figura 8.

### CONCLUSIONES

- ✓ El IB exige la existencia de al menos una voluminosa colelitiasis que genera casi siempre una fístula entre la vesícula y el duodeno después de episodios repetidos de colecistitis agudas.
- ✓ Es más frecuente en mujeres ancianas y es una causa rara de OIDA, pero no tanto en este grupo de población.
- ✓ Tiene una importante morbi-mortalidad.
- ✓ La radiografía tiene una capacidad diagnóstica solo moderada para este fin, que se incrementa notablemente con el apoyo de la ecografía.
- ✓ La TC es, sin embargo, la técnica con mayor capacidad para establecer el diagnóstico más preciso y orientar al manejo terapéutico (casi siempre quirúrgico) más adecuado a cada paciente.



COMPLEJO ASISTENCIAL DE ÁVILA