



Estudios telemandados con control fluoroscópico del tracto digestivo superior:

¿pasados de moda?

Macarena Sánchez-Carpintero de la Vega¹,
María Rosario Campos Arenas², Marina Sánchez-
Porro del Río³

¹Hospital Universitario de Jerez

²Hospital Universitario Infanta Leonor ³ Hospital
Universitario de Puerto Real.



1. Objetivo docente:

- **Revisar y actualizar las indicaciones vigentes de los estudios telemandados con control fluoroscópico del tracto digestivo superior en la actualidad.**

2. Revisión del tema:

- Los estudios del tracto digestivo superior con control fluoroscópico cada vez se practican con menos frecuencia debido a

¿Continúan teniendo indicaciones vigentes?

- Mayor accesibilidad de la endoscopia
- Introducción mejoras de otras técnicas: TC, RM



2. Revisión del tema:

- Son exploraciones dinámicas
- En la mayoría de casos, no invasivas
- Escasas complicaciones
- Técnica operador-dependiente
- Precisa colaboración del paciente:
ingesta, posiciones



2. Revisión del tema:

-OBJETIVO

- Motilidad
- Morfología
- Mucosa

-Se sirve de medios de contraste radioopacos orales → seguimiento en tiempo real mediante fluoroscopia → imágenes secuenciales





2. Revisión del tema:

DOSIS DE RADIACIÓN

**EN LA PRÁCTICA, LA
ELECCIÓN DE LA TÉCNICA
DEPENDERÁ DE LA
SOSPECHA CLÍNICA EN
CADA PACIENTE CONCRETO
Y DE LA DISPONIBILIDAD**



2. Revisión del tema:

- Según las zonas que se incluyan en el estudio podemos diferenciar estudios funcionales de:
 - Deglución
 - Esofagograma
 - Estudio esofagogastroduodenal (EGD)
 - Tránsito intestinal
- Pueden realizarse de forma aislada o consecutivamente.



2. Revisión del tema:

- **ESTUDIOS DE DEGLUCIÓN Y ESOFAGOGRAMA: INDICACIONES**
- **Sospecha de trastornos motores y funcionales**
 - Especialmente origen neuromuscular (ej. Ancianos)
 - Origen primario o secundario
 - Planificación tratamiento RHB



2. Revisión del tema:

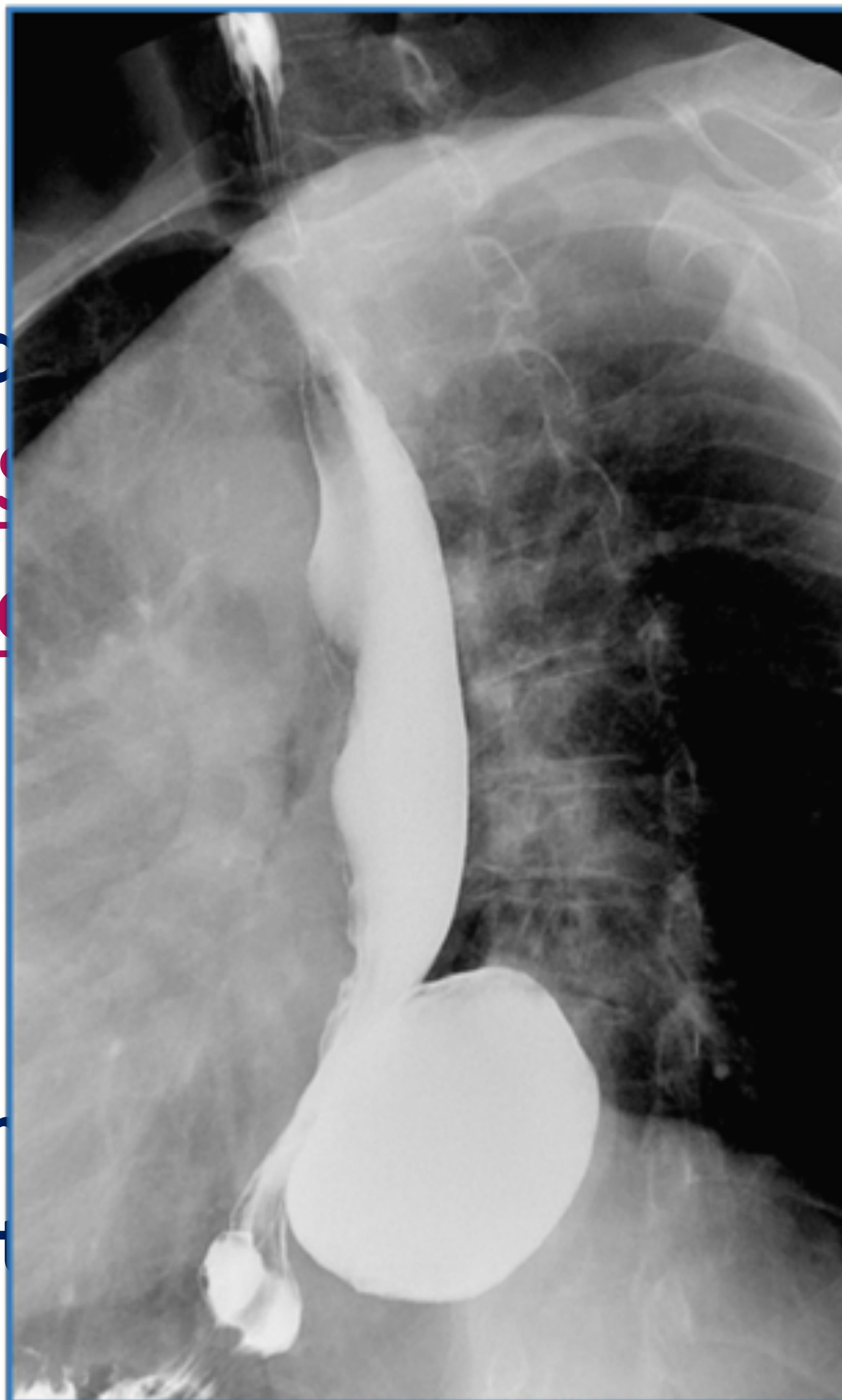
• ESTUDIOS DE DEGLUCIÓN Y ESOFAGOGRAMA: INDICACIONES

• Alta sensibilidad

- MEMBRANAS
- Compresión
- Tumores

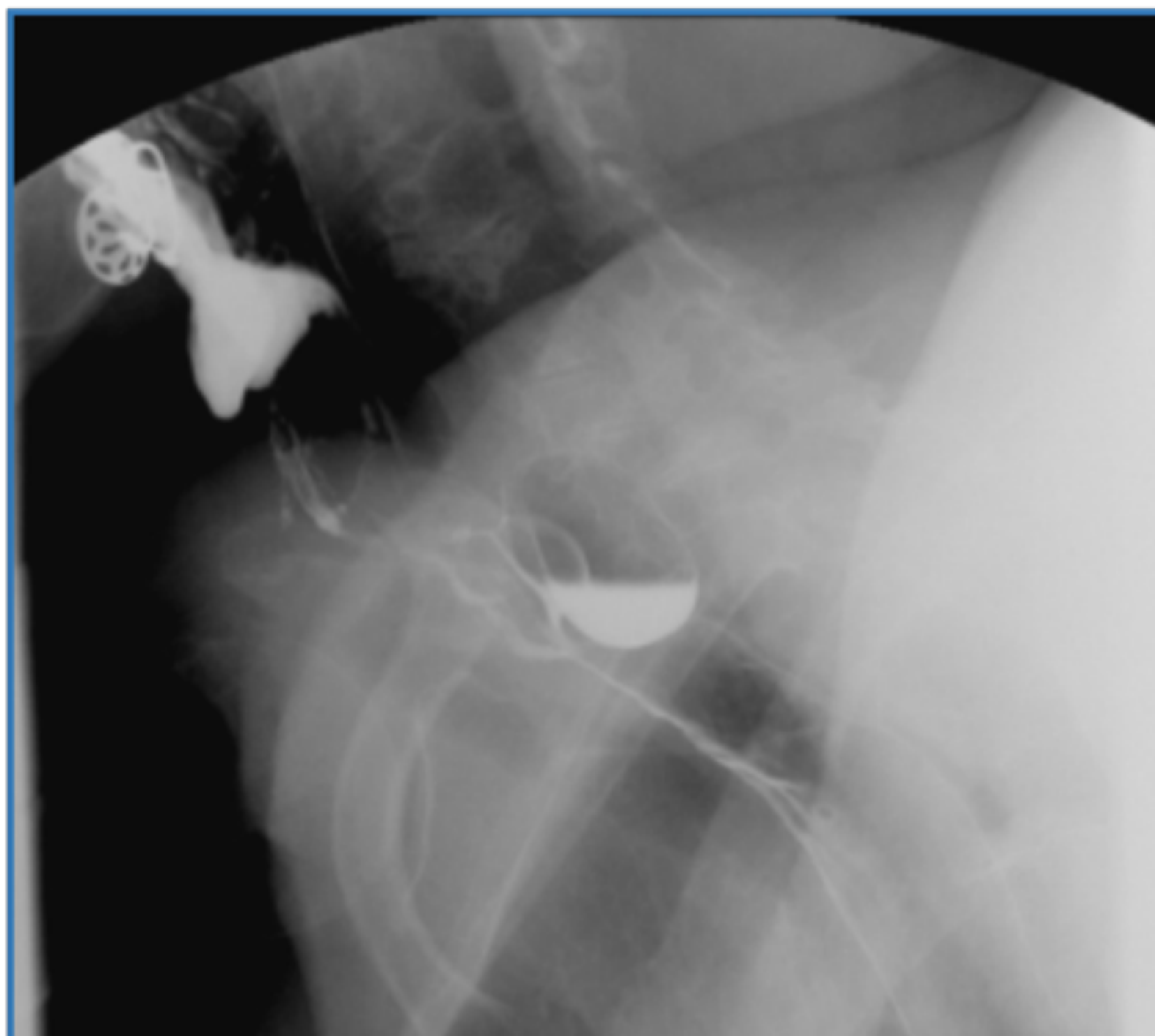
• Divertículos:

- Endoscopia con
- Morfología, quirúrgica



de perforación

→ planificación





2. Revisión del tema:

- ESTUDIOS DE DEGLUCIÓN Y ESOFAGOGRAMA: INDICACIONES
- DISFAGIA → ESTUDIO DE ELECCIÓN
 - CON CAUSA ATRIBUIBLE → AJUSTE DE TTO
 - DISFUNCIÓN NEUROMUSCULAR → COMBINADA CON MANOMETRÍA ESOFÁGICA
 - SIN CAUSA CONOCIDA → ESTUDIO ENDOSCÓPICO Y SI ES NECESARIO, COMPLETAR CON ESTUDIO DE DEGLUCIÓN Y MANOMETRÍA *(>45-50 a)
 - La disfagia orofaríngea (con o sin causa conocida) puede reflejar una afectación más distal, por lo que debe estudiarse todo el esófago
 - Disfagia retroesternal → **ELECCIÓN** esofagograma con doble contraste y contraste simple



2. Revisión del tema:

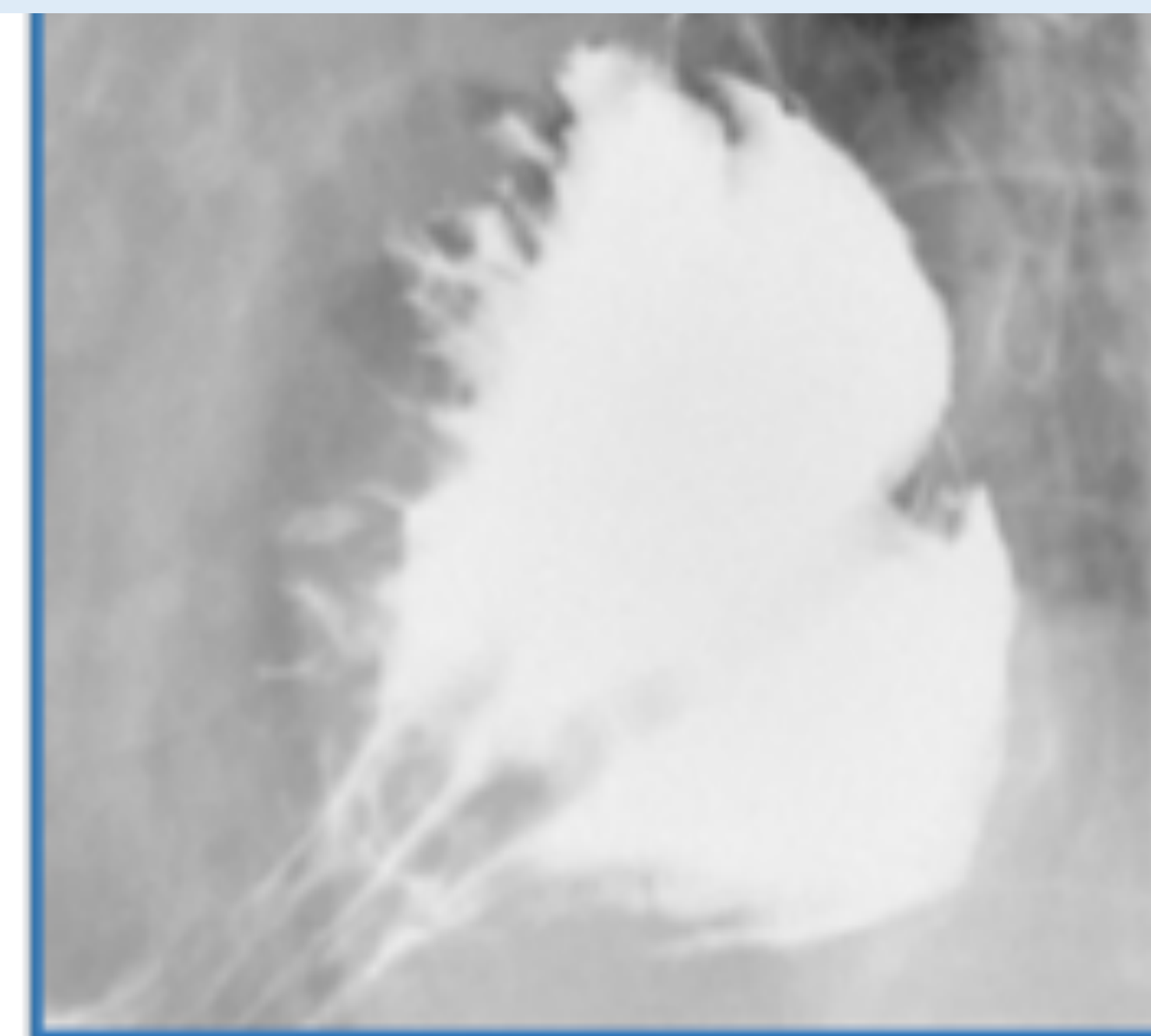
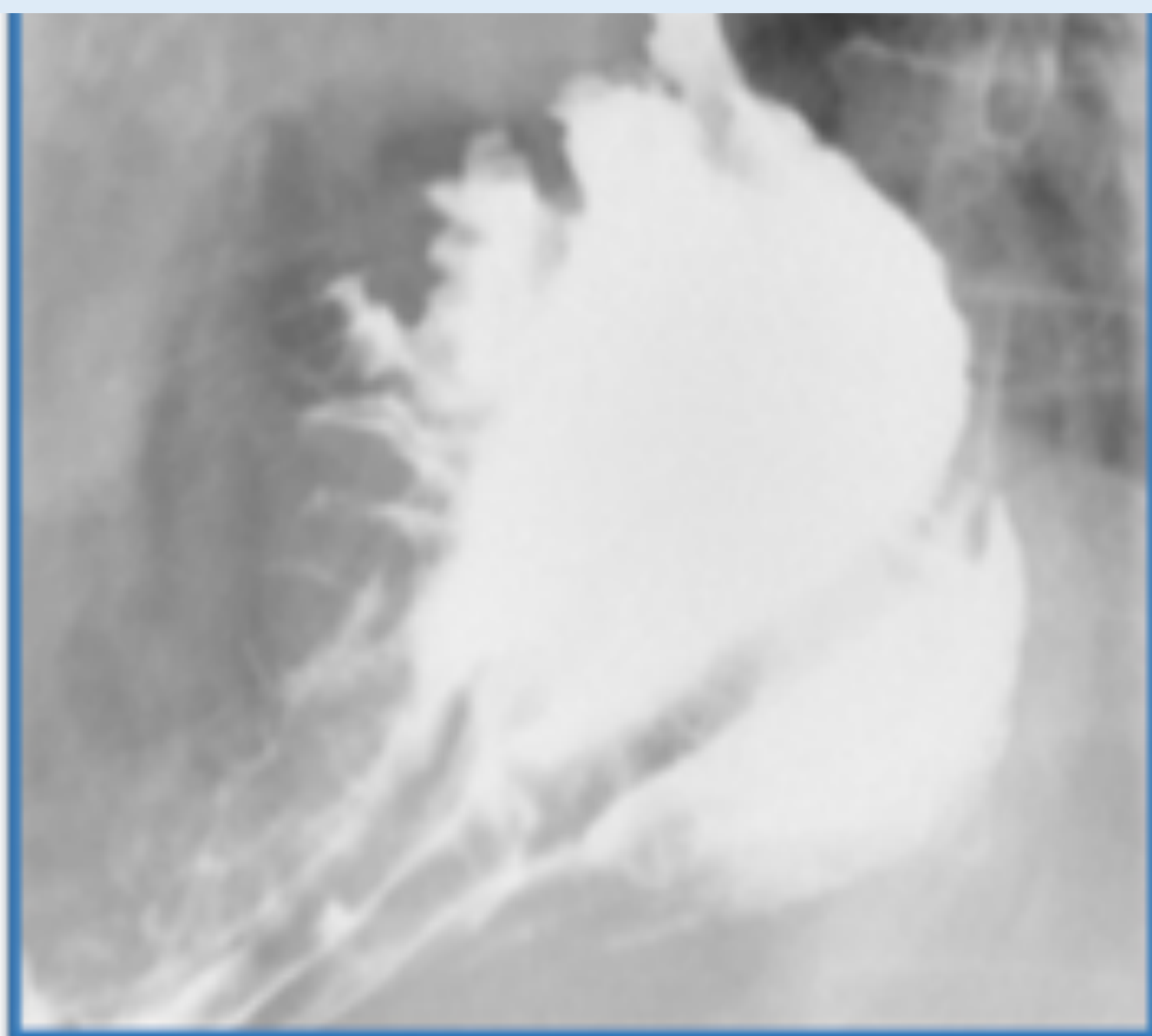
- ESTUDIOS DE DEGLUCIÓN Y ESOFAGOGRAMA: INDICACIONES
- ACALASIA
 - MANOMETRÍA → ESTÁNDAR DE REFERENCIA
 - ESOFAGOGRAMA COMPLEMENTARIO o manometría no concluyente
 - Los hallazgos en esofagograma continúan siendo necesarios para el diagnóstico definitivo
 - VALORACIÓN DE ESTADIO EVOLUTIVO



2. Revisión del tema:

- ESTUDIOS DE DEGLUCIÓN Y ESOFAGOGRAMA:
INDICACIONES
- ENF. ESTENOSANTES ESOFÁGICAS

ALTA PRECISIÓN
Valoración diámetro luz
esofágica y longitud
Monitorización tras tto





2. Revisión del tema:

- ESTUDIOS DE DEGLUCIÓN Y ESOFAGOGRAMA:
INDICACIONES

- RGE Y ESOFAGITIS POR REFLUJO

- Esofagograma con doble contraste → RGE con o sin maniobras de provocación
 - **Indicación si reflujo SINTOMÁTICO**
- Cuando el RGE se asocia a síntomas de disfagia → **endoscopia** → complicaciones
- **NO** se suele incluir en el manejo dx de esofagitis por reflujo

**BAJA SENSIBILIDAD (26%) Y ESPECIFICIDAD (50%)
FRENTE A LA ENDOSCOPIA (GRADO
RECOMENDACIÓN A)**

- Esofagitis secundaria → **DIAGNÓSTICO**
 - No condiciona el manejo clínico
 - Sí es necesario en los candidatos a tratamiento quirúrgico



2. Revisión del tema:

- **ESTUDIOS DE DEGLUCIÓN Y ESOFAGOGRAMA:
INDICACIONES**
- **ESOFAGITIS INFECCIOSA**
 - Tto empírico
 - Si mala evolución → prueba dx
 - Esofagogastroscoopia con cepillado – biopsia – AP → ELECCIÓN
 - Esofagograma con contraste simple → baja sensibilidad
 - Si existe alta sospecha clínica de esofagitis por Cándida, la sensibilidad aumenta (90%), por lo que puede ser útil y evita endoscopia



2. Revisión del tema:

- ESTUDIOS DE DEGLUCIÓN Y ESOFAGOGRAMA:
INDICACIONES
- VARICES ESOFÁGICAS

La sensibilidad (S) y especificidad ϵ del esofagograma aumenta conforme aumenta la severidad de las varices

- Grado I \rightarrow 71% S y 83% E
- Grados II y III \rightarrow 100% S y 100% E

ÚTIL EN REVISIONES



2. Revisión del tema:

- **EGD: INDICACIONES**

Actualmente, las indicaciones del EGD quedan prácticamente limitadas:

DISPEPSIA

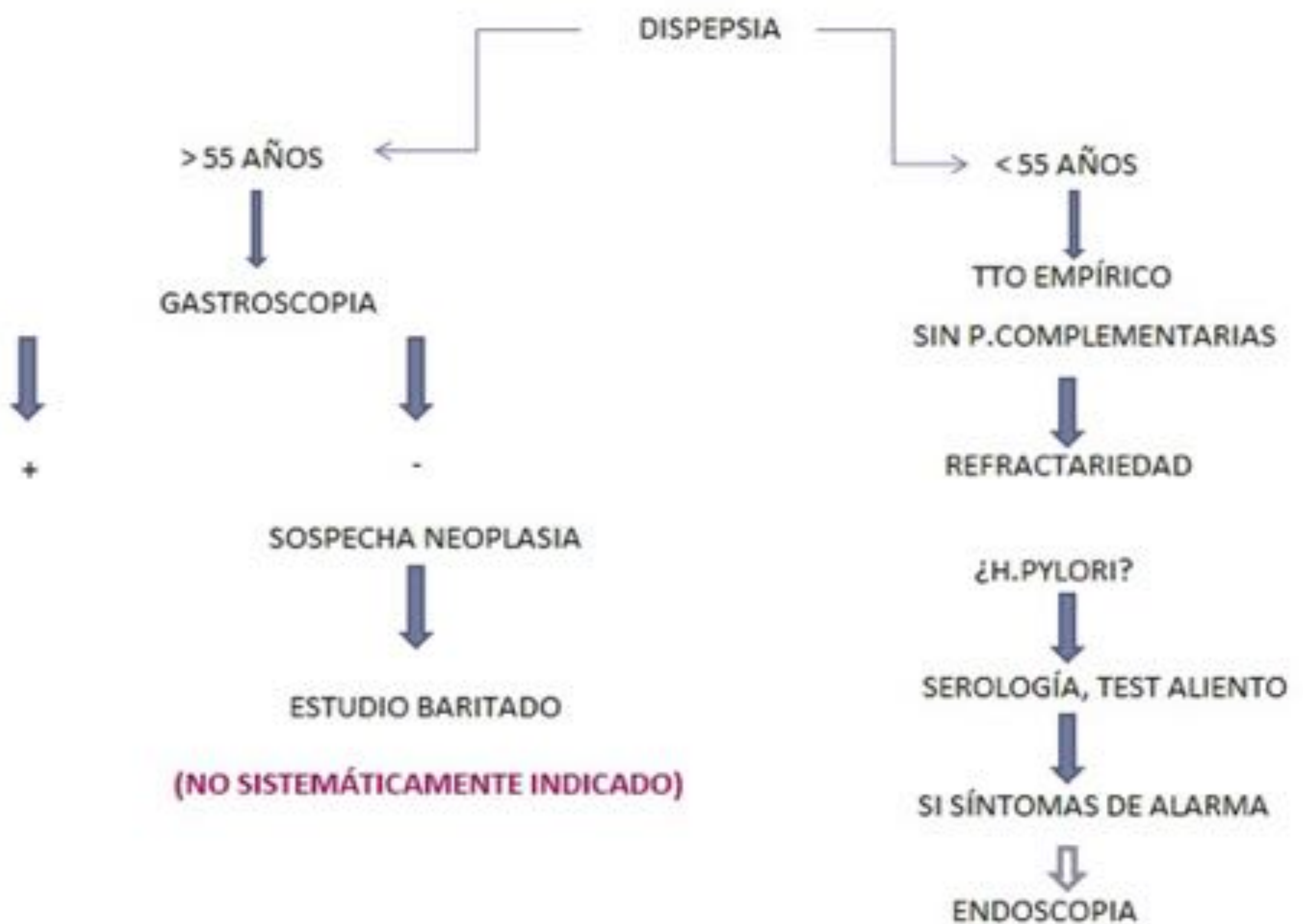
HERNIA DE HIATO → PLANIFICACIÓN QUIRÚRGICA



2. Revisión del tema:

- EGD: INDICACIONES

- DISPEPSIA



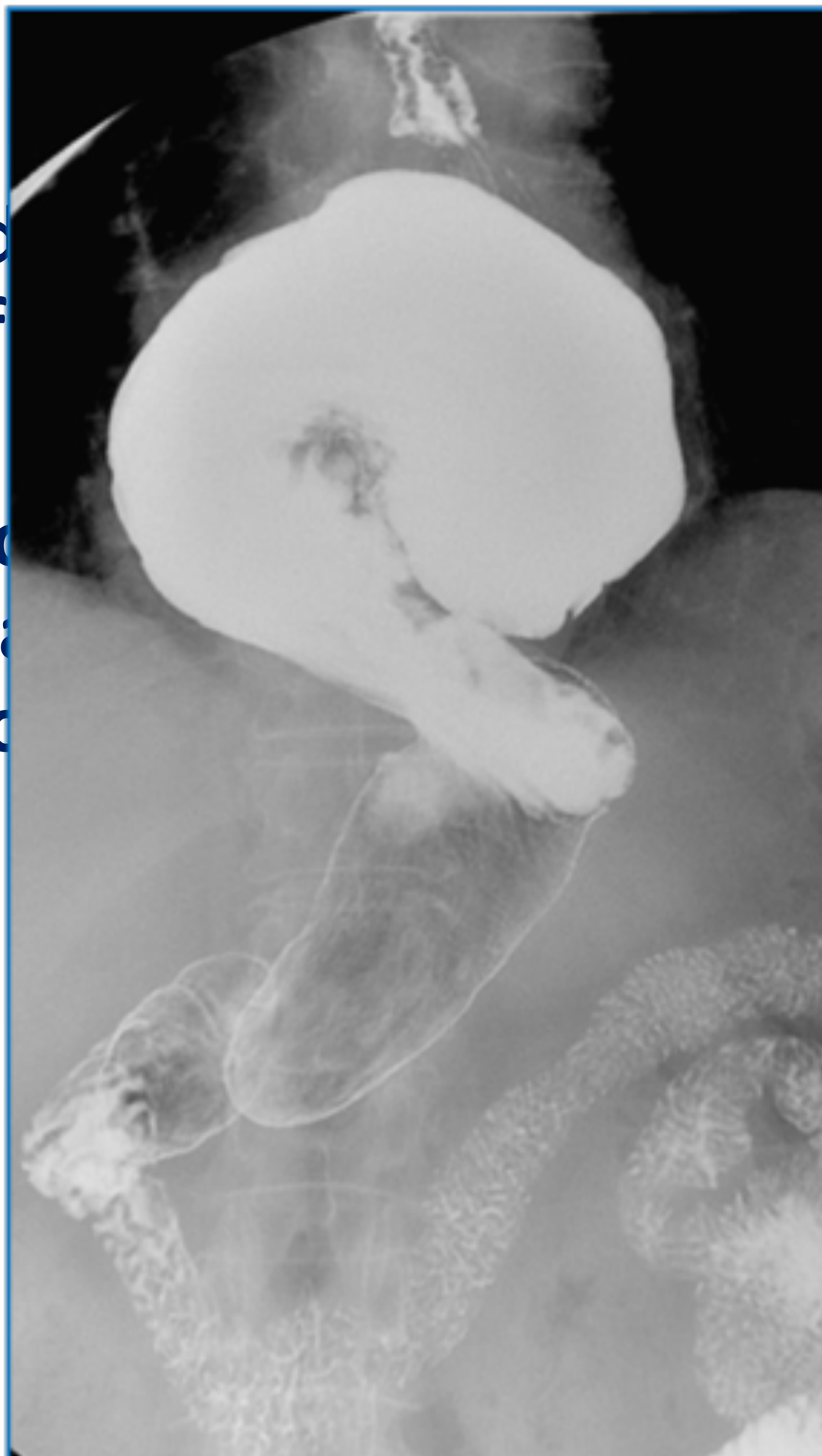


2. Revisión del tema:

- EGD: INDICACIONES

- HERNIA DE HIATO

- Alta sensibilidad
- OJO: elevación
que con f
radiológico
- Valora mejor
hernia (para
tamaño y co
- Indicación
quirúrgica



algo casual
e control

el tipo de
amiento),
s

nificación



2. Revisión del tema:

- **TRÁNSITO INTESTINAL**
- **OBSTRUCCIÓN DE INTESTINO DELGADO**
- Técnica de elección → TC de abdomen y pelvis con contraste intravenoso, sin contraste oral (grado de recomendación A)
- Algunas guías incluyen el tránsito intestinal en los casos de obstrucción de intestino delgado que no responden al tratamiento conservador en 48 h (grado de recomendación B) y siempre que se haya realizado anteriormente la TC abdominal que descarte complicaciones
 - Debe realizarse con medio de contraste hidrosoluble de baja osmolaridad si hay riesgo de aspiración



2. Revisión del tema:

- TRÁNSITO INTESTINAL
- ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL

Actualmente, el tránsito intestinal **NO** es una técnica de elección en el diagnóstico, seguimiento y evaluación de los brotes de la enfermedad de Crohn.

Entre sus limitaciones se encuentran la dificultad para detectar complicaciones extramurales y el uso de las radiaciones ionizantes.



2. Revisión del tema:

- TRÁNSITO INTESTINAL
- MALABSORCIÓN INTESTINAL

El estudio de imagen mediante tránsito intestinal baritado u otros basados en TC o RM SOLO se indica cuando hay sospecha de cualquier patología subyacente como alteraciones estructurales, enfermedad de Crohn, divertículos o linfoma.



SITUACIONES ESPECIALES:

**EDAD PEDIÁTRICA
CIRUGÍA Y ESTUDIOS TELEMANDADOS
OTRAS INDICACIONES**

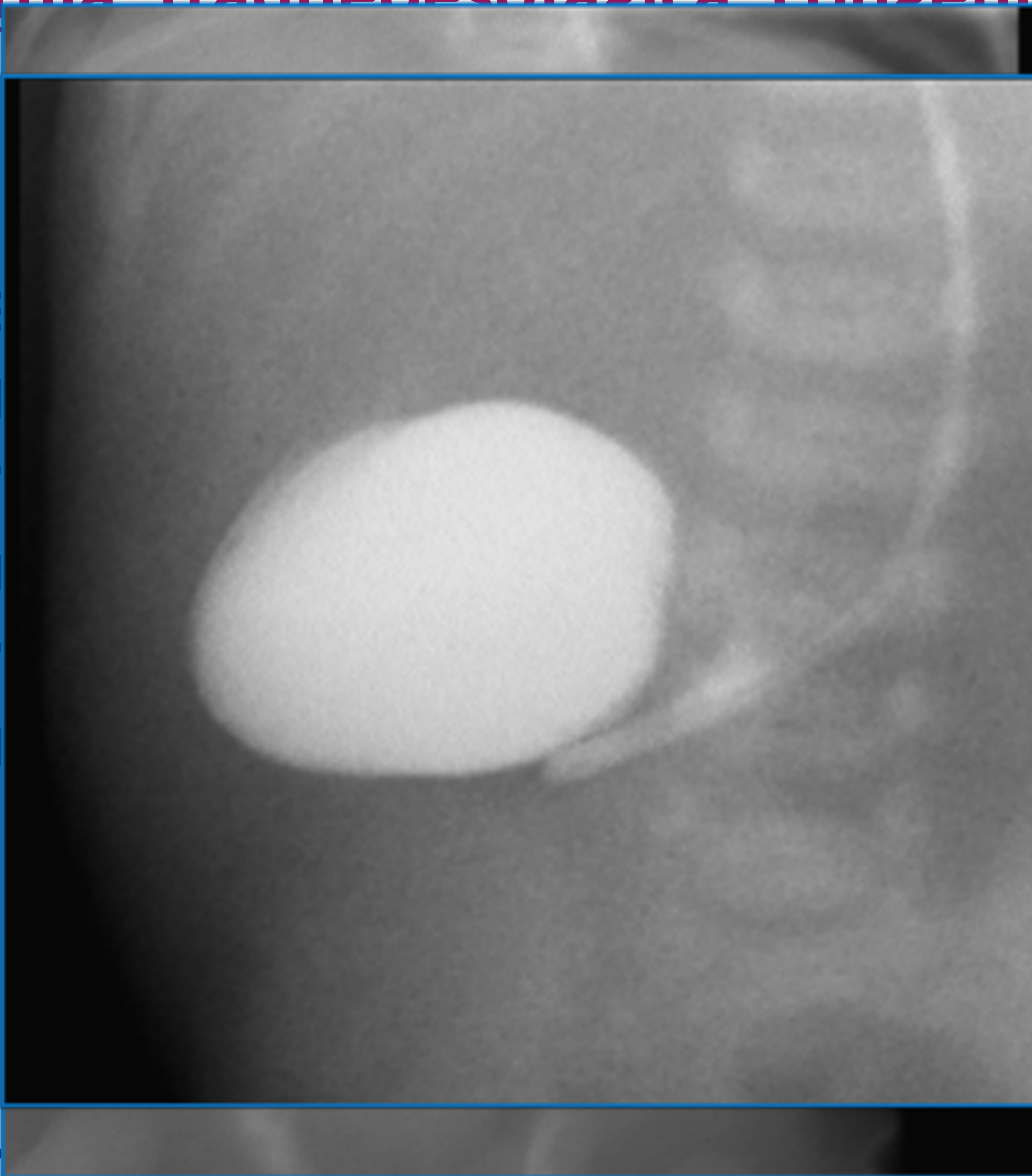


2. Revisión del tema:

- EDAD PEDIÁTRICA

- En la fístula traqueoesofágica congénita suele estar indicada la esofagografía con contraste.

- Si hay atresia de esófago, estenosis gástrica y los conocimientos en proyección concluyen con contraste o con



- El EGD y pruebas indicadas estenosis duodenal, atresia yeyunal y vólvulo de intestino medio, si la ecografía no es concluyente.



2. Revisión del tema:

- EDAD PEDIÁTRICA

- ¿QUÉ SE HACE CON EL RGE EN NIÑOS?

- RGE

- Dos situaciones:

- Regurgitación frecuente con adecuada ganancia ponderal, sin síntomas → FISIOLÓGICO
- Regurgitación frecuente y vómitos con alteración del desarrollo pondoestatural o síntomas de complicaciones → ENFERMEDAD POR RGE → ESTUDIO



2. Revisión del tema:

- **EDAD PEDIÁTRICA**

- **¿QUÉ SE HACE CON EL RGE EN NIÑOS?**

- **RGE**

- **El diagnóstico se establece en base a la sospecha clínica**
- **No hay una prueba GOLD STANDARD para el diagnóstico de enfermedad por RGE en niños**
 - **Estudio telemandado con bario**
 - **Ecografía**
 - **pHmetría**
 - **Endoscopia con/sin biopsia**
 - **Biomarcadores**
 - **Manometría**
 - **...**



2. Revisión del tema:

- EDAD PEDIÁTRICA

- ¿QUÉ SE HACE CON EL RGE EN NIÑOS?

RGE: PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

**NO INDICADO SI NO HAY
SOSPECHA DE
COMPLICACIÓN**



2. Revisión del tema:

- EDAD PEDIÁTRICA

- ¿QUÉ SE HACE CON EL RGE EN NIÑOS?

- RGE: PRUEBAS COMPLEMENTARIAS → ECOGRAFÍA

A modo de conclusión, estaría indicado, si sintomáticos con sospecha de complicación:

- EGD → en niños mayores
- Ecografía → en neonatos y lactantes

- NO CUANTIFICA EL RGE
- MAYOR TIEMPO DE EXPLORACIÓN



2. Revisión del tema:

- CIRUGÍA

- Los tres tipos de técnicas (esofagograma, estudio EGD y tránsito intestinal) se encuentran indicados en la planificación quirúrgica y en los controles posquirúrgicos ya que permiten valorar:
 - Anastomosis
 - Reconstrucción del tránsito
 - Posibles complicaciones como estenosis, fugas, dilataciones o hernias



2. Revisión del tema:

- CIRUGÍA

- En la cirugía reciente, se debe utilizar contraste hidrosoluble.
- Si la cirugía es antigua, no está sistemáticamente indicado (grado de recomendación B) → endoscopia valoración más completa de las complicaciones a largo plazo



2. Revisión del tema:

• CIRUGÍA

- En cirugía bariátrica, una de las complicaciones más graves es la fuga
 - Se da con mayor frecuencia en el bypass gástrico en Y de Roux, (anastomosis gastroyeyunal)
 - Test de fuga con contraste hidrosoluble recomendado en periodo posquirúrgico precoz
 - Si alta sospecha clínica de fuga → la TC es la prueba indicada
- Otra posible complicación es la fístula entre el reservorio y el remanente gástricos, que podría diagnosticarse también con un tránsito digestivo



2. Revisión del tema:

- CIRUGÍA

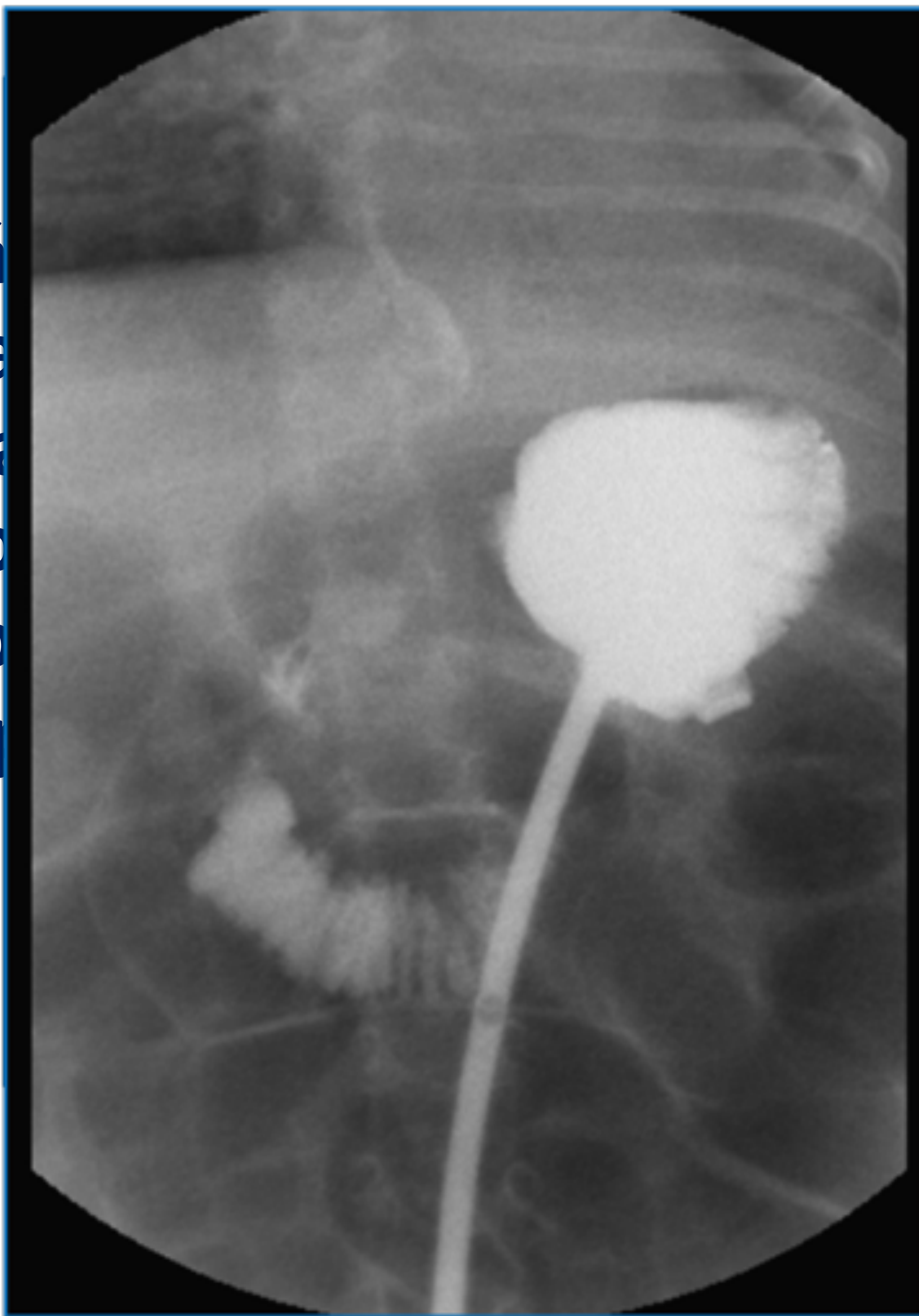
- El estudio EGD también está indicado para el diagnóstico de la estenosis transitoria de la anastomosis u obstrucción por edema en el postoperatorio precoz, que suele resolverse en días
- La endoscopia está indicada en complicaciones en las que además de diagnóstica puede ser terapéutica



2. Revisión del tema:

- OTRAS INDICACIONES

Está
coloca
percuta
contro
bario o
de sosp



e la
tación
diante
rando
n caso
tación.



3. Conclusiones:

- Los estudios con contraste y control fluoroscópico del tracto digestivo superior, aunque se han visto muy reducidos en los últimos años, siguen teniendo indicaciones vigentes a día de hoy.
- Es importante conocerlas para realizar los estudios con criterio y responsabilidad y así poder obtener la mayor rentabilidad posible.



Referencias:

- **Póster educativo fundamentalmente basado en el siguiente artículo:**
 - *Sánchez-Carpintero de la Vega M, García Villar C. Estudios telemandados con control fluoroscópico del tracto digestivo superior: Técnicas e indicaciones. Radiología. 2017; 59: 343-354.*