

seram 34

Sociedad Española de Radiología Médica

Congreso Nacional

**PAMPLONA 24 MAYO
27 2018**

Palacio de Congresos Baluarte

23 mayo Cursos Precongreso

QUISTES DE DUPLICACIÓN ENTÉRICOS: presentación, diagnóstico y manejo

Cinta Sangüesa Nebot, Elena Carazo Palacios, Sara Picó Aliaga
Área de Imagen médica. Sección Pediatría
Hospital universitari i polítènic La Fe. Valencia

QUISTES DE DUPLICACIÓN ENTÉRICOS (QDE). Objetivos:

- Revisar las formas de presentación de los QDE
- Mostrar los hallazgos por imagen típicos y atípicos de los QDE con las diferentes técnicas de imagen
- Correlacionar los hallazgos de imagen con los hallazgos quirúrgicos
- Valorar el resultado histológico final con las complicaciones

QUISTES DE DUPLICACIÓN ENTÉRICOS (QDE). Material y métodos:

- 24 niños vistos entre 2007-2017(10 años) con diagnóstico histológico de quiste de duplicación del tracto digestivo.

- Consideramos en todos ellos:

edad

sexo

forma de presentación

malformaciones asociadas

lugar de duplicación

simples / múltiples

métodos y hallazgos por imagen

cirugía realizada

complicaciones

histología

QUISTES DE DUPLICACIÓN ENTÉRICOS (QDE). Resultados:

- **SEXO** : 13 niñas y 11 niños
- **EDAD**: Prenatal hasta los 12 años. Media edad 25 meses
- **FORMAS DE PRESENTACIÓN**:
 - 8 prenatal
 - 6 incidental
 - 10 clínica:
 - dolor abdominal (5)
 - fiebre y dolor abdominal (2)
 - vómitos y dolor abdominal (1)
 - invaginación (1)
 - distensión abdominal e intolerancia alimenticia (1)

QUISTES DE DUPLICACIÓN ENTÉRICOS (QDE). Resultados:

- **MALFORMACIONES ASOCIADAS**

- Cardiopatía (ventriculo derecho con doble salida) (1)
- Atresia de esófago (1)
- Malformación uterina: utero didelfos (1)
- Riñones en herradura (1)

- **LUGAR DE DUPLICACIÓN**

- Esófago: 2
- Estómago: 6*
- Duodeno: 1 (triple)
- Yeyuno: 1*
- Ileon: 9
- Colon: 4
- Recto: 2

- **MÚLTIPLES**

- Triple duplicación duodenal
- Doble * (gástrica y yeyuno)

QUISTES DE DUPLICACIÓN ENTÉRICOS (QDE). Resultados:

- **MÉTODOS Y HALLAZGOS DE IMAGEN**

8 Diagnóstico prenatal:

Ecografía: 8

RM: 3

16 Postnatales:

Ecografía: 16

RM: 7

TC: 1

QUISTES DE DUPLICACIÓN ENTÉRICOS (QDE). Resultados:

- **US : técnica de elección:**

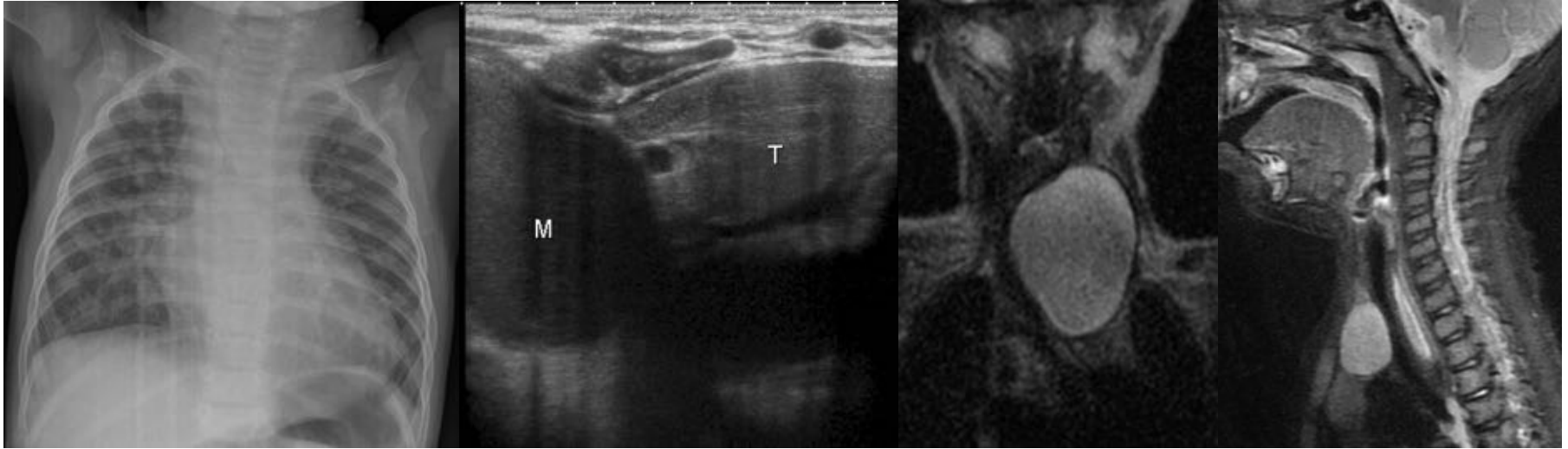
- Quiste esférico o tubular
- Signo de la doble pared
- Signo de Y o continuidad de pared
- Signo del movimiento del quiste

- **TC/ RM: en casos excepcionales:**

- Comportamiento quístico
- Sangre si existe complicación con hemorragia
- Valora mejor las complicaciones: fístulas, infecciones
- Esofágicos: para planificación quirúrgica

QUISTES DE DUPLICACIÓN ENTÉRICOS (QDE). Resultados:

• DUPLICACIÓN ESOFÁGICA:



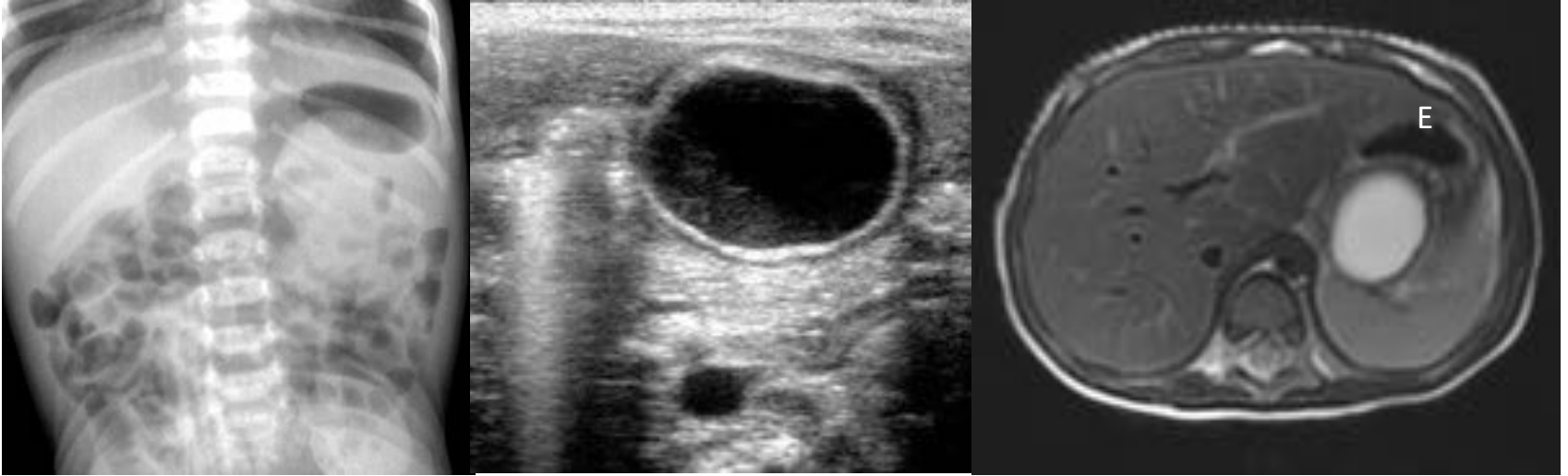
Varón de 10 meses, cardiópata. RX de tórax: hallazgo casual de masa que desplaza la tráquea.
Ecografía: Masa (M) con refuerzo, pegada al timo con contenido homogéneo.
RM cervical, secuencias SSFSE TA coronal y sagital STIR: lesión quística cervical, no se identifica dependencia.

Cirugía: Quiste dependiente de esófago

Aanatomía Patológica: Quiste de duplicación esofágico compartiendo muscular

QUISTES DE DUPLICACIÓN ENTÉRICOS (QDE). Resultados:

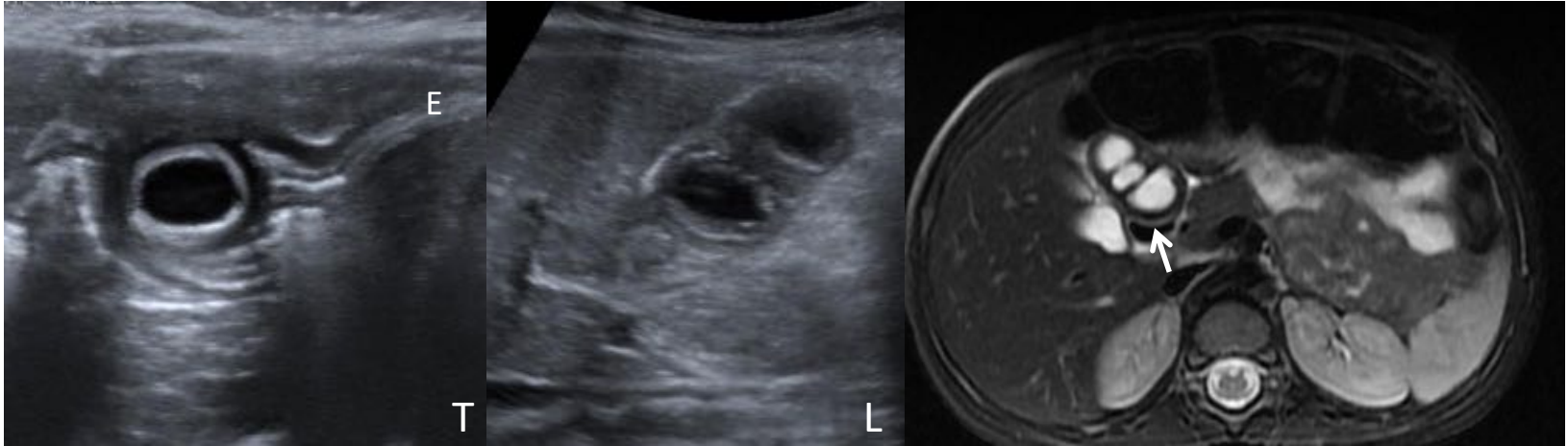
• DUPLICACIÓN GÁSTRICA



Niño de 2 años con dolor abdominal. Radiografía: sensación de masa
Ecografía: Lesión quística con doble pared, posiblemente origen gástrico
RM: SSFSE T2: Confirma la tumoración quística en antro gástrico
Cirugía: Quiste de duplicación gástrico
Anatomía Patológica: Quiste entérico gástrico sin complicaciones ni heterotopias.

QUISTES DE DUPLICACIÓN ENTÉRICOS (QDE). Resultados:

• DUPLICACIÓN DUODENAL



Niña de 2 años con fiebre y dolor abdominal.

Ecografía: Corte trasnversal (T) y longitudinal (L) muestra lesión quística multiple con pared en píloro-primera porción duodeno.

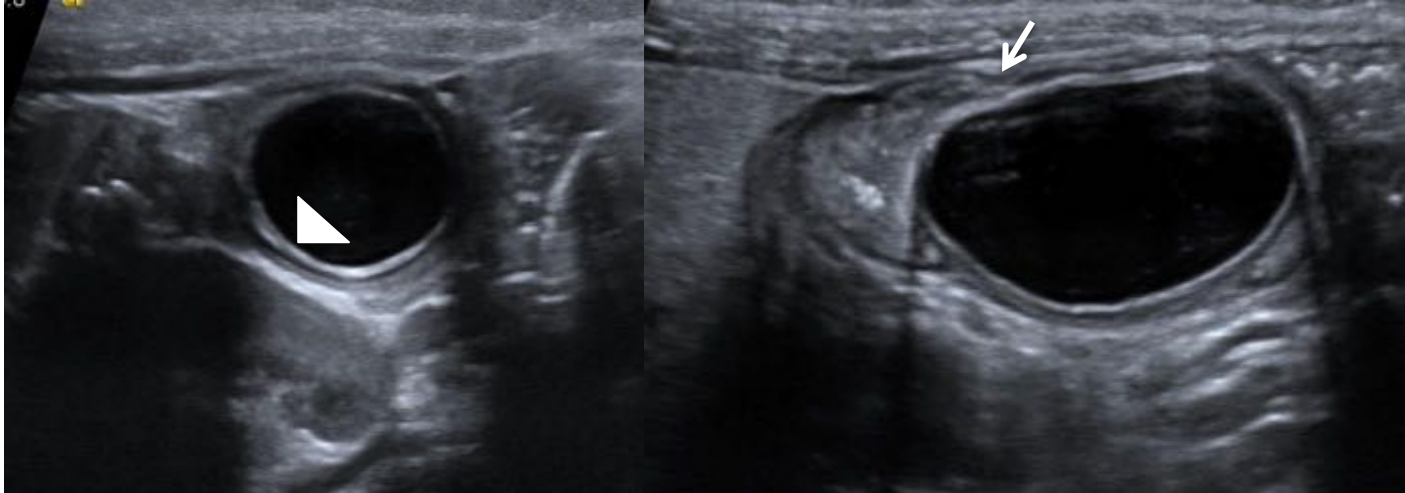
RM: Secuencias SSTSE T2 muestra hasta 3 lesiones quísticas adyacentes al duodeno (flecha)

Cirugía: Tres quistes de duplicación duodenales separados e independientes

Anatomía Patológica: Lesiones quísticas con epitelio gástrico y heterotopias pancreáticas

QUISTES DE DUPLICACIÓN ENTÉRICOS (QDE). Resultados:

• DUPLICACIÓN ILEAL



Niña de 3 meses, vómitos, encogimiento de piernas, dolor abdominal

Ecografía: Imagen quística adyacente a asa en borde mesentérico.

Signo ecográfico de doble pared (Cabeza de flecha)

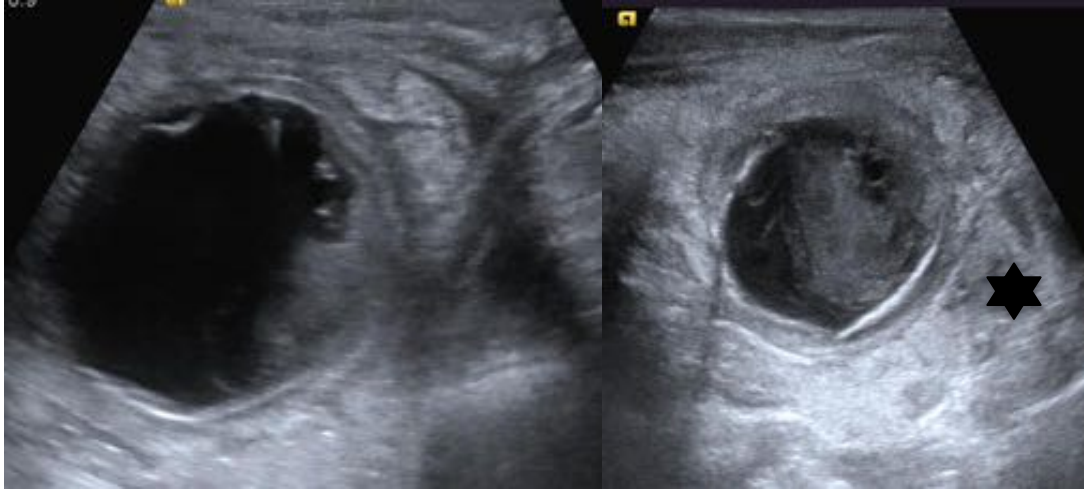
Signo de “Y “ al compartir pared (Flecha)

Cirugía: Quiste duplicación ileal a 13 cm de válvula ileocecal compartiendo luz y mesenterio.

Anatomía Patológica: Quiste duplicación con todas las capas. No heterotopias.

QUISTES DE DUPLICACIÓN ENTÉRICOS (QDE). Resultados:

• DUPLICACIÓN ILEAL COMPLICADA



Niño de 3 años con dolor abdominal en fosa iliaca derecha

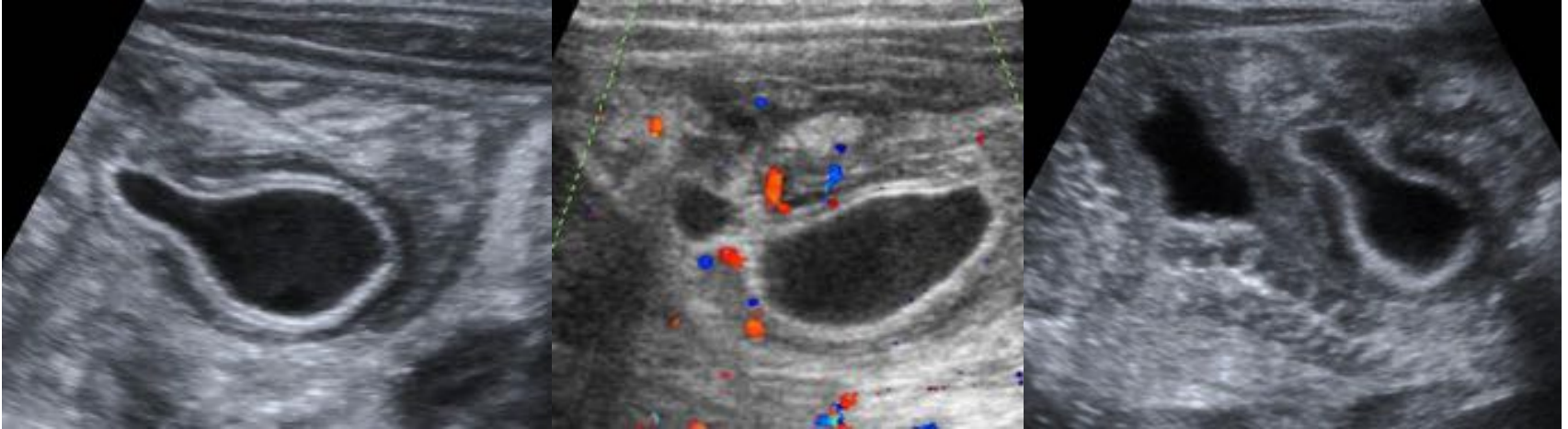
Ecografía: Lesión quística con signo de doble pared, engrosada y presencia de signos inflamatorios en la pared y en mesenterio (estrella).

Cirugía: Quiste de duplicación intestinal de 4x5 cm con signos inflamatorios (epiplon pegado a su pared).

Anatomía Patológica: Pieza intestinal zona de aspecto ulcerado, hemorrágica, con infiltrado inflamatorio de tipo agudo, que infiltra de manera transmural hasta alcanzar la serosa peritoneal.

QUISTES DE DUPLICACIÓN ENTÉRICOS (QDE). Resultados:

• DUPLICACIÓN COLÓNICA



Niño de 8 meses con llanto y dolor abdominal

Ecografía: Lesión quística tubular en ángulo esplénico-colon descendente con signo de la doble pared e importante reacción inflamatoria adyacente.

Cirugía: Tumoración quística adyacente al ángulo esplénico del colon, resección total.

Anatomía Patológica: Duplicación intestinal. Segmento de intestino revestido por mucosa gástrica con inflamación aguda y necrosis focal del tejido adiposo perivisceral.

QUISTES DE DUPLICACIÓN ENTÉRICOS (QDE). Resultados:

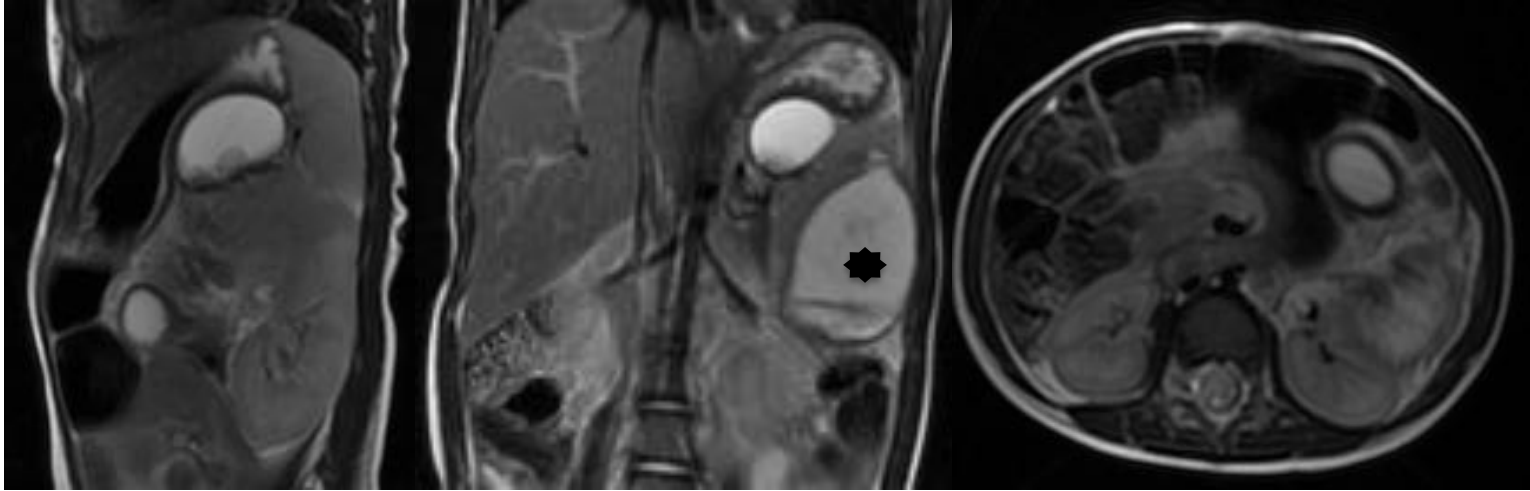
• DUPLICACIÓN RECTO



Niña de 12 años. Estudio por malformación uterina. Hallazgo casual.
RM: Hematrometrocolpos izquierdo (H). Lesión quística pegada a recto.
Cirugía: Tumoración quística cara lateral recto
Anatomía Patológica: Quiste de duplicación intestinal con complicado

QUISTES DE DUPLICACIÓN ENTÉRICOS (QDE). Resultados:

- **DUPLICACIÓN MÚLTIPLE**



Niña de 2 años. Dolor abdominal.

Ecografía (no mostrada): masa multiquística esplénica

RM: Masa quística con septos esplénica (asterisco) y presencia de dos lesiones quísticas, una en antro gástrico complicada con contenido y otras en yeyuno.

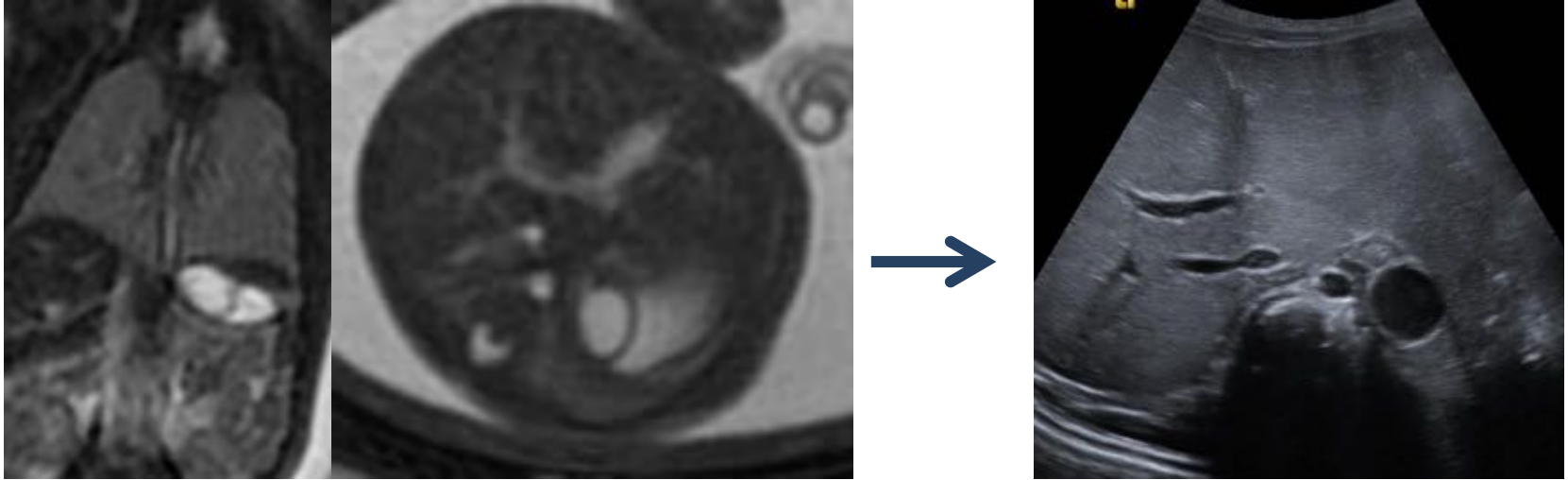
Cirugía: Esplenectomía y resección de lesiones quísticas en antro gástrico y yeyuno.

Anatomía Patológica: Bazo: linfagioma esplénico.

Quistes de duplicación intestinal, el gástrico complicado con hemorragia.

QUISTES DE DUPLICACIÓN ENTÉRICOS (QDE). Resultados:

• DUPLICACIÓN PRENATAL



En ecografía de las 20 semanas: sospecha de quiste de duplicación gástrico.
RM fetal a la semana 24 confirma los hallazgos.

Al nacimiento: Ecografía: lesión quística no complicada en fundus gástrico

Cirugía: Quiste de duplicación en fundus gástrico

Anatomía Patológica: Quiste con capa muscular y epitelio de revestimiento tipo gástrico.
Quiste de duplicación. No heterotopias.

QUISTES DE DUPLICACIÓN ENTÉRICOS (QDE). Resultados:

- **CIRUGÍA**



Gran tumoración de 6 x 4cm en íntimo contacto con traquea que la desplaza lateralmente a la derecha. Durante su disección observa dependiente del esófago compartiendo pared muscular común. QUISTE DUPLICACIÓN ESOFÁGICA

QUISTES DE DUPLICACIÓN ENTÉRICOS (QDE). Resultados:

- **CIRUGÍA**



Extracción por puerto umbilical de asa de intestino con quiste. Disección y exéresis de la capa seromuscular del quiste. Stripping de la mucosa quística sin perforación de la luz intestinal. QUISTE DUPLICACIÓN ILEON MEDIO

QUISTES DE DUPLICACIÓN ENTÉRICOS (QDE). Resultados:

- **CIRUGÍA**



Duplicación quística cecal de 3 centímetros. Tracción del quiste y exteriorización por ombligo. QUISTE ILEON DISTAL.

QUISTES DE DUPLICACIÓN ENTÉRICOS (QDE). Resultados:

- **COMPLICACIONES**

6 complicaciones en el momento de la cirugía

- perforación (1)
- hemorragia (2)
- infección (2)
- fístula (1)

QUISTES DE DUPLICACIÓN ENTÉRICOS (QDE). Resultados:

- **HISTOLOGÍA**

8 / 24 (30%): tejido heterotópico

- gástrico: 5

- pancreático: 3

QUISTES DE DUPLICACIÓN ENTÉRICOS (QDE). Conclusiones:

- Las duplicaciones entéricas son anomalías congénitas raras.
- Las hemos encontrado en cualquier segmento del tubo digestivo.
- Más frecuentes en ileon distal y después gástricas (en la literatura tras el ileon se describen las esofágicas)
- Hasta un 30% de nuestros casos han sido de diagnóstico prenatal y nuestra media de edad esta en 25 meses teniendo dos casos de presentación muy tardía a los 12 años en niños asintomáticos.
- De los 8 casos de diagnóstico prenatal (3 niños y 5 niñas), las niñas presentaron todas diagnóstico intraútero de quiste de ovario.

QUISTES DE DUPLICACIÓN ENTÉRICOS (QDE). Conclusiones:

- Etiopatogenia múltiple:
 - recanalización aberrante: explicaría duplicaciones en esófago, intestino delgado y colon
 - accidente vascular intrauterino: explicarían su asociación con atresias (uno de nuestros casos asocia atresia de esófago)
 - teoría hermanamiento abortivo: donde las duplicaciones representarían un incompleto hermanamiento. Explicaría las duplicaciones colorrectales y de intestino posterior asociadas a malformaciones uterinas y renales. (uno de nuestros casos presentaba utero didelfos y otro riñones en herradura)

QUISTES DE DUPLICACIÓN ENTÉRICOS (QDE). Conclusiones:

- La ecografía fue la técnica de elección y con frecuencia la única.
 - no complicadas: quiste con doble pared
 - complicadas: quiste con contenido, presencia de nivel, tabiques o septos, y alteración periquística mesentérica
- La RM se realizó por duda topografía o localización menos habitual (esófago, gástricas)
 - Hiperintensas en secuencias T2.
- El TAC se realizó en una duplicación rectal complicada por disponibilidad frente a la RM

QUISTES DE DUPLICACIÓN ENTÉRICOS (QDE). Conclusiones:

- Son estructuras quísticas esféricas o tubulares tapizadas por epitelio del tracto digestivo con una capa de musculatura lisa en la pared y permanecen unidas al tracto digestivo.
- La forma tubular la hemos visto sólo en los casos de duplicación colónica.
- Las complicaciones están en la posibilidad de fistulizar con tejidos adyacentes e infectarse lo que dificulta la cirugía.
- Las heterotopias pancreáticas son las más frecuentes en el diagnóstico histológico.

QUISTES DE DUPLICACIÓN ENTÉRICOS (QDE). Bibliografía:

Tiwari C.,Cysts of Gastrointestinal Origin in Children: Varied Presentation. *Pediatr Gastroenterol Hepatol Nutr* 2017; 20:94-99

Momosaka D. A Retroperitoneal Isolated Enteric Duplication Cyst Mimicking a Teratoma: A Case Report and Literature Review. *Case Reports in Radiology*. 2016, 6976137.

Letelier A. Duplicación intestinal: Diagnóstico y tratamiento de una condición inusual. *Rev. Chilena de Cirugía*. 2009; 61: 171-175.

Gerscovich E. A reminder of peristalsis as a useful tool in the prenatal differential diagnosis of abdominal cystic masses. *J Ultrasound* 2017; 17: 129–132

Sharma S. Enteric Duplication Cysts in Children: A Clinicopathological Dilemma. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*. 2015; 9: 8-11.

Di Serafino M. Ultrasound evaluation of the enteric duplication cyst: the gut signature. *J Ultrasound*. 2016; 19:131–133.

Hur J. Imaging features of gastrointestinal tract duplications in infants and children: from oesophagus to rectum. *Pediatr Radiol*. 2007; 37:691–699.