



*Hospital General Universitario  
Camilo Cienfuegos  
Sancti Spíritus*



# V CONGRESO CUBANO IMAGENOLOGÍA

**TÍTULO: INVAGINACIÓN INTESTINAL EN EL ADULTO  
SECUNDARIA A PÓLIPO MESENQUIMATOSO.  
PRESENTACIÓN DE UN CASO.**

**AUTORES:**

**DRA. MÁNYELES BRITO VÁZQUEZ. ESP I GRADO IMAGENOLOGÍA.**

**DRA. MARÍA A. VÁZQUEZ RODRÍGUEZ. ESP II GRADO IMAGENOLOGÍA.**

**DRA. MISLADYS RAMOS LAGE. ESP II GRADO ANATOMÍA PATOLÓGICA.**

**DR. OSBLADY LIMAS CRUZ. ESP I GRADO CIRUGÍA GENERAL.**

# INTRODUCCIÓN

- \* Entidad de presentación poco frecuente en adultos.
- \* Concepto
- \* 5% de todos los casos de intususcepción
- \* 1-3% de los factores etiológicos en la oclusión intestinal
- \* Promedio de edad en que aparece es 50 años, y la proporción masculino/femenino es de 1:5
- \* 90% de los casos en edad adulta es secundario a una lesión orgánica

## TUMORES BENIGNOS

- Pólipos (lipomas, hamartomas, leiomiomas, neurofibromas, adenomas inflamatorios)
- Divertículo de Meckel

## TUMORES MALIGNOS

- Metástasis
- Linfomas
- Sarcomas
- Melanomas

## OTRAS CAUSAS

- Cuerpos extraños \*FQ
- Hematomas \*Hiperp linf
- Enfermedad celíaca \*Esclerodermia
- Adherencias \*EII

- \* Lipomas representan el 13-15% de todos los tumores benignos del intestino delgado,
- \* 50% de ellos asientan en el íleon
- \* Pueden ser causantes de una invaginación, específicamente los pediculados.
- \* Lipomas pequeños son usualmente asintomáticos.
- \* Las manifestaciones clínicas de los lipomas sintomáticos incluyen dolor abdominal, hemorragia u oclusión intestinal incompleta. Debido a su localización intramural, también pueden servir como cabeza de invaginación.

# PRESENTACIÓN DEL CASO

\* Paciente femenina de 47 años de edad, obesa, con antecedentes personales de salud, que refiere que desde hace varios meses presenta dolor abdominal difuso, más acentuado hacia epigastrio y hemiabdomen inferior, que se asocia a cambios intermitentes en el hábito intestinal. El dolor aparecía por crisis, en ayunas o luego de pasada la digestión, acompañado de acidez y que se aliviaba con la ingestión de alimentos. En algunas ocasiones despertó a la paciente en horas de la madrugada por su intensidad, y esporádicamente se presentaba a forma de “retorcijón” a nivel de fosa ilíaca derecha (FID). Al examen físico sólo señalar dolor a la palpación profunda en epigastrio y FID. No masa palpable. Complementarios de laboratorio clínico normales.

\* Por tal motivo se indica ultrasonido (USD) abdominal que informa que hacia FID se observa imagen en diana en corte coronal de 46x45mm, con múltiples anillos concéntricos de diferentes ecogenicidades, que adopta la forma de pseudoriñón en un corte longitudinal, midiendo 83mm en su diámetro mayor, sugestiva de invaginación intestinal a ese nivel. (Figura 1)



Fig. 1: Ultrasonido abdominal 2D que muestra la T invaginada en FID. A) corte coronal imagen en diana. B) corte longitudinal imagen en pseudoriñón.

\* Se realiza Tomografía Axial Computarizada (TAC), la cual advierte a nivel de la excavación pelviana, una imagen en pseudoriñón, que con el avance caudal de los cortes se va transformando en una imagen redondeada de 47x38mm, que ofrece el signo del Target o tiro al blanco, compuesta por una imagen hiperdensa (47UH) central de 27mm, que impresiona de crecimiento intraluminal reduciendo el calibre intestinal a este nivel, rodeada por un halo hipodenso (-40 UH) en “media luna” de densidad grasa, y un anillo externo hiperdenso en relación con la pared del asa. (Figura 2)

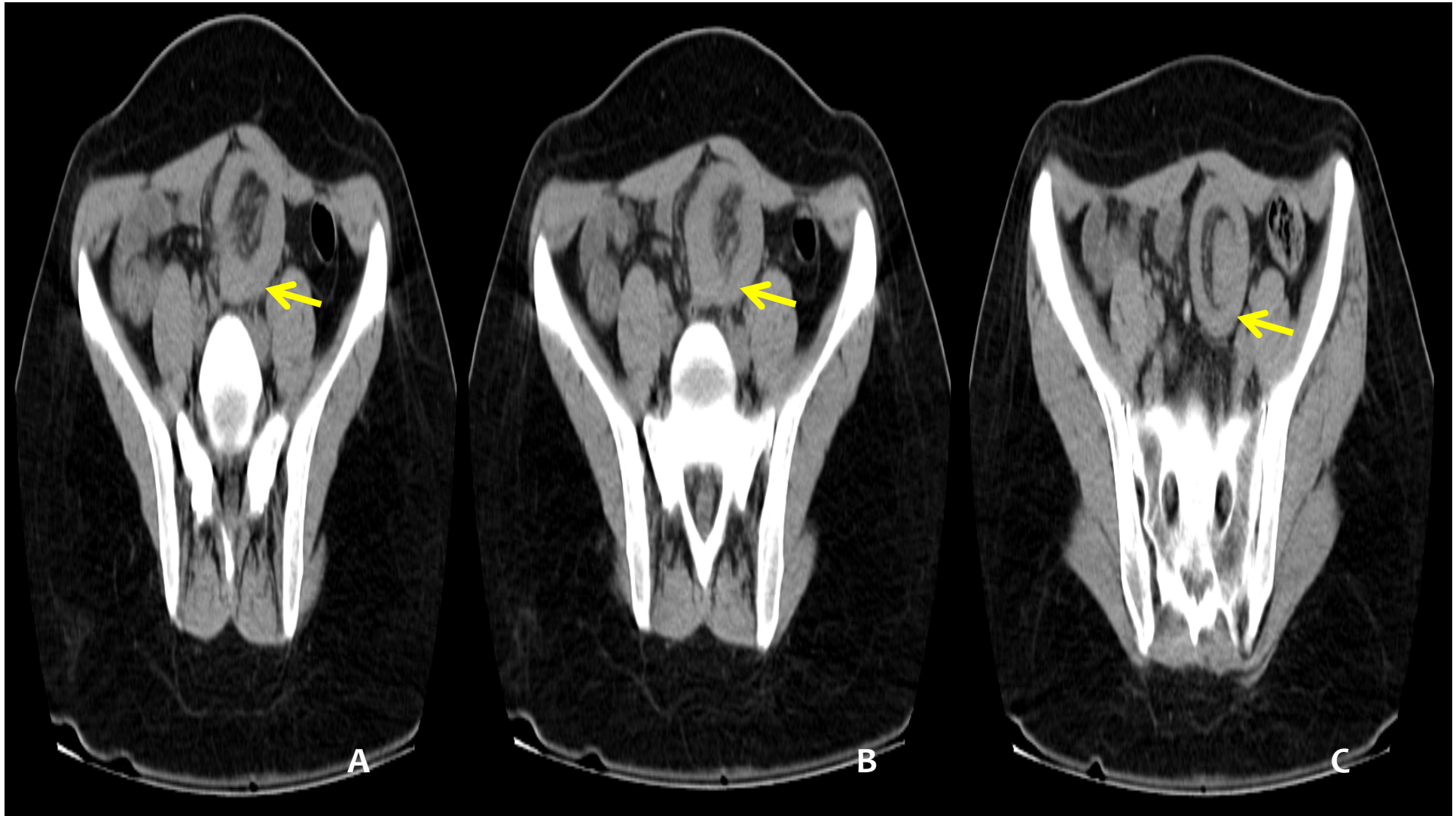


Fig.2: TAC de abdomen (16 slices) que muestra la T invaginada. A y B) imagen en pseudotumor. C) Signo del Target.

\* Se realiza además, a petición del médico de asistencia, estudio de asas delgadas con contraste baritado, mostrando un tránsito intestinal de 5 horas, con segmentos pobremente opacificados por el contraste por edema de la pared del asa, así como una imagen en “muela de cangrejo o cáliz” de aproximadamente 4-5 cm, muy próxima al íleon terminal, en relación con T invaginada. (Figura 3)



Fig. 3: Tránsito Intestinal que muestra la T invaginada. A) Segmentos pobremente opacificados por el contraste por edema de la pared del asa. B) Imagen en “muela de cangrejo o cáliz”.

- \* Ante estos hallazgos se decide el abordaje quirúrgico del caso mediante laparotomía exploradora, corroborándose en la cirugía una intususcepción ileo-ileal por una tumoración polipoidea como cabeza invaginante, que se desinvaginaba espontáneamente al tacto; para la que se realizó reducción manual y resección del segmento afectado con anastomosis término-terminal. La paciente tuvo un posoperatorio adecuado sin complicaciones. (Figura 4A)
- \* El análisis morfológico de la pieza quirúrgica mostró una lesión polipoide pediculada, alargada, de 4 x 2.5 cm, que estrecha la luz intestinal y retrae discretamente el segmento intestinal subyacente, que al corte exhibe área amarillenta, que impresiona bien delimitada, cubierta por pliegues intestinales, observándose en el extremo distal de la lesión un área de ulceración. Histológicamente se diagnosticó como pólipo mesenquimatoso fibrolipoma. (Figura 4B y C)



Fig. 4: A) Laparotomía exploradora que muestra invaginación intestinal ileo-ileal. B) Espécimen patológico de lesión polipoide pediculada como cabeza invaginante. C) Microfotografía electrónica de la pieza con diagnóstico de fibrolipoma (hematoxilina & eosina,  $\times 10$ )

# DISCUSIÓN

- \* La invaginación intestinal fue descrita por Paul Barbette (cirujano holandés) en 1692.
- \* En adultos es una entidad rara y ocurre con más frecuencia en el intestino delgado, como en el presente caso.
- \* Se clasifica como enteroentérica (yeyunoyeyunal, ileoileal), col cólica o ileocecal. Existen formas complejas como las ileocecocólicas que incluyen intestino delgado y grueso.

# DISCUSIÓN

- \* Los lipomas, tumores mesenquimatosos benignos más comunes hallados en el tracto gastrointestinal, están localizados fundamentalmente en el íleon terminal y la región colorrectal.
- \* Constituyen una causa infrecuente de invaginación intestinal, ya que tan sólo se han descrito medio centenar de invaginaciones secundarias a lipoma en la última década, incluyendo la literatura nacional.

# DISCUSIÓN

- \* Suelen ser solitarios, con un tamaño de 1 a 6 cm; por lo que los síntomas estarán en relación con las dimensiones del tumor. Los lipomas pequeños (<2 cm) son generalmente asintomáticos y sólo raramente detectados en colonoscopias o cirugías. A partir de los 4 centímetros pueden ocasionar malestar, dolor abdominal y obstrucción. Estos síntomas son mayormente causados por invaginaciones crónicas intermitentes secundarias a lipomas pediculados, pues debido a su localización intramural, también pueden servir de cabeza invaginante. Otro signo puede ser el sangramiento rectal como resultado de la atrofia y ulceración de la mucosa que cubre el lipoma.
- \* **NUESTRO CASO.....**

# DISCUSIÓN

## \* EN RELACIÓN A LOS MÉTODOS DIAGNÓSTICOS...

### \* ULTRASONIDO:

- Primera modalidad diagnóstica a escoger.
- Hallazgo ultrasonográfico característico es el signo del tiro al blanco (capa más externa representa el asa recipiente o intususciens, y las múltiples capas en forma de anillo representan los segmentos intestinales invaginados)
- Necrosis intestinal puede ser demostrada por el compromiso del flujo sanguíneo en la intususcepción mediante el uso del Doppler.
- La mayor desventaja del US es el enmascaramiento de las imágenes por la presencia del gas intestinal, y que es operador dependiente.
- En cuanto a las ventajas, el US es rápido, económico, tiene mayor disponibilidad, permite el estudio en todos los planos y en tiempo real; y muestra, cuando es realizado por manos expertas, sensibilidad y especificidad similar a la TAC, teniendo una precisión diagnóstica estimada entre 78 y 86%.

# DISCUSIÓN

## EN RELACIÓN A LOS MÉTODOS DIAGNÓSTICOS...

### \* TAC:

- Considerada la prueba de oro para el diagnóstico de invaginación intestinal
- Revela una estructura de tres capas que incluye la pared intestinal, su mesenterio y el intestino atrapado, y a veces muestra el tumor como cabeza invaginante. Esta estructura se traduce como el signo del tiro al blanco o masa en forma de salchicha con diferentes capas de atenuación.
- Sensibilidad de 58-100% y una especificidad del 57-71% en determinar la etiología; y en indicar posible isquemia intestinal.
- Puede ofrecer también información adicional como la presencia de metástasis o linfadenopatías, lo que sugiere una patología subyacente.
- Los lipomas intestinales son fácilmente reconocibles por la presencia de grasa dentro de la lesión.

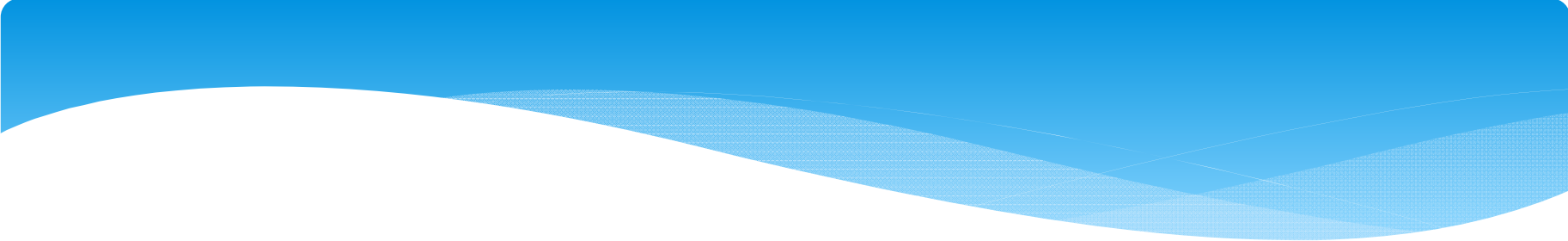
## ❖ NUESTRO CASO.....

# DISCUSIÓN

- \* En contraste con las invaginaciones pediátricas, el tratamiento en adultos es quirúrgico en aproximadamente dos tercios de las ocasiones.
- \* El manejo de las invaginaciones sintomáticas en adultos tradicionalmente incluye la laparotomía exploradora o laparoscopia.
- \* Se recomienda la resección en bloque sin reducción previa, basada en la teoría del riesgo de lesión tumoral maligna, perforación, diseminación de microorganismos o células tumorales, y el incremento de complicaciones quirúrgicas por la manipulación de un intestino friable y edematoso.
- \* **NUESTRO CASO.....**

# CONCLUSIONES

- \* La invaginación intestinal secundaria a lipomas pediculados es un importante diagnóstico a considerar en pacientes con dolor abdominal recurrente, a pesar de ser una rara causa de dolor abdominal en adultos. La sintomatología es inespecífica, y el diagnóstico es sobre la base de pruebas de imagen. El manejo es generalmente quirúrgico.



... En radiología, más que  
en cualquier otro campo,  
el ojo no ve lo que la  
mente no sabe.

Douglas S.Katz