

# Hernias de pared abdominal: estandarización de la nomenclatura

Marta Bravo Martínez del Valle,  
Diego de Jódar Beltrán,  
Miriam Aybar Cifuentes,  
Inmaculada González Almendros,  
Lorenzo Tenorio Tornero,  
Ángela Verónica Rivera.

Hospital Regional Universitario de Málaga

# Índice

## 1. Objetivo docente

## 2. Revisión del tema:

a. Introducción

b. Repaso anatómico

c. Diagnóstico

d. Patología

e. Complicaciones

## 3. Conclusiones

## 4. Referencias

# Objetivo docente

- Repaso de la anatomía de la pared abdominal.
- Correcto diagnóstico de la patología herniaria: paso a paso.
- Informe estructurado: lo que el cirujano necesita saber.
- Revisión de la patología herniaria y clasificación según la *Sociedad Europea de la Hernia*.
- Complicaciones a tener en cuenta para el correcto tratamiento.

# Introducción

La patología de la pared abdominal abarca una amplia variedad de afecciones, que incluyen trastornos inflamatorios, neoplásicos, infecciosos y traumáticos, entre otros. En este contexto, nos enfocaremos en las hernias.

Las hernias se pueden clasificar en primarias e incisionales según su origen, con una mención especial a la diástasis de rectos, que se diferencia por la ausencia de defecto fascial y de orificio herniario.

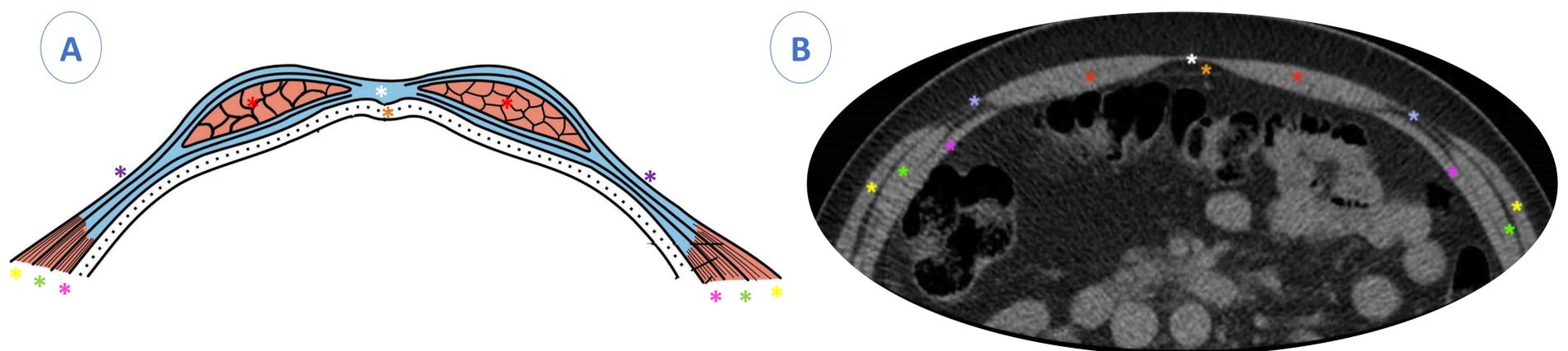
Una adecuada exploración física y orientación diagnóstica, así como la identificación de los factores de riesgo, nos permitirán realizar un correcto diagnóstico.

Es de gran importancia el abordaje multidisciplinar, debiendo colaborar cirujanos y radiólogos, para establecer una clasificación común que permita un lenguaje estandarizado. Para ello, la *Sociedad Europea de la Hernia* (EHS) ha desarrollado un sistema de codificación alfanumérico basado en el tamaño y la localización de las hernias que facilita este proceso.

Es esencial conocer las posibles complicaciones, tanto preoperatorias como postquirúrgicas, y estar en alerta ante situaciones de urgencia para su reconocimiento precoz.

# Repaso anatómico

- La pared abdominal anterior está compuesta por los **músculos rectos** del abdomen, que se extienden desde la apófisis xifoides y 5º-7º cartílagos costales hasta la sínfisis del pubis.
- Estos músculos están rodeados por una fuerte vaina denominada **vaina de los rectos**, formada por las aponeurosis del oblicuo externo y oblicuo interno a nivel anterior, así como fibras de los músculos transversos del abdomen y oblicuo interno a nivel posterior.
- A nivel de la **línea arcuata** (2 cm por debajo del ombligo), las fibras de los tres grupos musculares se hacen anteriores, quedando la cara posterior de los rectos limitada únicamente por la **fascia transversalis**.
- Estas aponeurosis se unen a nivel medial formando la **línea alba**, y a nivel lateral la **línea semilunar**.
- La pared anterolateral está formada por tres músculos pares, que de superficial a profundo son: **oblicuo externo**, **oblicuo interno** y **transverso** del abdomen.



**Fig. 1. Anatomía de la pared abdominal.**

Representación de la anatomía de la pared abdominal tanto a modo de esquema (A) y en imagen en corte axial de TC abdominal sin contraste (B).

De lateral a medial: amarillo (oblicuo externo), verde (oblicuo interno), rosa (transverso), morado (línea semilunar), rojo (rectos), blanco (línea alba) y naranja (fascia transversalis).

# Diagnóstico

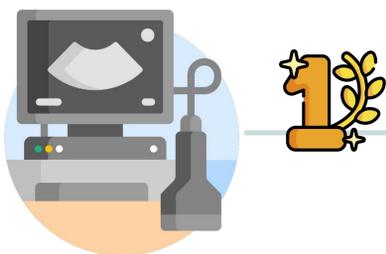
## ¡DIAGNÓSTICO CLÍNICO!

El diagnóstico de esta patología es exclusivamente **clínico**, mediante una correcta historia clínica acompañado de una adecuada exploración física.

## PRUEBAS DE IMAGEN

Tienen un valor complementario en determinadas ocasiones, aportando información sobre el posible mecanismo, localización, contenido o complicaciones.

1. Personas con exploración física dificultosa o dudosa (obesos, antecedentes de cirugía abdominal, localización atípica)
2. Hernias complicadas.
3. Valoración prequirúrgica.
4. Sospecha de complicación postquirúrgica.

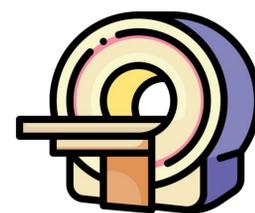


- ACCESIBLE Y RÁPIDA
- ESTUDIO DINÁMICO (VALSALVA)
- NO IRRADIA



- OPERADOR Y PACIENTE DEPENDIENTE
- INFORMACIÓN LIMITADA

### ECOGRAFÍA



- ACCESIBLE Y RÁPIDA
- ELEVADA RESOLUCIÓN ESPACIAL
- CUANTIFICACIÓN (MPR Y 3D)
- HALLAZGOS INCIDENTALS Y COMPLICACIONES



- RADIACIÓN

### TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA

# Diagnóstico

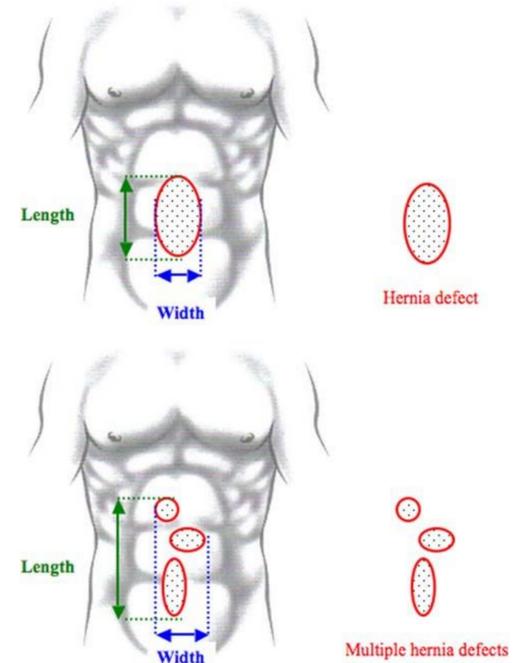
## INFORME ESTRUCTURADO

- **JUICIO CLÍNICO:**
- **TÉCNICA:** TC de pared abdominal sin contraste, en maniobra de Valsalva. Se realizan reconstrucciones 3D de la pared y del saco herniario. DLP: \_\_\_ mGy-cm.
- **HALLAZGOS:**
  - Clasificación de la hernia: **Clasificación EHS**
    - Localización de la hernia
    - Diámetros del defecto herniario: \_\_\_ cm (T y CC) y número de orificios.
    - Diámetros del saco herniario: \_\_\_ cm (T, AP y CC).
    - Volumen saco herniario: \_\_\_ cc
    - Volumen cavidad abdominal: \_\_\_ cc
    - Porcentaje de volumen abdominal herniado: \_\_\_ %
  - Contenido del saco herniario:
  - Complicaciones:
  - Estado de la musculatura y vascularización:
  - Otros defectos de pared abdominal:
    - Área inguinal:
    - Otros hallazgos:
- **CONCLUSIÓN:**

# Diagnóstico

El **ancho** del defecto (cm) es el parámetro más importante para clasificar ya que determinará la dificultad de reparar con éxito la hernia. Otra medida, aunque menos importante, es la longitud del defecto herniario.

En caso de múltiples defectos, el ancho se mide entre los márgenes ubicados más lateralmente.



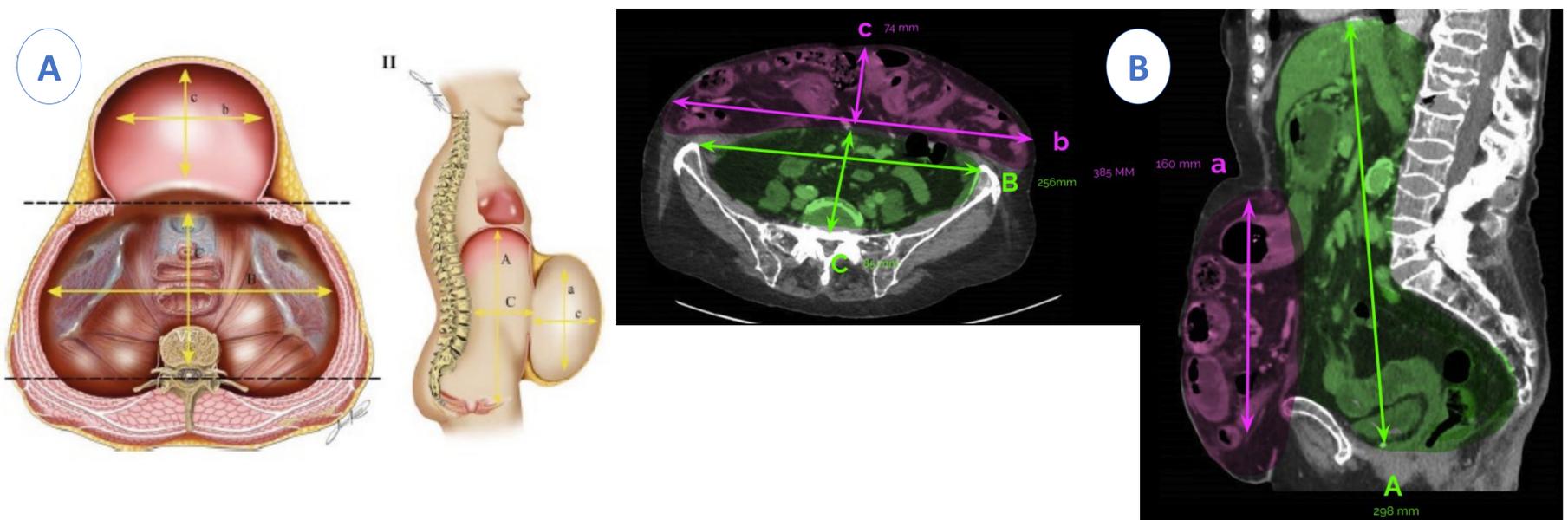
**Fig. 2. Medidas de orificios múltiples.**

Fuente: Muysoms F.E., et al. Classification of primary and incisional abdominal wall hernias. *Hernia*, 2009.

## ÍNDICE DE TANAKA

Permite calcular el porcentaje de contenido herniado, con gran importancia en las hernias con pérdida de derecho a domicilio. Está relación directa con la probabilidad de éxito quirúrgico.

**Fórmula:**  $Vol_{HERNIA} (0,52,axbxc) / Vol_{ABD} (0,52xAxBxC) \times 100 = \text{___} \%$



**Fig. 3. Índice de Tanaka.**

Representación de las mediciones para el cálculo del volumen en una imagen (A) y en TC abdominal (B).  
Fuente: Tanaka Y., et al. A CT scan method for calculating the hernia sac and abdominal cavity volume in complex large incisional hernia with loss of domain. *Hernia*, 2010.

# Patología

## DIÁSTASIS DE RECTOS

Los músculos rectos, en condiciones normales, están fusionados en la línea media presentando una separación inferior a los 2 cm. El aumento de esta separación, con continuidad músculo-fascial, se conoce como diástasis de rectos.

- No es un tipo de herniación debido a que no existe defecto en la pared abdominal (orificio) ni saco herniario.
- Frecuente en hombres de mediana edad con obesidad central y en mujeres con embarazos voluminosos.
- Es un factor de riesgo para el desarrollo de hernias en línea media. En dicho caso, el tratamiento es cirugía correctora simultánea.

DIÁSTASIS DE RECTO	ANCHO		
	<3 CM (W1)	3-5 CM (W2)	>5 CM (W3)
SUBXIFOIDEA (M1)			
EPIGÁSTRICA (M2)			
UMBILICAL (M3)			
INFRAUMBILICAL (M4)			
SUPRAPÚBICA (M5)			

**Tabla 1. Clasificación de la diástasis de rectos.**

Fuente: Clasificación de la EHS.

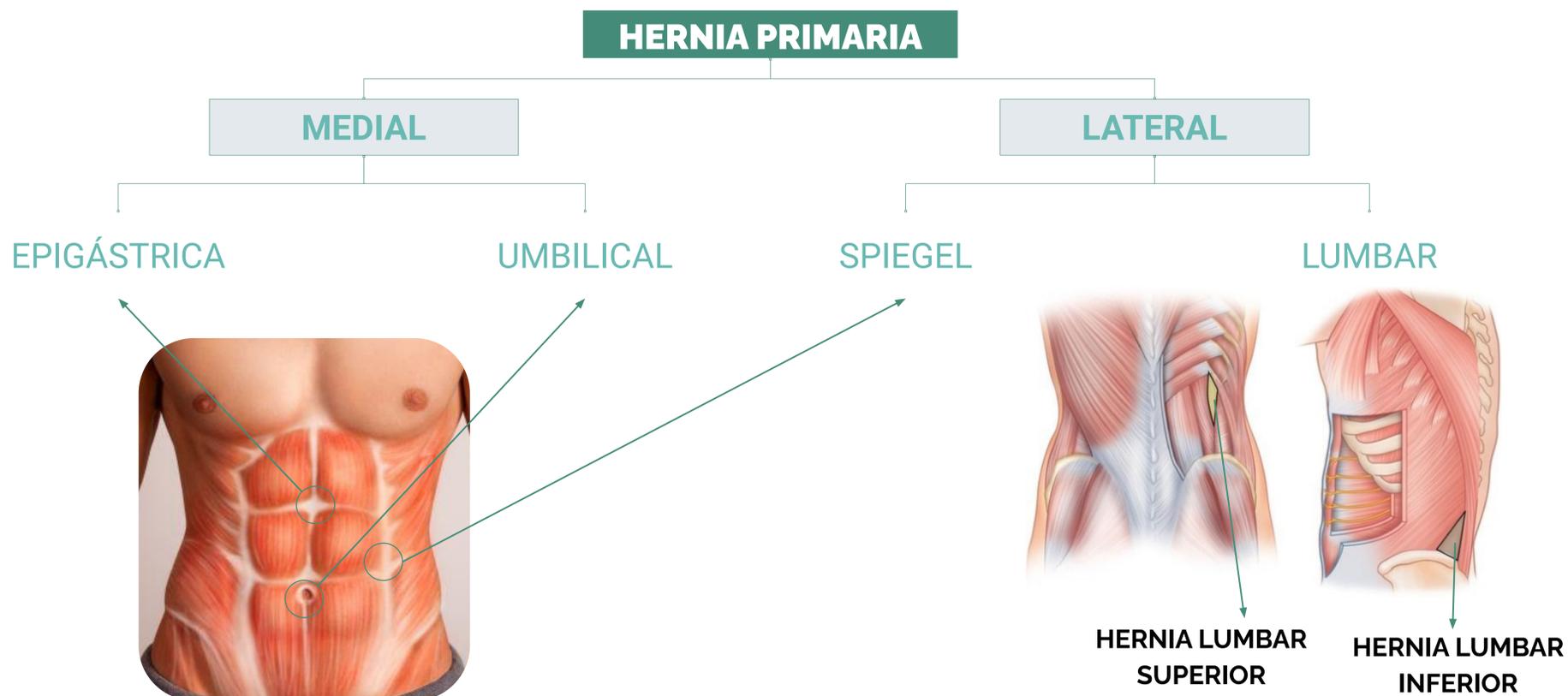


**Fig. 4. Diástasis de rectos**  
TC abdominal SC en Valsalva.  
Mujer de 40 años tras embarazo múltiple.  
Separación de los rectos de 47 mm (W2).

# Patología

## HERNIA PRIMARIA

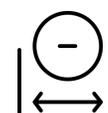
La hernia primaria constituye un defecto de la pared abdominal en una zona de debilidad congénita.



**Fig. 5. Tipos de hernias primarias**

Representación esquemática de la patología herniaria primaria según su localización (medial o lateral).

HERNIA PRIMARIA		DIÁMETRO	PEQUEÑA (<2 CM)	MEDIANA (≥2-4 CM)	GRANDE (≥4 CM)
LÍNEA MEDIA	EPIGÁSTRICA	----- cm			
	UMBILICAL	----- cm			
LATERAL	SPIEGEL	----- cm			
	LUMBAR	----- cm			

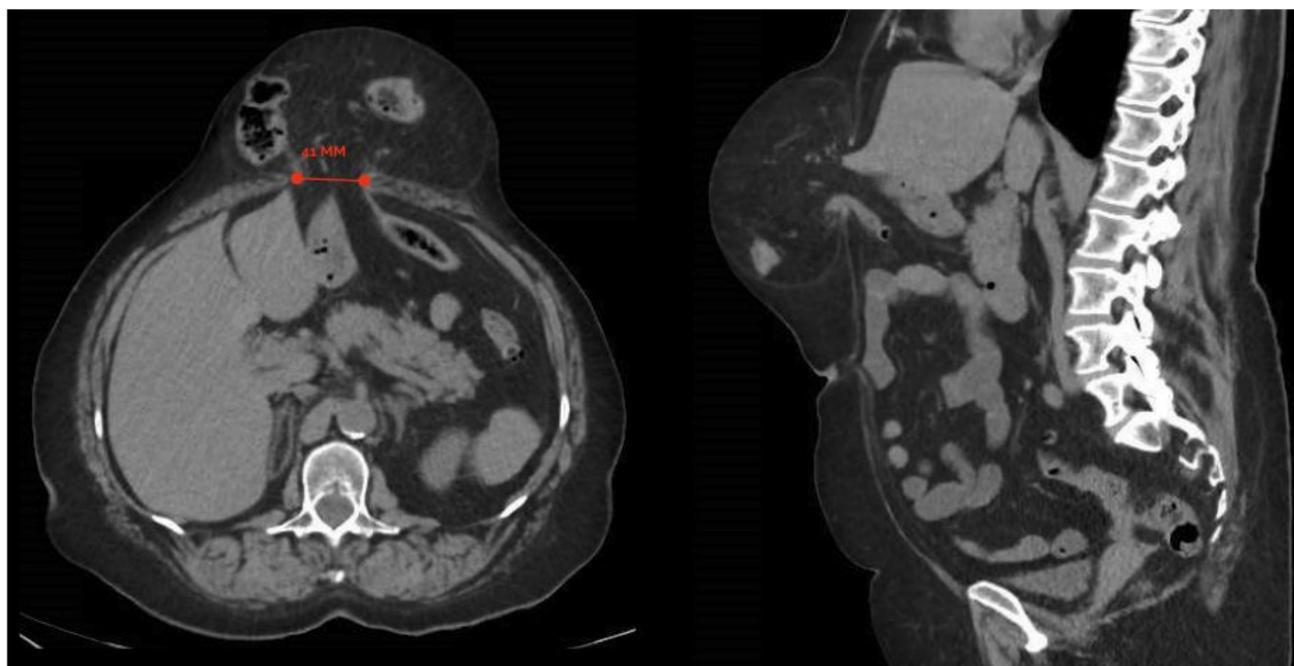


**Tabla 2. Clasificación de las hernias primarias.**

Fuente: Clasificación de la EHS.

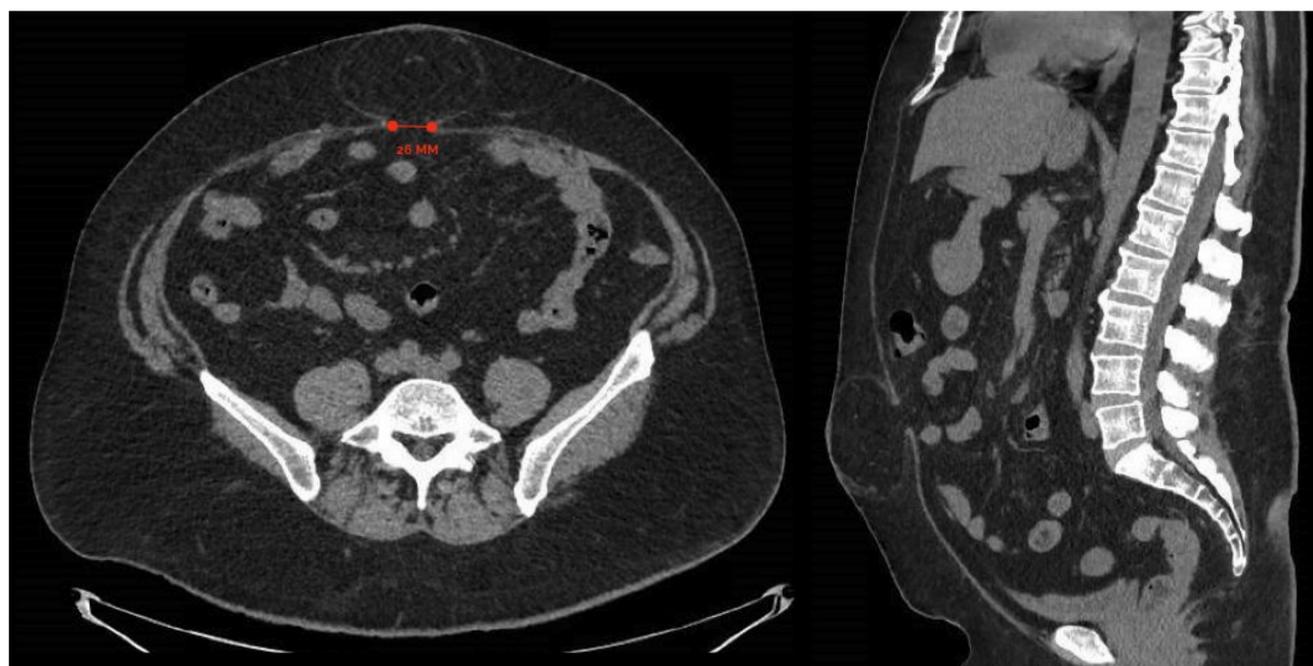
# Patología

## HERNIA PRIMARIA



**Fig. 6. Hernia epigástrica grande**

TC abdominal SC en Valsalva de una mujer de 66 años con IMC de 33, sin antecedentes quirúrgicos de interés. Presenta un defecto herniario de 41 mm en línea media, epigástrica, con contenido graso y asas en su interior. No se observan signos de complicación.

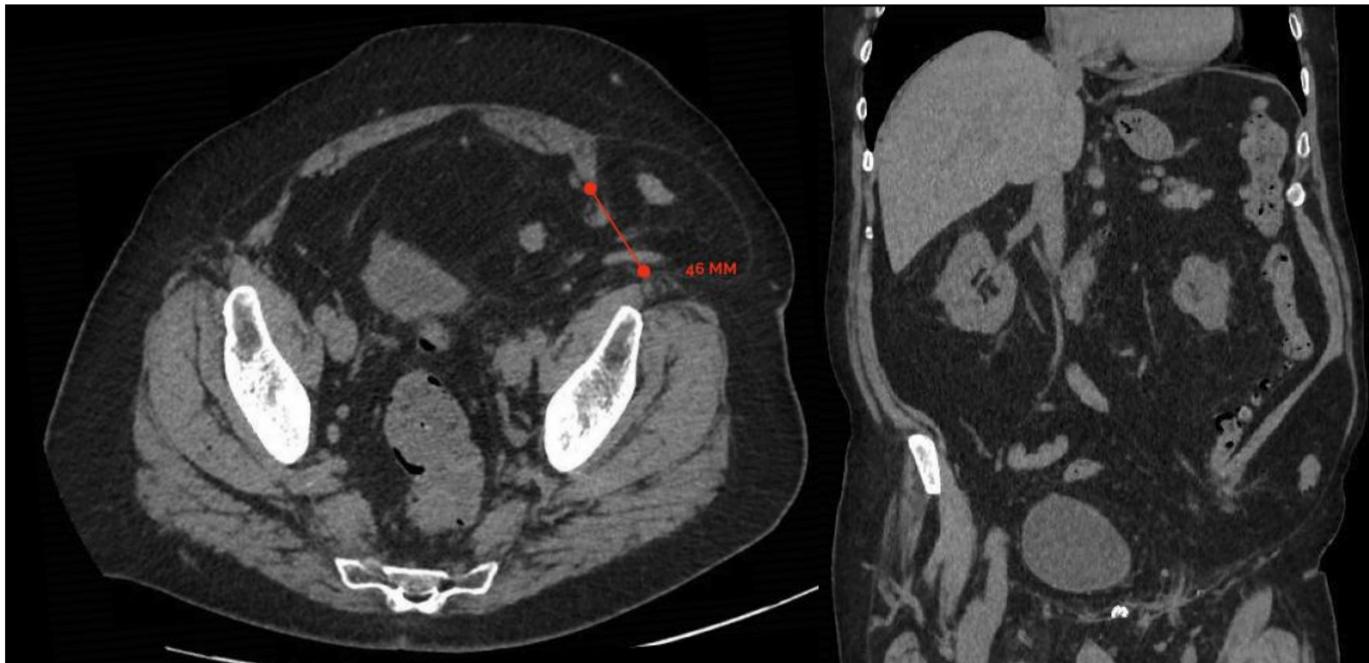


**Fig. 7. Hernia umbilical mediana**

TC abdominal SC en Valsalva de un hombre de 46 años con IMC de 36, sin antecedentes quirúrgicos de interés. Presenta un defecto herniario de 26 mm en línea media, umbilical, con contenido graso en su interior. No se observan signos de complicación.

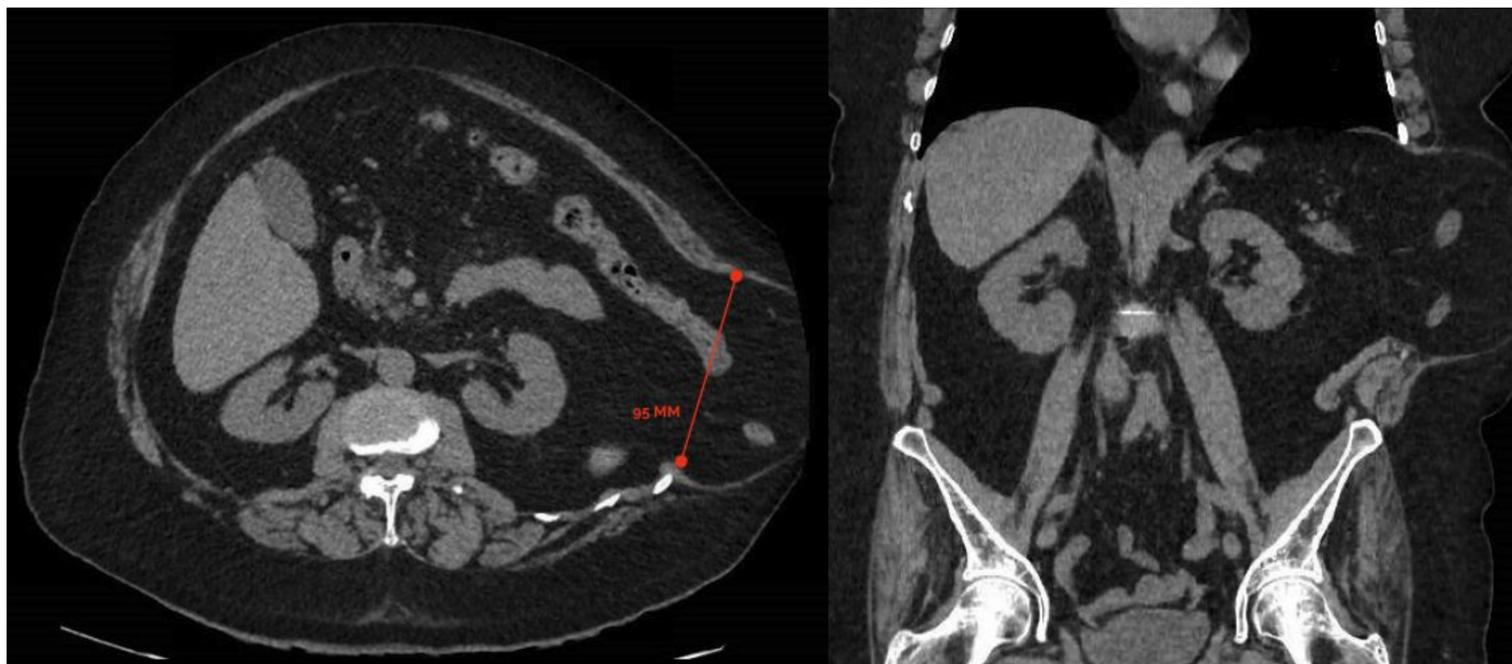
# Patología

## HERNIA PRIMARIA



**Fig. 8. Hernia Spiegel izquierda grande**

*TC abdominal SC en Valsalva de un hombre de 78 años, sin antecedentes quirúrgicos de interés y asintomático. Presenta un defecto herniario de 46 mm a nivel lateral izquierdo, con contenido graso y asas en su interior. No se observan signos de complicación.*



**Fig. 9. Hernia lumbar izquierda grande**

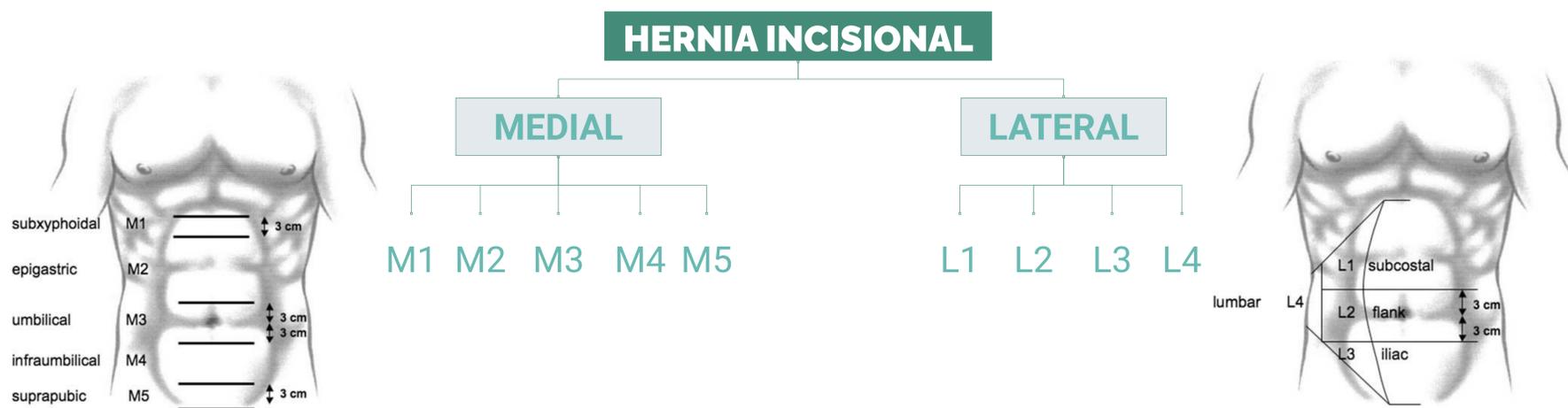
*TC abdominal SC en Valsalva de un hombre de 71 años, sin antecedentes quirúrgicos de interés y asintomático. Presenta un defecto herniario de 95 mm a nivel lumbar superior izquierdo, con contenido graso y asas en su interior. No se observan signos de complicación.*

# Patología

## HERNIA INCISIONAL O SECUNDARIA

La hernia incisional constituye un defecto de la pared abdominal en una zona de debilidad adquirida.

- Antecedentes: herida quirúrgica cerrada (primeros meses postoperatorio) o traumatismo.
- Las incisiones verticales son factores de riesgo..

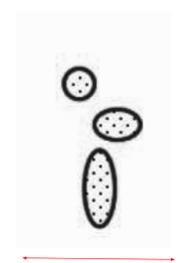


**Fig. 10. Tipos de hernias incisionales**

Representación esquemática de la patología herniaria secundaria según su localización (medial o lateral).

Fuente: Muysoms F.E., et al. Classification of primary and incisional abdominal wall hernias. Hernia, 2009.

HERNIA MEDIAL	ANCHO			RECIDIVA
	<4 CM (W1)	4-10 CM (W2)	>10 CM (W3)	
SUBXIFOIDEA (M1)				SÍ/NO
EPIGÁSTRICA (M2)				
UMBILICAL (M3)				
INFRAUMBILICAL (M4)				
SUPRAPÚBICA (M5)				



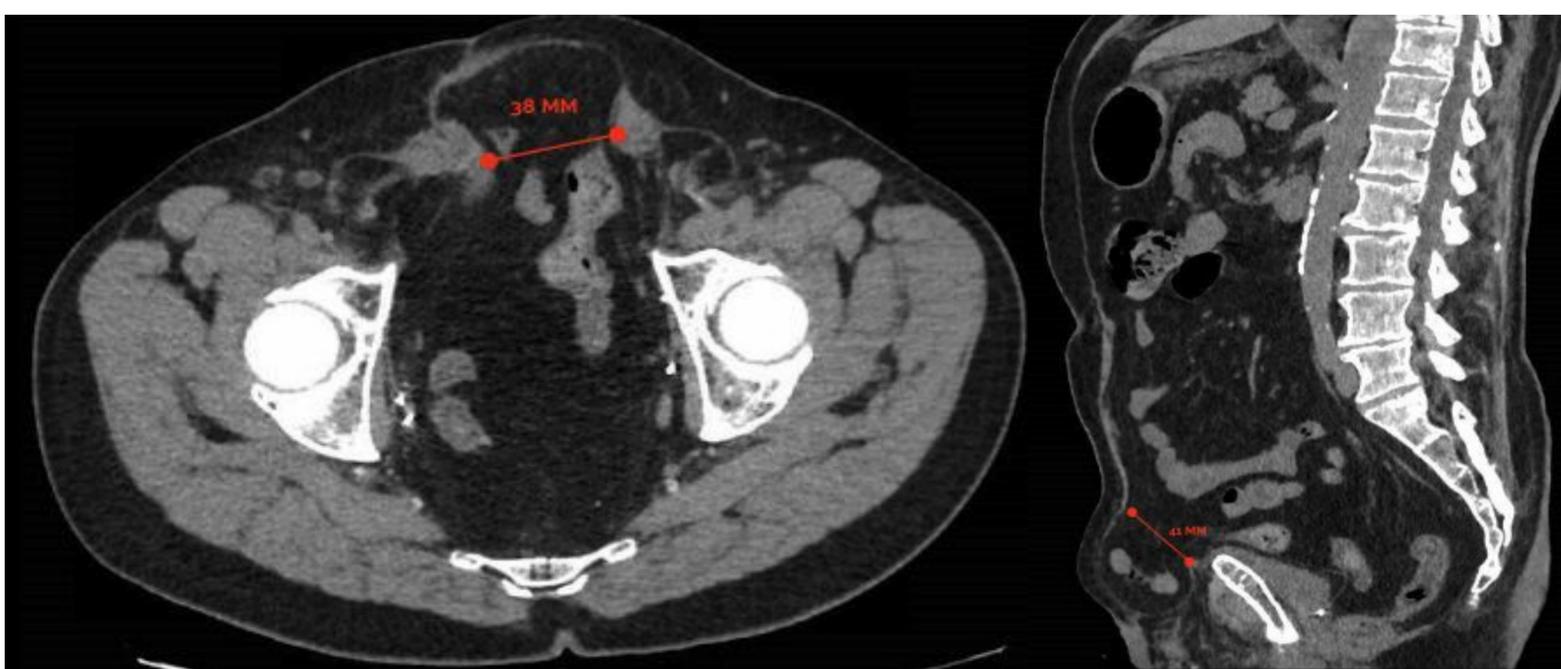
LARGO	-- cm
ANCHO	-- cm

**Tabla 3. Clasificación de las hernias incisionales.**

Fuente: Clasificación de la EHS.

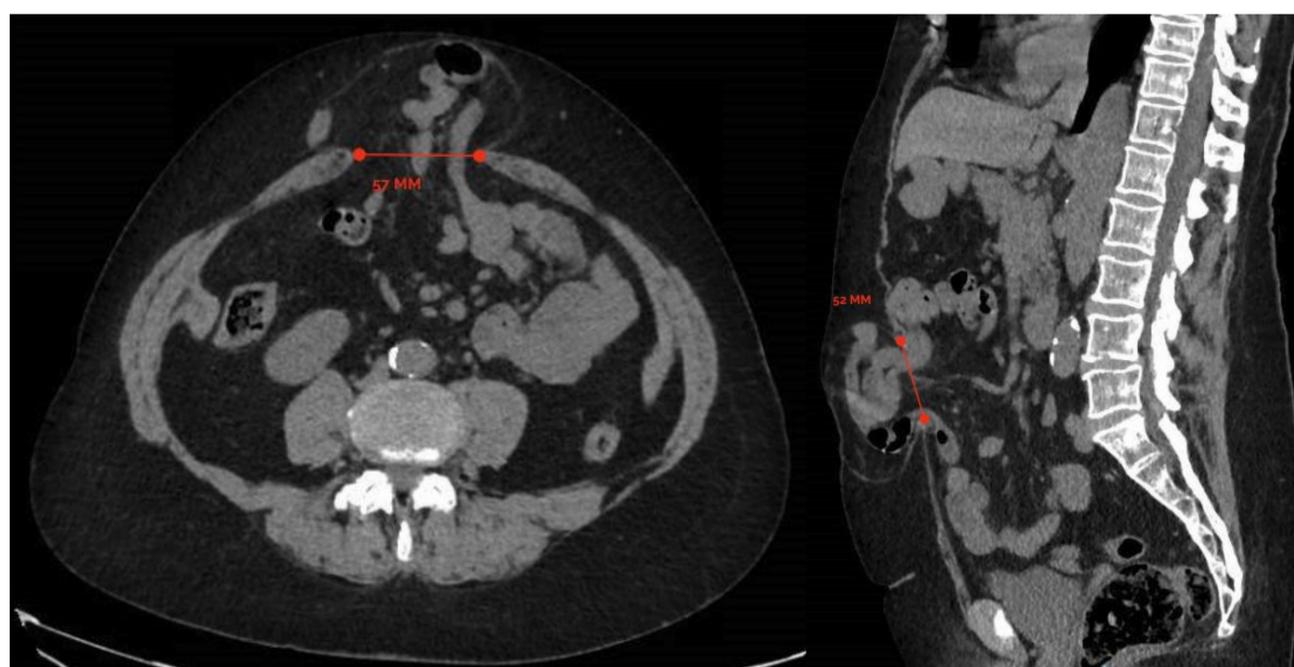
# Patología

## HERNIA INCISIONAL O SECUNDARIA



**Fig. 11. Hernia M5W1**

TC abdominal SC en Valsalva de un hombre de 76 años con antecedente de laparotomía. Presenta un defecto herniario de 38 mm en línea media, suprapúbico, con contenido graso y asas en su interior. No se observan signos de complicación.

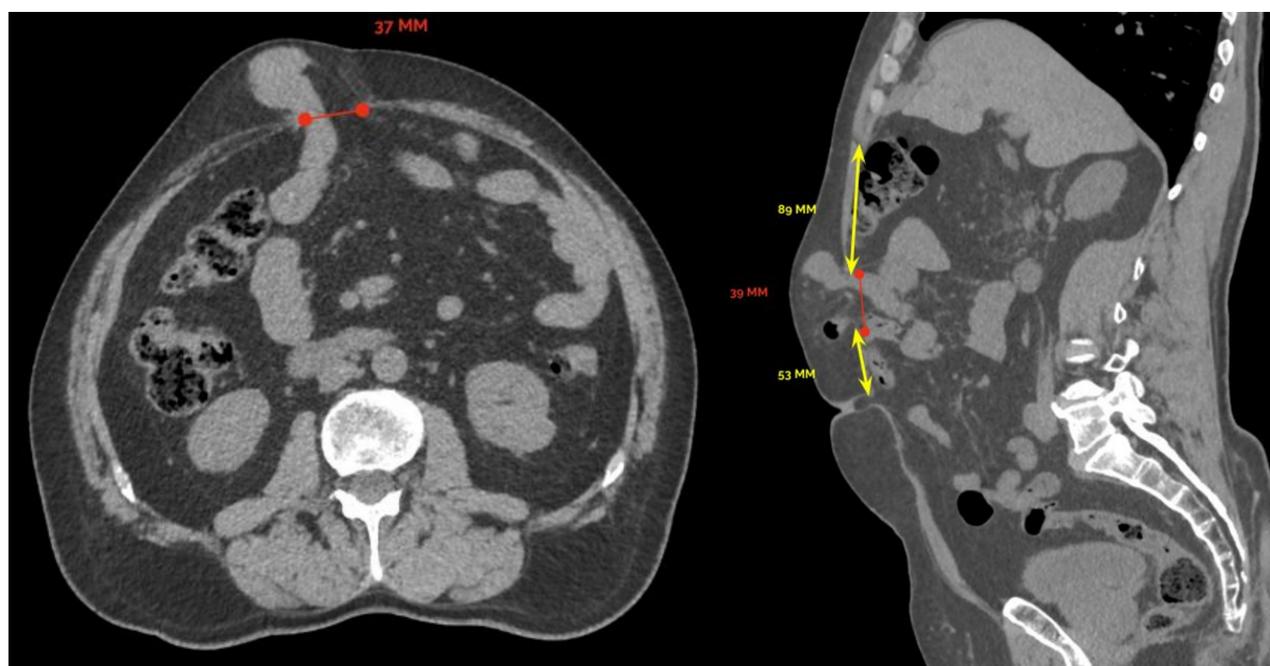


**Fig. 12. Hernia M3W2**

TC abdominal SC en Valsalva de una mujer de 65 años con antecedente de cirugía gástrica. Presenta un defecto herniario de 57 mm en línea media, umbilical, con contenido graso y de asas en su interior. No se observan signos de complicación.

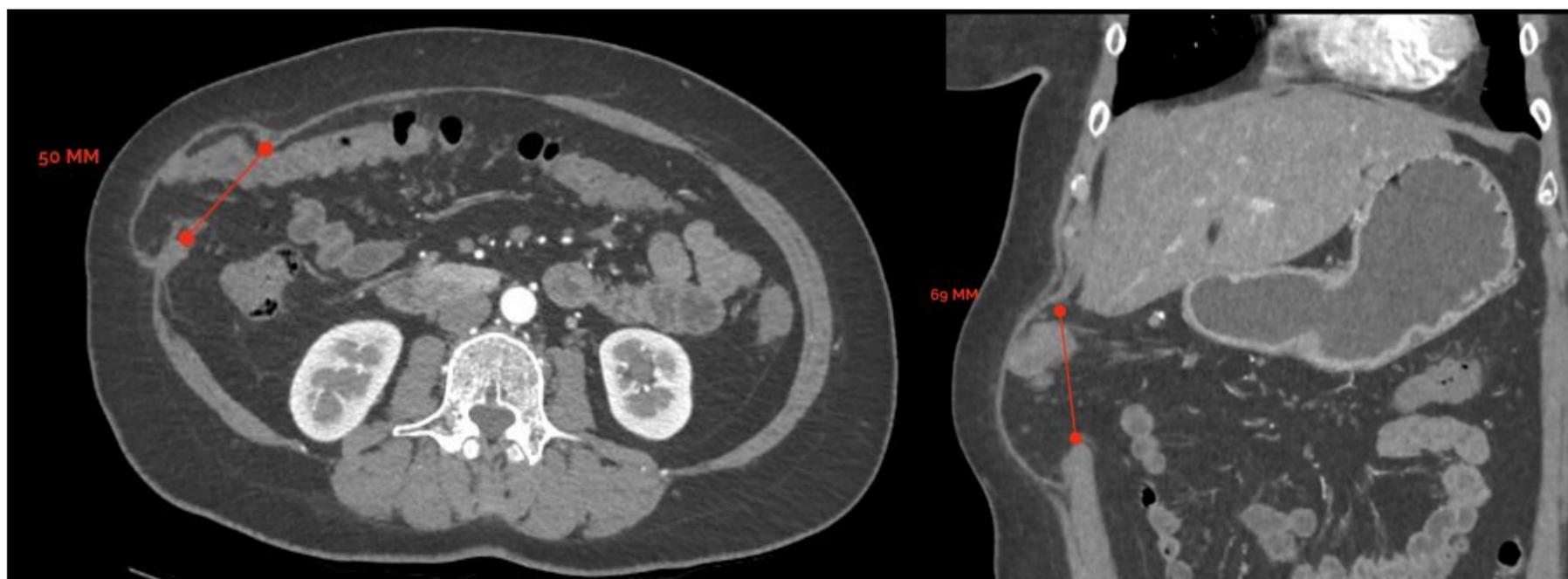
# Patología

## HERNIA INCISIONAL O SECUNDARIA



**Fig. 13. Hernia M2W1**

TC abdominal SC en Valsalva de un hombre de 67 años, con antecedente de laparotomía. Presenta un defecto herniario de 37 mm a nivel de línea media, epigástrico, con contenido graso y asas en su interior. No se observan signos de complicación.



**Fig. 14. Hernia L1W2**

TC abdominal SC en Valsalva de una mujer de 51 años, con antecedente de nefrectomía parcial derecha. Presenta un defecto herniario de 50 mm a nivel lateral derecho, con contenido graso y asas en su interior. No se observan signos de complicación.

# Patología

## HERNIA PARAESTOMAL



Se corresponde con una hernia adyacente a un estoma.

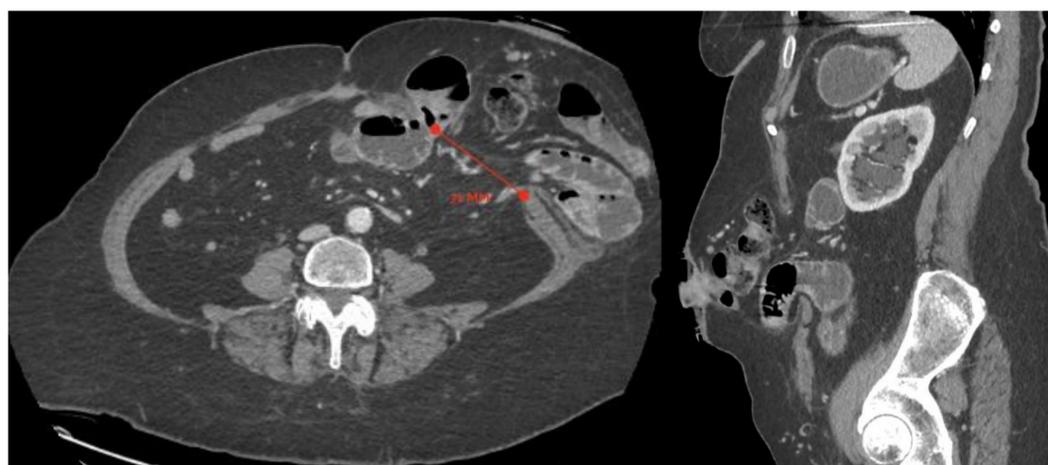
Es complicado de detectar en la exploración física.

Dependiendo de la clasificación, está incluida dentro de las hernias incisionales o en otras ocasiones constituyen otro subgrupo.

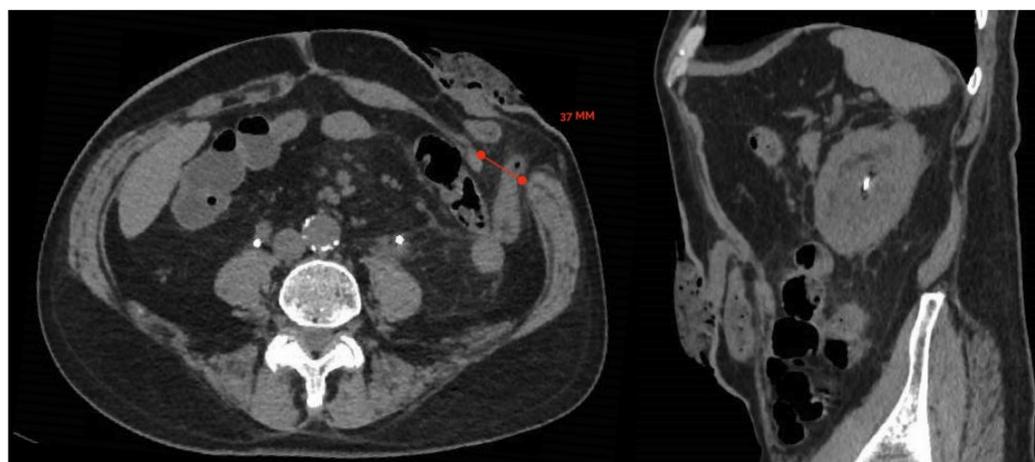
HERNIA PARAESTOMAL		PEQUEÑA ( $\leq 5$ CM)	GRANDE ( $>5$ CM)		
HERNIA INCISIONAL CONCOMITANTE	NO	I	III	P	PRIMARIA
	SI	II	IV	R	RECIDIVA

**Tabla 4. Clasificación de las hernias paraestomales.**

Fuente: Clasificación de la EHS.

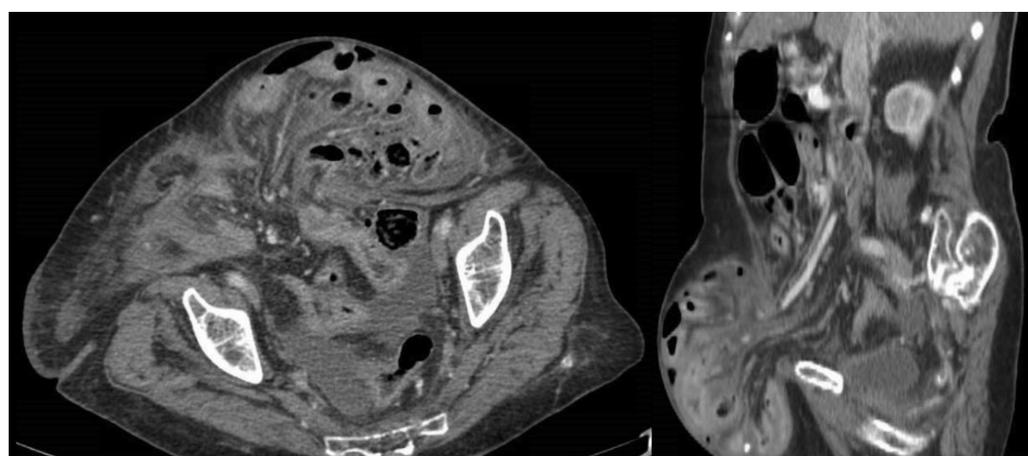
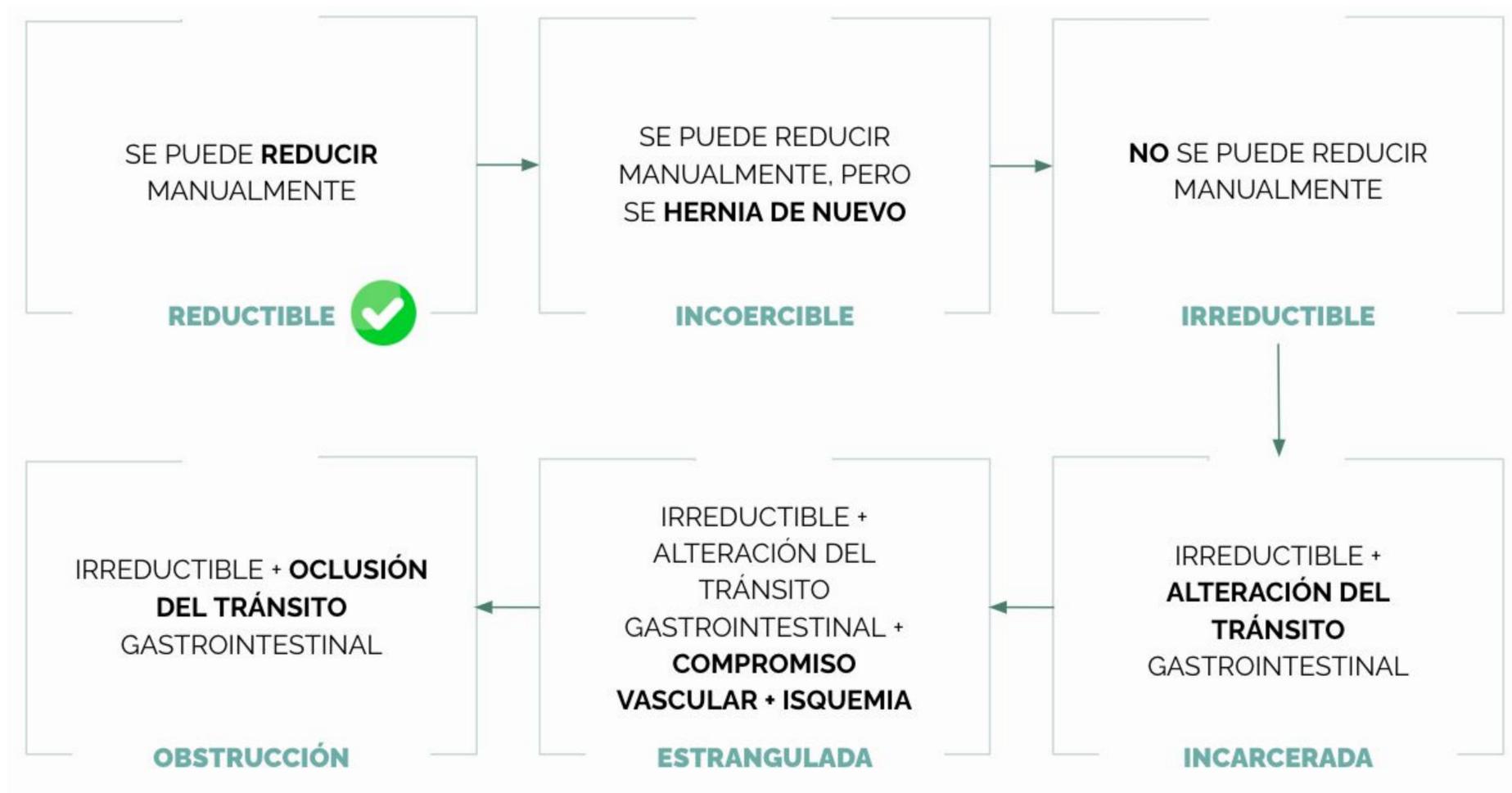


**Fig. 15. Hernia paraestomal grande**  
TC abdominal SC en Valsalva de una mujer de 77 años con antecedente de colostomía, donde se observa un defecto herniario de 71 mm adyacente al estoma.

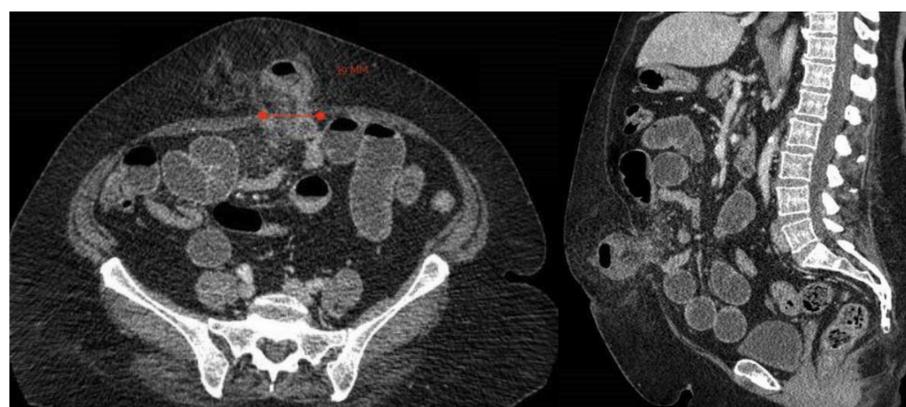


**Fig. 16. Hernia paraestomal pequeña**  
TC abdominal SC en Valsalva de un varón de 76 años con antecedente de tumor vesical infiltrante, donde se observa un defecto herniario de 37 mm adyacente al estoma.

# Complicaciones



**Fig. 17. Hernia estrangulada**  
TC abdominal con contraste en fase portal de una mujer de 80 años con antecedente de hernia gigante, que acude a urgencias por dolor abdominal y vómitos. Se observa la presencia de líquido libre, así como ingurgitación de los vasos del meso y engrosamiento parietal. Estos hallazgos son sugestivos de hernia complicada, con sufrimiento de asas.



**Fig. 18. Obstrucción intestinal**  
TC abdominal con contraste en fase portal de una mujer de 65 años que acude a urgencias por dolor abdominal y vómitos. Se observa una dilatación de asas de intestino delgado con punto de cambio de calibre a nivel de una hernia umbilical complicada.

# Conclusiones

- Las hernias de pared abdominal constituyen una patología muy frecuente en la población, por lo que la estandarización de su nomenclatura permite la utilización de un lenguaje común entre radiólogos y cirujanos facilitando la planificación terapéutica.
- La clasificación EHS establece una estandarización de la nomenclatura cuyos criterios se establecen dependiendo de la localización y medidas del defecto herniario.
- El diagnóstico es clínico y las pruebas de imagen, TC y ecografía, son complementarias.
- Hay que saber discernir entre las complicaciones que se presentan como patología urgente, de los estudios programados para caracterizar esta entidad.

# Referencias

1. Marenco-De La Cuadra B, Retamar-Gentil M, Sánchez-Ramírez M, Guadalajara-Jurado JF, Cano-Matías A, López-Ruiz JA. Tipos de hernias. Clasificaciones actuales. Cirugía Andaluza. 2018;29(2):77–9.
2. Bello Franco CM, Ramón y Cajal Calvo J, Sesé Lacámara L, Costa Lorente M, Ortiz Gimenez R, Quintana Martínez I. Hernias abdominales: lo que el radiólogo debe saber. SERAM. 2021.
3. Ferreras PT, Rojas PP, Pérez López C, Castillo JA, Rivas UN, Ourense, et al. Hernias incisionales: qué debe saber el radiólogo. European Society of Radiology. 2014.
4. Mora Jurado A, Cuesta Lujano A, Delgado Cotán L, García Cubillana CI, Fernández Ollero L, Caparrós Escudero L. TC de las hernias de la pared abdominal: Lo que el radiólogo tiene que informar. SERAM. 2018
5. Martín Martínez L, Duran Palacios IC, Dinu LE, Garcés Redolat E, Del Caño Mendez G, García C. Patologías frecuentes de la pared abdominal en TC. European Society of Radiology. 2014.
6. Muysoms FE, Miserez M, Berrevoet F, Campanelli G, Champault GG, Chelala E, et al. Classification of primary and incisional abdominal wall hernias. Hernia. 2009;13(4):407–14.
7. Navarro Aguilar V, Pamies Guilabert J, Valles C, Llopis C. Utilidad de la TCMD en la patología y cirugía de la pared abdominal. 2012.
8. Guilabert P, Aboud Llopis J, Navarro Aguilar C. Qualitative and quantitative assessment of abdominal hernia with multidetector computed tomography. Revista Hispanoamericana de Hernia. 2013;1(4):149–58.
9. Reinpold W, Köckerling F, Bittner R, Conze J, Fortelny R, Koch A, et al. Classification of rectus diastasis - a proposal by the german hernia society (DHG) and the international endohernia society (IEHS). Frontiers in Surgery. 2019;6.