



PARED ABDOMINAL COMPLEAJA Y EL RADIOLOGO

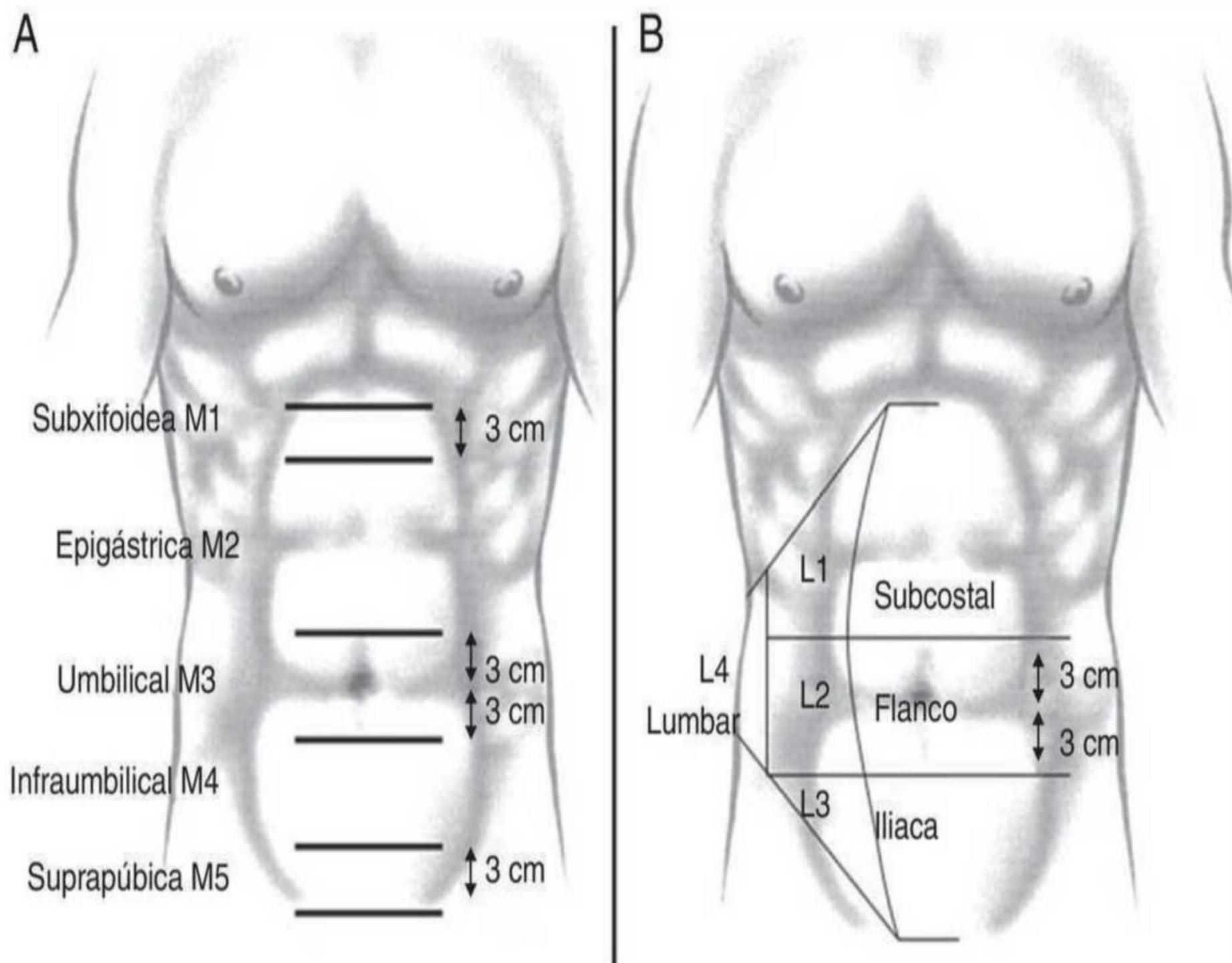
Rubén Bernardo Palomar , Rosa Sierra Torres , Ana Vaca Barrios ,
Tamara Rodríguez Uribe , Dolores García García

Hospital Universitario De Fuenlabrada

HERNIA INCISIONAL:

- Protusión anormal del contenido intrabdominal a través de una cicatriz patológica de una herida quirúrgica o traumática que afecta a los planos músculo-fascio-aponeuróticos y que puede contener o no una víscera abdominal y o tejidos.
- Son una complicación frecuente de pacientes sometidos a laparotomía siendo más frecuentes en las incisiones longitudinales.
- Entre los factores de riesgo para su desarrollo se incluyen: mayor edad, obesidad, infecciones posquirúrgicas, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, ascitis, tumores malignos y malnutrición.
- Dentro de las hernias incisionales debemos reseñar el coneto de **hernia** o eventración abdominal con **pérdida de domicilio** como la entidad en la que más del 50% del contenido de la cavidad abdominal se encuentra fuera de la misma

Clasificación



Clasificación

Clasificación EHS	Hernias primarias		Eventraciones o hernias incisionales	
<i>Localización anatómica</i>				
Línea media	Epigástrica		M1	Subxifoidea
			M2	Epigástrica
	Umbilical		M3	Umbilical
			M4	Infraumbilical
			M5	Suprapúbica
Laterales	Spiegel		L1	Subcostal
			L2	Flanco
			L3	Ilíaca
	Lumbar		L4	Lumbar
<i>Diámetro transversal</i>	Pequeñas	<2 cm	W1	<4 cm
	Medianas	≥2-4 cm	W2	≥4-10 cm
	Grandes	>4 cm	W3	>10 cm

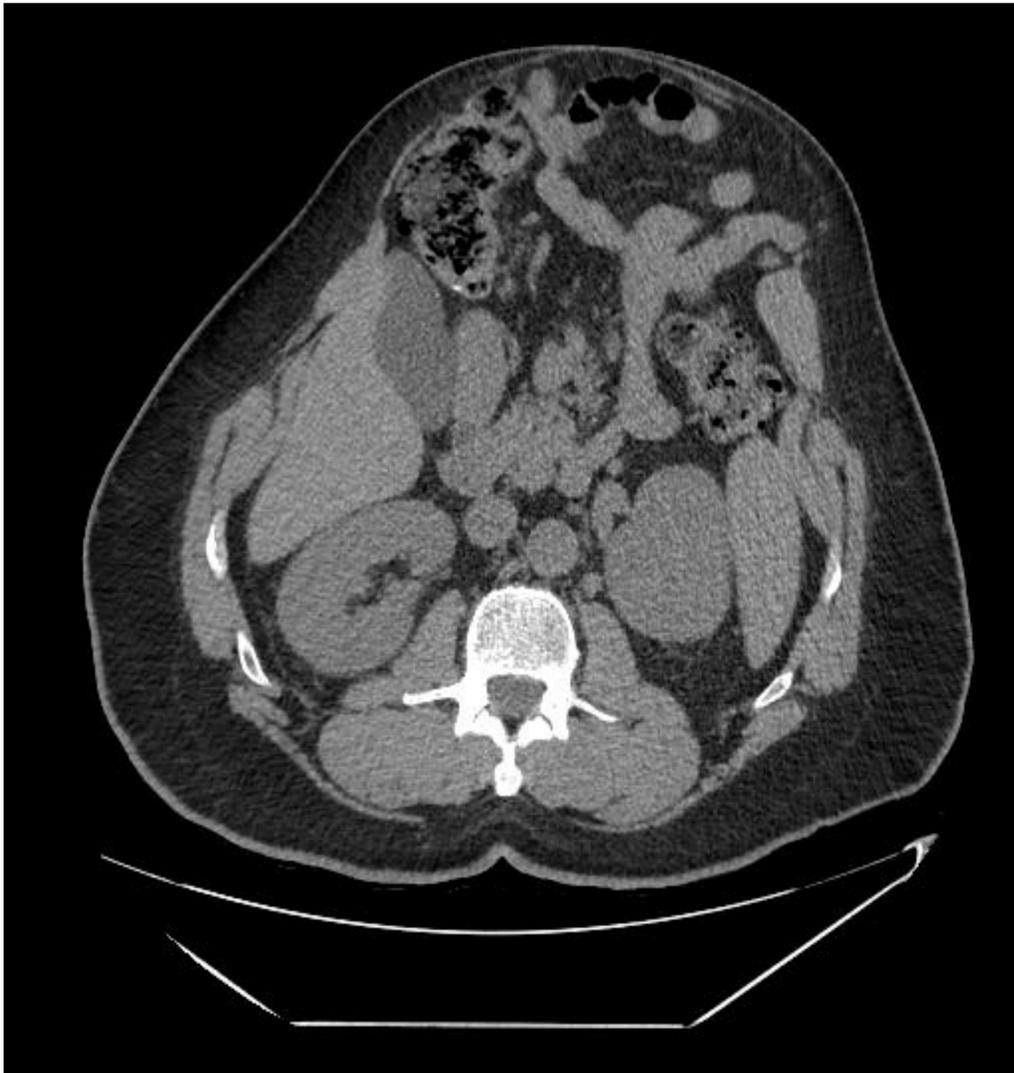
Clasificación de las eventraciones de la European Hernia Society (EHS)

TECNICA

- Los estudios de realizaran con un grosor de corte de 2.5mm y un espacio entre cortes de 2.5mm que permita reconstrucciones en 3 planos .
- De rutina se realizaran los TC sin CIV a excepción que el cirujano desee valorar la vascularización que en el caso se debe indicar en el motivo de petición.
- Los estudios por último se debe realizar con la maniobra de Valsalva (máxima hiperpresión abdominal) para la evaluación de los diámetros y volúmenes del abdomen y del saco herniario, así como para valorar las características de la musculatura lateral y rectos abdominales (2013, RevHispPamies).

TECNICA

- HACER EN VALSALVA



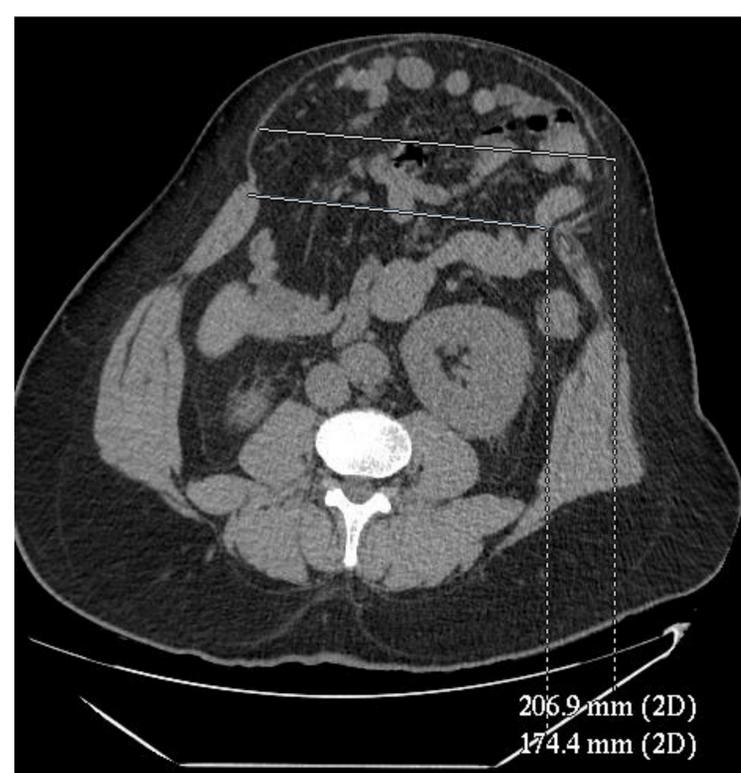
Ambas imágenes muestran gran eventración puesta de manifiesto y mas evidente durante la válsala

INFORME RADIOLOGICO

- El informe radiológico debe recoger la siguiente información:
- Estado de los músculos, descripción detallada del defecto herniario (tamaño y número), contenido del saco, proximidad de los límites óseos, vascularización de la pared abdominal.
- En lo posible diagnóstico diferencial entre hernia y debilidad de la pared abdominal, emitiendo un informe que incluya la clasificación de la hernia según la Sociedad Europea de la Hernia.
- Además solo en aquellos casos que se requiera se debe calcular en índice de Tanaka y esto se debe reflejar en el motivo de petición.
- En caso de que este sea dudoso o no concluyente se podría realizar volumetría con programa específico de calcular volumen.

INFORME RADIOLOGICO

MEDICION DE ORIFICIOS



Figuras que representan la forma de medir los orificios

INFORME RADIOLOGICO

HERNIA VS DIASTASIS DE RETOS

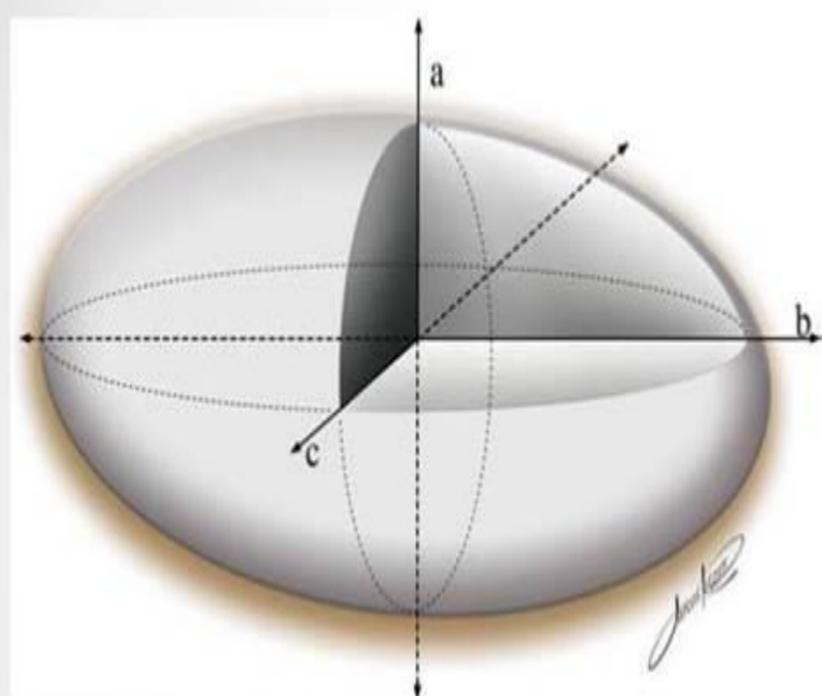


Las imágenes fuente transversales derechas demuestran una diástasis de los músculos rectos del abdomen y la izquierda hernia hipogástrica que contiene asas de ID

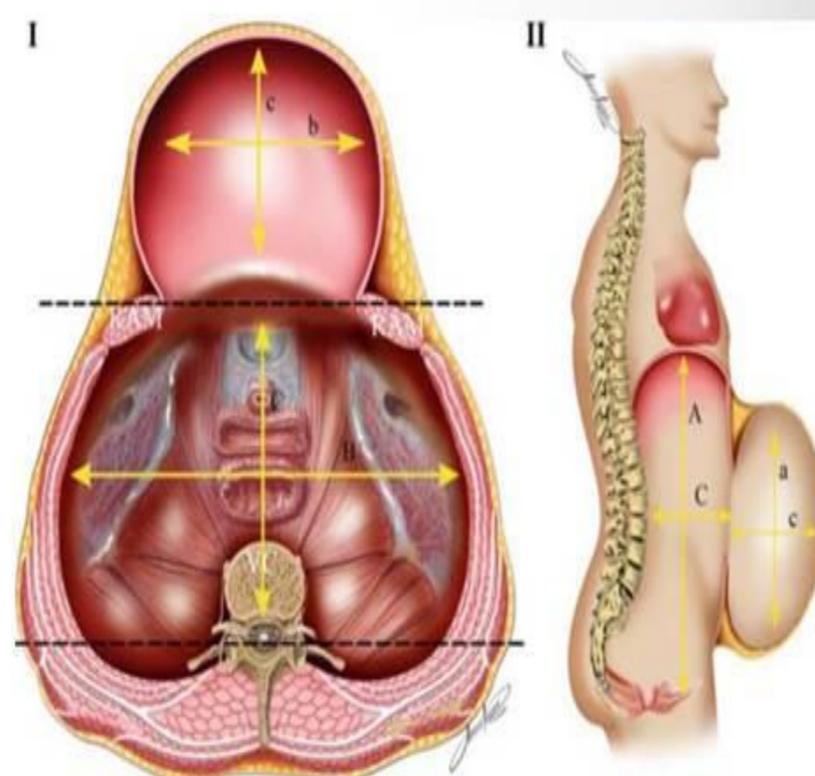
Medición del volumen del saco herniario y de la cavidad abdominal

- Como límites, en el caso del saco herniario son para los diámetros craneocaudal y latero lateral el peritoneo del saco, en el diámetro antero posterior se utiliza **como límite posterior una línea imaginaria que una los grupos musculares de la pared anterior sana.**
- En el caso de la cavidad abdominal el límite anterior se delimita por una línea que une los grupos musculares de la pared sana, el posterior por una línea que pasa a través de las apófisis transversas. El límite superior la porción más craneal del diafragma, y el inferior el coxis. El latero lateral es el peritoneo parietal de cada lado de la cavidad abdominal.
- Para el cálculo del volumen de ambas cavidades se puede aplicar la siguiente fórmula.
- **HSV o ACV = 0.52 x a x b x c**

Medición del volumen del saco herniario y de la cavidad abdominal

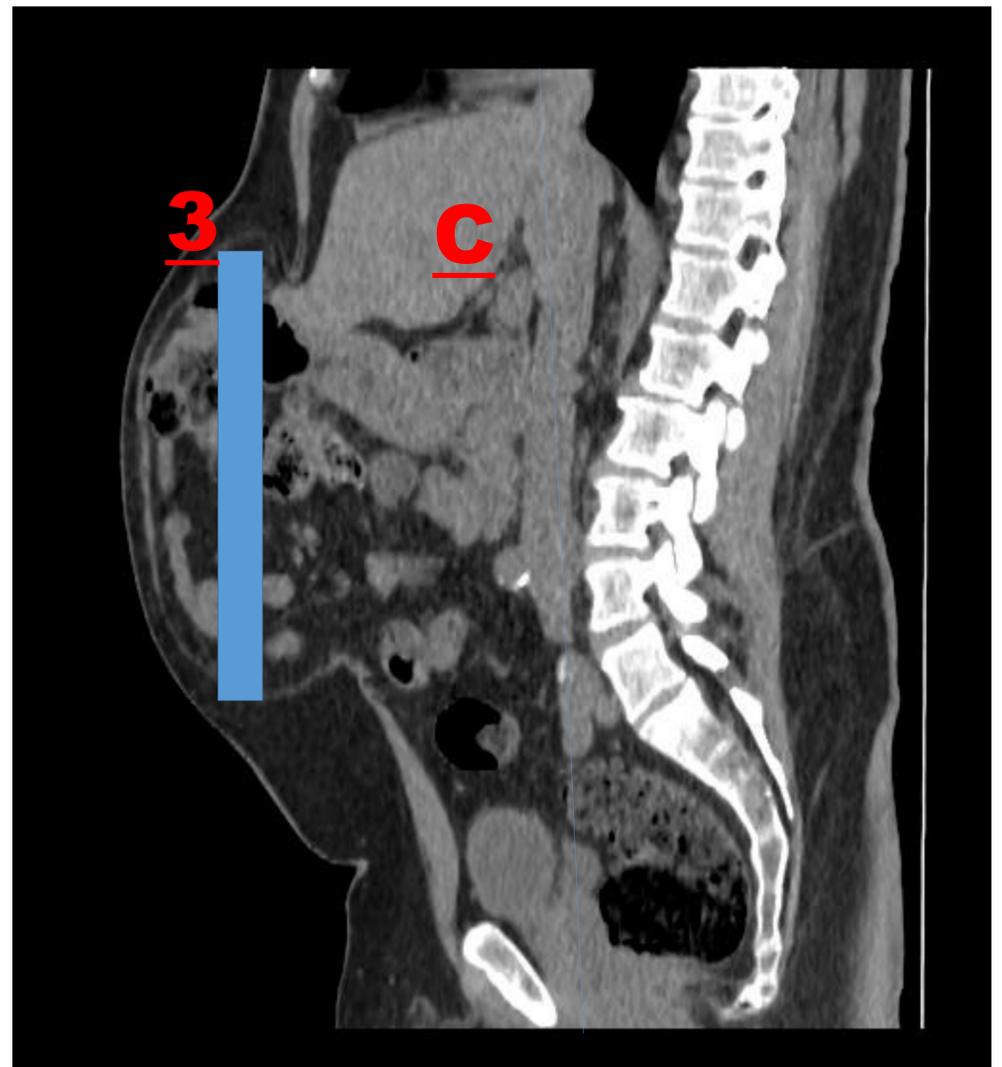
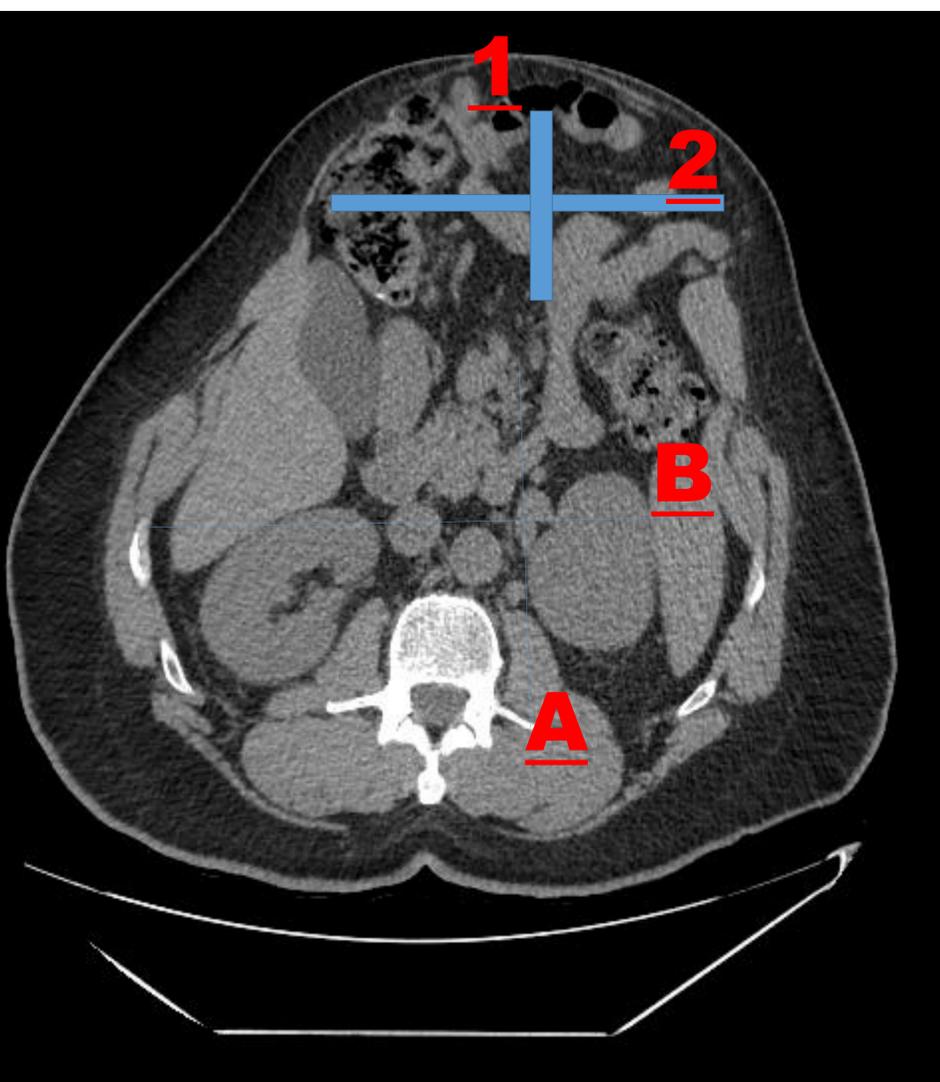


Consideramos el saco herniario y el abdomen como estructuras elipsoides tomando los diámetros longitudinal, transversal y anteroposterior.



Límites de referencia para el cálculo del volumen de ambas cavidades, aplicando la fórmula HSV o ACV = $0.50 \times a \times b \times c$

Medición del volumen del saco herniario y de la cavidad abdominal



- Para el cálculo del volumen de ambas cavidades se puede aplicar la siguiente fórmula.
- $VAC = 0.52 \times a \times b \times c$
- $VIH = 0.52 \times 1 \times 2 \times 3$
- Una vez calculado el volumen de la hernia y la cavidad se divide el volumen de la hernia (VIH) entre el volumen de la cavidad (VAC) y se multiplica por 100 obteniéndose en índice de Tanaka

Medición del volumen del saco herniario y de la cavidad abdominal

Con estos datos calcularemos el índice de Tanaka. Tanaka ha proporcionado un método objetivo para calcular los volúmenes tomando como referencia el TC (2010, Hernia Tanaka).

La relación $VIH / VAC > 20\%$ es indicativa de hernia con pérdida de derecho a domicilio y aumentaría el riesgo de complicaciones tras la reducción del contenido herniario a la cavidad abdominal.

INFORME ESTRUCTURADO

- Descripción detallada del defecto herniario (tamaño y número).
- Clasificación de la hernia según la Sociedad Europea de la Hernia.
- Estado de los músculos.
- Vasos, solo si procede.
- Contenido del saco
- Datos de complicación
- Calculo de volumen.Tanaka

CONCLUSION

- La técnica de reparación de hernias gigantes es un proceso complejo donde el cirujano requiere información específica para un correcto manejo del paciente