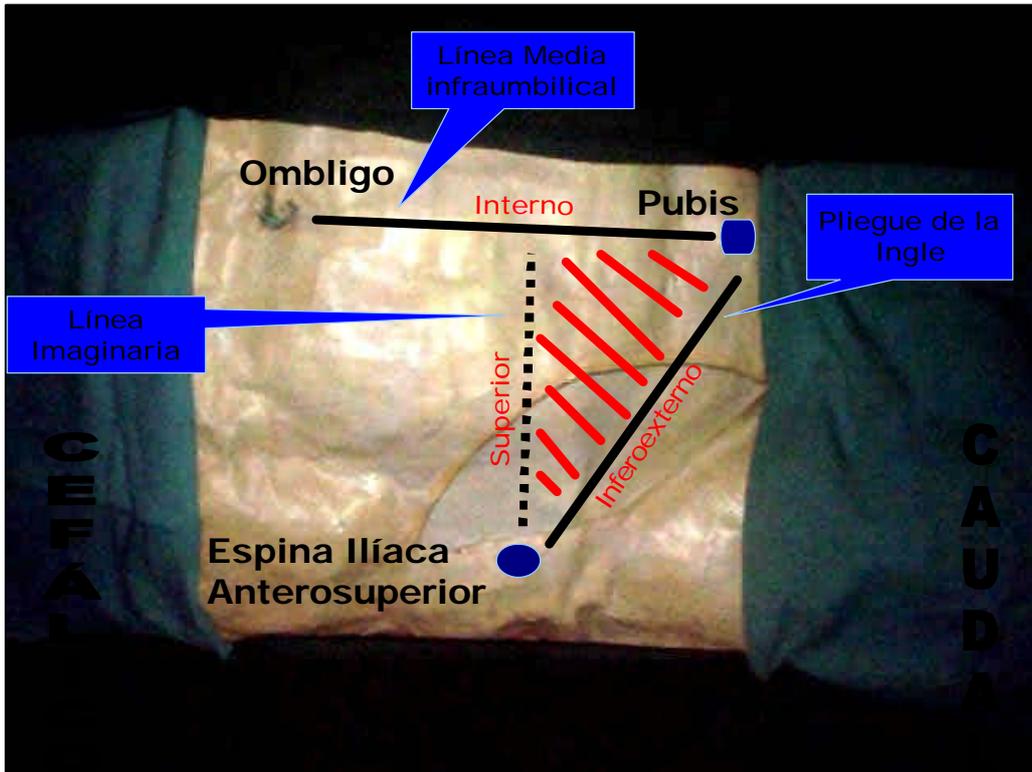


Modelo para la Enseñanza de la Anatomía de la Región Inguinoabdominal



El modelo anatómico representa en tercera dimensión la figura del cuerpo humano desde el ombligo hasta los muslos donde se exponen los planos de la región inguinoabdominal como si estuviéramos hojeando un libro y consta además con un mecanismo de animación para reproducir los diferentes tipos de hernias y el alumno pueda realizar las maniobras clínicas diagnósticas y conocer sus fundamentos teóricos antes de realizarlas en el paciente. Con este modelo combinamos la clase teórica con la practica con una mayor fijación del conocimiento y además, nos permite elaborar una video conferencia con una duración de 11 minutos.



Este triángulo formado es la región inguinoabdominal derecha de un hombre, donde se encuentra el conducto inguinal y dentro de este el cordón espermático.

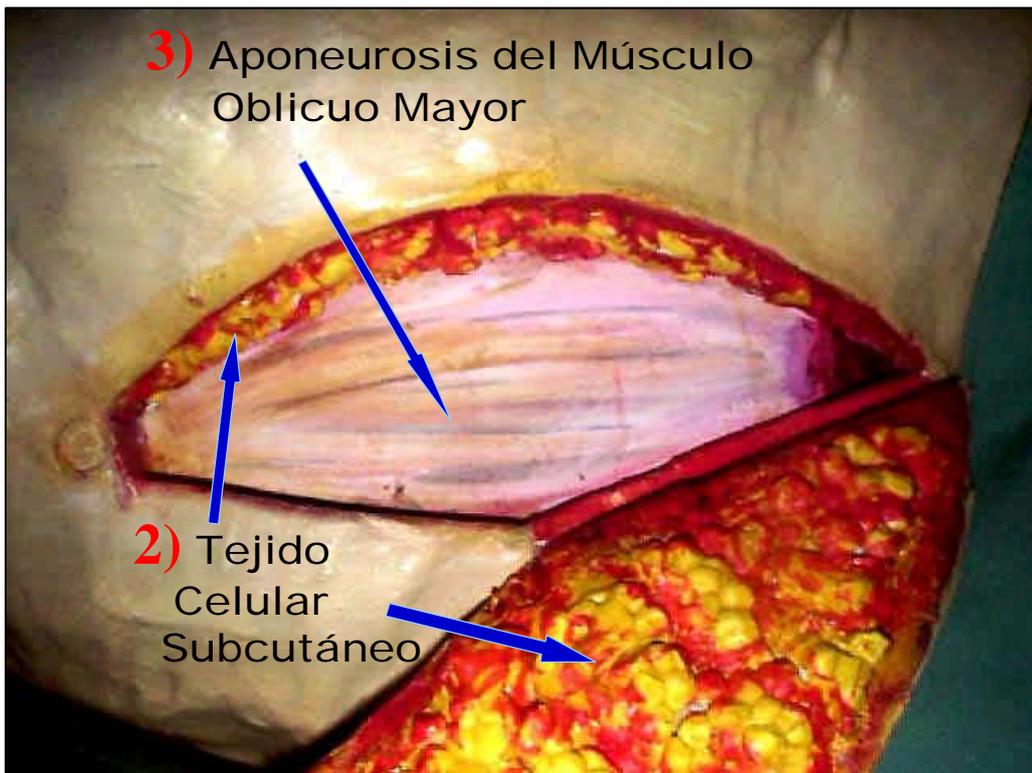
Desde la superficie hasta la profundidad

- 
- *Piel*
 - *Tejido celular subcutáneo*
 - *Aponeurosis músculo oblicuo mayor (Anillo superficial)*
 - *Músculo oblicuo menor*
 - *Músculo transverso*
 - *Fascia transversalis (Anillo fascial o profundo)*
 - *Grasa preperitoneal*
 - *Peritoneo*

A nivel de la región inguinoabdominal nos vamos encontrando desde la superficie a la profundidad estos planos anatómicos. El anillo profundo es un orificio de la fascia transversalis y el anillo superficial lo forma la aponeurosis del músculo oblicuo mayor al insertarse en el pubis mediante dos pilares medial o superior y lateral o inferior.



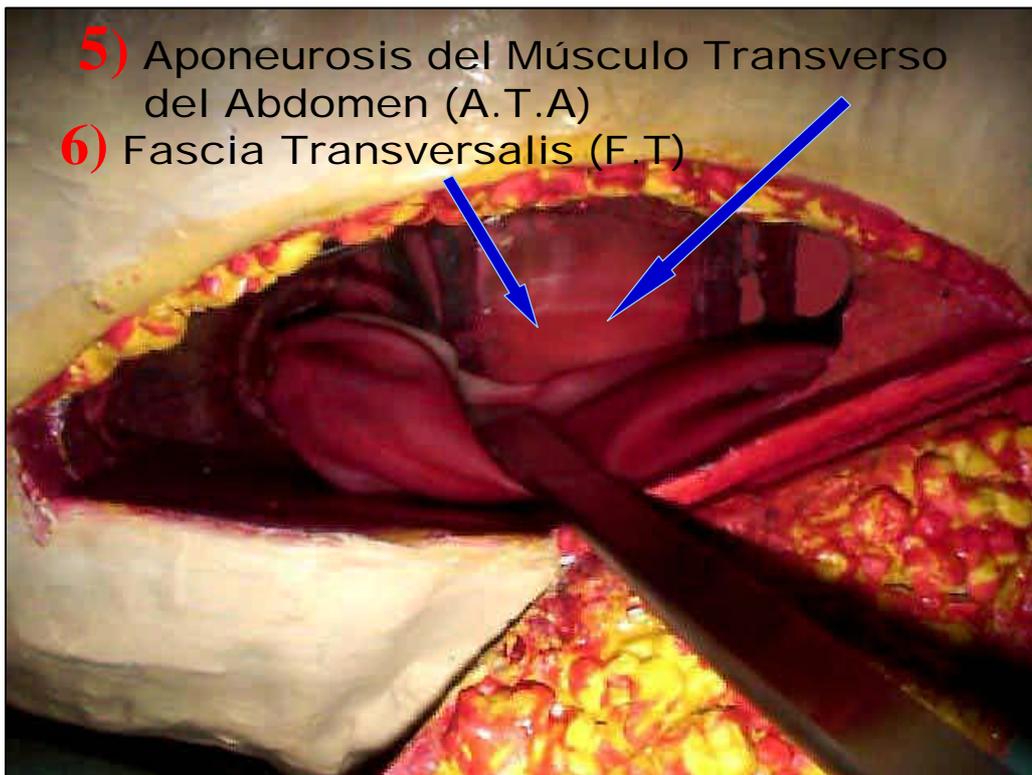
La piel cubierta por pelos en su porción medial.



El tejido celular subcutáneo con una capa más superficial, la fascia de Camper más laxa y la otra por debajo, la fascia de Scarpa, más organizada y entre estas dos, los vasos sanguíneos superficiales de la región.



Vean el arco de ambos músculos y en un plano mas profundo, el cordón espermático y dentro, el conducto deferente blanco nacarado.



La pared posterior llamada también lecho inguinal y el cordón espermático rechazado lateralmente.

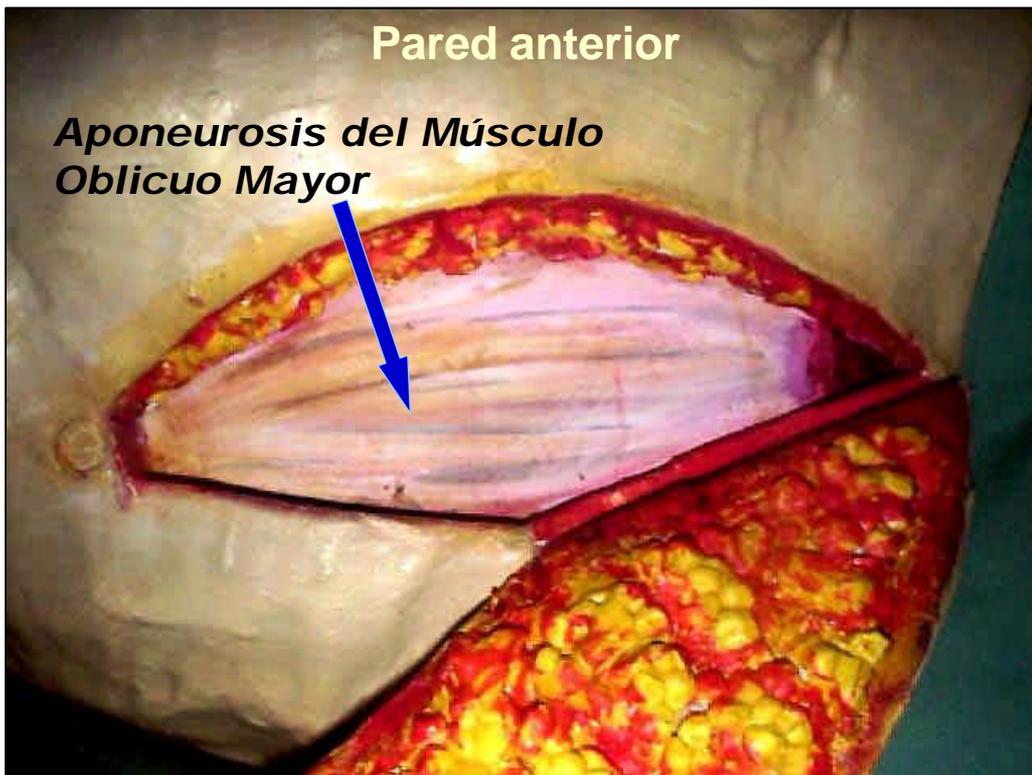
Conducto Inguinal

Estructura tubular de aproximadamente 4 cms. de longitud, en situación oblicua, dirigida de arriba hacia abajo y consta de:

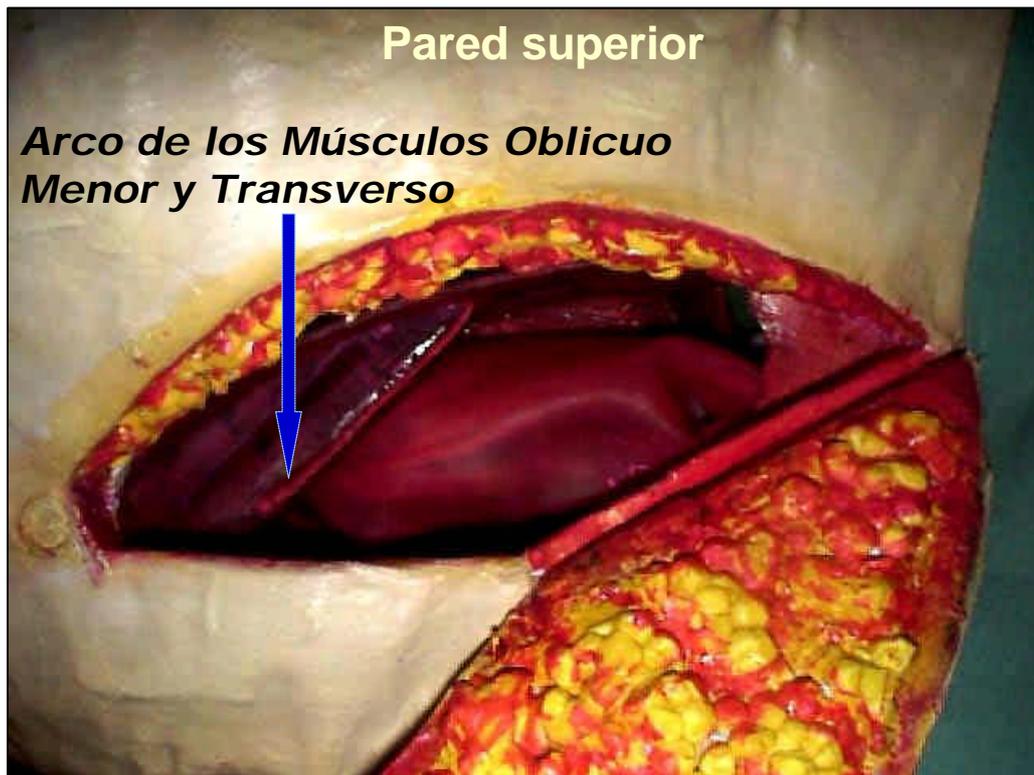
***-Cuatro Paredes: Anterior
Superior
Inferior
Posterior o lecho inguinal***

***-Dos orificios: Anillo superficial
Anillo profundo***

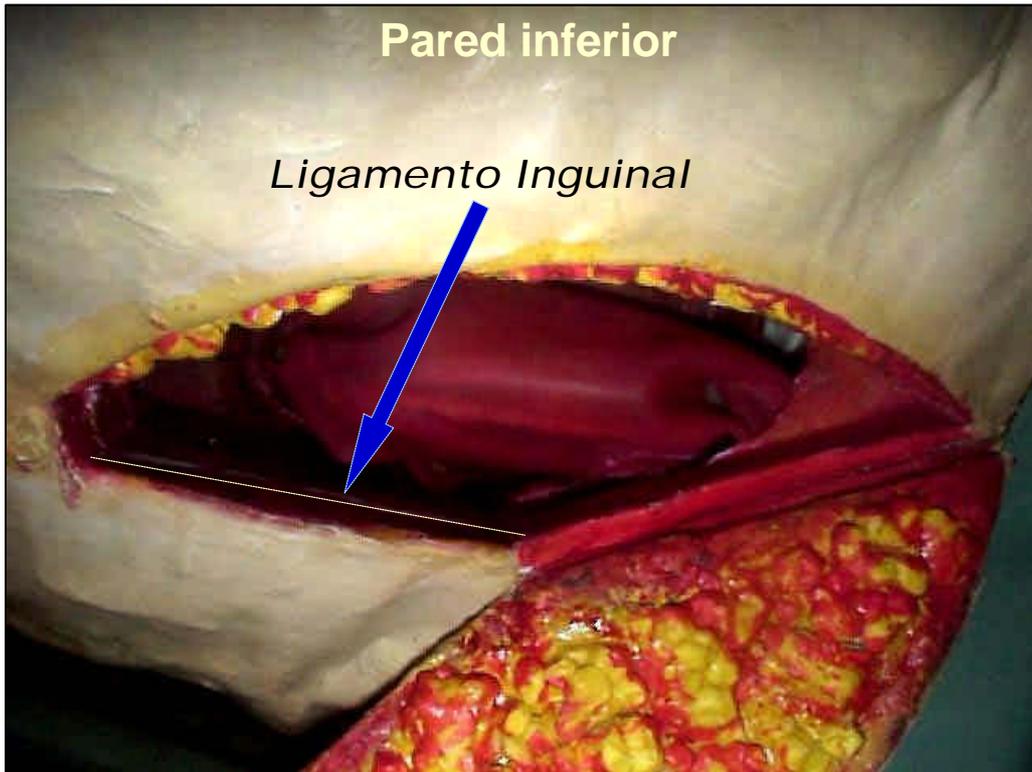
Otros prefieren decir, dos paredes, la anterior y la posterior y dos bordes, el superior y el inferior.



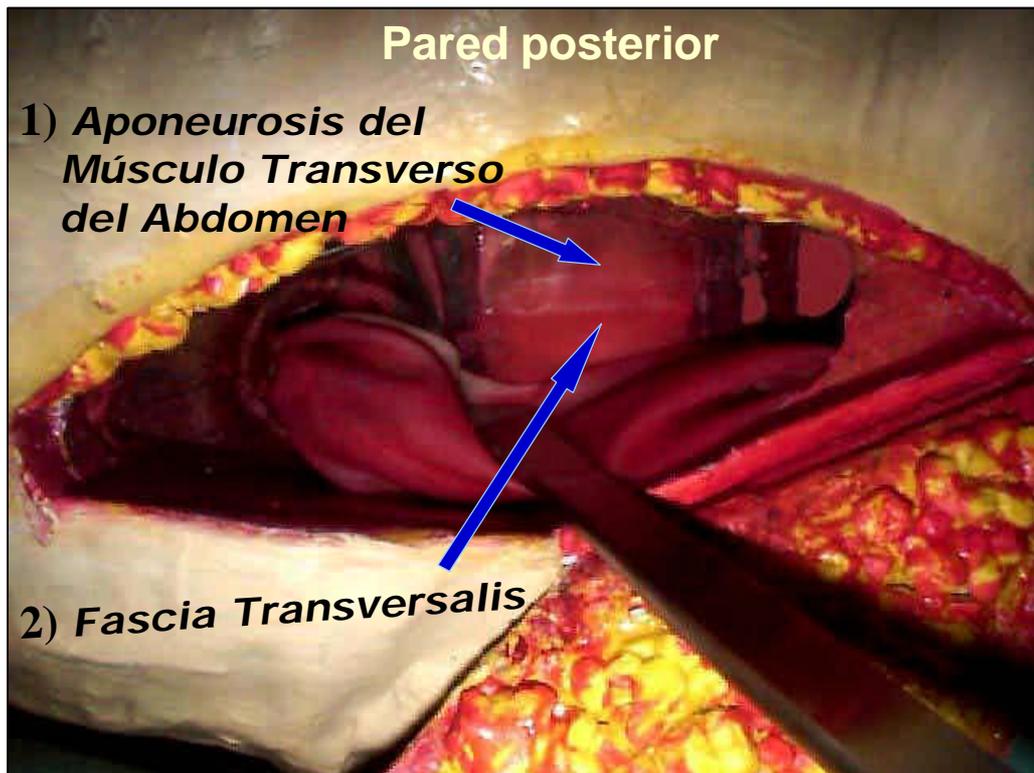
El músculo Oblicuo mayor (oblicuo externo) a nivel de la región inguinoabdominal se convierte en aponeurótico.



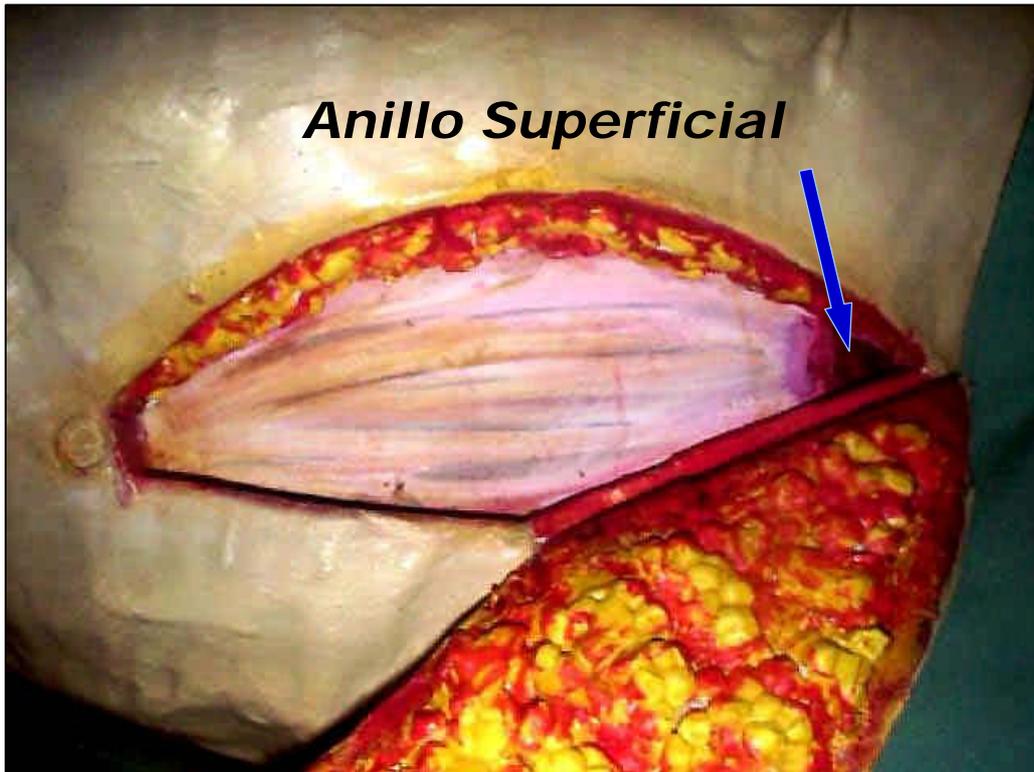
Pared superior o borde superior.



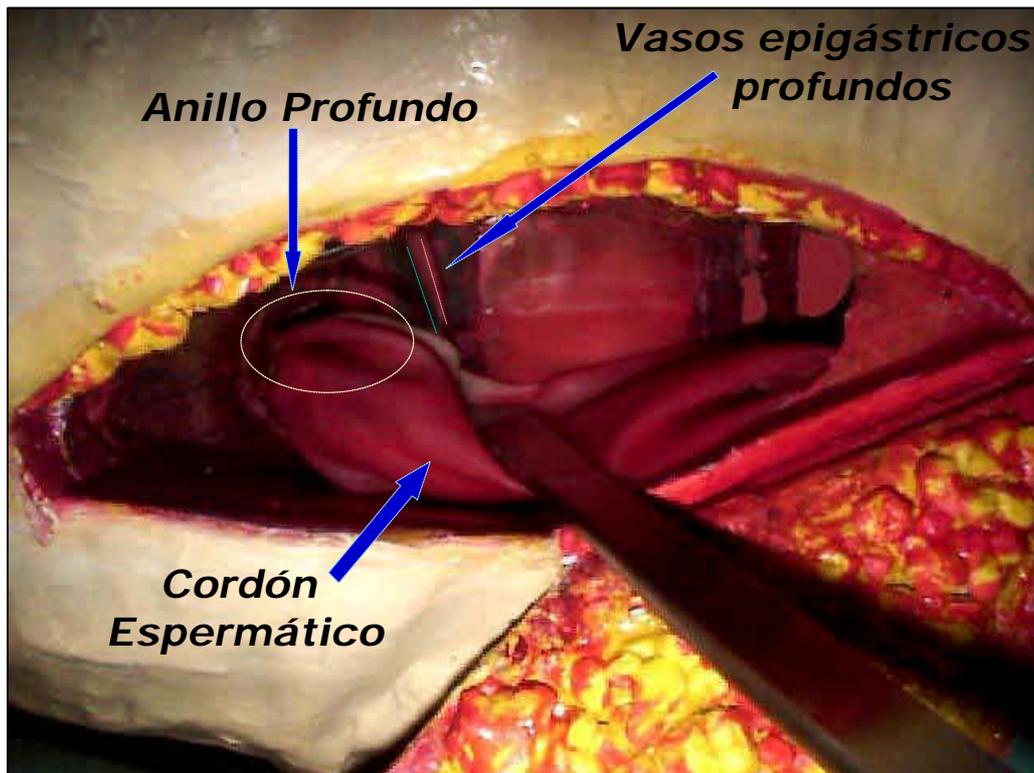
La aponeurosis del músculo oblicuo mayor es una aponeurosis de inserción en esta región. Se inserta en la espina ilíaca anterosuperior y en el pubis formando el ligamento inguinal que tiene concavidad superior donde descansa el cordón espermático.



La pared posterior, que no es sinónimo de fascia transversalis, ya que consta de dos capas como se ilustra, una más superficial, que es la aponeurosis del músculo transverso del abdomen (ATA) y por debajo la fascia transversalis (FT).



El anillo superficial se forma al insertarse la aponeurosis del músculo oblicuo mayor en la sínfisis del pubis (pilar medial) y en la espina del pubis (pilar lateral). Nos gusta llamarlo superficial porque es con relación a los planos anatómicos. El término externo, como aparece en alguna literatura, no debe emplearse.



Esta es la principal vista del modelo y la que todos los estudiantes deben grabar en su mente. En ella vemos el anillo profundo o fascial, llamado así con relación a los planos anatómicos y porque es un orificio de la fascia transversalis (en situación lateral con relación a la línea media del cuerpo). En algunos textos aparece como anillo interno, término no bien empleado porque provoca confusión.

El cordón espermático (rechazado lateralmente) emerge a través de él. Medial al anillo profundo, los vasos epigástricos inferiores o profundos y medial a estos vasos, la pared posterior del conducto inguinal. La hernia inguinal indirecta protruye lateral a los vasos epigástricos profundos y la hernia inguinal directa medial a estos vasos.



En nuestro modelo podemos realizar las maniobras diagnósticas antes de realizarlas en el paciente, minimizando así las molestias que podemos provocarle.

Con la hernia reducida se presiona la proyección del anillo profundo que esta localizado a nivel del punto medio de una línea imaginaria que va desde la espina ilíaca anterosuperior al pubis y dos traveses de dedos por encima del pliegue de la ingle y se manda al paciente a toser. Si se observa la hernia al toser es una hernia directa.



Nuestro modelo permite al estudiante saber dónde tiene colocado su dedo (lo cual debe hacerse con dos dedos), porque en un plano más profundo está el anillo profundo, que es el que ocluimos en la maniobra.



Con un dedo invaginamos el escroto desde su porción más caudal en dirección al pubis localizando el anillo superficial y sobrepasándolo si es posible. Entramos en el conducto inguinal y mandamos al paciente a toser, si sentimos el impulso del contenido herniario en la punta del dedo es una hernia indirecta y si esto se produce en su dorso es directa.



En nuestro modelo el alumno observa la ubicación de su dedo dentro del conducto inguinal y a través del mecanismo de animación percibe lo anteriormente expuesto, lo que facilita realizarlo después en el paciente, minimizando las molestias que esta maniobra produce.

Esperamos que nuestro modesto esfuerzo contribuya a la comprensión de este complicado laberinto de estructuras anatómicas que explican el mecanismo de producción de las Hernias Inguinales, que es la enfermedad visible más frecuente que trata el cirujano, siendo además una enfermedad universal que se presenta en ambos sexos y en todas las edades de la vida.