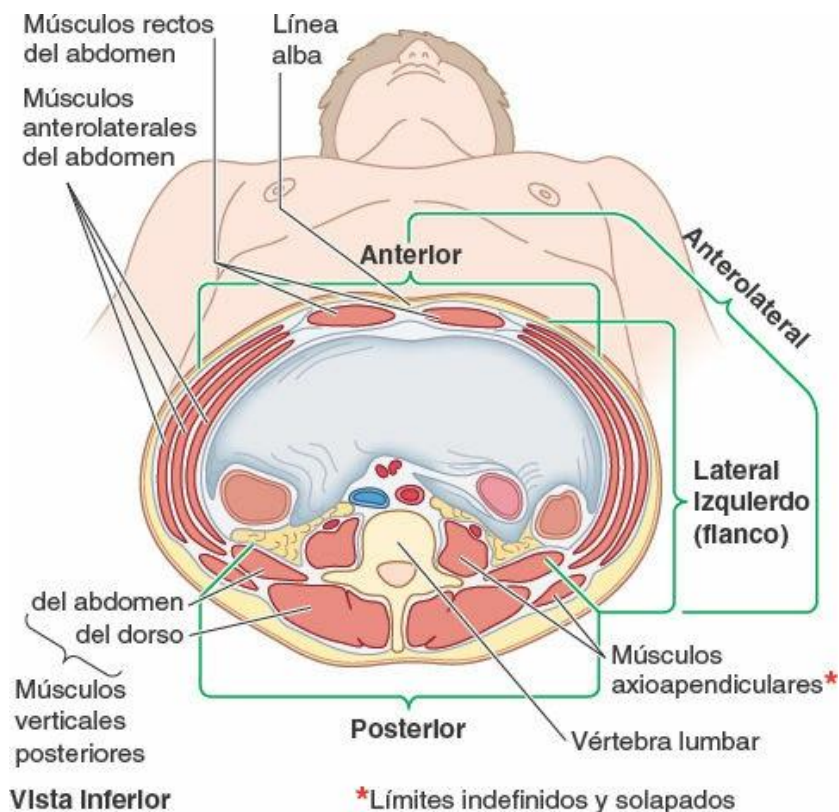


PARED ANTEROLATERAL DEL ABDOMEN

Esta es una pared continua, que se subdivide en pared anterior, paredes laterales y pared posterior. Esta es una pared musculoaponeurotica, excepto en su cara posterior donde está incluida la porción de la columna vertebral. Como el límite de las paredes no está definido, se le denomina “pared anterolateral”.



Esta pared se extiende desde la caja torácica hasta la pelvis. Delimitada superiormente por debajo de los cartílagos de las costillas 7ª y 10ª y la apófisis xifoides del esternón; siendo delimitada inferiormente por el ligamento inguinal y los bordes superiores de las caras anterolaterales de la cintura pélvica.

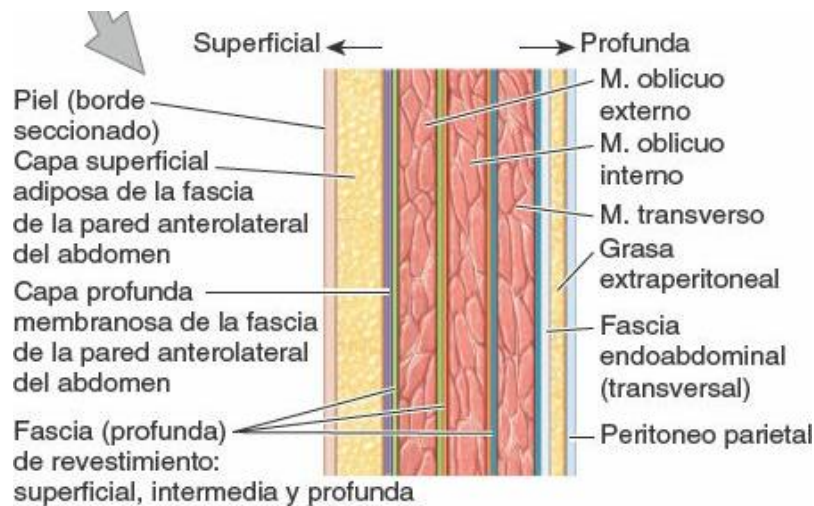
En general esta pared está constituida por piel y tejido subcutáneo, músculos y aponeurosis; fascia profunda, grasa peritoneal y peritoneo parietal.

1. Fascia de la pared anterolateral del abdomen

En la parte inferior al ombligo, se encuentra reforzada por fibras elásticas y de colágeno. Por esto se forma un tejido subcutáneo de dos capas: la Fascia de Camper y la Fascia de Scarpa. Esta capa membranosa se continua inferiormente en la región perineal y compone la Fascia Perineal Superficial o de Colles, excepto en los muslos. Estas fascias de revestimiento son delgadas y están constituidas en su mayoría por el epimisio, situado en la superficie de los músculos o entre ellos.

La cara interna de la pared abdominal esta revestida por laminas membranosas y areolos de grosos variable: la Fascia Endoabdominal. Las diferentes partes de esta se denominan dependiendo de la función con los músculos o aponeurosis que recubren. La porción que recubre la superficie profunda del musculo se denomina Fascia Transversal.

El revestimiento brillante de la cavidad abdominal se forma por dos capas de células epiteliales y tejido conectivo de sostén, este se denomina peritoneo parietal y se localiza interno a la Fascia Transversal y está separado por una cantidad de grasa llamada Grasa Extraperitoneal.



2. MUSCULOS DE LA PARED ANTEROLATERAL DEL ABDOMEN

Hay cinco musculo emparejados bilateralmente: tres músculos planos y dos verticales.

Los tres músculos planos son el oblicuo externo del abdomen, oblicuo interno del abdomen y transverso del abdomen. Las fibras musculares de estas tres capas concéntricas tienen orientaciones distintas, de este modo, las fibras de las dos capas externas se disponen diagonal y perpendicularmente entre sí, y las fibras de la capa profunda discurren transversalmente. Estos tres músculos terminan anterior y medialmente en fuertes aponeurosis laminares. Entre las LMC y media, las aponeurosis forman la fuerte vaina del musculo recto del abdomen, que envuelven al musculo recto del abdomen. Allí las aponeurosis se unen y forman un rhapshe en la linea media. La linea alba se extiende desde el proceso xifoides hasta la sínfisis del pubis.

Los dos músculos verticales son el recto del abdomen, grande, y el piramidal, pequeño.

- **MUSCULO OBLICUO EXTERNO**

Este no se origina desde la fascia toracolumbar, a diferencia de los demás, sus fibras más posteriores tienen un borde libre. La parte carnosa del musculo contribuye lateralmente a la pared abdominal. Inferiormente, la aponeurosis del oblicuo externo se inserta en la cresta del pubis medialmente al tubérculo del pubis. Su borde inferior esta engrosado y forma una banda fibrosa que se curva inferiormente, cuyo borde libre posterior se extiende entre la EIAS y el tubérculo del pubis, el ligamento inguinal o de Poupart.

- **MUSCULO OBLICUO INTERNO**

Musculo plano abdominal intermedio que consiste en una delgada lamina muscular que se cubre anteromedialmente en abanico. Sus fibras más anteriores surgen de la mitad del ligamento inguinal, estas en su parte carnosa discurren de forma perpendicular a las del oblicuo externo, discurrendo superomedialmente. Sus fibras también hacen aponeurosis en la LMC y participan de la vaina del recto

- **MUSCULO TRANSVERSO DEL ABDOMEN**

El más interno de los tres músculos planos. Su orientación transversa, circunferencial, es ideal para comprimir el contenido abdominal y aumentar la presión intraabdominal. Las fibras de esta también tienen que ver en la formación de la vaina del recto.

- **MUSCULO RECTO DEL ABDOMEN**

Musculo acintado, largo y ancho. Es el principal musculo de la pared anterolateral. Este en conjunto con el otro musculo recto están separados por la linea alba. El recto del abdomen es tres veces más ancho en la parte superior que en la inferior, está encerrado mayormente por la vaina del musculo recto del abdomen y fijo transversalmente por inserciones a la lámina anterior de la vaina del recto en tres o más inserciones tendinosas. Cuando este musculo se pone en tensión en personas musculosas, las áreas de inserciones tendinosas sobresalen. Estas inserciones están señaladas por surcos de la piel entre las protuberancias, se encuentran generalmente a nivel del proceso xifoides del esternón, del ombligo y a la mitad de distancia entre estas dos.

- **MUSCULO PIRAMIDAL**

Musculo triangular pequeño e inconstante que está ausente en un 20% de las personas. Situado anterior en la porción inferior del recto del abdomen y se inserta en la linea alba, especialmente engrosada de una distancia variable por encima de la sínfisis del pubis. Este musculo tensa la linea alba. Cuando este musculo está presente, los cirujanos utilizan la inserción piramidal en la linea alba como punto de referencia para la incisión abdominal mediana.

3. CONDUCTO INGUINAL

Los anillos inguinales profundo y superficial, en los adultos, no se superponen debido a la trayectoria oblicua del conducto inguinal. En consecuencia, el aumento de la presión intraabdominal presiona la pared posterior del conducto contra la pared anterior, con lo que disminuye la posibilidad de herniación hasta que las presiones superan el efecto de la resistencia de este mecanismo. La contracción simultanea del oblicuo externo del abdomen también aproxima la pared anterior del conducto a la pared posterior y aumenta la tensión en los pilares lateral y medial, que resisten la dilatación del anillo inguinal superficial.

4. FUNICULO ESPERMATICO, ESCROTO Y TESTICULOS

El folículo espermático contiene estructuras que se dirigen hacia el testículo y que proviene de él, y suspende el testículo en el escroto. Empieza en el anillo inguinal profundo, lateral a los vasos epigástricos inferiores, pasa a través del conducto inguinal, sale a nivel del anillo inguinal superficial y termina en el escroto, en el borde posterior del testículo. Las cubiertas del funículo son:

La fascia espermática interna: derivada de la fascia transversal.

La fascia cremastérica: procedente de la fascia de las caras superficial y profunda del músculo oblicuo interno del abdomen.

La fascia espermática externa: derivada de la aponeurosis del oblicuo externo del abdomen y su fascia de revestimiento.

- **ESCROTO**

Es un saco cutáneo formado por dos capas: piel muy pigmentada y la túnica de dartos. Este se divide en dos compartimentos, uno derecho y otro izquierdo, por la túnica de dartos, también conocida como tabique escrotal. Este tabique está señalado externamente por un rhaps escrotal, o una línea o estría cutánea que marca la línea de fusión de las prominencias labioescrotales embrionarias. La túnica de dartos superficial carece de grasa y se continúa anteriormente con la capa membranosa de la fascia de la pared anterolateral del abdomen.

- **TESTICULOS**

Son gónadas masculinas o glándulas reproductoras ovoides pares que producen espermatozoides y hormonas, testosterona principalmente. La superficie de cada testículo está cubierta por la capa visceral de la túnica vaginal, excepto donde cada testículo se une al epidídimo y al funículo espermático. La túnica vaginal es un saco peritoneal cerrado que rodea parcialmente cada testículo.

5. OMBLIGO

Es un rasgo evidente de la pared anterolateral del abdomen. Es un vestigio del sitio de la unión del cordón umbilical y un punto de referencia del plano transumbilical. Se encuentra típicamente a nivel del disco intervertebral entre las vértebras L3-L4. Sin embargo, su altura en la pared varía considerablemente, y es más baja cuando la grasa subcutánea abdominal abundante.