MEDIASTINO POSTERIOR

El mediastino posterior es el espacio del mediastino inferior situado por detrás del pericardio y del diafragma y por delante de la columna vertebral torácica. Las principales estructuras que ocupan el mediastino posterior son:

- el Esófago
- la Aorta Torácica o Descendente
- las Venas Ácigos y Hemiácigos
- el Conducto Torácico
- los Troncos Simpáticos

FSÓFAGO

- Conducto longitudinal musculo membranoso que forma parte del tubo digestivo comunicando la faringe con el estómago (de unos 25cm. de largo y 1 – 2 cm de diámetro).
- Se extiende desde C6 (final de la laringe) hasta T11 (cardias, entrada al estómago), lo que determina el número de porciones: cervical, torácica y abdominal.

ESTRECHAMIENTOS

- Determinados por la presión de estructuras desde fuera: superior o faríngoesofágico (C6, por el cricoides); medio o torácico (T4, por el cayado de la aorta; T5, por el bronquio principal izquierdo); inferior o frénico (T10 – T11, por el diafragma)

ORIFICIOS DE ENTRADA Y SALIDA

- orificio de **entrada**: en C6, entre faringe y esófago; punto débil en la pared posterior (triángulo de Laimer).
- orificio de **salida**: en T11; su diseño evita el reflujo gastroesofágico (cardias, venas submucosas, hiato esofágico, recubrimiento con tejido conectivo y grasa y ángulo de His).

RELACIONES

- **Porción cervical:** cricoides y tráquea cervical, columna vertebral con musculatura prevertebral cervical, glándulas tiroides y paratiroides y n. laríngeo recurrente.
- **Porción torácica:** tráquea torácica y bronquio principal izquierdo, cayado de la aorta, a. subclavia y carótida común izquierdas, nn.vagos y nn.laríngeos recurrentes, cara posterior del pericardio, columna vertebral, conducto torácico, v.ácigos y su cayado y pulmones.
- **Porción abdominal:** cara inferior del diafragma y pilares diafragmáticos, columna vertebral (T11), nn.vagos y lóbulo izquierdo del hígado.

ESTRUCTURA

Capa mucosa (láminas epitelial, propia y muscular), capa submucosa (PLEXO SUBMUCOSO o de Meissner), capa muscular (circular y longitudinal, entre ambas PLEXO MIENTÉRICO o de Auerbach) y adventicia.

VASCULARIZACIÓN

- Arterial: ramas esofágicas de la a. tiroidea inferior, de la aorta torácica, de las aa.bronquiales y de la a.gástrica izquierda.
- Venosa: ramas esofágicas que drenan hacia la v. tiroidea inferior o tronco venoso braquicefálico izquierdo, v.ácigos, hemiácigos y hemiácigos accesoria y v. gástrica izquierda.
- Linfática: ganglios yuxtaesofágicos, paratraqueales y traqueobronquiales inferiores, y frénicos inferiores.

INERVACIÓN

- Simpática: ganglio cervical medio y ganglios de la cadena simpática (T2 T5).
- Parasimpática: n.laríngeo recurrente y n. vago.

Plexo mientérico o intermuscular (Auerbach): entre las capas musculares longitudinal y circular.

Plexo submucoso (Meissner): en la capa submucosa.

- Sensitiva acompaña a los nervios vegetativos simpáticos y parasimpáticos. En conjunto configuran el PLEXO ESOFÁGICO sobre la superficie del esófago. PLEXO ESOFÁGICO: sobre la superficie del esófago.

AORTA: RELACIONES DE CADA PORCIÓN

- La **AORTA TORÁCICA o DESCENDENTE** es la porción de la aorta que va desde el cayado de la aorta hasta la aorta abdominal, al atravesar el diafragma por el hiato aórtico: desde borde inf. de T4 hasta T12.

En la parte superior se halla desplazada hacia la izquierda de la columna vertebral y conforme desciende se aproxima a la línea media, por delante de la columna.

En su trayecto, la aorta torácica (descendente) da ramas:

VISCERALES:

- pericárdicas
- bronquiales
- esofágicas
- mediastínicas

PARIETALES:

- intercostales posteriores
- frénicas superiores
- la arteria subcostal (la rama más inferior)

VENAS ÁCIGOS Y HEMIÁCIGOS

Las venas ácigos y hemiácigos son las encargadas de recorrer la sangre de las paredes abdominal y torácica además de la de alguna víscera torácica.

La <u>VENA ÁCIGOS</u> se sitúa a la derecha de la columna vertebral torácica.

- Nace cerca de L1 (en el abdomen), al unirse la vena lumbar ascendente derecha y la vena subcostal derecha.
- Entra en el tórax atravesando el diafragma por el hiato aórtico o por el pilar diafragmático derecho.
- A la altura de T4, la vena ácigos desemboca sobre la vena cava superior (cayado de la ácigos), rodeando por detrás y por encima al pedículo pulmonar derecho.
- En su trayecto, la vena ácigos recibe la sangre de las venas intercostales posteriores derechas, de la vena intercostal superior derecha y de las venas hemiácigos.

Las <u>VENAS HEMIÁCIGOS</u> se sitúan a la izquierda de la columna vertebral torácica. Son 2:

- La vena hemiácigos (o hemiácigos inferior): se origina al unirse la vena lumbar ascendente izquierda y la vena subcostal izquierda, atraviesa el diafragma y asciende por el tórax, de forma similar a la vena ácigos pero por la izquierda.

Sin embargo, a nivel de T9 se cruza a la derecha para desembocar en la vena ácigos.

- La vena hemiácigos accesoria (o hemiácigos superior): se origina en el mediastino superior a partir de venas intercostales posteriores izquierdas, desciende por la izquierda de la columna y, a nivel de T8, se cruza a la derecha para desembocar en la vena ácigos.

En ocasiones, la vena hemiácigos accesoria puede recibir sangre de la vena intercostal superior izquierda.

También puede drenar sobre la vena hemiácigos para desembocar juntas en la vena ácigos.

CONDUCTO TORÁCICO

El conducto torácico es el **principal conducto por el que la linfa de todo el cuerpo** (excepto el lado derecho de la cabeza y cuello, miembro superior derecho y porción superior de la pared torácica derecha) **regresa al sistema venoso.**

Se origina sobre T12, a partir de una dilatación del sistema linfático situada sobre las primeras vértebras lumbares (en el abdomen) llamada cisterna del quilo o de Pecquet.

Entra en el tórax por el hiato aórtico y asciende pegada a los cuerpos vertebrales torácicos (entre la vena ácigos y la aorta torácica) recorriendo todo el mediastino posterior hasta llegar al mediastino superior donde se desplaza hacia la izquierda para vaciarse en la confluencia de las venas yugular izquierda y vena subclavia izquierda (ángulo de Pirogoff).

En el lado derecho de la cara y miembro superior derecho, la linfa es recogida por la gran vena linfática derecha que desemboca en el **ángulo yugulo subclavio derecho.**

CADENA SIMPATICA Y N. ESPLACNICOS

Los **troncos simpáticos** o cadena simpática paravertebral son **2 cordones paralelos** a ambos lados de los cuerpos vertebrales, pertenecientes al **sistema nervioso vegetativo simpático** que presentan acúmulos de neuronas ganglionares.

En su trayecto tanto por el mediastino superior como por el mediastino posterior, cada tronco muestra un abultamiento o ganglio simpático por cada nivel vertebral (12 a cada lado).

De los 7 últimos ganglios se puede apreciar la salida de ramas mediales con fibras simpáticas preganglionares para inervar las vísceras abdominales y pélvicas, que forman los 3 nervios esplácnicos torácicos:

-el mayor: formado por las ramas de T5 a T9.

-el menor: formado por T10 y T11.

-y el inferior o imo: formado por T12.

TRONCOS SIMPÁTICOS

Los **troncos simpáticos** abandonan el tórax para continuar por el abdomen atravesando el diafragma por debajo del **lig.arqueado medial** o arco del psoas. Los nervios esplácnicos torácicos mayor y menor pasan al abdomen atravesando los orificios de los esplácnicos entre el pilar aórtico del diafragma y el pilar accesorio del arco del psoas para llegar a los ganglios del plexo solar, mientras que los nervios esplácnicos torácicos inferiores o imos lo suelen hacer, como los troncos simpáticos, por debajo del **lig. arqueado medial** o **arco del psoas**.

ANATOMÍA CLINICO APLICATIVA; ESÓFAGO

-VARICES ESOFÁGICAS: ante obstrucción venosa de la V. Porta antes del hígado, la sangre portal puede drenar hacia la vena cava superior (anastomosis portocava, gracias a las comunicaciones entre el drenaje venoso de la porción abdominal y de las porciones torácica y cervical) y puede producir varices esofágicas.