

6.º El *cricofaríngeo* se origina en la parte lateral del arco del cartilago cricoides y termina en el rafe. Sus fibras se dirigen hacia arriba, adelante y adentro; se mezclan por detrás con las fibras longitudinales del esófago.

Los tres últimos músculos son constrictores de la faringe.

La *aponeurosis faríngea* se inserta en la base del cráneo. Está bien desarrollada en

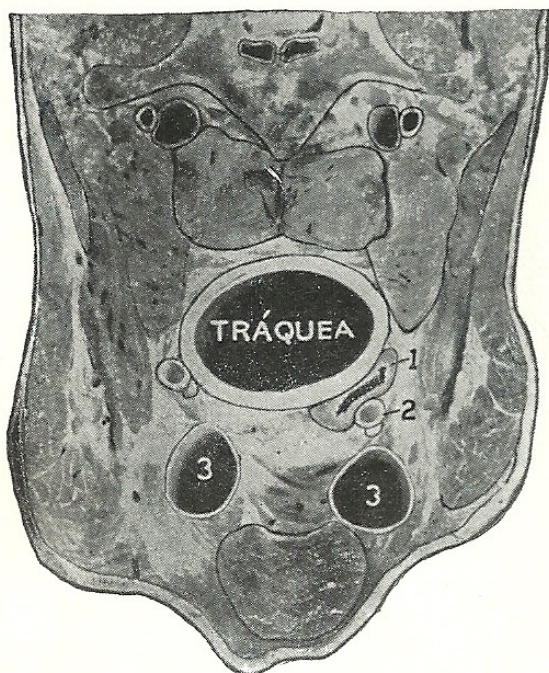


Fig. 349 a. Corte transversal del cuello del caballo por la séptima vértebra cervical.

1, esófago; 2, carótida común con el nervio vago en contacto con ella; 3, vena yugular.

la cara interna del músculo palatofaríngeo y forma dorsalmente un *rafe faríngeo medio*, que es bastante ancho en su porción posterior.

La *membrana mucosa* de la faringe se continúa con las de las diversas cavidades que se abren en ella. Es delgada y adhiere íntimamente a la base del cráneo en la proximidad de los orificios nasales posteriores, donde falta la pared muscular. Detrás de los orificios de Eustaquio existe un fondo de saco medio, el *nicho faríngeo*. El nicho es algo variable, pero su profundidad es ordinariamente de unos 2,5 centímetros y puede admitir la extremidad del dedo. En el asno y en el mulo es mucho

más profundo. Aquí también falta la pared muscular, y la membrana mucosa se halla aplicada contra los sacos guturales. Desde el orificio de Eustaquio, un pliegue de membrana mucosa se dirige hacia delante, pero no alcanza el orificio de entrada de la laringe. Un pliegue horizontal, el *pilar posterior del paladar blando*, se dirige a lo largo de la parte ventral de la pared lateral y se une con el del lado opuesto encima de la entrada del esófago. La porción dorsal de la cavidad (porción respiratoria) está tapizada por un epitelio cilíndrico, mientras la porción ventral (porción digestiva) posee un epitelio escamoso estratificado. La comunicación entre las dos es oval y está limitada por el borde del paladar blando y sus pilares posteriores se denominan *istmo faríngeo*. A cada lado del orificio de entrada a la faringe existe una depresión profunda y estrecha, el *nicho piriforme*.

El tejido submucoso contiene numerosas *glándulas mucosas*. En los animales jóvenes son numerosos los folículos linfáticos, los cuales forman una agrupación dorsal que se halla situada entre los orificios de Eustaquio y es conocida con el nombre de *amígdala faríngea*.

VASOS Y NERVIOS. Las arterias derivan de la carótida primitiva, carótida externa y maxilar externa. Los vasos linfáticos se dirigen a los ganglios faríngeos y cervicales anteriores. Los nervios derivan del trigémino, glossofaríngeo y vago.

Esófago

El esófago es un tubo musculomembranoso, de 125 a 150 centímetros de longitud, que se extiende desde la faringe hasta el estómago. Presenta en su curso distintos cambios de dirección. Empieza en el plano medio, encima del borde anterior del cartilago cricoides de la laringe. A nivel de la cuarta vértebra cervical ha pasado al lado izquierdo de la tráquea y continúa en esta dirección hasta llegar a nivel de la tercera vértebra torácica. Manteniendo la cabeza en la posición erecta ordinaria, a nivel de la cuarta vértebra cervical pasa en sentido oblicuo a través de la cara izquierda de la tráquea y por lo común

alcanza el plano medio ventral de esta última en el extremo posterior de la sexta vértebra cervical (fig. 349, a), pasa entonces en dirección dorsal y hacia atrás por la abertura torácica entre la cara izquierda de la tráquea y la primera costilla, llegando a la cara dorsal de la tráquea en la tercera vértebra torácica, y, prosiguiendo hacia atrás, cruza el cayado de la aorta, por el cual es impelido hacia la derecha del plano medio (figs. 469, 470). Continúa en el mediastino, entre los pulmones, dirigiéndose hacia atrás y algo dorsalmente, e inclinándose poco a poco hacia la izquierda alcanza el hiato esofágico del diafragma. Pasando a través de éste, termina inmediatamente en el orificio cardial del estómago, algo a la izquierda del plano medio y cerca de 10 a 12 centímetros por debajo de la extremidad de la decimocuarta costilla.

Examinado con referencia al plano horizontal, su curso es oblicuo hacia abajo y atrás hasta que penetra en el tórax y se dirige después hacia arriba para alcanzar la cara dorsal de la tráquea. Después de una corta distancia (es decir, a nivel de la raíz de la lengua) su dirección es casi horizontal; por detrás de ésta se dirige algo hacia arriba hasta su terminación. La *porción cervical* del esófago es aproximadamente de 10 a 15 centímetros más larga que la *porción torácica*, mientras la llamada *porción abdominal* tiene aproximadamente una longitud de 2 a 3 centímetros.

Las principales *relaciones* del esófago en su origen son: ventralmente, con el cartílago cricoides y los músculos cricoaritenoides dorsales; dorsalmente, con los sacos gúturales y los músculos rectos ventrales, y lateralmente, con las arterias carótidas. A la mitad del cuello las relaciones son: dorsalmente, con el músculo largo del cuello izquierdo; por dentro, con la tráquea; por fuera, con la arteria carótida izquierda y los nervios vago, simpático y recurrente. Cerca de la entrada del tórax el esófago está de ordinario en contacto durante un corto trayecto con la vena yugular izquierda. A su entrada en el tórax tiene la tráquea en su lado medial, y en el lateral la primera costilla, las raíces del plexo nervioso braquial y el ganglio cervi-

cal posterior izquierdo. Después de alcanzar la cara dorsal de la tráquea, tiene la aorta a su izquierda y la vena ácigos y el nervio vago derecho a su derecha. En su curso a través del mediastino posterior los troncos esofágicos del nervio vago se hallan por encima y por debajo, y la arteria esofágica se encuentra encima; existe una bolsa ventralmente y a la derecha a nivel del hiato esofágico.

ESTRUCTURA. La pared está compuesta de cuatro capas: 1.º, una capa fibrosa denominada la túnica adventicia; 2.º, la capa muscular; 3.º, la capa submucosa; 4.º, la membrana mucosa. La *túnica muscular* es de tipo estratificado hasta la base del corazón, donde cambia rápidamente al tipo liso. Además de este cambio, la capa muscular se vuelve mucho más gruesa y firme, mientras disminuye la luz. Excepto en cada extremidad del esófago, la túnica muscular consta sobre todo de dos capas de fibras, dispuestas en espiral o elípticamente, que se entrecruzan en sentido dorsal y ventral. Dos manojos de una anchura de 2 centímetros aproximadamente se originan en la parte ancha posterior del rafe faríngeo y en un tendón común con el cricofaríngeo y con el tirofaríngeo. Estos manojos, que se mezclan y se entrelazan en su origen, divergen para dirigirse a cada lado del esófago. En el ángulo que forman se ve una capa de fibras circulares. Dos pequeños manojos ventrales emergen de la depresión existente entre la lámina del cartílago cricoides y el cartílago aritenoides. Estos fascículos rodean los lados del esófago y se fusionan con los fascículos dorsales antes descritos. En la parte terminal existe una capa externa longitudinal y otra externa circular, esta última extremadamente gruesa. La *membrana mucosa* es pálida y está cubierta con un epitelio estratificado escamoso. Está fija laxamente a la capa muscular por una abundante submucosa, y forma pliegues longitudinales que obliteran la luz, excepto durante la deglución.

IRRIGACIÓN SANGUÍNEA. Arterias carótida, broncoesofágica y gástrica.

INERVACIÓN. Nervios vago, glossofaríngeo y simpático.