

FASCIAS CERVICALES.

Ananquel Gómez¹, Eduardo Adrián Pró².

^{1, 2}Tercera Cátedra de Anatomía, Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires. Argentina.

ananquelgomez@fmed.uba.ar

RESUMEN

Introducción: Para denominar una estructura anatómica debe considerarse que el nombre elegido la describa adecuadamente. Esta característica no es siempre respetada ocasionando descripciones imprecisas de las estructuras y una utilización incorrecta de los términos anatómicos que las denominan. Las fascias cervicales representan un ejemplo de esto. Nos proponemos revisar la descripción y las características de las fascias del cuello presentadas en diferentes fuentes bibliográficas y compararlas con los hallazgos en disecciones cadavéricas.

Materiales y métodos: Se disecaron, analizaron y registraron las fascias del cuello en disecciones cadavéricas humanas. Se analizó la definición de estas fascias en la Terminología Anatómica vigente. Se efectuó una revisión de la bibliografía recomendada a los estudiantes y la empleada por los cirujanos.

Resultados: Se encontraron textos con errores de interpretación de la definición de las fascias cervicales y que confundían su descripción, con inconsistencias en su localización, límites y contenido. Se analizó la relación de las fascias cervicales con los compartimentos del cuello y se identificó su contenido. Se diferenciaron las porciones de las fascias.

Discusión: La difusión de los términos oficiales, la explicación y corrección de las descripciones que no siguen a la Terminología Anatómica vigente debería estar incluida en la actividad docente.

Conclusiones: Se encontraron publicaciones que no respetan los términos anatómicos oficiales generando confusión en la información presentada. Por ello, es importante que las definiciones oficiales de los nombres anatómicos sean precisas y acordar la unificación de su uso. En siguiente instancia consideramos fundamental lograr la aplicación adecuada de la Terminología Anatómica.

INTRODUCCIÓN

Para denominar una estructura anatómica debe considerarse que el nombre elegido la describa adecuadamente. Esta característica no es siempre respetada llevando a descripciones imprecisas de las estructuras y a una utilización incorrecta de los términos anatómicos que las denominan. Las fascias cervicales representan un ejemplo de esto. Estas láminas fibrosas de la región cervical fueron descritas en la literatura anatómica francesa tradicional como aponeurosis del cuello. Esta fue la fuente bibliográfica más utilizada en nuestra región durante los últimos 100 años.

Nos proponemos revisar la descripción y las características de las fascias del cuello, *fascia cervicalis* (Terminología Anatómica, 1998), presentadas en diferentes fuentes bibliográficas y compararlas con los hallazgos en disecciones cadavéricas.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se disecaron, analizaron y registraron fotográficamente las fascias del cuello en disecciones de cadáveres humanos adultos fijados con diluciones de formaldehído. Se analizó la definición de estas fascias en la Terminología Anatómica vigente, sancionada en 1998 por la Federación Internacional de Asociaciones de Anastomistas (IFAA). Se efectuó una revisión tanto de la bibliografía habitualmente recomendada a los estudiantes de Anatomía para las carreras de Ciencias de la Salud como de la empleada por los cirujanos en idioma español y en inglés. Se realizó la búsqueda en internet de los términos utilizados para denominar y describir a las fascias en bases de datos, mediante buscadores científicos, como SciELO y MEDLINE.

RESULTADOS

Descripción de las fascias del cuello.

Las fascias del cuello son membranas de tejido conectivo que rodean las estructuras cervicales. Se diferencian en ella tres hojas o láminas (superficial, pretraqueal y prevertebral), la vaina carotídea y la fascia bucofaríngea.

La lámina superficial de la fascia cervical forma un manguito en forma de lámina continua, sin interrupción, que rodea al cuello (fig. 1). Se origina en la línea media anterior, continúa en dirección lateral y envuelve a los músculos esternocleidomastoideo y trapecio de cada lado, llegando en la línea media posterior a las apófisis espinosas, a través del ligamento nual. Superficialmente esta hoja se halla cubierta por el platisma, el tejido subcutáneo y la piel.

Su borde superior se inserta en el borde inferior de la mandíbula y su ángulo, en la porción cartilaginosa del conducto auditivo externo, sobre la apófisis mastoides y en la línea nual superior. Su borde inferior se inserta en el borde superior del manubrio del

esternón, a lo largo de la cara superior las clavículas, sobre el borde medial del acromion y el borde posterior de las espinas de las escápulas a cada lado. Esta hoja superficial emite tres prolongaciones hacia la profundidad. Una prolongación lateral, que se dirige hacia las apófisis transversas de las vértebras cervicales, dividiendo el cuello en una región anterior, visceral y vascular, y una posterior, correspondiente a la nuca. Además, tiene una prolongación submandibular y otra parotídea, que envuelven a estas glándulas.

La lámina pretraqueal es la hoja media de la fascia cervical. Se ubica en la región cervical anterior y lateral. Se extiende desde el hueso hioides hasta la porción posterosuperior del manubrio del esternón, el borde posterior de la clavícula y el borde superior de la escápula hasta su escotadura. En dirección lateral envuelve a los músculos omohioideos. En la línea mediana se divide en una lámina superficial, que rodea los músculos esternohioideos, y una lámina profunda, que rodea los músculos esternotiroideos. Éstas se unen para formar la línea mediana infrahioidea. Cubre superficialmente la laringe y la cápsula fibrosa de la glándula tiroides (fig. 1).

La lámina prevertebral de la fascia cervical es la hoja más profunda. Se encuentra por delante de los músculos prevertebrales y se extiende desde la porción basilar del occipital hasta el tejido conectivo del mediastino (fig. 2). En dirección lateral termina sobre los tubérculos anteriores de las vértebras cervicales.

La fascia alar es un desdoblamiento de la lámina prevertebral. Se extiende desde los tubérculos anteriores de las apófisis transversas de las vértebras cervicales de un lado hasta las del otro lado y desde la apófisis basilar del occipital hasta aproximadamente la altura del cuerpo de la séptima vértebra cervical, dividiendo el espacio retrofaríngeo en dos. Forma un espacio ubicado entre la fascia bucofaríngea y la fascia alar y otro espacio entre la fascia alar y la hoja prevertebral (fig. 3).

La vaina carotídea es una estructura tubular de tejido conectivo que se extiende desde la base del cráneo hasta el extremo inferior del cuello, en relación con el mediastino superior. Envuelve a las arterias carótidas común e interna, la vena yugular interna, el nervio vago, el nervio del seno carotídeo, algunas fibras del plexo pericarotídeo y algunos nodos linfáticos profundos del cuello. En dirección anterior contacta con la lámina pretraqueal y, en dirección posterior, con la fascia alar de la lámina prevertebral de la fascia cervical.

La cara anterior de la laringe, la tráquea y la glándula tiroides están revestidas por la fascia visceral. Por detrás, la faringe está revestida por la fascia bucofaríngea que hacia abajo rodea el extremo superior del esófago (fig. 4).

Descripción de los compartimentos limitados por las fascias cervicales.

El espacio perifaríngeo es el espacio que está alrededor de la faringe. Se encuentra limitado por la fascia bucofaríngea profundamente, la lámina superficial de la fascia

cervical lateralmente, y posteriormente por la lámina prevertebral de la fascia cervical. Se lo divide en un espacio laterofaríngeo y un espacio retrofaríngeo (fig. 5).

El espacio laterofaríngeo está ubicado en dirección lateral a la faringe y profundo a la glándula parótida. El tabique estíleo lo divide en una región anterior [espacio preestíleo] y una región posterior [espacio retroestíleo]. El tabique estíleo está formado por los músculos estilofaríngeo, estilogloso y estilohioideo, el vientre posterior del músculo digástrico y la aleta estilofaríngea.

La región anterior está delimitada en dirección lateral por la rama de la mandíbula y en dirección medial por la pared lateral de la faringe.

En la región anterior se ubica la arteria maxilar con sus ramas, las venas maxilares, el nervio mandibular con sus ramos lingual, alveolar inferior y auriculotemporal, el nervio de la cuerda del tímpano y el ganglio ótico, los músculos pterigoideos lateral y medial, los músculos estilogloso y tensor del velo del paladar y el nervio glossofaríngeo (porción distal).

La región posterior está limitada en dirección anterior por la aleta estilofaríngea y en dirección medial por el tabique sagital retrofaríngeo, en dirección posterior y medial por la porción lateral de los músculos prevertebrales y en dirección posterior y lateral por la apófisis mastoides con los músculos esternocleidomastoideo y el vientre posterior del digástrico.

La región posterior contiene: la arteria carótida interna, la vena yugular interna, los nervios glossofaríngeo (porción proximal), vago, accesorio, hipogloso, la arteria faríngea ascendente y la arteria carótida externa (antes de ingresar en el compartimento glandular), nodos linfáticos y el tronco simpático cervical.

El espacio retrofaríngeo está ubicado por detrás de la faringe, por delante de la cara anterior de la columna vertebral cervical y entre los tabiques sagitales retrofaríngeos derecho e izquierdo.

El espacio retrofaríngeo contiene: nodos linfáticos retrofaríngeos, el plexo venoso retrofaríngeo, ramos del plexo faríngeo (provenientes de los nervios vago, accesorio y simpático cervical) y la fascia alar.

DISCUSIÓN

Durante la elaboración del presente trabajo surgió una reflexión que no estuvo planteada de inicio como objetivo del trabajo y a los autores les pareció interesante compartir. Esta reflexión tiene que ver con la función docente respecto a la difusión de la terminología anatómica unificada que propone la IFAA. En primera instancia entonces se comenta el contexto en cual surge la Terminología Anatómica Internacional (TAI) y en segundo lugar se presenta la reflexión mencionada.

Para la descripción anatómica se debe emplear un vocabulario técnico preciso, de validez universal y uniforme, que favorezca la comprensión entre los profesionales de la salud. A su vez, también se deben conocer los términos coloquiales, de uso común, que permitan comunicarse con las demás personas.

En la práctica, el empleo de la terminología anatómica debe evitar las interpretaciones erróneas de las descripciones y permitir expresarse con claridad y precisión. Las fascias cervicales representan un ejemplo de estructuras anatómicas que fueron descriptas en la literatura anatómica de diversos orígenes con nombres diferentes en cada región geográfica, lo cual generó conflictos en la identificación de dichas estructuras. La fuente bibliográfica más utilizada en nuestra región durante los últimos 100 años fue la de origen francés de fines del siglo XIX. Estos conflictos de identificación llevaron a que anatomistas de diversos orígenes, encabezados principalmente por los de países europeos, propusieran un listado de términos anatómicos que se utilizara a nivel mundial, a fin de minimizar los errores descriptivos basados en la terminología empleada. A este listado lo llamaron Terminología Anatómica Internacional (TAI). Anualmente se reúnen comités internacionales de anatomistas para discutir e incorporar nuevos términos a la TAI y actualizar los anteriores.

En este contexto, a los profesionales de la salud, y a los docentes de Anatomía en particular, por nuestro trabajo de orientación durante el aprendizaje de los futuros profesionales de la salud, nos resulta necesario conocer con precisión los términos oficiales que se están utilizando. El uso de los términos tradicionales de origen principalmente francés está fuertemente arraigado en nuestra comunidad científica y resulta dificultoso modificar este hábito de uso. Creemos que si los estudiantes que comienzan las carreras profesionales incorporan esta terminología desde el inicio de su formación estaremos un paso más cerca de lograr el cambio en la terminología utilizada, prevaleciendo la utilizada internacionalmente sobre la tradicional. Consideramos que la actividad docente es un pilar fundamental para lograr este cambio y para ello debe incluir la difusión de los términos oficiales y la explicación y corrección de las descripciones que no siguen a la Terminología Anatómica vigente.

Otro problema, que será material de otra investigación y en el que no nos explayaremos porque excede los objetivos planteados, aparece cuando, al revisar las definiciones propuestas por la TAI, se encuentran inconsistencias en las descripciones o falta de detalles que las hagan comprensibles.

CONCLUSIONES

Se diferenciaron mediante la disección tres láminas fasciales, una vaina vascular y una fascia visceral que compartimentan el cuello, envolviendo y separando estructuras

musculares, vasculares y viscerales. Se diferenciaron porciones de cada una de las láminas.

Se encontraron publicaciones que no respetan los términos anatómicos oficiales, con errores de interpretación de la definición de las fascias cervicales y que confunden su descripción. Esta variación lleva a inconsistencias en su localización, límites y contenido y no coincidieron con lo hallado en las disecciones. Por ello, es importante ser preciso en las definiciones oficiales de los nombres anatómicos y acordar la unificación de su uso. Las diferencias encontradas sugieren que se deberían revisar estas definiciones para mejorar su comprensión. En siguiente instancia consideramos fundamental lograr el uso adecuado de la Terminología Anatómica (Tabla 1).

Los diferentes planos de las fascias determinan la dirección en la que se pueden diseminar las infecciones en el cuello. La vaina carotídea conforma un compartimento cerrado. Esta disposición limita la extensión de procesos infecciosos o sangrados. La continuidad de la lámina prevertebral y la fascia alar con el tejido conectivo del mediastino sin ningún tabique o estructura que limite el compartimento comprendido entre ambas en su parte inferior, determina la dirección de la diseminación hacia el mediastino de las colecciones de este compartimento.

Por último, consideramos la función de los docentes de Anatomía como un pilar importante para la revisión, corrección y difusión de la terminología internacional, por ser quienes se encuentran en constante contacto con las publicaciones de la disciplina.

BIBLIOGRAFÍA

Dauber. Feneis. Nomenclatura anatómica ilustrada. 5ª ed. Masson. Madrid, 2006.

FICAT. SAE. Terminología anatómica internacional. Ed. Médica Panamericana. Madrid, 2001.

Latarjet, Ruiz Liard. Anatomía humana. 4ª ed. Ed. Médica Panamericana. Buenos Aires, 2005.

Pró E A. Anatomía clínica. 2ª ed. Ed. Médica Panamericana. Buenos Aires, 2014.

Prometheus. Texto y atlas de anatomía. 2ª ed. Ed. Médica Panamericana. Madrid, 2011.

Rouviere, Delmas. Anatomía humana. 11ª ed. Masson. Madrid, 2005.

Testut L, Latarjet A. Anatomía humana. 9ª ed. Salvat. Madrid, 1979.

ANEXOS

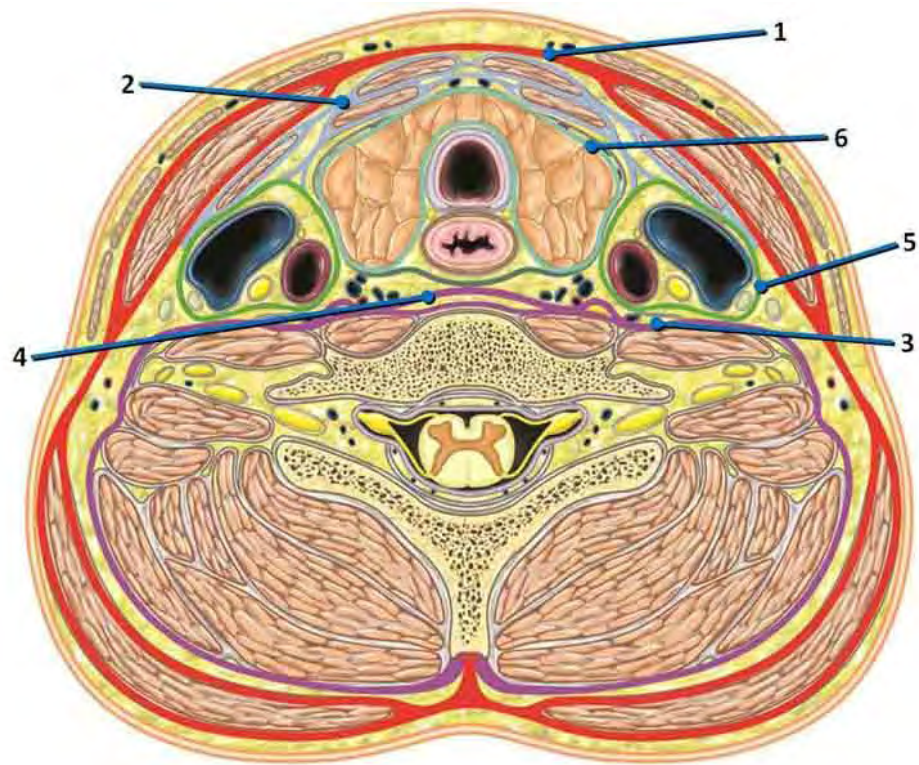


Fig. 1. Dibujo de corte horizontal del cuello a nivel de la sexta vértebra cervical. 1: Lámina superficial de la fascia cervical. 2: Lámina pretraqueal. 3: Lámina prevertebral. 4: Fascia alar. 5: Vaina carotídea. 6: Fascia visceral.

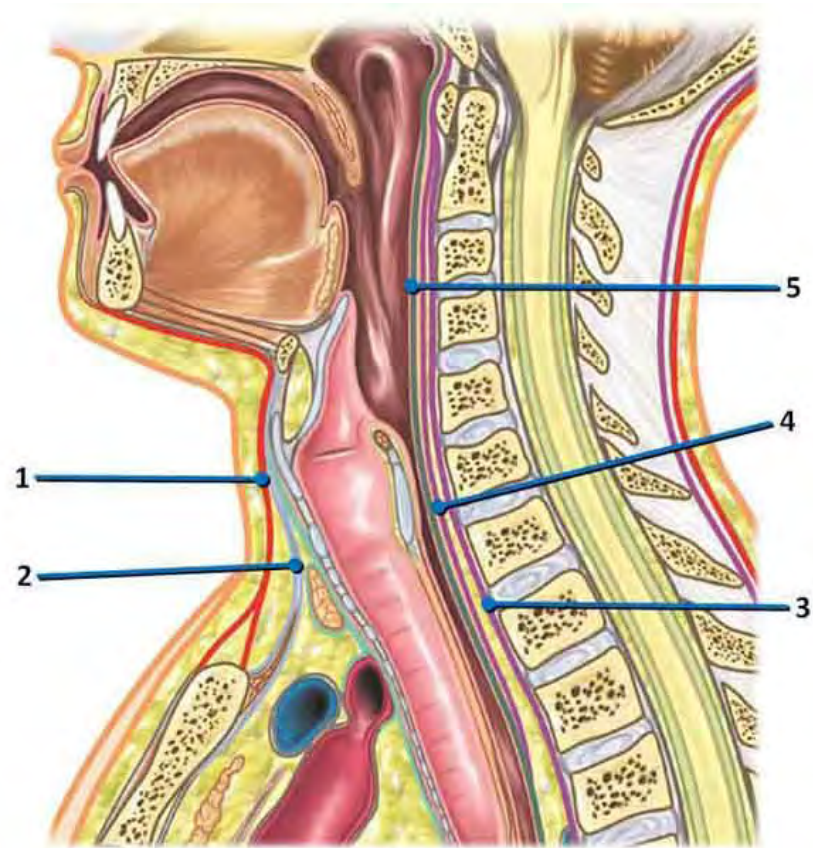


Fig. 2. Dibujo de corte mediano del cuello. 1: Lámina superficial de la fascia cervical. 2: Lámina pretraqueal. 3: Lámina prevertebral. 4: Fascia alar. 5: Fascia bucofaríngea.

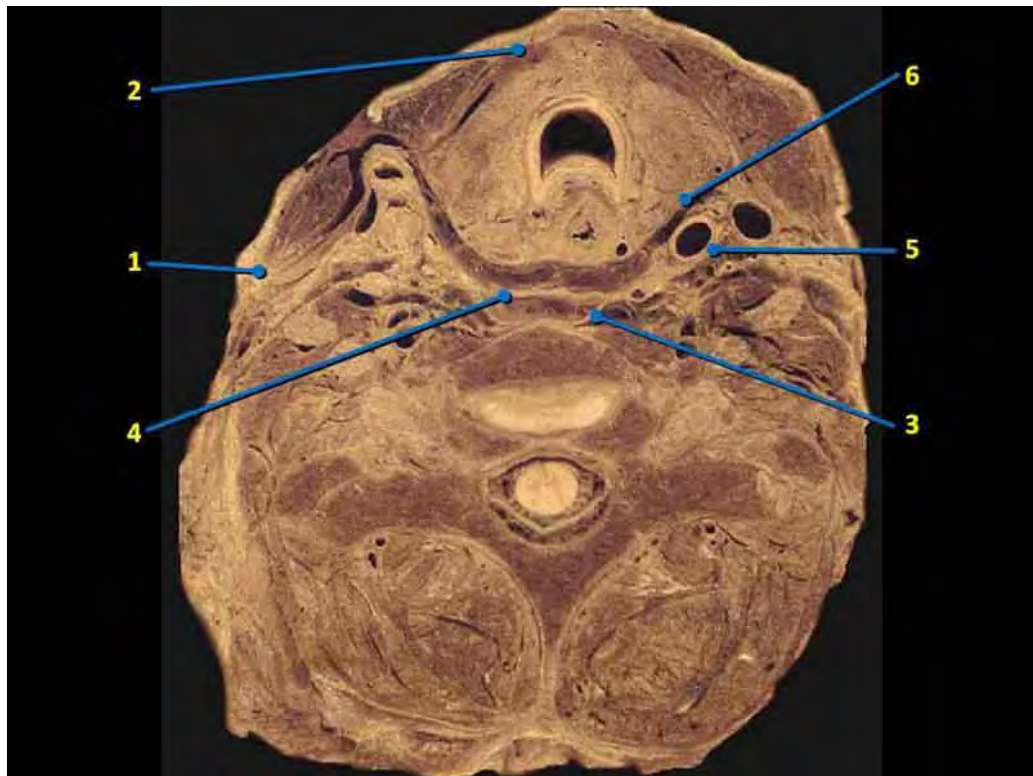


Fig. 3. Fotografía de corte horizontal del cuello a nivel de la sexta vértebra cervical. 1: Lámina superficial de la fascia cervical. 2: Lámina pretraqueal. 3: Lámina prevertebral. 4: Fascia alar. 5: Vaina carotídea. 6: Fascia visceral.

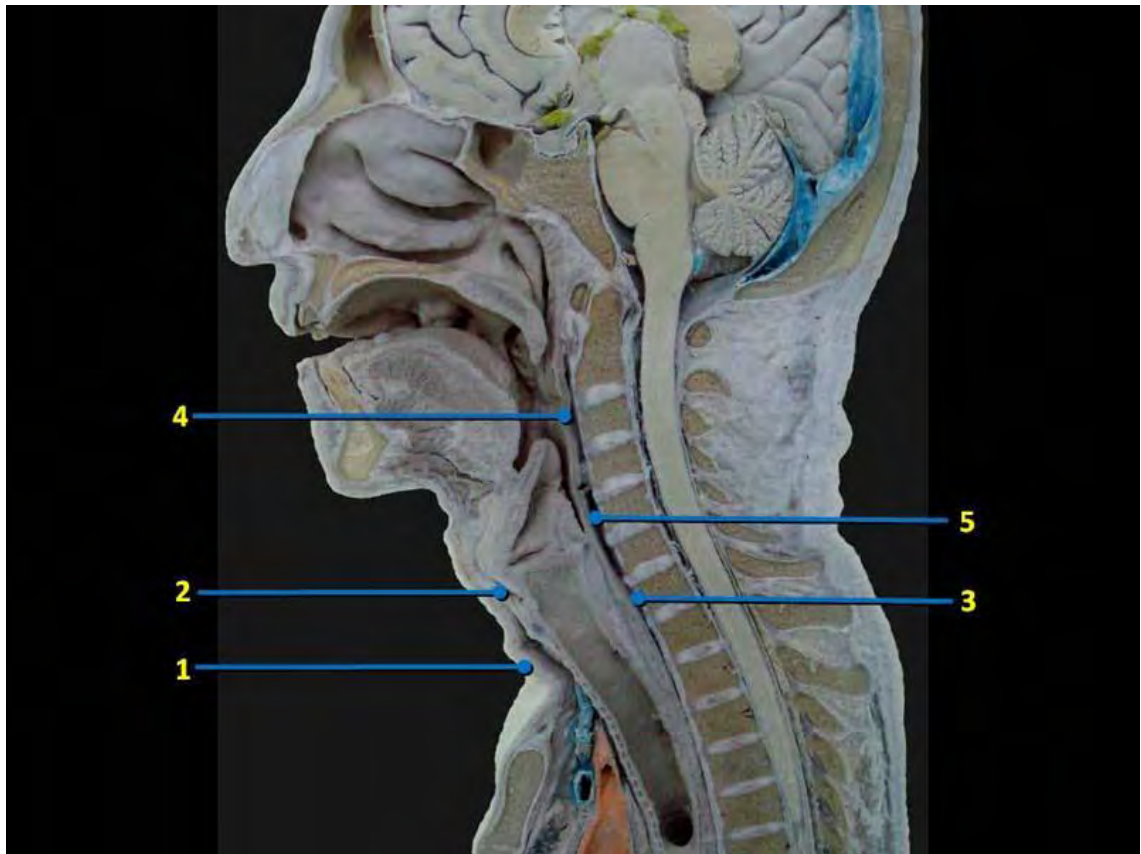


Fig. 4. Fotografía de corte mediano del cuello. 1: Lámina superficial de la fascia cervical. 2: Lámina pretraqueal. 3: Lámina prevertebral. 4: Fascia bucofaríngea. 5: Espacio retrofaríngeo.

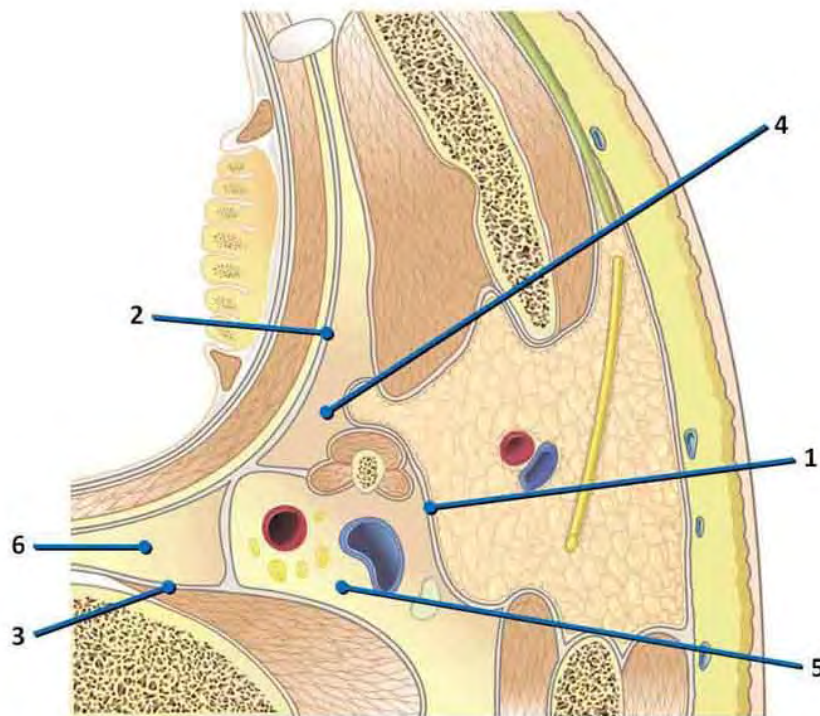


Fig. 5. Esquema del espacio perifaríngeo. Corte horizontal a nivel de la segunda vértebra cervical. 1: Lámina superficial de la fascia cervical. 2: Fascia bucofaríngea. 3: Lámina prevertebral. 4: Espacio laterofaríngeo, región anterior. 5: Espacio laterofaríngeo, región posterior. 6: Espacio retrofaríngeo.

Tabla 1. Fascias del cuello		
Envuelve músculos	Lámina superficial de la fascia cervical	Envuelve los músculos esternocleidomastoideo y trapecio
	Lámina pretraqueal de la fascia cervical	Envuelve los músculos infrahioideos. Se extiende entre ambos músculos omohioideos y cubre superficialmente la laringe y la glándula tiroides
	Lámina prevertebral de la fascia cervical	Reviste los músculos prevertebrales y los escalenos. Presenta un desdoblamiento anterior: la fascia alar
Envuelve vasos	Vaina carotídea	Envuelve el paquete vasculonervioso del cuello (arterias carótida común y carótida interna, vena yugular interna y nervio vago)
Envuelve vísceras	Fascia bucofaríngea	Envuelve la faringe y el esófago

Tabla 1. Agrupamiento y definiciones de las fascias cervicales.