

Arterias importantes de cara y cuello

Arteria maxilar

Origen: ramo terminal de la arteria carótida externa.

Trayecto: desde su origen, posee un trayecto oblicuo hacia anterior, superior y medial, pasando primero por la fosa infratemporal, y luego por la fosa pterigopalatina.

Relaciones:

1. Ojal retrocondileo (de Juvara): la arteria maxilar pasa por el espacio que queda entre el cuello de la mandíbula hacia lateral, y el ligamento esfenomandibular hacia medial. El contenido del ojal es, de superior a inferior: nv. auriculotemporal, v. maxilar, a. maxilar.
2. Al emerger del ojal, se sitúa en el intersticio entre ambos fascículos del m. pterigoideo lateral, alcanzando así el trasfondo de la fosa infratemporal. Durante este recorrido, pasa por debajo del nv. maxilar.
3. Se aplica sobre la tuberosidad del maxilar, para finalmente ingresar a la fosa pterigopalatina, en donde se continúa como a. esfenopalatina (su ramo terminal). Esta, termina saliendo de dicha fosa a través del foramen esfenopalatino, para llegar a la fosa nasal.

Distribución: da 14 ramas, y podemos dividir las en 4 grupos según su relación con el m. pterigoideo lateral en la fosa infratemporal.

Primer grupo: ramas que surgen mediales al m. pterigoideo lateral. Estas arterias son: la timpánica anterior, meníngea media y la meníngea accesoria.

- A. Timpánica anterior: atraviesa la fisura petrotimpánica para ingresar y distribuirse en la caja del tímpano.
- B. Meníngea media: adopta un trayecto vertical para ingresar a la cara interna de la base del cráneo a través del foramen espinoso. Allí se aplica sobre el hueso parietal. Irriga las meninges.
- C. Meníngea accesoria: asciende verticalmente para ingresar a la cara interna de la base del cráneo a través del foramen oval. Irriga las meninges.

Segundo grupo: ramas que surgen inferiores al m. pterigoideo medial, o entre sus dos fascículos. Estas arterias son: alveolar inferior, masetérica, temporal profunda posterior y pterigoideas.

- A. Alveolar inferior: se dirige hacia anterior e inferior. Antes de ingresar al conducto mandibular, aporta un ramo para el nv. lingual y otro para el milohioideo. Una vez en el conducto, da ramas para la arcada dentaria inferior. En el extremo anterior del mismo, termina bifurcándose en la rama mentoniana, que emerge por el foramen de mismo nombre, y en la rama incisiva.
- B. Masetérica: se dirige hacia lateral para irrigar al m. masetero.
- C. Temporal profunda posterior: se dirige hacia superior y medial para irrigar al m. temporal.
- D. Ramas pterigoideas: irrigan a ambos músculos pterigoideos.

Tercer grupo: ramas que surgen en la proximidad de la tuberosidad del maxilar. Estas arterias son: bucal, temporal profunda anterior, alveolar superior posterior e infraorbitaria.

- A. Bucal: se dirige al músculo buccinador y se distribuye en las partes blandas de la mejilla.
- B. Temporal profunda anterior: se dirige hacia superior y medial para irrigar al m. temporal.
- C. Alveolar superior posterior: asciende aplicada a la tuberosidad del maxilar. Aporta ramos dentales que por los conductos alveolares alcanzan la arcada dentaria superior.
- D. Infraorbitaria: recorre el conducto infraorbitario, y al emerger de él se distribuye en el párpado inferior y la mejilla.

Cuarto grupo: son ramas que surgen en el trasfondo de la fosa infratemporal. Estas arterias son: palatina descendente, del conducto pterigoideo y pterigopalatina.

- A. Palatina descendente: desciende por el conducto palatino mayor para llegar al paladar duro y blando.
- B. Del conducto pterigoideo: recorre este conducto para terminar en la bóveda de la faringe.
- C. Pterigopalatina: atraviesa el conducto palatovaginal para llegar a la bóveda de la faringe.

Rama terminal: arteria esfenopalatina.

Surge en la fosa pterigopalatina, y atraviesa el conducto esfenopalatino para llegar a la fosa nasal. Allí se divide en dos ramas: nasopalatina para el tabique nasal, y lateral para la pared lateral.

Arteria facial

Origen: surge como rama colateral de la arteria carótida externa, 5mm por encima del nacimiento de la arteria lingual.

Trayecto: asciende oblicua hacia anterior y medial, es una arteria tortuosa.

Relaciones: primero cruza al vientre posterior del digástrico y al músculo estilohioideo. Luego ingresa a la celda submandibular. Allí realiza una curva supraglandular, en donde cruza a la glándula para dirigirse hacia la mandíbula. Sobre el borde inferior de esta última, realiza otra curva denominada submandibular. Finalmente asciende por la cara, oblicua hacia anterior y superior, segmento denominado curva facial. Allí cruza a los músculos de la mímica: buccinador, elevador del ángulo de la boca y el elevador del labio superior y del ala de la nariz. Al llegar al ángulo interno del ojo, finaliza como arteria angular, la cual se anastomosa con la arteria dorsal de la nariz.

Distribución: da 8 ramas colaterales.

1. A. Palatina ascendente: asciende por la pared lateral de la faringe e irriga al músculo estilogloso y a la tonsila palatina.
2. Ramas submandibulares: para la glándula.
3. A. Submentoniana: irriga a la glándula submandibular, al milohioideo, digástrico, y a partes blandas del mentón.
4. Rama pterigoidea: para el m. pterigoideo medial.
5. A. Masetérica: para dicho músculo.
6. A. Labial superior.
7. A. Labial inferior.
8. A. Nasal lateral: para el ala y vértice de la nariz.

Rama terminal: arteria angular. Se anastomosa con la arteria dorsal de la nariz (rama de la A. Oftálmica).

Arteria subclavia

Origen: la arteria subclavia derecha se origina del tronco braquiocefálico, mientras que la izquierda se origina del cayado o arco aórtico.

Trayecto y relaciones: se extienden desde la articulación esternoclavicular hasta la cara inferior de la clavícula, en donde se continúan como arterias axilares. Una diferencia, es que la a. subclavia derecha es extratorácica en la mayor parte de su trayecto, mientras que la izquierda tiene un segmento intratorácico destacable.

También difieren en su **dirección:** la derecha es oblicua hacia anterior e inferior, realizando una curvatura que reposa sobre la cúpula pleural y la primera costilla. La izquierda, primero asciende verticalmente dentro del tórax, y luego describe una leve curva hacia anterior y lateral.

Respecto a las **relaciones**, ambas se sitúan entre los músculos escalenos anterior y medio. Esto las divide en 3 porciones: preescalénica (porción medial a los escalenos), interescalénica (cuando están entre los escalenos) y postescalénica (lateral a los escalenos).

Porción preescalénica:

A. Subclavia derecha: surge posterior a la articulación esternoclavicular, y es cruzada anteriormente por los nervios vago y frénico derechos, la vena subclavia y el músculo omohioideo. Hacia posterior se relaciona con el ganglio cervical inferior y el nv. laríngeo recurrente derecho. Inferiormente, se apoya sobre la cúpula pleural.

A. Subclavia izquierda: en su trayecto vertical intratorácico, la arteria subclavia izquierda asciende posteriormente a la arteria carótida común y al nervio vago izquierdos; anterior y lateralmente a los cuerpos de las dos primeras vértebras torácicas; lateralmente a la tráquea, el esófago, el nervio laríngeo recurrente izquierdo y el conducto torácico, y

medialmente a la pleura y al pulmón.

Al llegar a la base del cuello, es cruzada anteriormente por el nv frénico izquierdo, y superiormente por el conducto torácico.

Porción interescalénica:

Las arterias subclavias pasan entre los músculos escalenos anterior y medio. Descansan en el surco que la primera costilla presenta posteriormente al tubérculo del músculo escaleno anterior.

El plexo braquial está posterior y superiormente a la arteria, separándola del músculo escaleno medio.

Porción postescalénica:

Las arterias subclavias se hallan entre la clavícula y el m.subclavio hacia anterior, el plexo braquial hacia posterior, y la primera costilla junto con la primera digitación del serrato anterior hacia medial.

Distribución: da nueve ramas colaterales, que son las arterias: vertebral, torácica interna, intercostal suprema, cervical profunda, tiroidea inferior, cervical ascendente, transversa del cuello, supraescapular y dorsal de la escápula.

La cervical profunda y la intercostal suprema suelen surgir de un tronco común: tronco costocervical. También es muy frecuente que las arterias tiroidea inferior, cervical ascendente, transversa del cuello y supraescapular se originen de un tronco denominado tirocervical.

Todas surgen de la porción preescalénica, excepto la dorsal de la escápula que surge en la interescalénica.

A. Vertebral: surge de la a.subclavia y asciende hacia posterior para ingresar al foramen transverso de la sexta vértebra cervical. Tras pasar por los forámenes transversos de las restantes (en donde se relaciona con el nv. vertebral y la vena vertebral), llega al atlas, en donde se acoda en ángulo recto para apoyarse en el surco de la arteria vertebral, en su arco posterior. Luego, atraviesa la membrana atlantooccipital posterior, y pasa por el foramen magno para así situarse entre el clivus del occipital y la médula oblongada. Al llegar al puente, se une con la otra a. vertebral, y forman el tronco basilar. Ramas: espinal anterior, espinal posterior, cerebelosa posteroinferior, meníngea, ramas musculares y radicales.

A. Torácica interna: tras originarse de la a.subclavia, desciende verticalmente paralela al borde lateral al esternón, hasta la sexta costilla, en donde termina bifurcándose en las arterias musculofrénica y epigástrica superior.

Ramas: Posteriores -> para el timo, el pericardio y el diafragma. Anteriores -> para el m.pectoral mayor y la mama. Mediales -> para el esternón. Laterales -> arterias intercostales anteriores.

La rama musculofrénica aporta arterias intercostales anteriores, y finaliza irrigando al diafragma.

La epigástrica superior desciende y se introduce en la vaina del recto del abdomen. Transcurre entre ella y el músculo. A nivel del ombligo, se anastomosa con la epigástrica inferior.

Tronco costocervical: oblicuo hacia posterior y superior, al llegar al cuello de la primera costilla se bifurca en la a.intercostal suprema y la a.cervical profunda.

A. Intercostal suprema: aporta las primeras 3 arterias intercostales anteriores.

A. Cervical profunda: irriga a los músculos semiespinoso de la cabeza y transversoespinosos.

Tronco tirocervical: luego de un trayecto de pocos milímetros, se divide en las arterias tiroidea inferior, cervical ascendente, transversa del cuello y supraescapular.

A. Tiroidea inferior: asciende verticalmente siguiendo el borde medial del m.escaleno anterior, luego se incurva, adoptando un trayecto transversal, en el que pasa entre las arterias vertebral y carótida común. Finalmente, alcanza el borde inferior de la glándula tiroides, en donde termina.

A. Cervical ascendente: puede ascender anterior al m.escaleno anterior, o entre este y los m.prevertebrales.

A. Cervical transversa: posee un trayecto transverso hacia lateral, entre el m.omohioideo y escaleno anterior, para alcanzar al m.trapezio al cual irriga.

A. Supraescapular: se dirige hacia posterior para pasar por debajo del ligamento transvers superior de la escápula y la fosa supraespinosa. Luego pasa por debajo del ligamento transvers inferior de la escápula, y llega a la fosa infraespinosa.

A.Dorsal de la escápula: se dirige hacia posterior, cruzando a los m.escalenos medio y posterior. Tras quedar cubierta por el trapecio, desciende profunda al m.elevador de la escápula, y finaliza en el ángulo superior de este hueso.

Bibliografía:

Anatomía Humana – Rouviere – Ed 11.