

OBSERVAÇÃO IV

Mesmo cadaver da observação precedente.

Lado esquerdo

O segmento pre-escalênico da arteria sub-clavia fornece quatro ramos, as arterias vertebral, thyreoidéa inferior, escapular superior e mammaria interna, sendo que estas duas ultimas nascem por um tronco commum.

A arteria vertebral (1) menos calibrosa do que a arteria thyreoidéa inferior, nasce na face superior da arteria sub-clavia, atraz da veia jugular interna. Logo após a sua origem, este vaso se dirige para cima, para dentro e um pouco para a frente, inclinando-se, em seguida, para fóra e para cima, para, enfim, subir verticalmente em demanda do orificio da apophyse transversa da sexta vertebra cervical.

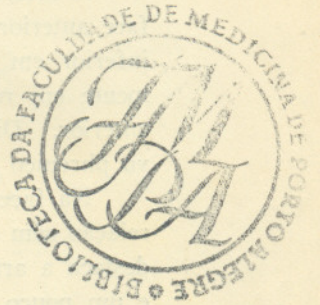
A arteria thyreoidéa inferior (2) é a mais volumosa das collateraes. Nasce na porção mais superior da face anterior da arteria subclavia, entre a veia jugular interna por dentro e a borda interna do musculo escaleno anterior por fóra, acima da emergencia do tronco commum das arterias escapular superior e mammaria interna. No principio se dirige para cima e

para fóra, depois se applica contra a face anterior do musculo escaleno anterior, encurva-se para dentro e ao abandonal-a emite a arteria cervical ascendente (2'), passando entre a arteria vertebral atraz e a veia jugular interna na frente, em demanda do corpo thyreoidéo. Como se vê por esta disposição, não ha superposição das tres arterias carotida primitiva, thyreoidéa inferior e vertebral num ponto de seu trajecto, no mesmo plano antero-posterior.

Logo abaixo da origem da arteria precedente, nasce um tronco (3) que se divide immediatamente em dois ramos de calibre sensivelmente igual, um interno, outro externo. O ramo externo immediatamente em relação com a borda interna do musculo escaleno anterior é a arteria escapular superior (3') que se dirige transversa e flexuosamente para fóra, cruzando a face anterior deste musculo e o nervo phrenico. O ramo interno em relação por dentro com a veia jugular interna é a arteria mammaria interna (3'') que no começo desce obliquamente para fóra e depois verticalmente.

— O segmento inter-escalenico fornece o tronco intercosto-cervical (4). Nascido na parte media da face posterior da arteria sub-clavia, este tronco, após curto trajecto, divide-se em dois ramos, um interno e outro externo. O ramo interno é a arteria intercostal superior (4'), que logo se inflecte para dentro, para baixo e para traz. O ramo externo é a arteria cervical profunda (4''), que na sua origem sobe quasi verticalmente, inflectindo-se em seguida para dentro e para cima.

— O segmento post-escalenico fornece a arteria escapular posterior (5). Originada na face superior da arteria sub-clavia, perto da borda externa do musculo escaleno anterior, esta collateral, se incurva para fóra e para traz, insinuando-se entre os cordões nervosos do plexo brachial.



OBSERVAÇÃO V

J. G. G., 45 annos, preto. Falleceu de tuberculose em 19 de Maio de 1925.

Lado direito

O segmento pre-escalenico origina quatro collateraes, que são as arterias vertebral, thyreoidéa inferior, escapular superior e mammaria interna.

A arteria vertebral (1) nasce na face superior da arteria sub-clavia, atraz da arteria carotida primitiva, a um centimetro para dentro da arteria thyreoidéa inferior que a excede em calibre. Sobe verticalmente, desapparecendo no orificio da apophyse transversa da quinta vertebra cervical.

A arteria thyreoidéa inferior (2) emerge na porção mais superior da face anterior da arteria sub-clavia, immediatamente em relação com a borda interna do musculo escaleno anterior, atraz da veia jugular interna e acima da origem da arteria escapular superior. E' a mais volumosa de todas as collateraes. Dirige-se obliquamente para cima e para dentro, costeando a borda interna do citado musculo e depois se inflecte

para dentro, passando entre as arterias vertebral atraz e carotida primitiva na frente em demanda do corpo thyreoidéo. Ao abandonar o musculo, emite a arteria cervical ascendente. (2')

A arteria escapular superior (3) nasce na parte média da face anterior da arteria sub-clavia, entre as arterias thyreoidéa inferior em cima e mammaria interna em baixo, immediatamente em relação com a borda interna do musculo escaleno anterior. Dirige-se horizontalmente para fóra, cruzando o nervo phrenico e a face anterior deste musculo.

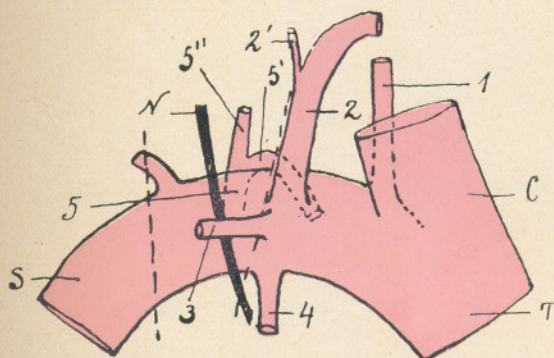
Na face inferior da arteria sub-clavia, immediatamente em relação com a borda interna do musculo escaleno anterior, se destaca a arteria mammaria interna (4), dirigida para baixo e um pouco para dentro.

O segmento inter-escalenico fornece o tronco intercosto cervical e a arteria escapular posterior.

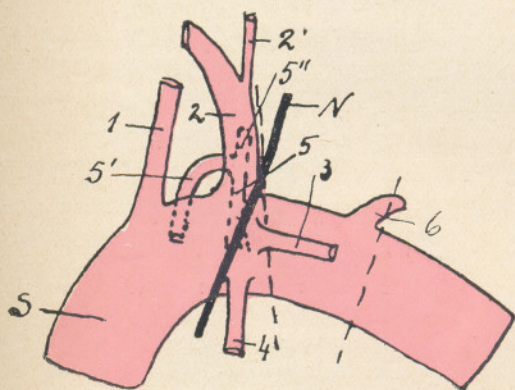
O tronco intercosto cervical (5) nasce na parte mais superior da face posterior da arteria sub-clavia, entre as arterias thyreoidéa inferior e escapular posterior, perto da borda interna do musculo escaleno anterior; após um curto trajecto, este tronco se divide em dois ramos, um interno, representado pela arteria intercostal superior (5') inflectida para baixo, para dentro e para traz, e um externo, a arteria cervical profunda (5'') obliqua para cima e para dentro.

A arteria escapular posterior (6) é a mais externa das collateraes, destacando-se da face superior da arteria sub-clavia, perto da borda externa do musculo escaleno anterior. Incurva-se para fóra e para traz, insinuando-se entre os cordões nervosos do plexo brachial.

O segmento post-escalenico não fornece collateraes.



Obs. V



Obs. VI

OBSERVAÇÃO VI

Mesmo cadaver da observação precedente.

Lado esquerdo

O segmento pre-escalênico origina as arterias vertebral, thyreoidéa inferior, escapular superior, mammaria interna e o tronco intercosto cervical.

A arteria vertebral (1) é a mais interna das collateraes, sendo o seu calibre superado pelo da arteria thyreoidéa inferior. Nascida na face superior da arteria sub-clavia, a um centimetro da borda interna do musculo escaleno anterior, sobe verticalmente em demanda do orificio da apophyse transversa da sexta vertebra cervical.

A arteria thyreoidéa inferior (2) é a mais volumosa das collateraes, emergindo na face superior da arteria sub-clavia, na frente do tronco intercosto-cervical, entre a veia jugular interna por dentro e o musculo escaleno anterior por fóra, contra cuja borda interna se encosta. Sobe obliquamente para den-

tro, abandona o musculo, emittindo a arteria cervical ascendente (2') e se inflecte para dentro, passando entre as arterias vertebral atraz e carotida primitiva na frente.

A arteria escapular superior (3) nasce na parte media da face anterior da arteria sub-clavia, immediatamente em relação com a borda interna do musculo escaleno anterior, entre as arterias thyreoidéa inferior em cima e mammaria em baixo e um pouco para dentro. Dirige-se transversalmente para fóra, cruzando a face anterior deste musculo. O nervo phrenico passa para dentro deste vaso.

A arteria mammaria interna (4) se destaca da porção mais inferior da face anterior da arteria sub-clavia, abaixo e um pouco para dentro do ramo precedente, entre o nervo phrenico e a borda interna do musculo escaleno anterior, dirigindo-se verticalmente para baixo.

Atraz da arteria thyreoidéa inferior, na parte media da face posterior da arteria sub-clavia, nasce o tronco intercosto cervical (5) ligeiramente obliquo para cima e para dentro. Após curto trajecto este tronco origina a arteria intercostals superior (5') que se inflecte para dentro, para baixo e para traz e a arteria cervical profunda (5'') que sobe, obliquando ligeiramente para dentro.

O segmento inter-escaleno fornece uma só collateral, a arteria escapular posterior (6). Este ramo nasce na face superior da arteria sub-clavia, perto da borda externa do musculo escaleno anterior e se encurva para fóra e para traz, insinuando-se entre os cordões nervosos do plexo brachial.

O segmento post-escalenico não fornece collateraes.

OBSERVAÇÃO VII

E. A. M., 37 annos, branco. Causa mortis: fistulas estercoraes, em 23 de maio de 1925.

Lado dircito

O segmento pre-escalenico da arteria sub-clavia emitta as arterias vertebral, cervical transversa superficial, escapular superior, mammaria interna e o tronco commum das arterias cervical ascendente e thyreoidéa interior.

A arteria vertebral (1) é a mais volumosa das collateraes; nasce na porção mais superior da face posterior da arteria sub-clavia, a um centimetro para fóra da bifurcação do tronco brachio-cephalico, atraz da veia jugular interna, num ponto sensivelmente equidistante da arteria carotida primitiva e da borda interna do musculo escaleno anterior. Dirige-se no começo verticalmente para cima, mas perto da arteria thyreoidéa inferior se desvia ligeiramente para fóra, passa por traz desta, tornando-se novamente vertical, para mergulhar no orificio da apophyse transversa da sexta vertebra cervical.

Da face superior da arteria sub-clavia, para fóra do ramo precedente e perto da borda interna do musculo escaleno anterior, atraz da veia jugular interna, nasce um tronco (2) dirigido obliquamente para cima e para dentro. Este tronco, após um trajecto de meio centimetro, se divide em dois ramos de calibre sensivelmente egual, um externo e um interno. O ramo externo attinge a face anterior do musculo escaleno ante-

rior, por onde sobe quasi verticalmente: é a arteria cervical ascendente (2'). O ramo interno, continuando a direcção do tronco commum é a arteria thyreoidéa inferior (2'') que passa entre a arteria vertebral atraz e a veia jugular interna na frente, collocando-se em seguida atraz da arteria carotida primitiva para inflectindo-se para baixo attingir o corpo thyreoidéo. Vê-se por esta disposição que as tres arterias vertebral, thyreoidéa inferior e a carotida primitiva não estão num ponto de seu trajecto, situadas no mesmo plano antero-posterior.

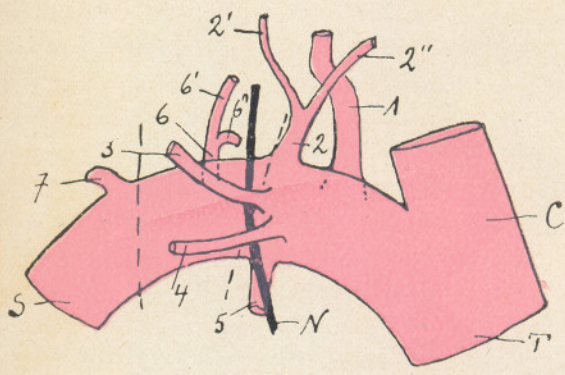
Na parte media da face anterior da arteria sub-clavia, logo em relação com a borda interna do musculo escaleno anterior, entre o tronco precedente em cima e a arteria escapular superior, em baixo e um pouco para dentro, nasce a arteria cervical transversa superficial (3). Este ramo se dirige obliquamente para cima e para fóra, cruzando a face anterior do citado musculo e o nervo phrenico.

Abaixo e um pouco para dentro da origem desta collateral, acima da arteria mammaria interna, emerge a arteria escapular superior (4) dirigida no começo obliquamente para baixo e para fóra e depois francamente horizontal para fóra.

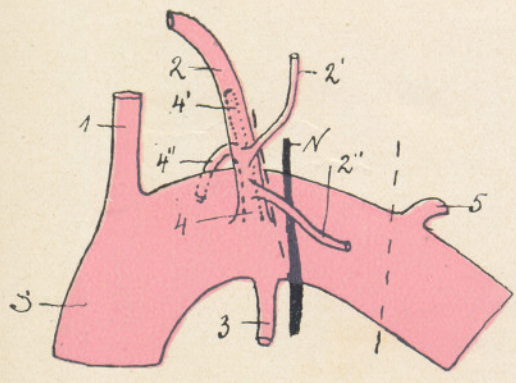
A arteria mammaria interna (5) se destaca da face inferior da arteria sub-clavia, num ponto diametralmente opposto á emergencia do tronco commum das arterias thyreoidéa inferior e cervical ascendente, abaixo da origem do ramo precedente, dirigindo-se verticalmente para baixo.

O segmento inter-escalenico fornece o tronco intercosto-cervical (6) que nasce na porção mais superior da face posterior da arteria sub-clavia, perto da borda interna do musculo escaleno anterior. Este tronco, após curto trajecto, origina as arterias cervical profunda (6') que sobe obliquamente para dentro e intercostal superior (6'') que se inflecte para baixo, para dentro e para traz.

O segmento post-escalenico emite a arteria escapular posterior (7). Destacada da face superior da arteria sub-clavia, esta collateral se dirige para traz e para fóra, franqueando os cordões nervosos do plexo brachial.



Obs. VII



Obs. VIII

OBSERVAÇÃO VIII

Mesmo cadaver da observação precedente.

Lado esquerdo

O segmento pre-escalênico origina as artérias vertebral, thyreoidéa inferior, mammaria interna e o tronco intercosto-cervical.

A artéria vertebral (1) é a mais volumosa das collateraes, nascendo na face superior da artéria sub-clavia, atraz da artéria carotida primitiva. Sobe verticalmente, mergulhando no orificio da apophyse transversa da sexta vertebra cervical.

A artéria thyreoidéa inferior (2) emerge na parte media da face anterior da artéria sub-clavia, immediatamente em relação com a borda interna do musculo escaleno anterior, na frente do tronco intercosto-cervical e atraz da veia jugular interna. Sobe costeando o citado musculo, depois se inflecte para dentro, passando entre as artérias vertebral atraz e carotida primitiva na frente. Um pouco após a sua origem, a artéria thyreoidéa inferior emite dois ramos delgados, um superior e outro inferior. O ramo superior é a artéria cervical ascendente (2') que se dirige obliquamente para cima e para fóra, subindo depois verticalmente na face anterior do musculo escaleno anterior, ao lado do nervo phrenico. O ramo inferior é a artéria escapular superior (2'') que se dirige obliquamente para baixo

e para fóra, cruzando o nervo phrenico e a face anterior do musculo escaleno anterior.

A arteria mammaria interna (3) emerge na face inferior da arteria sub-clavia, vis-a-vis do tronco precedente, dirigindo-se para baixo e um pouco para dentro.

O tronco intercosto-cervical (4) nasce na parte media da face posterior da arteria sub-clavia, atraz da arteria thyreoidéa inferior. Obliquamente ascendente para dentro e um pouco para traz, este tronco, após curto trajecto, se divide em dois ramos, um externo que sobe obliquamente para dentro, é a arteria cervical profunda, (4') e um interno que se incurva para dentro, para baixo e um pouco para traz, é a arteria intercostal superior. (4'')

O segmento inter-escalenico não fornece collateraes.

O segmento post-escalenico origina a arteria escapular posterior (5) que se destaca da face superior da arteria sub-clavia, perto da borda externa do musculo escaleno anterior. Inflexindo-se para fóra e para traz, este ramo se insinua entre os cordões nervosos do plexo brachial.

OBSERVAÇÃO IX

J. I. M., 30 annos, mixto. Causa-mortis: tuberculose pulmonar em 19 de maio de 1925.

Lado direito

O segmento pre-escalenico emite as seguintes arterias: vertebral, thyreoidéa inferior e mammaria interna.

A arteria vertebral (1) nasce na parte postero-superior da arteria sub-clavia, atraz da veia jugular interna, entre as arterias thyreoidéa inferior, que a excede em calibre, e carotida primitiva. Depois de obliquar ligeiramente para dentro, esta collateral sóbe verticalmente, desaparecendo no orificio da apophyse transversa da sexta vertebra cervical.

A arteria thyreoidéa inferior (2) nasce na parte media da face anterior da arteria sub-clavia, immediatamente em relação com a borda interna do musculo escaleno anterior, entre as arteria vertebral atraz e um pouco para dentro e mammaria interna em baixo e para dentro, atraz da veia jugular interna. E' a mais volumosa das collateraes. Sobes obliquamente para dentro, abandona a borda muscular para, emittindo a arteria cervical ascendente (2') inflectir-se para dentro, passando entre as arterias vertebral atraz e carotida primitiva na frente.

..... Logo após a sua origem, a arteria thyreoidéa inferior emite dois ramos, um superior e um inferior. O superior é

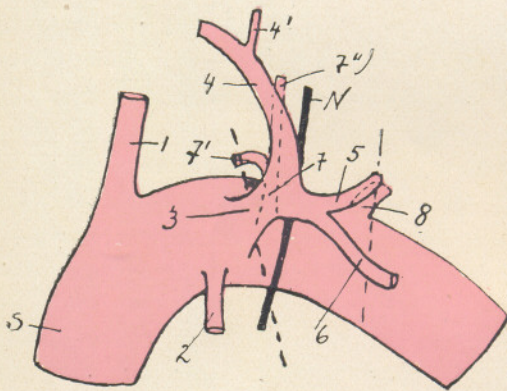
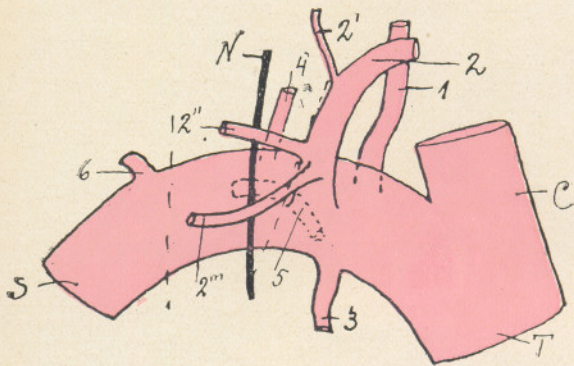
a arteria cervical transversa superficial (2'') que cruza, obliquamente ascendente para fóra, o nervo phrenico e a face anterior do musculo escaleno anterior. O ramo inferior é a arteria escapular superior (2''') que no começo obliqua para baixo e para fóra, cruzando os elementos acima e depois se dirige horizontalmente para fóra.

A arteria mammaria interna (3) nasce na face inferior da arteria sub-clavia, um pouco para dentro do ramo precedente, sensivelmente vis-a-vis á emergencia da arteria vertebral. No começo obliqua para baixo e para fóra, tornando-se em seguida verticalmente descendente.

O segmento inter-escalenico origina dois ramos, as arterias cervical profunda (4) e intercostal superior. (5).

A primeira nasce na face superior da arteria sub-clavia, perto da borda interna do musculo escaleno anterior, dirigindo-se quasi verticalmente para cima. A segunda nasce um pouco para fóra deste ramo, na parte media da face posterior da arteria sub-clavia e se inclina, logo após a sua origem para baixo e para dentro.

O segmento post-escalenico fornece um só ramo, a arteria escapular posterior (6) que, destacando-se da face superior da arteria sub-clavia, se inflecte para fóra e para traz, passando entre os cordões nervosos do plexo brachial.



OBSERVAÇÃO X

Mesmo cadaver da observação precedente.

Lado esquerdo

O segmento pre-escalênico origina as arteria vertebral e mammaria interna e tronco thyreo-bi-cervico escapular.

A arteria vertebral (1) é a mais volumosa das collateraes, destacando-se da face superior da arteria sub-clavia, atraz da arteria carotida primitiva. Sobe verticalmente em demanda do orificio da apophyse transversa da sexta vertebra cervical.

O tronco thyreo-bicervico-escapular (3) emerge na parte media da face anterior da arteria sub-clavia, entre a arteria carotida primitiva por dentro e o musculo escaleno anterior por fóra, com cuja borda interna está em relação immediata e atraz da veia jugular interna. Este tronco se dirige obliquamente para cima e para fóra, se applica contra o nervo phrenico e a face anterior daquelle musculo, dividindo-se, após curto trajecto, em dois ramos, um superior e um inferior. O ramo superior é a arteria thyroidéa inferior (4) que cruza obliquamente para cima e para dentro a face anterior do musculo escaleno anterior e o nervo phrenico, abandona-os, emittindo a arteria cervical ascendente (4') e se inflecte para dentro, passando entre as arterias vertebral atraz e carotida primitiva na frente.

O ramo inferior, sensivelmente horizontal, subdivide-se

imediatamente em duas ramificações, uma superior e outra inferior. Aquella é a arteria cervical transversa superficial (5) que, obliquando para cima e para fóra, cruza a face anterior do musculo escaleno anterior. Esta é a arteria escapular superior (6), que no começo é ligeiramente obliqua para baixo e para fóra, tornando-se em seguida transversal para fóra.

A arteria mammaria interna (2) nasce na parte mais inferior da face anterior da arteria sub-clavia um pouco para dentro da emergencia do ramo precedente. E' verticalmente descendente.

O segmento inter-escalenico origina o tronco intercosto-cervical (7) e a arteria escapular posterior (8).

O tronco intercosto-cervical nasce na porção superior da face posterior da arteria sub-clavia, perto da borda interna do musculo escaleno anterior e, após breve trajecto, se divide num ramo interno, que se inflecte para baixo, para dentro e um pouco para traz, a arteria intercostal superior (7') e num ramo externo obliquamente ascendente para dentro, a arteria cervical profunda. (7'')

A arteria escapular posterior nasce na face superior da arteria sub-clavia, perto da borda externa do musculo escaleno anterior e inflectindo-se para fóra e para traz, passa entre os cordões nervosos do plexo brachial.

O segmento post-escalenico não fornece collateraes.

OBSERVAÇÃO XI

G. S. 70 annos, branco, italiano. Causa mortis: Cachexia senil em 23 de Julho de 1925.

Lado direito

O tronco brachio-cephalico sobe verticalmente na frente da trachea até perto do isthmo da glandula thyreoidéa, onde se inflecte horizontalmente para fóra e, ao attingir a porção mais externa da extremidade inferior desta glandula, divide-se em arterias carotida primitiva, que sobe quasi verticalmente, e sub-clavia que se dirige para baixo e para fóra.

O segmento pre-escalenico desta arteria origina as arterias vertebral, thyreoidéa inferior e mammaria interna.

A arteria vertebral (1) é a mais volumosa das collateraes, emergindo na face superior da arteria sub-clavia. Situada atraz da arteria carotida primitiva, logo após a sua origem, sobe verticalmente desaparecendo no orificio da apophyse transversa da sexta vertebra cervical.

A arteria thyreoidéa inferior (2) emerge na parte media da face anterior da arteria sub-clavia, atraz da veia jugular interna,

entre a arteria carotida primitiva por dentro e o musculo escaleno anterior por fóra, em cuja borda interna se encosta. Sobe obliquando para dentro em relação com esta borda, da qual se afasta para emittir a arteria cervical ascendente (2') e inflectir-se para dentro, passando entre as arterias vertebral atraz e carotida primitiva na frente.

Logo após a sua origem, a arteria thyreoidéa inferior fornece dois ramos, um superior e um inferior. O ramo superior é a arteria cervical transversa superficial (2'') que cruza o nervo phrenico e a face anterior do musculo escaleno anterior, dirigindo-se obliquamente para cima e para fóra. O ramo inferior é a arteria escapular superior (2''') que se dirige transversalmente para fóra.

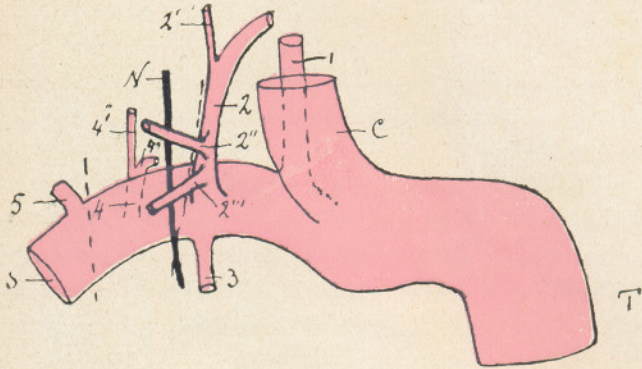
Na face inferior da arteria sub-clavia, vis-a-vis da arteria thyreoidéa inferior, nasce a arteria mammaria interna (3) verticalmente descendente.

O segmento inter-escalenico origina o tronco intercosto-cervical)4).

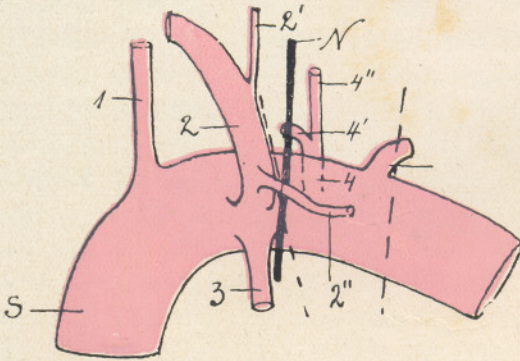
Esse tronco nasce na parte media da face posterior da arteria subclavia, obliqua ligeiramente para cima e para traz e após curto trajecto divide-se em arteria cervical profunda, obliquamente ascendente para dentro e intercostal superior que se inclina para baixo, para dentro e para traz.

O segmento post-escalenico fornece a arteria escapular posterior (5).

Essa collateral nasce na face superior da arteria sub-clavia, perto da borda externa do musculo escaleno anterior, inflecte-se para fóra e para traz, insinuando-se entre os cordões nervosos do plexo brachial.



Obs. XI



Obs. XII

OBSERVAÇÃO XII

Mesmo cadaver da observação precedente.

Lado esquerdo

O segmento pre-escalenico fornece as arterias vertebral, thyreoidéa inferior e mammaria interna.

A arteria vertebral (1) nasce na face superior da arteria sub-clavia, atraz da arteria carotida primitiva. Sobe verticalmente, desaparecendo no orificio da apophyse transversa da sexta vertebra cervical. O seu calibre é francamente superado pelo da arteria thyreoidéa inferior.

A arteria thyreoidéa inferior (2) nasce na parte média da face anterior da arteria sub-clavia, immediatamente em relação com a borda interna do musculo escaleno anterior, atraz da veia jugular interna. E' a mais volumosa das collateraes. Sobe obliquamente para dentro, abandona o citado musculo, emittindo a arteria cervical ascendente (2') e se inflecte para dentro, passando entre as arterias vertebral atraz e carotida primitiva na frente.

Um pouco após a sua origem, esta collateral fornece a arteria escapular superior (2'') que se dirige flexuosamente para fóra, cruzando o nervo phrenico e a face anterior do musculo escaleno anterior.

A arteria mammaria interna (3) nasce na porção mais in-

ferior da face anterior da arteria sub-clavia, abaixo da arteria thyreoidéa inferior, perto da borda interna do referido musculo. Desce verticalmente.

O segmento inter-escalenico fornece o tronco intercosto cervical e a arteria escapular posterior.

O tronco intercosto-cervical (4) emerge na porção superior da face posterior da arteria sub-clavia, se dirige para cima e para traz e após curto trajecto se divide em dois ramos, um interno e outro externo.

O ramo interno é a arteria intercostal superior (4) que logo se incurva para baixo e para dentro. O ramo externo é a arteria cervical profunda (4) que após curta ascensão vertical se inclina para dentro.

A arteria escapular posterior se destaca na face superior da arteria sub-clavia, perto da borda externa do musculo escaleno anterior.

Este vaso se incurva para fóra e para traz, insinuando-se entre os cordões nervosos do plexo brachual.

O segmento post-escalenico não fornece collateraes.