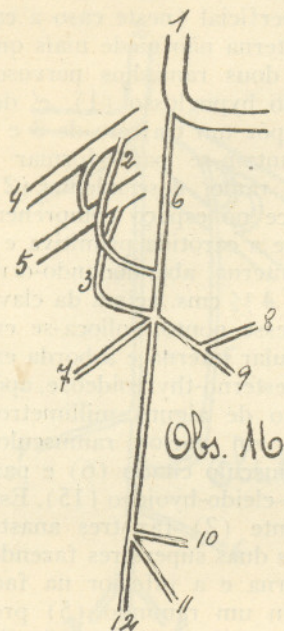


OBSERVAÇÃO XVI

H. D., côr preta, 74 annos, sexo masculino, deste Estado.  
C. M.: Grippe.

Lado direito: O ramo descendente (6) apparece no ponto em que o nervo do 12.<sup>o</sup> par craneano (1) cruza a face externa da carotida externa. Dêscce a principio no espaço intercarotidiano, depois pela face externa da carotida primitiva. A, mais ou menos, 3 cms. da sua origem, recebe, pela face profunda da jugular interna, um raminho (2) do segundo par cervical (4) e que divide, no ponto de anastomose, suas fibras, em ascendentes e descendentes; aquellas formando alça, emquanto estas acompanhando para baixo o descendente. A 1 cm. abaixo recebe uma segunda anastomose, identica á primeira, dum raminho (3) do terceiro par (5), pela face profunda da veia citada. Do ponto em que se faz a ultima anastomose, partem do descendente, dous rami-  
nhos: um interno para o ventre anterior do omo-hyoideo (9) e para

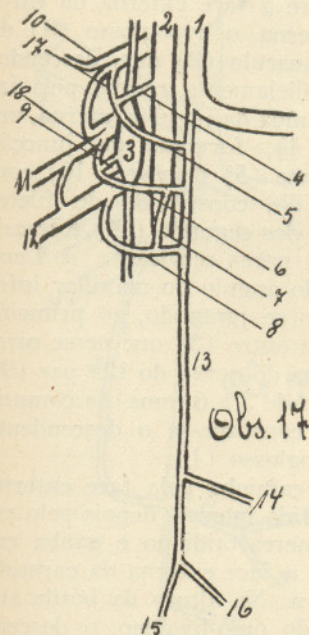


o esterno-cleido-hyoideo (8), e outro externo (7) para o ventre posterior daquelle musculo. Nessa altura o descendente abandona o espaço delimitado entre a veia jugular interna e a carotida primitiva, segue pela face anterior da veia citada, e logo entre esta e a borda externa do esterno-thyreoideo. Chegando a 4 1/2 cms. acima da clavicula, divide-se em tres rami-  
nhos: um (11) para o esterno-cleido-hyoideo e os outros (10 e 12) para o esterno-thyreoideo, sendo que um (12) vae pela face anterior da jugular interna á sua inserção inferior ao nivel da face posterior da articulacão esterno-clavicular.



OBSERVAÇÃO XVII

A. T., côr branca, 76 annos, sexo masculino, nat. da Italia.  
C. M.: Nephrite chronica.



Lado direito: O hypoglosso (1) dá seu ramo descendente (13), no ponto em que cruza a face externa da carotida externa. No seu trajecto, o descendente apresenta tres alças, fazendo-se todas pela face profunda da jugular interna. As fibras constitutivas da media e da inferior, parecem todas descer com o descendente, ao passo que parte das da primeira, sómente, tomam essa direcção, as restantes, em maior numero, são ascendentes. A primeira anastomose, faz o descendente com um ramo (5), resultante da junção dum raminho (17) do primeiro par cervical (10) com outro bastante curto (4) do pneumogastrico (2), o qual vem ter ao descendente, quando este se encontra sobre a face externa da carotida externa e tem apenas 1 ½ cm. de extensão. Em seguida, o descendente, ganhando a face externa da carotida interna, a 5 mms. da primeira alça, recebe um ramo (6) constituído da junção dum raminho (18) do segundo par cervical (11) com outro (9) do ganglio sympathico cervical superior (3). Este raminho da segunda alça (6) communica-se (7) com o da terceira (8), que se faz a meio centimetro da ultima, e por um ramo (8) do terceiro par cervical (12). O descendente colloca-se então sobre a face externa da carotida primitiva, e em seguida sobre o angulo diedro anterior que fórma a justaposição deste vaso á jugular interna. Quando a 5 cms. abaixo do nivel da borda superior da cartilagem thyreóide, o descendente fornece um raminho interno (14) para o ventre anterior do omo-hyoideo. Em seguida, alojado no espaço comprehendido entre a carotida primitiva e a borda postero-externa do lóbo lateral da glandula thyreóide, divide-se em ramusculos para o esterno-cleido-hyoideo (16) e esterno-thyreóide (15).

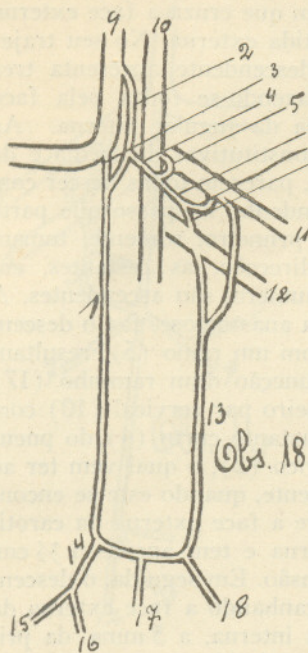
meira alça, recebe um ramo (6) constituído da junção dum raminho (18) do segundo par cervical (11) com outro (9) do ganglio sympathico cervical superior (3). Este raminho da segunda alça (6) communica-se (7) com o da terceira (8), que se faz a meio centimetro da ultima, e por um ramo (8) do terceiro par cervical (12). O descendente colloca-se então sobre a face externa da carotida primitiva, e em seguida sobre o angulo diedro anterior que fórma a justaposição deste vaso á jugular interna. Quando a 5 cms. abaixo do nivel da borda superior da cartilagem thyreóide, o descendente fornece um raminho interno (14) para o ventre anterior do omo-hyoideo. Em seguida, alojado no espaço comprehendido entre a carotida primitiva e a borda postero-externa do lóbo lateral da glandula thyreóide, divide-se em ramusculos para o esterno-cleido-hyoideo (16) e esterno-thyreóide (15).



OBSERVAÇÃO XVIII

O mesmo da observação precedente:

Lado esquerdo: A mais ou menos 1 cm. abaixo do nível da interlinha articular temporo-maxilar, sobre a face externa da carótida interna, o hypoglosso (9) dá um ramusculo (2) que, descendo-lhe paralelamente, recebe, pela face profunda da jugular interna, um ramo (4), formado da junção dum filete (5) do vago (10) com outro (6), constituído de filetes (7 e 8) dos segundo (11) e terceiro (12) pares cervicaes. A 1 cm. acima do angulo do maxillar inferior, em se juntando, ao primeiro (2), um outro (3) que nesse nível se aparta do nervo do 12.º par (9) e que mede 5 a 6 mms. de comprimento, constitue-se o descendente do hypoglosso (1).

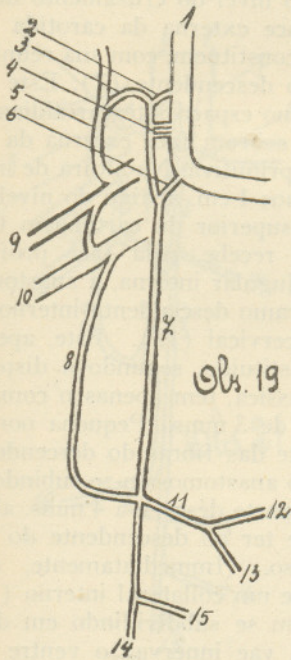


Este caminha pela face externa da carótida interna, depois pelo espaço intercarotidiano e ganha em seguida a face externa da carótida primitiva. Na altura da borda superior do omo-hyoideo, o descendente do hypoglosso (1) fórma com o descendente interno do plexo cervical (13) a alça anastomotica que se apresenta na face anterior da jugular interna. Da croça da alça, da convexidade, partem tres raminhos: o externo (18) para o ventre posterior do omo-hyoideo, o medio (17) para o ventre anterior do mesmo musculo, e o interno (14) mais volumoso para o esterno-thyroideo (15) e esternocleido-hyoideo (16).

OBSERVAÇÃO XIX

A. S., côr branca, 39 annos, sexo feminino, deste Estado.  
C. M.: Baccillose pulmonar.

Lado direito: O descendente (7) origina-se por tres ramusculos (2, 4, 6) que partem do hypoglossos (1) em niveis diversos: Um (6) apparece no ponto de inflexão deste nervo, sobre a face anterior da carotida interna, outro (4) a, mais ou menos, 1 cm. acima do primeiro e constituido de tres filetes, distinctamente dissociados, e o terceiro (2) a, mais ou menos, 4 mms. acima do ultimo. A este terceiro (2) junta-se um raminho (3), vindo do ramo ascendente (5) do segundo par cervical (9).



Formado, o descendente caminha sobre a face anterior da carotida interna, depois, num trajecto de 3 cms., sobre a face externa da carotida primitiva, ganhando em seguida a face anterior da jugular interna. Mais ou menos ao nivel da borda superior do omo-hyoideo, fórma uma alça anastomotica com um ramo (8) que vem do terceiro

par cervical (10), pela face profunda da jugular interna. As fibras desse ramo, em parte sobem, enquanto outras seguem para baixo, pelo descendente do hypoglossos, e umas poucas entram na formação dum raminho interno (11) que nesse nivel se libera, e vae, apóz dichotomia, ao ventre anterior do omo-hyoideo (12) e ao esterno-cleido-hyoideo (13). O descendente continúa o seu trajecto por mais 1 ½ cm. e divide-se em dous raminhos: Um, muito longo, para o esterno-cleido-hyoideo (14), outro mais volumoso (15) para o esterno-thyroideo.

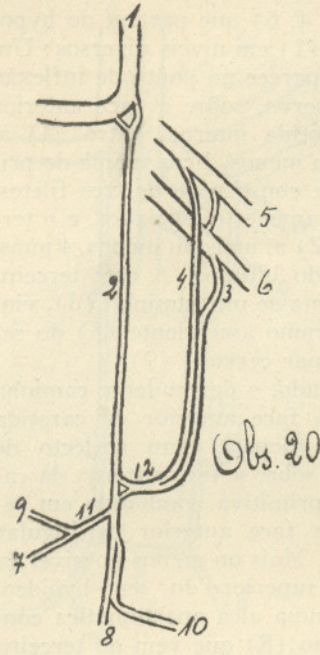


OBSERVAÇÃO XX

O mesmo da observação 19.

Lado esquerdo: Dous pequenos ramusculos, o posterior mais

volumoso, partindo do hypoglosso (1), ao nivel do cruzamento deste pela face externa da carotida externa, constituem, com sua reunião, o ramo descendente (2). Este caminha no espaço intercarotidiano e depois sobre a face externa da carotida primitiva. Na altura de mais ou menos 1 cm. abaixo do nivel da borda superior da cartilagem thyreóide, recebe, pela face profunda da jugular interna, a anastomose do ramo descendente interno do plexo cervical (12). Este, apesar de constituido, segundo a disposição classica, tem apenas o comprimento de 3 mms. Pequena porção sómente das fibras do descendente interno anastomosam-se subindo; a maior parte desce, e a 4 mms. abaixo vae ter ao descendente do hypoglosso. Immediatamente, este fornece um collateral interno (11) que, em se subdividindo em dous filetes, vae innervar o ventre anterior do omo-hyoideo (7) e o esterno-clêido-hyoideo (9). A

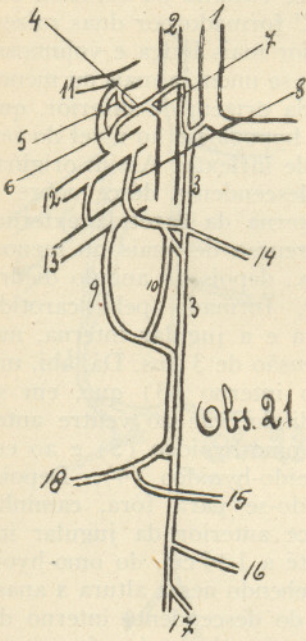


$\frac{1}{2}$  cm. abaixo do ponto de origem do collateral citado, o descendente do hypoglosso divide-se em dous raminhos, que descem, lado a lado, até a face posterior do omo-hyoideo. Nessa altura, um (10) segue para fóra e vae ao ventre posterior deste musculo, e o outro (8) vae ter ao esterno-thyreóideo.



OBSERVAÇÃO XXI

A. S., côr preta, 23 annos, sexo masculino, deste Estado.  
C. M.: Tuberculose pulmonar.



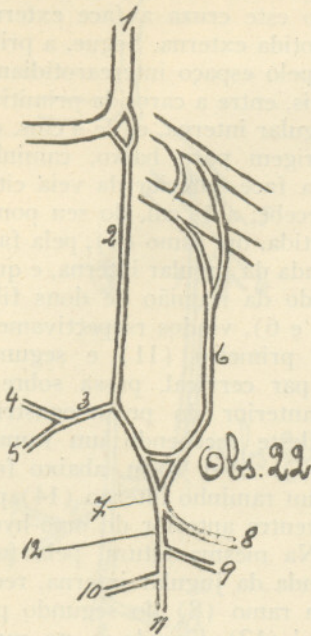
Lado direito: O ramo descendente (3) sahe do hypoglosso (1) quando este cruza a face externa da carotida externa. Segue, a principio, pelo espaço intercarotidiano, e depois, entre a carotida primitiva e a jugular interna, e, de 4 cms. da sua origem para baixo, caminha sobre a face anterior da veia citada. Recebe, a  $\frac{1}{2}$  cm. do seu ponto de partida, um ramo (4), pela face profunda da jugular interna, e que, formado da reunião de dous filetes (5 e 6), vindos rsepectivamente do primeiro (11) e segundo (12) par cervical, passa sobre a face anterior do pneumogastrico (2), deste recebendo um ramusculo (7). A  $1\frac{1}{2}$  cm. abaixo fornece um raminho interno (14) para o ventre anterior do omo-hyoideo. Na mesma altura, pela face profunda da jugular interna, recebe um ramo (8) do segundo par cervical (12), ligando-se, no curso

do seu trajecto, ao que constitue a terceira alça (9) por um filete delgado (10). Parte das fibras deste ramo (8) são ascendentes e parte descendentes. A terceira alça anastomotica é feita com um raminho (9) do terceiro par cervical (13) e que vem, passando pela face anterior da jugular interna, juntar-se ao descendente do hypoglosso num ponto, situado a, mais ou menos, 3 cms. acima do omo-hyoideo. Segue esse raminho (9) ao lado do descendente, numa extensão de 2 cms., e, recebendo um filete do collateral do hypoglosso vae ter aos ventres anterior (8) e posterior (15) do omo-hyoideo. O descendente do hypoglosso, nessa altura, ganha a borda externa do esternothyreoideo e dá filetes (17) para esse musculo e para o esternocleido-hyoideo (16).

OBSERVAÇÃO XXII

O mesmo da observação precedente.

Lado esquerdo: Nasce o descendente (2) no nível em que o hypoglosso (1), que caminha pelo espaço intercarotidiano, contorna a face externa da carotida externa. E' formado por duas raizes, a superior mais longa e volumosa, as quaes se unem, a mais ou menos  $\frac{1}{2}$  cm. da origem da inferior, que sahe do hypoglosso ao nível do seu angulo de inflexão. Assim originado, o descendente desce sobre a face externa da carotida externa, num percurso de, mais ou menos,  $1\frac{1}{2}$  cms., depois no angulo diedro anterior, formado pela carotida primitiva e a jugular interna, numa extensão de 3 cms. Dá, ahi, um raminho interno (3) que, em se subdividindo, vae ao ventre anterior do omo-hyoideo (5) e ao esterno-cleido-hyoideo (4). Depois, inclinando-se para fóra, caminha pela face anterior da jugular interna, até a  $1\frac{1}{2}$  cm. do omo-hyoideo, recebendo nessa altura a anastomose do descendente interno do



plexo cervical (6). Este contorna a jugular pelas faces externa e anterior, e divide suas fibras em dous feixes: o mais volumoso anastomosa-se em alça com o descendente do hypoglosso, e o outro, descendo, vem juntar-se ao tronco deste ultimo, que, volumoso e achatado, divide-se, a 3 mms. abaixo, em dous ramusculos. O interno (12) desce, e, fornecendo um filete (9), que, pela face anterior da jugular interna, vae ao esterno-thyreóideo ao nível da sua inserção inferior, divide-se em dous filetes, um dos quaes para este musculo (10) e o outro para o esterno-cleido-hyoideo (11). O externo (8), formado claramente por elementos dos dous descendentes, vae ao ventre posterior do omo-hyoideo.



OBSERVAÇÃO XXIII

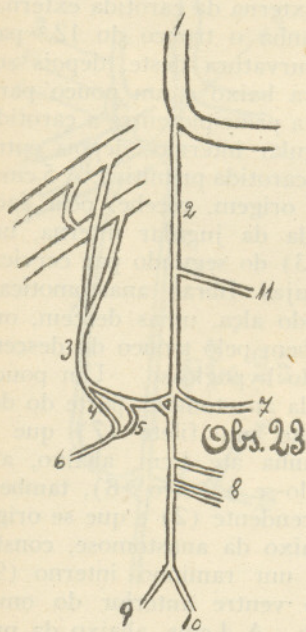
M. S. F., côr mixta, 39 annos, sexo masculino, deste Estado.

C. M.: Tuberculose pulmonar.

Lado direito: O ramo descendente (2) emana do hypoglosso (1) quando este cruza a face anterior da carotida interna. Caminha 1 cm. por essa face, depois pela face homonyma da carotida primitiva, dando, a 4 cms. da sua origem, um raminho interno (11) para o ventre anterior do omo-hyoideo. Dahi para baixo, o descendente colloca-se entre a jugular interna e a borda externa do esterno-thyreóideo, formando a alça anastomotica com o descendente interno do plexo cervical (3) num ponto equidistante do collateral citado e da clavicula, na altura do omo-hyoideo.

O ramo descendente interno do plexo cervical passa pela face anterior da jugular interna, emite um filete (4) muitissimo delgado que, no meio dessa face, se junta com outro (5) tambem delgado,

partindo do mesmo descendente, quasi no ponto da anastomose. Juntos estes filetes constituem um raminho (6) para o ventre posterior do omo-hyoideo. Na altura da anastomose dos dous descendentes, parte, do do hypoglosso, um raminho (7) para o esterno-thyreóideo. As fibras do descendente interno do plexo cervical, dividem-se, para anastomosar-se, em ascendentes e descendentes. O descendente do hypoglosso, abaixo da anastomose, ainda fornece varios filetes (8) para o esterno-thyreóideo e vae ter ao esterno-cleido-hyoideo (9), dando, no seu trajecto, um delgado filete (10) que, pela face anterior da jugular, vae ao esterno-thyreóideo, na altura da face posterior da articulação esterno-clavicular.



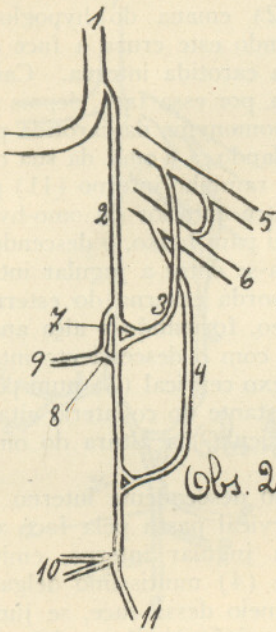


OBSERVAÇÃO XXIV

O mesmo da observação anterior.

Lado esquerdo: Do hypoglosso (1) nasce o descendente

(2), da face posterior, e a quasi 1 cm. acima da sua inflexão, sobre a face externa da carotida externa. Acompanha o tronco do 12.º par até a curvatura deste, depois segue para baixo e um pouco para deante, a principio entre a carotida e a jugular internas, depois entre esta ea carotida primitiva. A 5 cms. da sua origem, recebe, pela face profunda da jugular interna, um ramo (3) do segundo par cervical (5), cujas fibras anastomoticas, formando alça, umas descem, outras sobem pelo tronco do descendente do hypoglosso. Um pouco acima da anastomose, parte do descendente um filete (7) que o acompanha até 1 cm. abaixo, ahi juntando-se a outro (8), tambem do descendente (2) e que se origina, abaixo da anastomose, constituindo um raminho interno (9) para o ventre anterior do omo-hyoideo. A 4 cms. abaixo da primeira anastomose, o descendente (2), ao nivel da borda superior do omo-hyoideo, fórma a segunda com um ramo (4) oriundo do terceiro par cervical (6), e cujas fibras apresentam disposição igual á da primeira, tendo contornado a face profunda da jugular interna. Chegado a 2 cms. abaixo da borda inferior do omo-hyoideo, ganha a face anterior da jugular e dá varios filetes (10) ao esterno-thyreoideo e um (11) ao esterno-cleido-hyoideo.

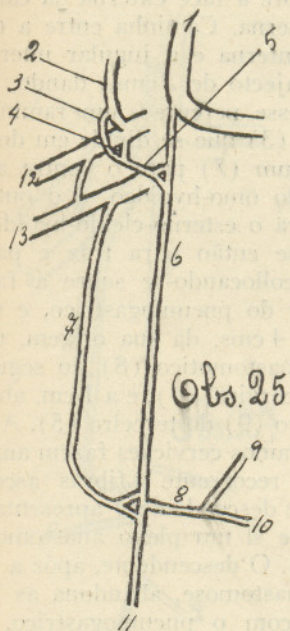


Obs. 24

OBSERVAÇÃO XXV

A. C. S., côr preta, 44 annos, sexo masculino, deste Estado.

C. M.: Kochbacillose.



Lado direito: O descendente (6) sahe do hypoglosso (1) a  $\frac{1}{2}$  cm. acima do angulo de inflexão deste, e sobre a face externa da carotida interna. Caminha entre este vaso e a jugular interna, fazendo a primeira alça anastomotica a 13 mms. abaixo do seu ponto de origem. Esta anastomose, recorrente, (fibras ascendentes e descendentes), faz-se pela face profunda da veia citada e com um ramo (5), vindo do segundo par cervical (12) e constituido da junção dum filete (3) do ramo ascendente (2) da raiz anterior do segundo par com outro (4) da mesma raiz. Em seguida o descendente caminha entre a carotida primitiva e a jugular interna até 7 cms. abaixo do seu ponto de origem. Nessa altura, quasi ao nivel do omo-hyoideo, recebe, tambem pela face profunda da jugular interna, um ramo (7) do terceiro par cervical (13) que

fórma a segunda alça anastomotica, identica á primeira. Do nivel desta anastomose parte um raminho interno (8) e o descendente (11). Aquelle (8) divide-se em dous filetes: um (9) para o ventre anterior do omo-hyoideo, e um (10) para o ramo cleido-hyoideo, unico existente do musculo esterno-cleido-hyoideo. O ramo descendente segue pelo angulo diedro anterior da jugular interna e da carotida primitiva, e vae ao esterno-thyreideo.



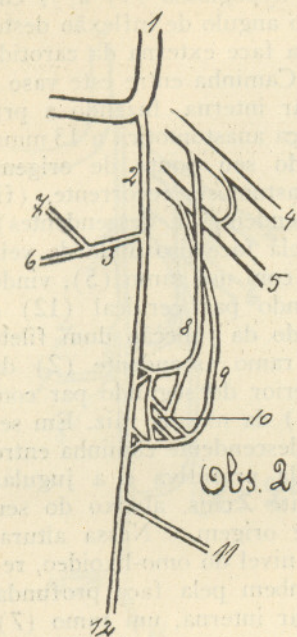
OBSERVAÇÃO XXVI

O mesmo da observação 25.

Lado esquerdo: Nasce o descendente (2) no vertice do angulo de curvatura do hypoglosso

(1), sobre a face externa da carotida externa. Caminha entre a carotida interna e a jugular interna num trajecto de 2 cms., dando, ao cabo desse percurso, um raminho interno (3) que se divide em dous filetes, um (7) para o ventre anterior do omo-hyoideo, e o outro (6) para o esterno-cleido-hyoideo.

Dirige-se então para traz e para baixo, collocando-se sobre a face anterior do pneumogastrico, e recebe, a 4 cms. da sua origem, um ramo anastomotico (8) do segundo par cervical (4), e a 1 cm. abaixo, outro (9) do terceiro (5). Ambos os ramos cervicaes fazem anastomose recorrente (fibras ascendentes e descendentes) apresentando entre si um plexo anastemotico (10). O descendente, apóz a ultima anastomose, abandona as relações com o pneumogastrico, e, dirigindo-se para deante e para

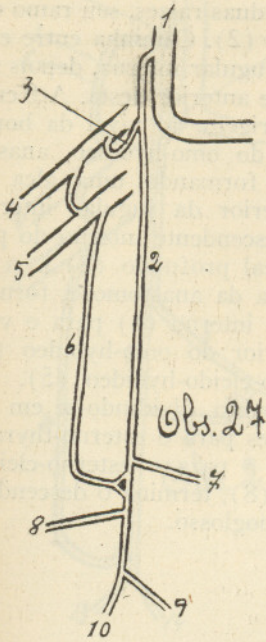


Obs. 26

baixo, passa entre a jugular interna e a carotida primitiva, e fornece, a 8 mms. um collateral externo (11) para o ventre posterior do omo-hyoideo. Em seguida, apóz o trajecto de 1 ½ cm. pelo angulo que a justaposição dos dous vasos fórma adiante, divide-se em varios filetes (12), que vão ao esterno-thyreoideo.

OBSERVAÇÃO XXVII

M. S., cor mixta, 23 anos, sexo masculino, deste Estado.  
C. M.: Tuberculose pulmonar.



Lado direito: A 2 ½ cms. acima da curvatura do hypoglosso (1), emana deste, sobre a face externa da carótida interna, o ramo descendente (2). Este caminha entre o vago e o nervo do 12.º par até o ponto em que estoutro se torna horizontal. Recebe, pela face profunda da jugular interna, um ramo (3) anastomótico do segundo par cervical (4). Caminha depois entre a carótida interna e a jugular interna, e em seguida sobre a face anterior desta. A 8 cms. abaixo da primeira anastomose, ao nível do omo-hyoideo, recebe um ramo (6) anastomótico do terceiro par cervical (5), pela face anterior da jugular interna. A meio centímetro acima desta anastomose, emana, do descendente do hypoglosso, um filete interno (7) para o ventre anterior do omo-hyoideo, e a meio centímetro abaixo, um externo (8) para o ventre posterior do mesmo.

Após 1 cm. de trajecto, divide-se, então o collateral do hypoglosso em filetes para o esterno-cleido-hyoideo (9) e para o esterno-thyreoideo (10).

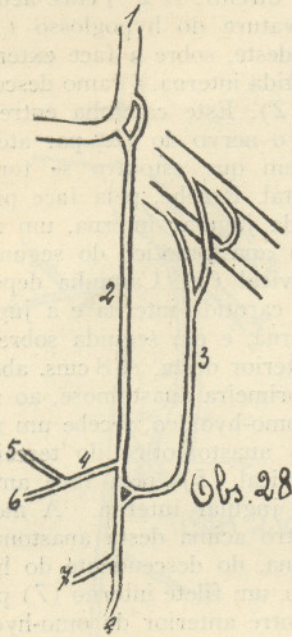
Ambos os raminhos anastomóticos dos nervos cervicaes dividem suas fibras em ascendentes e descendentes, ao nível de cada anastomose.



OSERVAÇÃO XXVIII

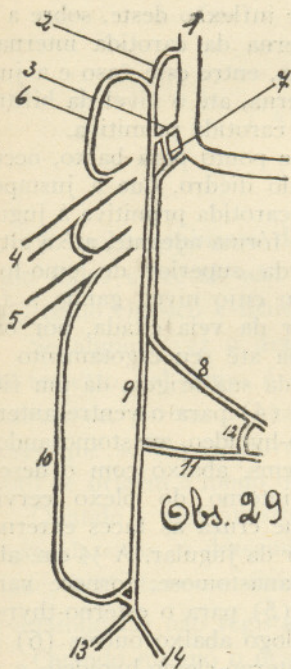
O mesmo da precedente.

Lado esquerdo: A 1 cm. acima do angulo de flexão do hypoglosso (1), sobre a face externa da carotida interna, delle sahe, por duas raizes, seu ramo descendente (2). Caminha entre este vaso e a jugular interna, depois sobre a face anterior desta. A 8 cms. da sua origem, ao nivel da borda superior do omo-hyoideo, anastomosa-se, formando uma alça na face anterior da jugular interna, com o descendente interno do plexo cervical profundo (3) e, a  $\frac{1}{2}$  cm. acima da anastomose, fornece um filete interno (4) para o ventre anterior do omo-hyoideo (6) e esterno-cleido-hyoideo (5). A 2 cms. abaixo, dividindo-se em varios filetes para o esterno-thyreideo (7) e para o esterno-cleido-hyoideo (8), termina o descendente do hypoglosso.



OBSERVAÇÃO XXIX

J. C., côr branca, 67 annos, sexo masculino, deste Estado.  
C. M.: Nephrite chronica.



Lado direito: Ha dous descendentes do hypoglosso. O primeiro (9) nasce da junção de dous filetes: um (2) superior, que recebe um raminho (6) do segundo par cervical (4), parte do hypoglosso (1) a 3 cms. acima do seu angulo de inflexão; o inferior (3) a 2 cms., mais ou menos, abaixo daquelle (2); ambos na face externa da carotida interna. Este descendente (9) segue para baixo, entre a carotida interna e a jugular interna e depois sobre a face anterior desta. A 8 cms. abaixo do ponto de origem da sua primeira raiz (2), dá um raminho interno (11) para o ventre anterior do omo-hyoideo, o qual se anastomosa por um delgado filete (12) com o segundo descendente (8). A 4 cms. abaixo dêsse collateral, o descendente do hypoglosso fórma uma alça, sobre a face anterior da jugular interna, com um ramo anastomotico (10) do terceiro par cervical (5). No ponto da anastomose, fibras do descendente e do ramo cervical, dão origem a filetes para o esterno-thyreoideo (14) e para o esterno-cleido-hyoideo (13).

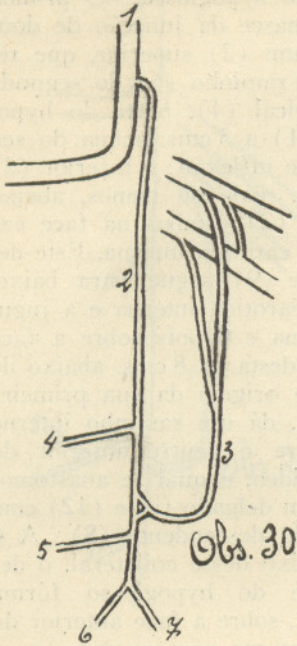
O segundo descendente (10) nasce logo abaixo da segunda raiz (3) do primeiro (9), anastomosa-se com esta por um pequeno filete (7) e segue para baixo acompanhando o descendente descrito (9). A 5 cms. da sua origem, dirige-se para deante e para dentro e vae ao ventre anterior do omo-hyoideo.



OBSERVAÇÃO XXXI

O mesmo da precedente.

Lado esquerdo: O ramo descendente (2) emana do hypoglosso (1) a 2 cms. acima do angulo de inflexão deste, sobre a face externa da carotida interna, e caminha, entre este vaso e a jugular interna, até o nivel da bifurcação da carotida primitiva.



Desse ponto para baixo, occupa o angulo diedro, que a justaposição da carotida primitiva á jugular interna fórma adeante, até a altura da borda superior do omo-hyoideo, em cujo nivel, ganha a face anterior da veia citada, por onde continúa até seu esgotamento. A 8 cms. da sua origem dá um filete interno (4) para o ventre anterior do omo-hyoideo, anastomosando-se a 2 ½ cms. abaixo com o descendente interno do plexo cervical (3), que cruza as faces externa e anterior da jugular. A ½ cm. abaixo da anastomose, fornece varios filetes (5) para o esterno-thyreóideo, e logo abaixo outros (6) para o esterno-cleido-hyoideo, e um

muito delgado (7) que vae ter ao esterno-thyreóideo ao nivel da sua inserção inferior.

### CAPITULO III

#### Resumo

No polymorphismo das disposições que encontrei, differindo todas entre si, não se me deparou uma só vez o typo dado como classico e mais commum pelos auctores.

Se alguma vez o descendente do hypoglossô apresenta o seu tracto, tal como é descripto nos tratadós de anatomia, mostram-se, porém, as mais variadas modalidades nas anastomoses que se fazem entre este e os nervos cervicaes, no seu ponto de origem e modo de formação.

Quando a alça anastomotica patenteia disposição e constituição classicas, o descendente do hypoglossô traz uma modalidade, perfeitamente comprehendida entre as variedades que os anatomistas não registam.

Quando mesmo o descendente do hypoglossô, afastando-se do que os tratadistas descrevem, se anastomosa com o descendente interno do plexo cervical e fórma a alça, topographica-mente classica, ainda da convexidade desta alça, na grande maioria dos casos; nenhum raminho emana para os musculos da região infra-hyoidea.

Assim pois, todas as modalidades que verifiquei, considerando-as quanto á disposição de conjuncto, pódem ser capituladas nas variedades, muitas das quaes não foram ainda mencionadas nos tratadós de anatomia.

Se o numero das minhas observações é sufficiente para chegar-se á conclusão de que bem raro é o encontrar-se a disposição classica dos auctores, é exiguo para, dentre tão multiformes anomalias, inferir qual o typo sob que, mais frequente, se mos-



tra um determinado arranjo entre as anastomoses cervicaes (origem do ramo cervical constitutivo) e o ramo descendente do hypoglosso (trajecto, origem e mais anastomoses deste.)

Não obstante, considerando isoladamente, pôdem-se tirar algumas conclusões. Assim em 30 casos o ramo descendente do hypoglosso nasce 11 vezes (36,66p100) sobre a face externa da carotida interna, 3 (10p100) sobre a face anterior do mesmo vaso, 13 (46,66p100) sobre a face externa da carotida externa, 1 (3,33p.100) sobre a anterior desta e 1 vez sobre a face externa da arteria temporal superficial. Na metade das minhas observações (50p.100), nasce acima do vertice do angulo de inflexão do hypoglosso e uma destas vezes (3,33p.100) do lado do interno do tronco deste nervo. Em quatro dos 30 casos que observei, (13,33p.100) o descendente do hypoglosso é duplo, num destes provindo ambos do pneumogastrico. Em dous destes casos os descendentes anastomosam-se entre si e o anterior vae ao ventre anterior do omo-hyoideo, e nos outros dous, o descendente anterior divide-se em 2 filetes, um para o ventre anterior do omo-hyoideo e o outro para o esterno-cleido-hyoideo. Oito vezes sobre 30 (26,66p100) o descendente origina-se por 2 raizes que partem do nervo do 12.<sup>o</sup> par em niveis diversos, (em 2 vezes trata-se do descendente posterior, no caso de duplicidade), e uma vez (3,33p.100) a origem deste collateral do hypoglosso faz-se por 3 raizes em identicas condições.

Em tres dos meus casos (10p.100), o descendente do hypoglosso caminha entre a carotida e a jugular internas, entre esta e a carotida primitiva e finalmente na face anterior da jugular interna; em 5, (16,66p.100) entre a carotida e a jugular internas e sobre a face anterior desta; em 3 (10p.100), entre a carotida primitiva e a jugular interna e depois sobre a face anterior da ultima; em 2 (6,66p.100) entre a carotida e a jugular internas, em seguida, sobre o angulo diedro que, adiante, a jugular justaposta á carotida primitiva, fórma, e, apóz, sobre a face anterior da jugular interna. Nos restantes 17 (56,66p.100) o descendente do hypoglosso pôde ter o inicio do



seu tracto, entre muitos, commum, divergindo porém o final do mesmo, e vice-versa, de par ainda com as modalidades de relações que apresenta a sua porção intermedia.

Em 3 sobre 30 dos casos (10p.100), o descendente do hypoglosso apresenta anastomose com o ganglio sympathico cervical superior, sendo, duas vezes, directamente, e uma por intermedio dum raminho, oriundo dos nervos cervicaes; em 5 (16,66p.100) com o pneumogastrico, sendo uma directa, e as outras tambem por via dum ramo das raizes cervicaes anteriores.

A alça do hypoglosso, ou melhor a anastomose entre o descendente deste nervo com os nervos cervicaes, apresenta-se unica em 15 das minhas observações (50p.100); dupla em 11 (36,66p.100) e tripla em 3 (10p.100). Em um só caso (3,33p.100), o descendente não apresenta anastomose de especie alguma.

Quando unica, ella se faz ao nivel do omo-hyoideo 7 vezes (46,66p.100), 2 vezes (13,33p.100) um pouco acima desse musculo, e está 7 vezes (46,66p.100) sobre a face anterior da jugular interna e 2 (13,33p.100) entre esta e a carotida primitiva, — nas outras 6 (40p.100), observações em que ha uma só anastomose entre o descendente do hypoglosso e os nervos cervicaes, está bem acima do omo-hyoideo e uma só vez (16,66p.100) sobre a face anterior da jugular.

O ramo que classicamente dêvera ser representado pelo descendente interno do plexo cervical, no caso de uma só anastomose, o é 11 vezes (73,33p.100), 3 (20p.100) por um ramo do segundo par cervical, 1 (6,66p.100), pelo descendente interno augmentado dum filete do 10.º par.

Quando ha duas anastomoses, 6 vezes (54,54p.100), a alça inferior mostra-se ao nivel do omo-hyoideo, sendo tres vezes (27,27p.100) na face anterior da jugular interna e tres (27,27p.100) na sua face profunda.

A anastomose superior faz-se sempre na face profunda da veia jugular interna, emquanto a inferior, aquella que não alcança o omo-hyoideo, fica 1 vez (25p.100) na face ante-



rior da veia e 3 (75p.100) na face profunda. Num caso (9,09p.100), porém, as duas alças anastomóticas, muito aproximadas, fazem-se ao nível do omo-hyoideo e sobre a face anterior da jugular interna.

9 vezes (81,81p.100) a anastomose superior faz-se com um raminho do segundo par cervical e a inferior com um do terceiro; em 1 vez (9,09p.100) a superior com um ramo, constituído de filetes do segundo e terceiro par, e a inferior com um filete do quarto; em 1 vez (9,09p.100), a superior faz-se com um ramo, formado de filetes do segundo e terceiro par, recebendo no seu trajecto um filete do pneumogastrico, e a inferior, com o descendente interno cervical, classicamente constituído.

Quando o descendente do hypoglosso faz tres anastomoses, as disposições que estas apresentam differem entre si.

Em um unico caso (3,33p.100), encontrei plexiforme a anastomose entre os ramos cervicaes e o descendente do hypoglosso e, em dous (6,66p.100) um esboço apenas dessa constituição.

Quanto aos filetes destinados aos musculos da região infra-hyoidea, aparentemente para um exame superficial, emanam sempre (excepto em quatro (13,33p.100), dos casos que observei em que a alça deita certo numero de filetes) do descendente do hypoglosso.

Não é meu proposito discutir aqui a origem verdadeira desses raminhos. Vou apenas tirar algumas conclusões do que deixei exposto nas observações.

Estes raminhos têm origem em pontos os mais diversos e apparecem em numero tambem variavel de 2 (um dos quaes se subdivide logo) até 6.

Nem sempre os musculos infra-hyoideos recebem um só raminho nervoso, têm ao contrario, muita vez innervação dupla e mesmo tripla, isto é de filetes que emanam do descendente em pontos diversos.

O omo-hyoideo 12 vezes sobre 30 (40p.100), recebe um

só raminho, 16 vezes (53,33p.100), tem innervação dupla e 2 vezes tripla (6,66p.100).

O esterno-cleido-hyoideo tem 23 vezes (76,66p.100) innervação por um só filete e 7 por dous (23,33p.100).

O esterno-thyreoideo, 8 vezes (26,66p.100) dupla e 1 vez (3,33p.100) tripla, recebendo em todos estes casos o raminho de que fallam os auctores e que vae ter a este musculo, na porção inferior, ao nivel da sua inserção esternal.

Além da innervação para estes musculos, verifiquei existir em dous casos, (6,66p.100) filetes desta mesma origem para o esterno-cleido-mastoideo.

A veia jugular interna, em duas das minhas observações (6,66p.100) recebe, uma vez um filete oriundo dum raminho destinado ao ventre anterior do omo-hyoideo, e outra, dous raminhos, dum dos ramos anastomoticos cervicaes.

Todos estes filetes esgotam-se nas tunicas do vaso.

---

Convicto de ter attingido o fim a que me propuz, entrego este trabalho á critica dos competentes para esse fim designados pela douta Congregação desta Faculdade.

FIM



## BIBLIOGRAPHIA

---

- 1 *H. Beaunis et A. Bouchard* — Anatomie Descriptive et Embriologie (1868).
- 2 *Jamain et Verneuil* — Anatomie Descriptive (1853).
- 3 *James K. Joung* — Hand Book of Anatomy (1918).
- 4 *Velpeau* — Anatomie chirurgicale (1838).
- 5 *J. Pereira Guimarães*, — Tratado de Anatomia Descriptiva.
- 6 *Ph. Sappey* — Traité d'Anatomie Descriptive (1877).
- 7 *Ch. Debierre* — Anatomie de l'Homme (1890).
- 8 *Tr. Merkel* — Trattato di Anatomia Topographica (1903).
- 9 *A. Richet*—Traité d'Anatomie medico-chirurgicale (1873).
- 10 *J. Sobotta et A. Desjardins*—Anatomie Descriptive (1908).
- 11 *Poirier et Charpy* — Traité d'Anatomie Humaine (1899).
- 12 *J. Quain* — Trattato di Anatomia Umana.
- 13 *H. Rouvière* — Anatomie et Dissection (1920).
- 14 *J. A. Forts* — Anatomie Descriptive et Dissection (1902).
- 15 *P. Tillaux* — Traité d'Anatomie Topographique (1914).
- 16 *J. C. Heisler* — Practical Anatomy (1912).
- 17 *Testut et Jacob* — Anatomie Topographique (1914).
- 18 *Dr. Ernani B. Monteiro* — Annaes da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro (1920).
- 19 *L. Testut* — Traité d'Anatomie Humaine (1911).
- 20 *A. Soulié* — Anatomie Topographique (1911).
- 21 *Karl von Bardelcben* — *Prof. Heinr. Haeckel* — Atas of Human Anatomy (1906).
- 22 *N. Rudinger* — Anatomie Topographique (1894).
- 23 *Dr. Robert Picqué* — Anatomie chirurgicale (1913).
- 24 *Lewis Beesly-T. B. Johnston* —Surgical Anatomy (1916).