

NERVO FACIAL

O nervo facial é o VII par crânico. É um nervo misto, composto de uma raiz motora (ou nervo facial propriamente dito) e uma raiz sensitiva (ou nervo intermédio – intermediário de Wrisberg).

Às fibras sensitivas incorporam-se fibras parassimpáticas, provenientes dos núcleos lacrimal e salivatório superior que, depois de algumas anastomoses, atingem os gânglios pterigopalatino e submandibular (parassimpáticos), fazem sinapses e desses gânglios partem fibras pós-ganglionares, as quais vão às glândulas lacrimal (aquelas do gânglio pterigopalatino), submandibular e sublingual (aquelas do gânglio submandibular).

Não confundir esses gânglios com o gânglio genicular (geniculado), sensitivo, próprio e integrante do nervo intermédio.

Origem aparente: ponte, na margem inferior da face ventro-lateral, perto do flóculo do cerebelo, superiormente ao IX e entre o VI situado medialmente) e o VIII (situado lateralmente).

Trajetória: direção para cima, para frente e lateralmente (juntamente com o VIII) pelo poro acústico interno, meato acústico interno, canal facial, forame estilomastoídeo (por onde emerge do crânio) e inicia a trajetória extracrânica, que é curta; atinge e penetra na glândula parótida, onde se divide em seus ramos terminais – geralmente dois troncos principais – temporofacial e cervicofacial – cujos ramos se anastomosam reciprocamente e formam o plexo parotídico. (o nervo vestibulococlear – VIII par – permanece e distribui-se na parte petrosa do osso temporal). No ângulo entre a primeira e a segunda porção do canal facial termina o nervo intermédio.

Ramos do nervo facial:

O nervo facial emite ramos colaterais e ramos terminais.

Entre os ramos colaterais, podemos distinguir os intrapetrosos e os extrapetrosos. Os ramos terminais inervam os músculos cutâneos da face e do pescoço.

Ramos colaterais intrapetrosos:

1 – Nervo petroso maior (superficial): este, ao nível do forame lácero, recebe o nervo petroso profundo (oriundo do plexo carótico interno) e os dois formam o nervo do canal pterigoídeo.

2 – Ramo comunicante com o plexo timpânico.

3 – Nervo estapédico: para o músculo estapédio (músculo do estribo).

4 – Corda do tímpano: conduz o componente parassimpático oriundo do núcleo salivatório superior. Une-se ao nervo lingual, ramo do nervo mandibular.

Ramos colaterais extrapetrosos:

1 – Ramo comunicante com o nervo glossofaríngeo (asa de Haller)

2 – Nervo auricular posterior: se anastomosa com o ramo auricular do plexo cervical superficial.

3 – Ramo digástrico: tronco único que se bifurca e vai ao ventre posterior do músculo digástrico e ao músculo estilo-hioídeo; ou podem nascer isolados – um ramo digástrico e um ramo estilo-hioídeo.

Ramos terminais do nervo facial:

Nascem do plexo parotídico, no interior da glândula parótida, inervam os músculos cutâneos da face e do pescoço e se anastomosam com ramos do nervo trigêmeo. Assim temos:

1 – Ramos temporais: para os músculos orbicular do olho, corrugador do supercílio, depressor do supercílio e, ainda, para os músculos auriculares anterior e superior.

2 – Ramos zigomáticos: para os mm. Orbicular do olho, prócero, nasal, depressor do septo, levantador do lábio superior e da asa do nariz, levantador do lábio superior, levantador do ângulo da boca, zigomático menor e zigomático maior.

3 – Ramos bucais: para os mm. Risório, bucinador e orbicular da boca.

4 – Ramo marginal da mandíbula: para os mm. Depressor do ângulo da boca, depressor do lábio inferior e mental.

5 – Ramo do pescoço: para o m. platisma.

Núcleo (motor) do nervo facial: situa-se na ponte.

Núcleo do tracto solitário (sensitivo): situa-se na medula oblonga.

Núcleo salivatório superior: admite-se estar situado na ponte, perto do núcleo (motor) do nervo facial.

Núcleo lacrimal: admite-se estar situado, provavelmente, nas proximidades do núcleo salivatório superior.

Gânglio pterigopalatino (esfenopalatino): pertence ao SNA – parassimpático – está apenso ao nervo maxilar e situado na fossa pterigopalatina.

Gânglio submandibular: pertence ao SNA – está apenso ao nervo lingual (ramo do n mandibular) e situado sob a mucosa da língua, entre o n lingual e a glândula submandibular; descansa sobre o m hioglosso.

NERVO GLOSSOFARÍNGICO

O n glossofaríngeo é o IX par crânico. É nervo misto que apresenta quatro tipos de fibras: motoras, para o m estilofaríngeo; de sensibilidade geral, para o 1/3 posterior da língua, as tonsilas e mucosa da faringe; gustatórias, também para o 1/3 posterior da língua; e vegetativas (parassimpáticas) para a glândula parótida.

Origem aparente: medula oblonga, extremidade superior, no sulco lateral posterior (retro-olivar), sob a forma de filamentos radiculares dispostos em linha vertical, por cima do X e do XI.

Trajecto: para a frente até o forame jugular (aqui seus filamentos constitutivos reúnem-se em tronco único) formando o nervo propriamente dito. Emerge do crânio pelo forame jugular, com trajecto descendente atinge a região superior do pescoço, descreve uma curva dirigida à base da língua, alcança a base da língua onde se divide em seus ramos terminais.

Ramos colaterais:

1 – Nervo timpânico: nasce do gânglio inferior, atravessa o canalículo timpânico e alcança a cavidade timpânica onde se divide em ramos, formando o plexo timpânico. Do plexo timpânico se originam:

a – n petroso menor (superficial), que contém fibras parassimpáticas que atingem o gânglio ótico.

b – nn carótico-timpânicos

- c – rr tubéricos
- d – rr das janelas oval e redonda
- e – filete anastomótico para o gânglio geniculado
- 2 – Ramo comunicante com o n auricular do vago
- 3 – Ramo para o seio carótico
- 4 – Ramos faríngicos: estes são constituintes de parte do plexo faríngeo e enviam fibras sensitivas (gerais) à mucosa da faringe.
- 5 – Ramo (motor) para o m estilofaríngeo
- 6 – Ramos tonsilares: dá sensibilidade geral à mucosa da tonsila palatina e parte adjacente do palato mole.

Ramos terminais:

Denominam-se ramos linguais e distribuem-se na mucosa do 1/3 posterior da língua e da faringe, e nas papilas valadas. Possuem fibras de sensibilidade geral e gustatórias.

Núcleo ambíguo (motor): situado na medula oblonga.

Núcleo do tracto solitário (sensitivo): situado na medula oblonga. É o mesmo citado no estudo do nervo facial. A ele chegam fibras sensitivas do n glossofaríngeo conduzindo impulsos de sensibilidade geral do 1/3 posterior da língua e da faringe e, admite-se, impulsos gustatórios do 1/3 posterior da língua.

Núcleo salivatório inferior: parece situar-se na medula oblonga.

Gânglios sensitivos superior e inferior: situados nas proximidades do forame jugular.

NERVO HIPOGLOSSO

O n hipoglosso é o XII par crânico. É essencialmente motor e fornece inervação ('motora) aos músculos da língua, exceto ao m palatoglosso (este é innervado pelo n acessório – XI par crânico).

Origem aparente: medula oblonga, no sulco lateral anterior (pré-olivar), sob a forma de filamentos radiculares.

Trajecto: dirige-se para a frente, atinge o canal do hipoglosso, reunindo-se (seus filamentos) em tronco único ao atravessar este canal. Emerge do crânio pelo canal do hipoglosso, com trajecto descendente atinge a região superior do pescoço; a seguir descreve ampla curva de concavidade anterior, cruza lateralmente as aa carótida externa e lingual, passa logo acima do osso hióide e alcança a musculatura da língua onde penetra e se divide em seus ramos terminais, os quais se distribuem aos mm da língua. Alguns autores denominam ramos musculares, e outros ramos linguais terminais aos ramos terminais do hipoglosso citados acima.

Ocorrem comunicações plexiformes entre os ramos terminais dos nn hipoglosso e lingual.

A alça cervical (alça do hipoglosso) é formada por fibras que provêm do plexo cervical. Assim, os ramos gênio-hióideo, tíreo-hióideo e meníngicos possuem todas as fibras derivadas do plexo cervical, que usam como vetores as fibras do nervo hipoglosso.

Testut, Gardner et al e Erhart descrevem esses ramos como colaterais do n hipoglosso.

Núcleo do n hipoglosso (motor): Situado no soalho do IV ventrículo. (Há referências sobre o núcleo intercalado (acessório), representado por um grupo de

células cujas conexões e funções ainda não foram convenientemente determinadas. Ele ocupa a porção lateral do triângulo do hipoglosso.