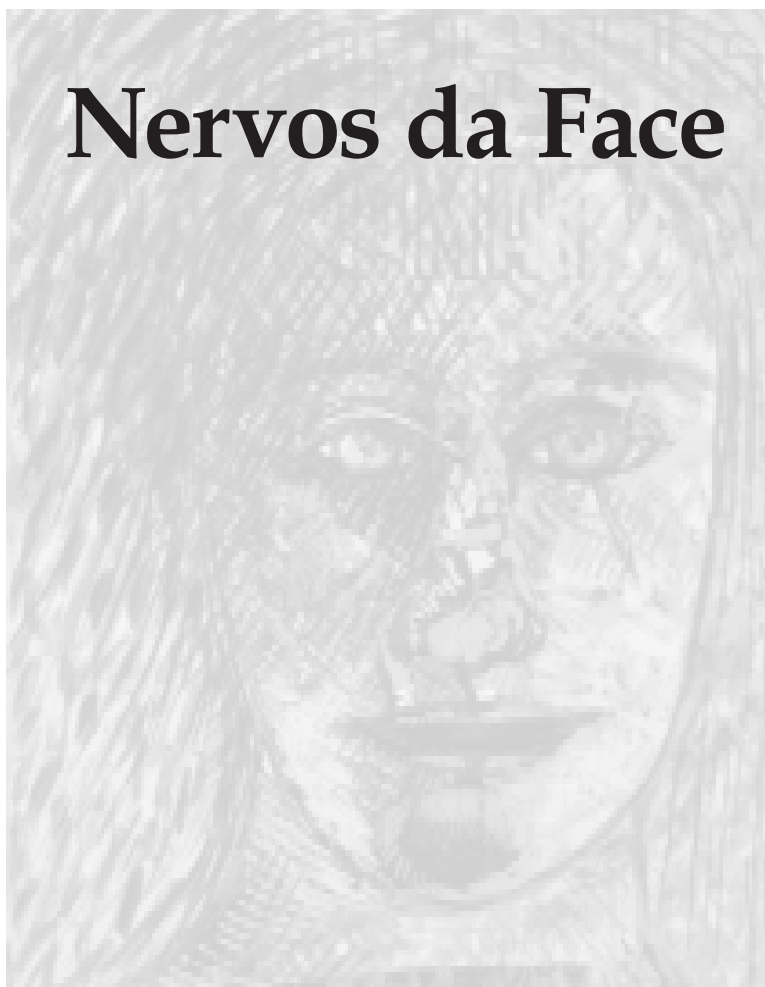


Nervos da Face



OBJETIVOS | Descrever o nervo trigêmeo com o gânglio trigeminal e suas conexões centrais | Especificar trajeto, relações, áreas de distribuição e ramificações dos nervos maxilar e mandibular | Descrever os nervos facial, glossofaríngeo e hipoglosso, quanto a trajetos, relações, áreas de distribuição e ramificações | Discutir sobre a anatomia das vias trigeminais centrais | Identificar as ramificações dos nervos maxilar e mandibular que participam da inervação dos dentes, estruturas de suporte dos dentes e outras formações anatômicas bucais e relacionar com as anestésias regionais em Odontologia | Responder corretamente aos Testes 13 e 14 | Desenvolver o estudo dirigido “Saiba mais sobre o nervo trigêmeo” |

O nervo trigêmeo (V)

José Américo de Oliveira

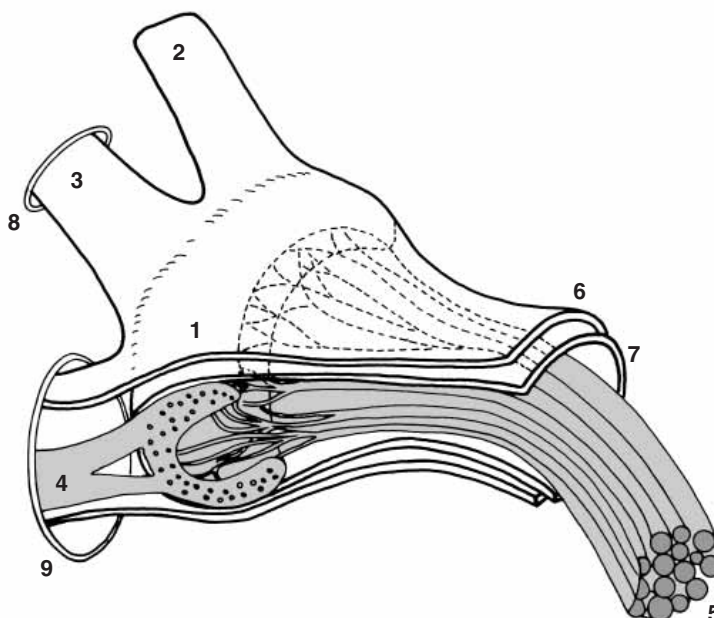
O nervo* trigêmeo, ou quinto nervo craniano, é assim denominado por possuir três ramos calibrosos distribuídos por áreas extensas da face, tanto superficiais como profundas. Esses três ramos formam a porção maior ou sensitiva, que recebem denominações conforme seus territórios de distribuição principais. O primeiro ramo denomina-se **nervo oftálmico** porque se encaminha desde a órbita; o segundo, **nervo maxilar**, desde a maxila; e o terceiro, **nervo mandibular**, desde a mandíbula. A porção menor é essencialmente motora e distribui-se com o nervo mandibular, antes que ele penetre no crânio pelo forame oval. O nervo oftálmico penetra no crânio pela fissura orbital superior, e o nervo maxilar, pelo forame redondo.

Gânglio trigeminal

(Fig. 8-1)

Figura 8-1 – Representação esquemática do conteúdo do cavo trigeminal.

- 1 Gânglio trigeminal
- 2 N. oftálmico
- 3 N. maxilar
- 4 N. mandibular
- 5 N. trigêmeo
- 6 Dura-máter da fossa média do crânio
- 7 Dura-máter da fossa posterior do crânio
- 8 Forame redondo
- 9 Forame oval



A maioria dos neurônios de origem da porção maior do nervo trigêmeo está agrupada no **gânglio* trigeminal**, que é a maior massa ganglionar de nosso corpo. É o único gânglio localizado no interior do crânio, protegido por um recesso formado por uma camada dupla de dura-máter*, além de pia-máter e aracnóide. No interior da cavidade assim formada, o gânglio acha-se banhado pelo líquido cerebrospinal, que lhe dá uma proteção adicional.

O gânglio trigeminal localiza-se na fossa média do crânio, alojado em uma depressão encontrada próximo ao ápice da parte petrosa do osso temporal, chamada impressão trigeminal.

Conexões centrais

No interior do gânglio trigeminal encontram-se os neurônios responsáveis pela sensibilidade exteroceptiva (dor, temperatura, tato e pressão) da maioria das estruturas da face e sensibilidade proprioceptiva, advinda da articulação temporomandibular. Enquanto os prolongamentos periféricos desses neurônios recebem os estímulos através dos nervos oftálmico, maxilar e mandibular, os prolongamentos centrais os transmitem para o interior do tronco encefálico, local onde estão os **núcleos* sensitivos** (Fig. 8-14). Esses prolongamentos agrupados constituem a raiz do nervo trigêmeo, que penetra no tronco encefálico na transição entre ponte e pedúnculo cerebelar médio (origem aparente do nervo trigêmeo).

Os impulsos proprioceptivos, originados de grande parte da musculatura da face, são transmitidos até um agrupamento de neurônios localizado no interior do tronco encefálico, o **núcleo do tracto mesencefálico**, característica esta que diferencia também o trigêmeo dos demais nervos cranianos. Os prolongamentos centrais desses neurônios fazem sinapses com outro agrupamento neuronal denominado **núcleo motor** do nervo trigêmeo (Fig. 8-14). A reunião desses axônios formam a **porção menor** ou **motora**, que se distribui com os ramos do nervo mandibular, formando a única raiz mista do nervo trigêmeo.

As conexões centrais desse nervo estendem-se ainda ao **núcleo sensitivo principal** e ao **núcleo espinal**, o qual alcança os segmentos superiores da medula espinal.

As extensas áreas de distribuição dos ramos e de conexões centrais, particularmente na cortical, fazem com que o nervo trigêmeo tenha importância enorme nos diagnósticos precoces de doenças da face. As dores provenientes dos dentes, seios da face, da cavidade nasal e orbital, e do palato geralmente se manifestam de maneira intensa. Neuralgias podem acometer seus três ramos e caracterizam-se por dores lancinantes, agudas e de duração variável. Podem manifestar-se pelo toque em "pontos-gatilhos", como os localizados na pele da fronte ou ao redor dos forames infra-orbital e mentoniano. Como a etiologia dessa afecção ainda é desconhecida, seu tratamento tem efeitos transitórios.*

Distribuição periférica

Nervo oftálmico

O nervo oftálmico, ou primeira divisão do trigêmeo, penetra no gânglio trigeminal pela sua extremidade superior, emergindo da órbita para alcançar o crânio pela fissura orbital superior. É formado por três ramos, todos sensitivos, denominados **nervo nasociliar**, **nervo frontal** e **nervo lacrimal**, dispostos, respectivamente, nas posições medial, intermédia e lateral no interior da órbita.

Enquanto o nervo frontal transmite impulsos de uma extensa área cutânea* da fronte e porção ântero-superior do couro cabeludo, os nervos nasociliar e lacrimal são importantes na inervação do conteúdo da órbita e parte da cavidade nasal. O nervo lacrimal recebe o **ramo comunicante do nervo zigomático**, oriundo do nervo maxilar e que possui fibras secretomotoras parassimpáticas para a glândula lacrimal. Essas fibras são pós-ganglionares do **gânglio pterigopalatino**.

Assim como os demais ramos do nervo trigêmeo, o nervo oftálmico possui um ramo meníngeo, responsável pela sensibilidade da dura-máter encefálica.