

5.5.3 Nervus mandibularis [= V3]

Der dritte Ast des fünften Hirnnerven besitzt sowohl sensible als auch motorische Funktionen. Er zieht durch das Foramen **ovale** (Remember: „**ovale Mandel**“) in die Fossa infratemporalis und versorgt motorisch die gesamte Kaumuskulatur, den Venter anterior des M. digastricus, den M. tensor veli palatini und den M. tensor tympani (gerne gefragt!) sowie den Mundbodenmuskel M. mylohyoideus.

Übrigens...

- Eine Lähmung der Radix motoria des N. trigeminus betrifft u.a. den M. masseter, den M. temporalis, den M. mylohyoideus und den Venter anterior des M. digastricus. Klagt ein Patient z.B. über Motilitätsstörungen im Bereich des Kiefergelenks und des Kauapparats und fühlt sich nicht so sehr beim Kauen selbst, als vielmehr beim Sprechen und Singen behindert, kann es sich um eine Störung des propriozeptiven Systems der Kaumuskulatur handeln.
- Die Perikaryen der Neurone des Trigeminus-systems, die die Kaumuskulatur innervieren, befinden sich im ipsilateralen Nucleus motorius nervi trigemini. Die Zellkörper propriozeptiver Afferenzen aus der Kaumuskulatur findet man im Nucleus mesencephalicus nervi trigemini.
- Eine Alkoholinjektion in das Ganglion trigeminale kann über das Foramen ovale (durch das der N. mandibularis, V3, tritt) zur Behandlung einer Trigeminalneuralgie vorgenommen werden.

Sensibel versorgt der N. mandibularis den restlichen Bereich des Gesichts: Neben dem Bereich des Kiefergelenks, sind dies Teile der **Hirnhäute**, des Ohrs (= Ohrmuschel, äußerer Gehörgang, Trommelfell), der **Unterkiefer mitsamt Unterkieferzähnen**, die vorderen zwei Drittel der Zunge und der Wange, die Schleimhaut der Mundhöhle und einen Teil der Gingiva (s. Abb. 38, S. 35).

Übrigens...

Der zugehörige Trigeminusdruckpunkt ist der N. mentalis im gleichnamigen Foramen.

5.6 Nervus abducens [= VI. Hirnnerv]

Der rein somatomotorische Hirnnervenkern des sechsten Hirnnerven befindet sich in der Pons (= Nucleus nervi abducentis). Der Nerv verlässt den Hirnstamm zwischen der Pons und den Pyramiden und tritt dann durch die Fissura orbi-

talis superior in die Orbita ein (Remember: „**Oh super: 3,4,5,6**). Dort verläuft er innerhalb des Anulus tendineus communis der Augenmuskeln und innerviert den M. rectus lateralis (s. Abb. 35, S. 33). Neigt ein Patient den Kopf bei Schädigung des Hirnnerven zur erkrankten Seite, so verringert sich die Doppelbildwahrnehmung.

Übrigens...

Der N. abducens zieht mitten durch den Sinus cavernosus und läuft daher - z. B. bei einer eitrigen Thrombophlebitis im Sinus cavernosus - Gefahr, geschädigt zu werden.

5.7 Nervus (intermedio)facialis [= VII. Hirnnerv]

Der siebte Hirnnerv ist zugleich der zweite Kie-menbognerv. Er umfasst den eigentlichen Nervus facialis als motorischen Anteil und den Nervus intermedius, in dem sensible und parasymphatische Fasern verlaufen.

Das Kerngebiet des Nervus (intermedio)facialis liegt in der Pons und beinhaltet drei wichtige Kerne:

- 1 als somatomotorischen Kern den Nucleus nervi facialis,
- 2 den Nucleus salivatorius superior als parasymphatischen Kern und
- 3 den Nucleus solitarius (= sensorisch = speziell viscerosensibel = Geschmackskern) als Einmündungsgebiet der viscerosensiblen Fasern aus den vorderen 2/3 der Zunge über die Chorda tympani.

Daneben ist der Nervus (intermedio)facialis an der peripheren Geschmacksleitung beteiligt und führt über die Chorda tympani sensorische Fasern von den Geschmacksrezeptoren der Zunge. Die Chorda tympani führt zudem parasymphatische Fasern und ist in ihrer Verlaufsstrecke durch die Paukenhöhle von Mucosa überzogen. Sie legt sich von hinten her dem N. lingualis an und verläuft durch die Fossa infratemporalis.

Im Bereich der Pons verläuft der siebte Hirnnerv um Anteile des Nucleus nervi abducentis herum und bildet das **innere Fazialisknie**, bevor er den Hirnstamm im Kleinhirnbrückenwinkel verlässt. Das **äußere Fazialisknie** befindet sich im Canalis facialis ossis petrosi. Nachdem der Nerv den Hirnstamm verlassen hat, verläuft er im Porus/Meatus acusticus internus (zusammen mit dem VIII.