

Risiken durch zahnärztlich-chirurgische und implantologische Routineeingriffe

Postoperative Sensibilitätsstörungen des N. mandibularis

Iatrogene Sensibilitätsstörungen des N. alveolaris inferior und des N. lingualis stellen für Patient und Behandelnden unangenehme Komplikationen dar (Gülicher & Gerlach 2000) und sind gehäuft Ausgangspunkt von Arzthaftpflichtfällen (Pogrel 2002, Schultze-Mosgau & Reich 1993, Ventä et al. 1998).

Dr. med. dent. Hans Ulrich Brauer, M.A., Dr. med. Dr. med. dent. Albrecht Foerzler/Esslingen

■ Der chirurgisch tätige Zahnarzt wird zwangsläufig gelegentlich mit Nervschädigungen als seltene, aber typische Komplikation dentoalveolärer Eingriffe konfrontiert und ist im Falle einer postoperativen Sensibilitätsstörung mit befundadäquatem Handeln gefordert. Dieser Beitrag soll den Blick für iatrogene Nervläsionen schärfen und Auskunft über das Verhalten nach postoperativer Sensibilitätsschädigung geben.

Postoperatives Auftreten von Sensibilitätsstörungen

Aufgrund der engen anatomischen Beziehungen treten Nervschädigungen des N. alveolaris inferior und des N. lingualis gehäuft nach einer operativen Weisheitszahnentfernung auf (Bui et al. 2003, Pogrel 2002, Sonnenburg & Löwe 1989, Scrivani et al. 2000, Ventä et al. 1998) (Abb. 1). Die gewöhnlich angegebene Komplikationsrate für eine temporäre bzw. dauerhafte Schädigung des N. alveolaris inferior bei einem solchen Eingriff im Unterkiefer liegt nach Valmaseda-Castellón et al. 2001 bei 5 Prozent (Valmaseda-Castellón et al. 2001). Die Inzidenz für permanente Nervschädigungen des N. alveolaris inferior beträgt nach Valmaseda-Castellón et al. 2001 etwa 0,3 Prozent, nach Gülicher & Gerlach 2000 liegt sie bei etwa 0,9 Prozent. Gelegentlich wird über eine höhere Inzidenz bei Eingriffen in Narkose berichtet und dies durch weniger schonendes Operieren erklärt (Valmaseda-Castellón et al. 2001). Bei einer Studie über 1.107 dentoalveoläre Eingriffe im Unterkieferseitenzahnggebiet konnte bei 2,2 Prozent

am N. alveolaris inferior und bei 1,4 Prozent am N. lingualis eine Sensibilitätsstörung festgestellt werden. Die operativen Eingriffe umfassten im Wesentlichen die Entfernung von Weisheitszähnen, Wurzelspitzenresektionen, Zystektomien und die Osteotomie von Wurzelresten (Schultze-Mosgau & Reich 1993).

Sensible Ausfallerscheinungen des N. alveolaris inferior betreffen die Zähne der ipsilateralen Unterkieferseite und der entsprechenden Unterlippenhälfte. Das Ausmaß auftretender Sensibilitätsstörungen reicht von Hypästhesie, Parästhesie, Hyperästhesie bis hin zur kompletten Anästhesie. Bei Ausbildung von Neuomen kann eine Anaesthesia dolorosa entstehen. Eine Schädigung des N. lingualis führt zu einem sensiblen Ausfall in den vorderen zwei Dritteln der ipsilateralen Zungenhälfte. Neben dem sensorischen Empfindungsverlust resultiert eine Geschmacksbeeinträchtigung. Die gesunde, kontralaterale Zungenseite kann dies nur teilweise kompensieren.

Prinzipiell können Nervschädigungen bei Weisheitszahnentfernungen durch direktes scharfes oder stumpfes Trauma, postoperative Ödem- und Hämatombildung, Lokalanästhesie sowie Wundinfektion verursacht werden. Eine Kontinuitätstrennung (Neurotmesis) des N. alveolaris inferior sowie des N. lingualis ist durch Abgleiten mit (rotierenden) Instrumenten möglich. Bei einer Luxation des Zahnes kann der N. alveolaris inferior stumpf traumatisiert werden. Eine Beeinträchtigung des N. lingualis allein durch die Elevation des lingualen Periosts mit dem Raspatorium ist ebenfalls möglich. Eine Schädigung des N. alveolaris inferior bzw. des N. lingualis durch die Lokalanästhesie am Foramen mandibu-



Abb. 1: Weisheitszahn 38 mit fraglicher Beziehung zum Canalis mandibulae. – **Abb. 2:** Ausschnitt von Panoramaschichtaufnahme bei überwiesenen Patienten zur Wurzelspitzenresektion 35, Revision bzw. endochirurgischem Eingriff 37, sowie operativer Entfernung des teilretinierten Weisheitszahnes 38 mit jeweiligem Risiko einer Verletzung des N. alveolaris inferior. – **Abb. 3:** Verdacht auf radikuläre Zyste, ausgehend von Zahn 45.