

Etwa 70 Millionen Lokalanästhesien führen Zahnärzte in Deutschland pro Jahr durch, statistisch gesehen erhält also fast jeder Bundesbürger eine.¹ Jeden Tag angewendet ist die Injektion schnell Routine, doch für Patienten ist sie mehr als das. Sie erwarten eine komplette Schmerzausschaltung bei der Behandlung und eine schmerzfreie Injektion. Sechs praktische Tipps und Kniffe für die Lokalanästhesie im Praxisalltag.



Lokalanästhesie leicht gemacht: 6 Tipps für die Praxis

Tipps #1: Die Anamnese vereinfachen mittels MET

Die Anamnese ist das A und O vor jedem Behandlungszyklus, und sie wird immer wichtiger, denn in Deutschlands Praxen steigt die Anzahl an Risikopatienten. Gesundheitsprobleme wie Diabetes mellitus oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen, aber auch Allergien und der Medikationsplan sollten im Anamnesebogen abgefragt werden. Hilfreich ist auch die Information zu früheren Erfahrungen mit Lokalanästhesien. Um perioperative Risiken zu minimieren, können Patienten nach der ASA-Klassifikation eingestuft werden. Die generelle Belastbarkeit lässt sich aber viel leichter ermitteln. Und zwar angelehnt an das metabolische Äquivalent (MET) mit einer einfachen Frage: Können Sie problemlos ein Stockwerk Treppen steigen?² Patienten, die als nicht belastbar eingestuft werden oder ab ASA IV, sollten stationär behandelt werden.³

MET = metabolic equivalent of task (metabolisches Äquivalent)

Ausreichende/
gute Belastbarkeit
≥ 4 MET

Schlechte Belastbarkeit
< 4 MET

Tab. 1: Die Belastbarkeit des Patienten lässt sich mittels MET leicht einschätzen.

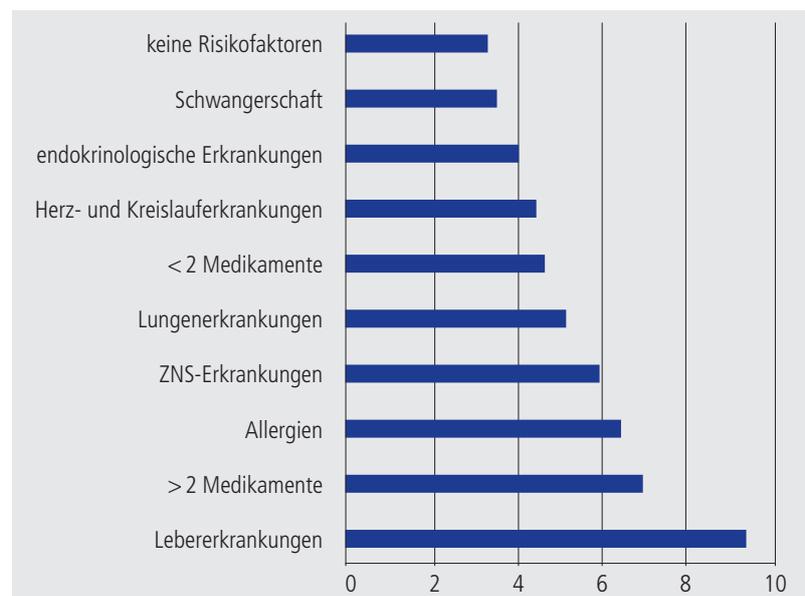
Tipps #2: Das Anästhetikum richtig dosieren

Vor der Applikation sind folgende Punkte zu berücksichtigen: Wirksamkeit und Sicherheit des Präparates, Art des Eingriffs und der Technik sowie etwaige Wechselwirkungen oder Kontraindikationen. Das optimale Lokalanästhetikum besitzt eine ausgeprägte Wirksamkeit und der Behandlungszeit angepasste Wirkdauer bei geringer

systemischer Toxizität.⁴ In Deutschland kommt daher in über 97 Prozent der Fälle Articain zum Einsatz.⁵ Die Maximaldosis ist streng einzuhalten. Zudem sollten Zahnärzte immer das kleinste für eine ausreichende Anästhesie notwendige Volumen wählen und stets die individuelle Grenzmenge berechnen.^{1,4} Achtung: Bei Patienten mit Vorerkrankungen oder unter Einnahme von Medikamenten steigt die Komplikationsrate bei der Lokalanästhesie.⁶

$$\text{Grenzmenge (ml)} = \frac{\text{Grenzdosis LA} \left(\frac{\text{mg}}{\text{kg KG}} \right) \times \text{Körpergewicht (kg)}}{\text{Konzentration der Lösung (mg/ml)} \times 10}$$

Tab. 2: Individuelle Grenzmenge berechnen.



Tab. 3: Komplikationsrate bei der Lokalanästhesie nach Risikofaktoren in % (Daubländer).⁶

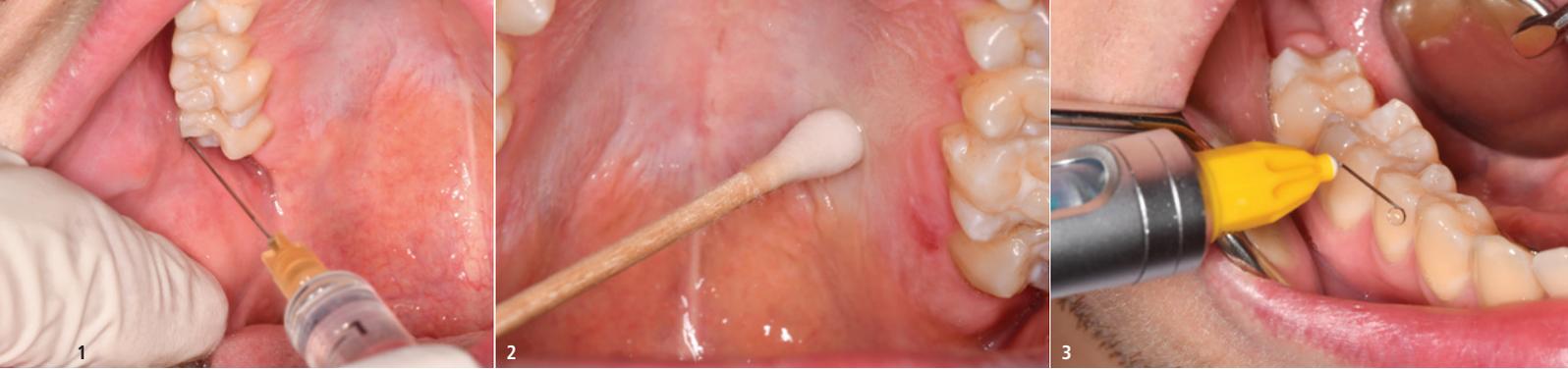


Abb. 1: Eine Alternative stellt die hohe Leitungsanästhesie dar – auch Gow-Gates-Technik genannt. – **Abb. 2:** Leitungsanästhesie des N. palatinus major: Praktisch, mit dem Tupfer lässt sich auch gleich das Foramen palatinus majus ertasten. – **Abb. 3:** Im Seitenzahnbereich vereinfacht folgender Trick die Applikation: Die Kanüle vorher etwas abbiegen – aber nicht wieder zurückbiegen. Fotos: © Dr. Dr. Daniel G. E. Thiem

Tipp #3: Den Vasokonstriktor möglichst reduzieren

Obwohl der Anteil an Risikopatienten steigt, kommt in der Praxis noch in über 40 Prozent der Fälle der höchstkonzentrierte Adrenalinzusatz 1:100.000 zum Einsatz.⁵ Doch gerade dieser ist für die meisten Komplikationen verantwortlich.¹ Aus diesem Grund sollte der Zusatz möglichst gering gehalten werden,² z. B. Ultracain® D-S 1:200.000.⁷ Sollte eine Vasokonstriktion nicht erforderlich und eine kurze Wirkdauer ausreichend sein, empfiehlt es sich, auf den Vasokonstriktor zu verzichten.^{4,8,9}

Merke: Dosierung und Vasokonstriktor sind für jeden Patienten individuell einzustellen.²

Tipp #4: Die „hohe Leitung“ ausprobieren

Die Misserfolgsquote der Leitungsanästhesie am N. alveolaris inferior ist mit etwa 20 bis 25 Prozent relativ hoch. Eine Alternative stellt die hohe Leitungsanästhesie dar – auch Gow-Gates-Technik genannt. Ihre Erfolgsquote liegt bei 95 Prozent. Neben dem N. alveo-

laris inferior, dem N. lingualis, dem N. mylohyoideus sowie dem N. auriculotemporalis wird bei 75 Prozent der Patienten auch der N. buccalis anästhesiert, sodass hier keine zusätzliche Injektion notwendig ist. Die Kanüle wird distal des zweiten Oberkiefermolaren inseriert und parallel der Linie Mundwinkel/Tragus in Richtung des äußeren Gehörgangs nach distal vorgeschoben, bis zum Knochenkontakt am Kondylenhals. Dort werden individuell ca. 1,7 ml Anästhetikum injiziert. Der Mund des Patienten sollte noch ein bis zwei Minuten geöffnet bleiben, um die Diffusion zu erleichtern.¹

Tipp #5: Den Einstichschmerz verringern

Einige Injektionstechniken sind besonders schmerzhaft. Das gilt zum Beispiel für alle palatinalen Lokalanästhesien wie die Leitungsanästhesie des N. palatinus major oder des N. incisivus. Aus diesem Grund sollte ein Oberflächenanästhetikum lokal mit einem Wattetupfer auf die Einstichstelle aufgetragen werden. Achtung: Oberflächenanästhetika sind in die Grenzmenge miteinzuz-

beziehen.¹ Manchmal kann schon der Druck mit dem Finger auf die entsprechende Stelle oder eine kurze Vereisung den Einstichschmerz lindern. Wo sie sich anbietet, ist außerdem die intraligamentäre Anästhesie eine schmerzarme Variante – schon aufgrund der kurzen, feinen Kanülen (30G, 13 mm).² Vorab kann der Behandler zusätzlich einen Tropfen des Anästhetikums in den Desmodontalspalt tropfen.¹⁰

Tipp #6: Die ILA häufiger anwenden

Eine gute Alternative zu invasiveren Leitungsanästhesien, insbesondere der des N. alveolaris inferior, stellt die intraligamentäre Anästhesie (ILA) dar. Die Injektion ist schmerzarm, die Wirkung tritt schnell ein (Anflutzeit 30 Sekunden), das Taubheitsgefühl hält nicht so lange an und die Anästhesiedosis ist gering. Aus diesem Grund ist sie für Risikopatienten und auch Schwangere oder Kinder prädestiniert. Da im Desmodontalspalt keine Gefäße liegen, bilden sich keine Hämatome. Dies ist insbesondere bei antikoagulierten Patienten ein Vorteil.^{2,10}

Webinar: Schmerzfreiheit bei implantologischen Eingriffen

Die Schmerzfreiheit bei implantologischen Eingriffen ist ein entscheidendes Ziel der Behandlung. Hierfür stehen verschiedene Techniken zur Verfügung, deren korrekte praktische Ausführung in einem Webinar am 5. Mai 2021 mittels OP-Videos ausführlich von Priv.-Doz. Dr. Dr. Eik Schiegnitz und Prof. Dr. Dr. Peer Kämmerer erklärt werden. Zudem wird ein Leitfaden zur suffizienten schmerztherapeutischen und antibiotischen perioperativen Therapie vorgestellt. Auch die wichtigsten Take-Home-Messages für die sichere und richtige Sedierung geben die Referenten an die Hand. Somit erhalten die Teilnehmer eine umfassende, praxisnahe und sofort umsetzbare Methodik für die schmerzfreie Implantologie. Das von Sanofi und Straumann präsentierte Webinar steht im Anschluss auch on demand zur Verfügung (1 CE Punkt).



Hinweis: Das im Text beschriebene Vorgehen dient der Orientierung, maßgeblich sind jedoch immer die individuelle Anamnese und die Therapieentscheidung durch die behandelnde Ärztin/den behandelnden Arzt. Die aktuellen Fachinformationen und Leitlinien sind zu beachten.

Weitere Informationen quartalsweise im Sanofi Dental Scientific Newsletter.

Info

**Sanofi-Aventis
Deutschland GmbH**
Tel.: 0800 5252010
www.dental.sanofi.de