



# Vollnarkose und Lachgassedierung

## Unterschiede und Indikationen bei Kindern

**In der Kinderzahnheilkunde haben wir Zahnärzte den Anspruch, bei unseren kleinen Patienten eine hochwertige, gleichzeitig schonende und nachhaltige Versorgung des Milchzahnggebisses anzubieten. So soll ein Milchzahn nur einmal versorgt werden, was in den meisten Fällen auch gelingt. Bei einem unkooperativen Kind wird es aber schwierig, Kunststofffüllungen zu legen oder sogar eine Stahlkrone anzufertigen.**

### Vollnarkose

Für eine hochwertige Versorgung ist die Kooperation des Kindes Voraussetzung.

Bei sehr unkooperativen oder sehr kleinen Kindern mit weitreichendem Sanierungsbedarf ist die Behandlung in Allgemeinanästhesie häufig die Methode der Wahl. Ausgangspunkt dabei ist die (dokumentierte!) mangelnde Kooperationsfähigkeit des Kindes, die anderweitig nicht erreichbare suffiziente Schmerzausschaltung und/oder die unzumutbar umfangreiche notwendige Behandlung. Daraus ergibt sich die medizinische Indikation zur Narkosebehandlung, die durch den Zahnarzt gestellt wird.

Kinder unter zwölf Jahren haben bei Vorliegen einer der genannten Indikationen Anspruch auf eine Narkosebehandlung nach Kassenrichtlinien. Anderer-

seits wird z. B. bei einem zehnjährigen unkooperativen Patienten die Indikation für eine Narkosebehandlung wegen zwei Füllungen an Milchprämolaren kaum gegeben sein. Hierfür liegen andere Behandlungskonzepte vor, welche die kurze Zeit bis zur natürlichen Exfoliation überbrücken können.

Sehr kleine Kinder mit sehr großen Befunden, multiplen Entzündungen und Schmerzzuständen gehören eher zur Patientengruppe für eine Narkosebehandlung (Abb. 1). Die Versorgung von Zähnen mit Molaren-Inzisiven-Hypomineralisation (MIH) kann mangels Schmerzausschaltung ebenfalls eine Indikation werden. Nach zwei gescheiterten



**Abb. 1** Hier ist die Indikation zur Narkose gegeben.



**Abb. 2** Durchführung einer Narkosebehandlung in unserer Praxis.



**Abb. 3** Lachgassedierung mit dem entsprechendem Equipment.

Schmerzausschaltungsversuchen und bei dringendem Versorgungsbedarf der bleibenden Zähne kann dies zur Indikationsstellung für eine Narkosebehandlung führen (Abb. 2).

Der zahnärztlich gestellten Indikation ist in diesem Fall also das Narkoserisiko individuell gegenüberzustellen – eine Aufgabe die einem in der (ambulanten) Kinderanästhesie erfahrenen Anästhesisten obliegt, der die Narkosefähigkeit des Kindes feststellt und die Narkose dann auch durchführt. Diese unterliegt ebenso wie die postoperative Überwachung strengen, unbedingt einzuhaltenen Richtlinien<sup>1,2</sup>.

Nach einer erfolgreichen Sanierung in Narkose müssen die Patienten engmaschig im Rahmen des Recalls kontrolliert und Maßnahmen zum Angstabau durchgeführt werden, sodass bei erneutem Bedarf perspektivisch die Behandlung ggf. auch ohne Narkose stattfinden kann. Die Behandlung in Narkose sollte nur angesichts dringenden Handlungsbedarfs durchgeführt werden und nicht als Standardmaßnahme zur Erleichterung der Kariestherapie dienen.

## Lachgassedierung

Eine Alternative zur Vollnarkose ist die Behandlung mit Sedierung. Durch eine Sedierung wird die Behandlungswilligkeit erhöht und Zahnarztangst vorgebeugt. Neben Sedierungen mit Midazolam gibt es die Möglichkeit, Behandlungen unter

Lachgassedierung durchzuführen. Geeignet ist diese gut steuerbare Sedierungsmethode für Kinder mit leichter bis mäßig ausgeprägter Behandlungsangst, behinderte Patienten, Patienten mit Würgereiz, aber auch Patienten mit MIH.

Ab einem Alter von ca. vier Jahren ist die Lachgassedierung sinnvoll, vorausgesetzt, dass sich das Kind freiwillig auf den Zahnarztstuhl begibt und die Nasenmaske aufsetzt. Lachgassedierung ist noch besser wirksam, wenn sie durch Techniken der Verhaltenssteuerung unterstützt wird. Die Kinder sind ansprechbar, haben normale Schutzreflexe, der Würgereiz wird deutlich reduziert und die Schmerzschwelle erhöht. Durch die Herabsetzung des Zeitgefühls und den entspannten Zustand kann das Kind auch längere Behandlungszeiten akzeptieren. Die emotionale Belastung ist für alle Beteiligten geringer und durch diese Vorgehensweise profitieren Kinder bei späteren Behandlungen ohne Lachgas, weil sie dann signifikant weniger ängstlich sind. Die Kosten für die Lachgassedierung werden nicht von der gesetzlichen Krankenkasse übernommen, sie müssen von den Patienten bzw. deren Eltern selbst getragen werden.

Um Lachgassedierungen in der zahnärztlichen Praxis durchzuführen, bedarf es professioneller Ausrüstung sowie einer qualifizierten Ausbildung (Abb. 3). Die Lachgasausbildung sollte entsprechend der CED-Richtlinien durchgeführt werden und einen hohen praktischen Anteil enthalten<sup>3</sup>. Aufgrund der geringen

Risiken und Nebenwirkungen kann sie gerade in der Kinderzahnheilkunde von ausgebildeten Zahnärzten ohne Anästhesisten durchgeführt werden.

## Literatur

1. DGAI und BDA (Hrsg.). Überwachung nach Anästhesieverfahren. Empfehlung der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin und des Berufsverbands Deutscher Anästhesisten. *Anästh Intensivmed* 2009;50:486–489.
2. BDA, DGAI und BDC (Hrsg.). Vereinbarung zur Qualitätssicherung „ambulante Anästhesie“ des Berufsverbands Deutscher Anästhesisten, der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin und des Berufsverbands der Deutschen Chirurgen. *Anästh Intensivmed* 2005;46:36–37 sowie *Anästh Intensivmed* 2006;47:50–51.
3. CED (Hrsg.). Anwendung der Inhalativen Lachgassedierung in der Zahnmedizin. Council of European Dentists Mai 2012. [http://www.dgkiz.de/files/dgkiz/pdf/LG\\_CED-Richtlinien.pdf](http://www.dgkiz.de/files/dgkiz/pdf/LG_CED-Richtlinien.pdf). Letzter Zugriff: 11.07.2018.



**ZÄ Rebecca Otto**

Kinderzahnarztpraxis, Jena

E-Mail: otto@kinderzahnärztin-otto.com



Belohnung den Schlüssel in seiner eigenen Hand, um an einen Ort der Sicherheit und des Mutes ohne bzw. mit geringerer Angst gehen zu können. Als reale Belohnung suchen sich die Kinder in meiner Praxis eine Muschel oder einen Halbedelstein aus, die oder der sie an ihre eigenen Fähigkeiten und Stärken erinnert, besser mit ihrer Angst umzugehen.

Eltern, die gezielt nach diesem Behandlungsweg fragen, senden wir einen speziellen Fragebogen zu, um im Erstkontakt mit dem Kind und den Eltern offene Fragen und gewünschte Ziele zu besprechen. Hypnose ist sicherlich nicht der

Königsweg als Therapiebegleitung – dennoch stellt Hypnose einen Weg dar, sich über vorhandene natürliche Fähigkeiten mit Angst auseinanderzusetzen, Medikamente und deren Nebenwirkungen zu minimieren und seine Ich-Stärke zu aktivieren. Die Nutzung natürlicher psychischer Fähigkeiten neben der Anwendung erprobter medizinischer Leistungen ist zeitaufwändiger – sie bahnt jedoch ein gutes Zahnarzt-Kind-Eltern-Verhältnis für die Zukunft. Abschließend möchte ich einen wichtigen Gedanken zur Behandlung von Kindern anfügen: Arbeit, die Freude macht, ist bereits zur Hälfte getan!



**Dr. Ute Stein**

Zahnarztpraxis, Berlin

E-Mail: [patienteninfo@gmx.de](mailto:patienteninfo@gmx.de)

