

Ohne Angst und Zähneklappern: Die Behandlung unkooperativer Kinder in Intubationsnarkose

Die Behandlung von Kindern in der Zahnarztpraxis gehört zu den anspruchsvollsten Aufgaben des Zahnarztteams. Sie stellt oft einen wesentlich höheren Stressfaktor dar als die Behandlung eines Erwachsenen. Neben den rein zahnmedizinischen Aspekten und Besonderheiten des Milch- und Wechselgebisses entscheiden Behandlungsbereitschaft bzw. Behandlungsverweigerung über den individuellen Therapieerfolg. Dabei gilt es, durch ein dem Alter des Kindes angepasstes Verhalten und sprachliches Geschick eine Behandlungsbereitschaft beim ohnehin meist unfreiwillig in der Praxis verweilendem Kind zu erreichen. Es ist schwierig, das Ausmaß der Kooperation eines „kleinen“ Patienten zu ermitteln. Für die Behandlungsplanung und die eigentliche Therapie ist es jedoch entscheidend, ob das Kind von seinem physischen und psychischen Status generell in der Lage ist, während der gesamten Behandlung zu kooperieren. Naturgemäß ist die Aufmerksamkeit des Zahnarztes bei einer Behandlung vornehmlich auf den Patienten gerichtet. Trotzdem kann die Berücksichtigung eines direkten Einflusses der Angst von den Eltern auf die Kooperationswilligkeit ihrer Kinder in der Behandlungssituation von Bedeutung sein. Erwähnenswert ist in diesem Zusammenhang, dass der Umgang mit Problempatienten auch auf Seiten des zahnärztlichen Teams Angst auslösen und zu einer therapeutischen Hilflosigkeit führen kann.

Bevor man ein ängstliches Kind oder Jugendlichen mit potentiellen Angststimuli überflutet, kann man versuchen, sich über die Art der in diesem Fall vorliegenden Furcht Klarheit zu verschaffen. Angstausslösende Situationen oder Objekte, die man als Behandler vorher kennt, können dann im Rahmen einer systematischen Desensibilisierung behutsam eingeführt werden (Staehe HJ & Koch MJ; 1996). Manche Kinder haben aber schon früh kariöse Milchzähne oder leiden gar unter einem

Indikationen

- Notwendigkeit einer schnellen und umfassenden Zahnsanierung, die ohne Narkose nicht durchführbar wäre
- Eingeschränkte Kooperationsfähigkeit des Kindes (sensorische, psychische oder geistige Besonderheiten), sodass eine Behandlung nur in Narkose erfolgen kann
- Potentiell kooperatives Kind mit umfangreichem Behandlungsbedarf, bei dem nur eine Behandlung in Narkose eine angemessene Verbesserung des Gebisszustandes in einem absehbaren Zeitrahmen ermöglicht
- Potentiell kooperatives Kind, bei dem der Verzicht auf eine Narkose bei zukünftigen Behandlungsmaßnahmen eine drastische Verschlechterung der Kooperationsfähigkeit befürchten lässt
- Kinder mit schweren dentofazialen Traumata

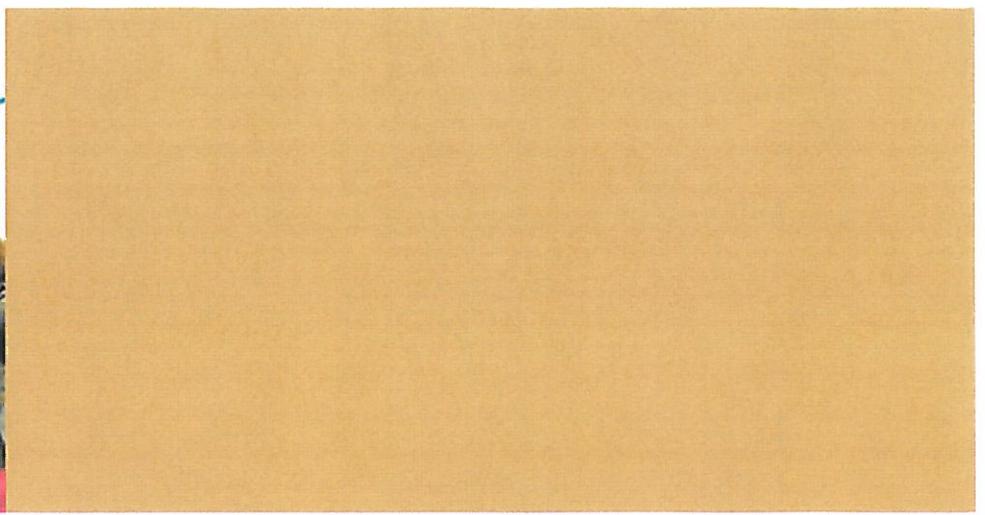
Kontraindikationen

- Ein gesundes, kooperatives Kind mit geringem Behandlungsbedarf
- Das Vorliegen von individuellen Kontraindikationen gegen eine Intubationsnarkose (Respiratorische Erkrankungen, medikamentöse Unverträglichkeiten u. s. w.)

zerstörten Milchgebiss. Durch die vorzeitige Schädigung des Milchgebisses kann bereits die Grundlage für Störungen der zweiten Dentition geschaffen werden. Gesunde und korrekt sanierte Milchzähne sind für eine mittelfristige (Wechselgebiss) und langfristige (bleibendes Gebiss) systematische Prävention von Bedeutung. Milchschneidezähne haben dabei einen anderen Stellenwert als Milcheckzähne oder Milchmolaren. Bei den Inzisivi ist z. B. die Sprachentwicklung im Kleinkindalter, bei den Canini und Molaren die Platzhalterfunktion bis zum Schulalter von besonderer Bedeutung. Während früher die Forderung erhoben wurde, Milchzähne prinzipiell bis nahe an das Datum des physiologischen Zahnwechsels zu erhalten, wird heute zurückhaltender argumentiert. Als Faustregel gilt die Empfehlung, dass Milchschneidezähne bis mindestens zum 3. Lebensjahr verbleiben sollten, während Milcheckzähne und Milchmolaren mindestens bis zum 7. Lebensjahr zu erhalten sind (Granath L et al., 1994). Bei Zahnengständen kann eine längere Zahnerhaltung von Bedeutung sein, sodass eine therapeutische Gesamtplanung mit frühzeitiger kieferorthopädischer Konsultation sinnvoll ist. Besondere Aufmerksamkeit verdient in diesem Zusammenhang der zweite Milchmolar. Er sollte unbedingt bis zur Einstellung der Sechsjahrmolaren erhalten werden (Staehe HJ & Koch MJ; 1996).

Ist das betroffene Kind jedoch behandlungsunwillig und ist deshalb eine zahnärztliche Behandlung unter normalen Bedingungen unmöglich oder bei Kleinkindern wegen unvorhersehbarer Reaktionen gar gefährlich (Aspiration, Verletzung mit Instrumenten), muss ggf. auf eine Behandlung in Prämedikation mit zusätzlicher Intubationsnarkose zurückgegriffen werden. Auf diese Weise können Kindern traumatische Erlebnisse

Tabelle 1: Indikationen und Kontraindikationen einer Intubationsnarkose zur zahnmedizinischen Behandlung von Kindern (AAPD 1994)



durch erzwungene Behandlungsmaßnahmen unter Angst und Schmerzen erspart bleiben. Bleiben die Zähne unbehandelt oder unversorgt, sind die Folgen für die gesamte kindliche Entwicklung so vielfältig wie fatal. Das Allgemeinbefinden dieser Kinder ist gestört, sie haben eine erhöhte Anfälligkeit für Infekte und leiden häufig unter Schlafstörungen. Nicht selten haben zerstörte Zähne auch einen negativen Einfluss auf die Psyche der Kinder und Heranwachsenden. Bei starken Schmerzen verweigern Kinder manchmal sogar die Nahrungsaufnahme. Dies gilt insbesondere für Kinder und Jugendliche mit körperlichen, geistigen, seelischen und/oder sozialen Besonderheiten bzw. Behinderungen (Jänicke S et al.; 1984).

Im Gegensatz zur Lokalanästhesie werden bei der Intubationsnarkose gezielt Bewusstsein, Reflexe und Schmerzempfindung ausgeschaltet. Da moderne Narkosemittel meist nicht alle diese Funktionen gleichermaßen beeinflussen, wird eine Narkose normalerweise durch eine geeignete Medikamentenkombination induziert (Propofol/Remifentanyl). Aufgrund der hohen Sicherheitsanforderungen ist bei jeder Narkose die Anwesenheit eines ausgebildeten Arztes für Anästhesiologie erforderlich, der sich ausschließlich mit der Überwachung des Kindes und der Narkose beschäftigt. Die Personalunion mit einem behandelnden Zahnarzt ist ausgeschlossen (Lipp, MDW; DGZMK 1994). Die allgemeinen Anforderungen an die apparative und räumliche Ausstattung zur Narkosebehandlung lassen sich in einer normalen Zahnarztpraxis nicht leicht realisieren. Hierzu gehören sowohl Aufwachräume mit speziell geschultem Personal für Kindernarkosen als auch fundierte Kenntnisse in der Notfallbehandlung bei evtl. Komplikationen. Die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Zahnärzten und Anästhesisten, z. B. in speziell dafür eingerichteten Tageskliniken für ambulante Operationen, ermöglichen hingegen eine medizinisch professionelle Betreuung von Kindern in harmonischer Umgebung.

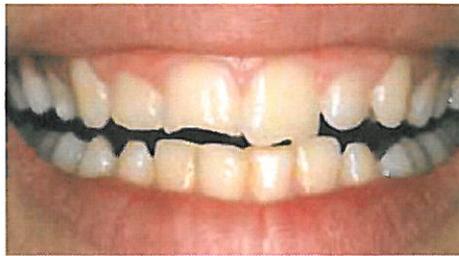


Abb. 1–2 Ausgangssituation: Junge Patientin im Teenager Alter mit Zahnarztphobie. Schneidekantenfraktur der mittleren Inzisivi im Oberkiefer nach Trauma.



Abb. 3–4 Konservierende Behandlung des Schneidekantenaufbaus in Intubationsnarkose: Präparation und Ätzvorgang.



Abb 5–6 Ätzmuster und Composite-Schneidekantenaufbau an Zahn 11 und 21.



Abb 7–8 Zustand nach Aushärtung mit ultra-violettem Licht und anschließender Ausarbeitung und Politur der Schneidekantenaufbauten.

Die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Zahnärzten und Anästhesisten in einer speziell dafür eingerichteten Tagesklinik ermöglicht eine medizinisch professionelle Betreuung von behandlungsunwilligen Kindern in harmonischer Umgebung.



Narkosetechniken sind heute so sicher und effizient, dass ihr Einsatz immer dann gerechtfertigt ist, wenn man dem Kind dadurch lang andauernde psychische und physische Belastungen ersparen kann und eine Behandlung in vorhersagbarer Form erst unter diesen Bedingungen möglich erscheint (Tabelle 1). Für die Feststellung der Narkosefähigkeit des Kindes wird kurz vor dem geplanten Eingriff eine ärztliche Untersuchung durch den Anästhesisten durchgeführt. Über Ablauf, mögliche Risiken und Nebenwirkungen der Narkose führt der Anästhesist ein Aufklärungsgespräch mit den Eltern. Dabei muss bereits vor der Sanierung versucht werden, das Vertrauen der Eltern für eine präventive Nachsorge zu gewinnen. Am Behandlungstag werden die Kinder am besten morgens einbestellt, da sie vor der Behandlung 4–6 Stunden nüchtern sein sollten. Bei evtl. Zwischenfällen während der Behandlung in Intubationsnarkose kann dadurch die Aspirationsgefahr von Mageninhalt vermieden werden. Kinderbehandlungen in Narkose weisen einige Besonderheiten in der Therapie auf. Da Zweiteingriffe weitestgehend vermieden werden müssen, können in der Regel Maßnahmen, die mehrere Sitzungen erfordern, nur begrenzt durchgeführt werden. Dies sind z. B. die schrittweise Kariesentfernung, aufwändige prothetische Maßnahmen oder multiple endodontische Behandlungen. Oft fehlt die Möglichkeit während und direkt nach der Behandlung Röntgenbilder anzufertigen oder Okklusionskontrollen durchzuführen. Da die Narkosedauer nicht beliebig lange gewählt werden kann, müssen bei umfangreichem Behandlungsbedarf unter Umständen mehr Zähne extrahiert werden als dies bei optimaler Kooperationsbereitschaft des Patienten erforderlich wäre.

Nach der Behandlung und Ausleitung der Narkose muss das Kind, bevor es mit den Eltern wieder nach Hause gehen kann, noch einige Stunden in speziell dafür eingerichteten Aufwachräumen überwacht werden, um spät eintretende Komplikationen beherrschen zu können. Vorbeugend

sollten alle Kinder, die einmal eine zahnärztliche Behandlung in Narkose nötig hatten, an einem individuell abgestimmten Intensivprophylaxe-Programm teilnehmen.

Fazit

Die sachgerechte Indikationsstellung und schonende Durchführung einer Kinderbehandlung in Narkose fordert von dem behandelnden Zahnarzt eine entsprechende Übung in den spezifischen konservierenden und chirurgischen Verfahren. Seitens der Anästhesisten sind eine große Erfahrung in der Durchführung von Narkosen bei Kindern und eine adäquate apparative, räumliche und personelle Ausstattung nötig, die eine angemessene Überwachung auch nach der Narkose sicherstellt. Sind diese Voraussetzungen erfüllt, können zahnärztliche Behandlungen bei Kindern auch unabhängig von Kliniken durchgeführt werden. Zeit- und kostenintensive stationäre Krankenhausaufenthalte können somit vermieden werden.

Praxis Prof. Dr. Dhom & Partner, Ludwigshafen
Dr. Peter Gehrke

Vollnarkose – wann zahlt die Kasse?

„Die Intubationsnarkose ist nur dann eine GKV-Leistung, wenn sie medizinisch notwendig ist. Bei Kindern unter 12 Jahren, die unkooperativ sind und bei denen eine Behandlung unter Lokalanästhesie deshalb nicht möglich ist, liegt eine solche Notwendigkeit vor“, erklärt Dr. Michael Reinhard, stellvertretender Vorstandsvorsitzende der Kassenzahnärztlichen Vereinigung Rheinland-Pfalz.

„Die Krankenkassen übernehmen die Kosten ebenfalls bei Patienten mit eingeschränkter Kooperation aufgrund geistiger Behinderung oder schwerer Bewegungsstörungen und auch bei größeren chirurgischen Eingriffen, bei denen eine lokale Betäubung nicht ausreicht.“

Darüber hinaus wird die Vollnarkose erstattet bei Patienten, die schwere, ärztlich anerkannte Angstreaktionen auf eine Behandlung zeigen oder bei Patienten, die Beruhigungs- oder örtliche Betäubungsmittel wegen einer Erkrankung oder Allergie nicht erhalten dürfen.“

Literaturverzeichnis:

1. AAPD (American Academy of Pediatric Dentistry): Guidelines for the elective use of conscious sedation, deep sedation, and general anesthesia in pediatric patients. *Pediatr Dent* 1994;16:41.
2. Granath L, Måjare I, Raadal M. Karies & Behandlung. In: Koch G, Modéer T, Poulsen S, Rasmussen P (Hrsg.): *Kinderzahnheilkunde – Ein klinisches Konzept*. Quintessenz, Berlin, 1994.
3. Jänicke S, Tetsch P, Dhom G, Hernickel E, Kleemann PP. Behinderte als Risikopatienten bei der zahnärztlich-chirurgischen Sanierung in Intubationsnarkose. *Dtsch Zahnärztl Z* 1986;41:350.
4. Lipp, MDW: Stellungnahme der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde zur Behandlung von Kindern in Narkose. *DGZMK* 6/1995, Stand 11/ 94. <http://www.dgzmk.de/zahnaerzte/wissenschaft-forschung/leitlinien>
5. Staehle HJ & Koch MJ. *Kinder- und Jugendzahnheilkunde: Kompendium für Studierende und Zahnärzte*. Deutscher Ärzte-Verlag GmbH, Köln, 1996.