seit 2010 die Lachgas-Sedierung nutzt und während der Ausbildung die Wirkung selbst getestet hat.

Für die Sedierung bekommen die Patienten über eine Nasenmaske ein Gemisch aus Lachgas und Sauerstoff zugeführt. Das Verhältnis kann der Zahnarzt nach dem individuellen Bedarf des Patienten variieren. Dabei sind die Geräte, die speziell für Zahnarztpraxen konzipiert sind, so eingestellt, dass bei maximal 50, manchmal 70 Prozent Lachgas Schluss ist. Eine Überdosierung ist nicht mehr möglich. Dadurch, dass Lachgas nicht in den Stoffwechsel eintritt, sondern vollständig wieder ausgeatmet wird, lässt sich der Gehalt schnell regulieren und hat es keine Nachwirkungen. Puls und Sauerstoffgehalt im Blut werden während der Behandlung ständig überwacht. Nach der Behandlung atmet der Patient noch fünf Minuten lang reinen Sauerstoff ein und ist dann rasch wieder verkehrstüchtig.

Sedierung ohne Risiko?

Vor allem für die Behandlung von Kindern, Angstpatienten, bei ausgedehnten chirurgischen Eingriffen oder bei Patienten mit extremem Würgereiz bietet die Methode große Vorteile – und das bei einem Risiko, das bei gewissenhafter Anwendung gegen Null geht. Als Nebenwirkungen werden gelegentlich Übelkeit und Brechreiz gemeldet. Beides verschwindet, wenn mehr Sauerstoff zugeführt wird.

Trotzdem schlugen etliche Anästhesisten erstmal Alarm, als sich immer mehr Zahnärzte Lachgas-Geräte in die Praxis stellten. So erschien im Jahr 2012 in der „Badischen Zeitung“ ein Artikel, in dem eine Vertreterin des Bundesverbands für Ambulantes Operieren vor „erheblichen Risiken“ warnte. Als Beleg führte der Text eine Übersichtsarbeit des Innsbrucker Mediziners Prof. Dr. Volker Wenzel an, der insgesamt 15 Todesfälle im Zusammenhang mit Lachgas belegt hatte – allerdings waren das alles Fälle aus der Anästhesie, die also während einer Narkose unter Aufsicht von Anästhesisten auftraten, und nicht aus der Zahnarztpraxis.

Interessante Links zum Lachgas

„Einsatz von Lachgas zur minimalen Sedierung von Kindern in der Zahnheilkunde“, Gemeinsame wissenschaftliche Mitteilung des wissenschaftlichen Arbeitskreises Kinderanästhesie der DGAI und des Interdisziplinären Arbeitskreises Zahnärztliche Anästhesie von DGAI, BDA, DGKiZ und DGZMK: http://www.dgzmk.de/uploads/tx_szdgzmkdocuments/Wiss_Mitt_Lachgassedierung_Kinder.pdf

Studien:

Galeotti A, Garrett Bernardin A, D'anto V et al. (2016): Inhalation Conscious Sedation with Nitrous Oxide and Oxygen as Alternative to General Anesthesia in Precooperative, Fearful, and Disabled Pediatric Dental Patients: A Large Survey on 688 Working Sessions. Biomed Res Int 2016:7289310 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4368020/>

Herff H, Paal P, Lindner KH et al. (2008): Fatalities due to nitrous oxide. Complications from mistakes in nitrous oxide supply. Anaesthesist 57:1006-1010 <http://link.springer.com/article/10.1007/s00101-008-1434-7>

mm

„Ehrlich gesagt: Das ist wirklich Unfug“, sagt Dr. Jacqueline Esch, stellvertretende Vorsitzende des Bundesverbands der Kinderzahnärzte (BuKiZ), zu solchen Berichten. „Inzwischen hat der wissenschaftliche Arbeitskreis Kinderanästhesie selbst in einer Stellungnahme die Lachgas-Sedierung bei Kindern empfohlen. Wir selbst empfehlen sie auch schon lange, weil wir die Anzahl der Narkosefälle bei Kindern so gering wie möglich halten wollen.“ Das Fortbildungszentrum für Kinderzahnärzte bietet deshalb schon seit zwei Jahrzehnten Kurse in diesem Bereich an.

Früher waren Patienten überdosiert

Gerade für Kinder hat die Methode große Vorteile: Wer weder beim Bohren noch bei der Spritze Schmerzen spürt, braucht auch später keine Angst vorm Zahnarzt zu haben. Und bei größeren Eingriffen kommen die kleinen Patienten mit Lachgas um die weit gefährlichere Narkose herum. Denn ohne Sedierung „schaffen die das gar nicht“, sagt Dr. Esch. „Die Kinder machen dann eine Behandlung mit, und dann sagen sie: Tschüss! und kommen nicht wieder.“

Dass Lachgas trotz allem in Deutschland häufig noch solch einen schlechten Ruf hat, liegt wohl vor allem an den oft verstörenden Erfahrungen, die Zahnärzte und Patienten in den 50er und 60er Jahren damit gemacht haben. „Damals waren die Geräte nicht regelbar. Man hat sie eingeschaltet, und dann kam jedes Mal heraus: 80 Prozent Lachgas und 20 Prozent Sauerstoff“, sagt Dr. Mathers. „Damit waren die Patienten ständig überdosiert, und das fühlt sich nicht gut an.“ Laut Studien brauchen die meisten Menschen lediglich 30 bis 50 Prozent Lachgas zur optimalen Sedierung.

„Außerdem ist die Wirkung von psychotropen Substanzen bei jedem verschieden und von der Tagesform abhängig“, ergänzt Dr. Mathers. „Das wäre sonst so, als würden Sie in der Kneipe sagen: Ich bin der Fünf-Bier-Typ, da ist meine Grenze. Tatsächlich fühlt man sich aber manchmal schon nach einem Bier beschwipst, und manchmal vielleicht erst nach sechs.“ Anfang der 60er Jahre kam eine neue Generation von Geräten auf den Markt, mit der sich die Lachgas-Zufuhr regulieren ließ. In Deutschland waren die meisten Zahnärzte da aber schon auf die zunehmend besser verträglichen Lokalanalgetika umgestiegen.

Dr. Viola Fischer kann sich ihre Praxis in Berlin-Mitte nicht mehr ohne Lachgas-Sedierung vorstellen. „Ich habe damals für meine Angstpatienten nach einer Alternative zu Narkose oder Hypnose gesucht“, erzählt sie. „Mit Hypnose kann ich persönlich nichts anfangen. Die Idee mit dem Lachgas fand ich gleich toll. Inzwischen haben wir Patienten, die explizit deswegen zu uns kommen, auch Touristen aus Großbritannien oder der Schweiz, die einfach genauso behandelt werden wollen, wie sie es von zu Hause gewöhnt sind.“ Sogar bei der professionellen Zahnreinigung werde die Lachgas-Sedierung mittlerweile nachgefragt. „Manche Leute finden das einfach schön“, sagt der Hamburger Chirurg Dr. Dr. Tankred Stuckensen. „Einmal ist bei uns das Lachgas-Gerät zwei Tage ausgefallen. Das war blöd.“

Marion Meyer-Radtke, freie Journalistin