

Zahnärztliche Praxis Düsternbrook

Lachgas beim Zahnarzt

Ein Interview mit Zahnarzt Torsten Cordts

Viele Patienten haben Angst vor der zahnärztlichen Behandlung.

Diese Behandlungsangst löst bei vielen Patienten Furcht und Panik aus und ist der Hauptgrund, notwendige zahnärztliche Therapien oder gar bloße Zahnarztbesuche zu unterlassen. Deshalb kommt den Verfahren zur Angst- und Stresslinderung eine immer größer werdende Bedeutung zu.

Welche Möglichkeiten der Angstlösung bzw. Stressminderung gibt es?

Zuallererst kommt natürlich die Lokalanästhesie in Betracht. Die Schmerzausschaltung während der Behandlung ist für die meisten Patienten ausreichend, auch unangenehmere Therapien wie operative Eingriffe zu ertragen.

Wer Angst vor der Spritze hat und möglichst wenig von der gesamten Behandlung mitbekommen möchte, wünscht oft die Verabreichung von Beruhigungsmitteln wie z.B. Valium oder Dormicum. Nachteile sind dabei allerdings vorhanden. Eine Fahrtüchtigkeit besteht nach der Einnahme nicht mehr, d.h., der Patient benötigt immer eine Begleitperson. Da die sedierende Wirkung länger anhält, ist der Tag für den Betroffenen meist „gelaufen“. Arbeitnehmer müssen deshalb oft einen Urlaubstag opfern. Nebenwirkungen wie eine Atemdepression oder gar ein Atemstillstand bei zu hoher Dosierung oder zu schneller Applikation sind möglich.

Einige Patienten wünschen eine Behandlung unter Vollnarkose. Diese Intubationsnarkose erfordert immer die Anwesenheit eines Anästhesisten, weil der Patient bewußtlos ist und nicht in der Lage ist, selbstständig zu atmen. Neben dem individuellen Narkoserisiko (50 Narkosetote pro Jahr in Deutschland) sind die hohen Kosten zu nennen. Zudem dürfen Patienten 6 Stunden vor der oralen oder intravenösen Sedierung keine Nahrung zu sich nehmen.

Die Lachgas-Sedierung als sogenannte minimale Sedierung dämpft das Bewußtsein nur, d.h. der Patient ist ansprechbar und reagiert auch auf Aufforderungen. Die Atmung ist normal, das Herz-Kreislauf-System bleibt unbeeinflusst.

Ist die Lachgas-Sedierung denn risikolos?

Die Lachgas-Sedierung wird seit 1844 eingesetzt. Es hat seit 150 Jahren keinen einzigen Todesfall gegeben. Auch Allergien sind weltweit nicht bekannt. Lachgas ist farb- und geruchslos und reizt die Atemwege nicht. Deshalb ist Lachgas auch für Asthmatiker geeignet. Das Gas hat keine Wirkung auf den Atemreflex, d.h., die Schutzreflexe bleiben vollständig erhalten. Deshalb müssen die Patienten nicht zwingend nüchtern sein. Eine schädigende Wirkung auf die Nieren und die Leber gibt es ebenso nicht. Der Patient bleibt während der gesamten Zeit immer ansprechbar. Nach Beendigung der zahnärztlichen Therapie ist die Sedierungswirkung innerhalb von wenigen Minuten beendet, so dass Autofahren und das „Weiterarbeiten“ problemlos möglich sind.

In den USA existieren hohe Haftpflichtrisiken für Mediziner. Gerade deshalb verwenden 50% aller Zahnärzte und über 99% aller Kinderzahnärzte die Methode der Lachgas-Sedierung. Eine Überdosierung ist nicht möglich, weil die Geräte nur maximal 70% Lachgas abgeben und somit 30% Sauerstoff zugeführt wird. Dieser Sauerstoffanteil ist weit höher, als er in der normalen Atemluft vorhanden ist.

Wie wird das Lachgas verabreicht und welche Wirkungen hat es?

Lachgas (Stickoxydul N_2O) wird über eine kleine Nasenmaske verabreicht, immer gemischt mit reinem Sauerstoff. In der Regel liegt die Lachgaskonzentration während der zahnärztlichen Behandlung zwischen 30 % und 50 %. Das Lachgas wird also über die Lunge aufgenommen und gelangt sofort ins Blut. Dort löst es sich nicht, es wird 1:1

weitertransportiert und gelangt so in das zentrale Nervensystem (ZNS), wo es seine entspannende Wirkung innerhalb weniger Minuten entfaltet. Reduziert der Zahnarzt die Lachgaskonzentration, gelangt es über das Blut sofort wieder in die Lunge und wird umgehend ausgeatmet. Deshalb ist das Lachgas das am besten steuerbare Sedativum. (Valium wirkt beispielsweise noch ca. 6 Stunden nach.)

Bereits nach wenigen Atemzügen setzt die Wirkung ein: Der Patient empfindet ein Gefühl der Leichtigkeit und gelangt in einen angenehmen Trancezustand. Angst und Verspannung weichen einem beruhigenden Geborgenheitsgefühl, der Patient gleitet dann oftmals in angenehme Gedanken ab. Die Schmerzempfindung ist stark gemindert, so dass die Betäubungsspritze auch von Kindern kaum wahrgenommen wird. Ebenso wird der Würgereiz aufgehoben, so dass selbst die Behandlung von hinteren Zähnen entspannt möglich ist. Auch bei Abformungen stellt sich dann kein Würgereiz mehr ein. Bei langen Behandlungszeiten von bis zu 4 Stunden lässt der Trance-Zustand das Zeitgefühl verschwinden.

Können alle Menschen mit Lachgas sediert werden?

Es gibt Einschränkungen: Geistig behinderte Patienten und Patienten mit schweren psychiatrischen Erkrankungen sind eher ungeeignet für diese Art der Sedierung, weil eine gewisse Kommunikation und Kooperation während der Behandlung wichtig sind.

Schwangere, insbesondere im ersten Drittel der Schwangerschaft, dürfen nicht mit Lachgas sediert werden. Patienten, die kürzlich eine bestimmte Augen-Operation (Vitrektomie) bekommen haben, Patienten mit Darmverschluss, Pneumothorax, akuter Mittelohrentzündung und Drogenabhängige dürfen ebenfalls keine Lachgas-Sedierung bekommen.

Für alle anderen Patienten ist die Lachgas-Sedierung unproblematisch, denn sie eignet sich zur Angstlösung in **jedem** Lebensalter. Kinder sind besonders dankbare Patienten. Ab dem 4. Lebensjahr ist eine Lachgassedierung gut möglich. Voraussetzung ist nur, dass die Kinder die Nasenmaske tolerieren. Eine Hilfe sind da unsere Masken mit Düften wie „Kaugummi“, „Erdbeere“, „Vanille“ usw.

Nach oben gibt es keine Altersbegrenzung. Gerade betagte Patienten profitieren von der hohen Sauerstoffkonzentration.

Wie teuer sind die Sedierungen?

In der Regel wird keine Sedierung von der Krankenkasse übernommen. Orale oder intravenöse Sedierungen kosten ca. 250,- € / Stunde, Vollnarkosen ca. 450,- € in der ersten Stunde, für jede weitere Stunde ca. 120,- €.

Für eine Lachgas-Sedierungen muss der Patient mit ca. 70 € für die erste halbe Stunde rechnen, die erste ganze Stunde kostet ca. 120,- €. Jeder Patient erhält selbstverständlich einen genauen Kostenvoranschlag vor Beginn der Behandlung.

Lassen sich alle zahnärztlichen Behandlungen unter Lachgas-Sedierung durchführen?

Ja. Einschränkungen gibt es nicht. Operative Zahnentfernungen, Implantationen, Parodontaltherapien, Wurzelkanalbehandlungen und lange Präparationssitzungen für Zahnersatz inklusive der Abformungsmaßnahmen sind die Hauptindikationen für eine Lachgas-Sedierung. Patienten, die die professionelle Zahnreinigung mit Ultraschallinstrumenten als sehr unangenehm empfinden, können sich ebenfalls sedieren lassen.

Herr Cordts, vielen Dank für das Gespräch!