Dr. Frank G. Mathers, Dr. Tankred Stuckensen

Dentale Lachgassedierung: Vorurteile vs. Faktenlage

FACHBEITRAG Die dentale Sedierung mit Lachgas blickt auf eine rund 150-jährige Geschichte zurück. Doch seit der Entdeckung seines medizinischen Nutzens hat Lachgas (N_2O) in der Gunst von Ärzten Höhen und Tiefen erfahren. In den letzten Jahren haben moderne Technologien und ein besseres Verständnis seiner Wirkung zu einer Renaissance des Anxiolytikums in Deutschland geführt. Dennoch persistieren einige Vorurteile zum Sedierungsverfahren, auf die Dr. Frank G. Mathers, Fachbuchautor für Dentale Sedierung, und Dr. Dr. Tankred Stuckensen, Leiter des MVZ Dentologicum in Hamburg, im Folgenden näher eingehen wollen.

Lachgassedierung: Höchster Patientenkomfort bei gleichzeitig sicherem Verfahren.

Vorurteil 1: *Lachgas taugt nicht als Schmerzmittel.*
Richtig ist: Lachgas hat in der Tat eine relativ schwache schmerzstillende Wirkung, das ist aber auch nicht sein Hauptnutzen. Medizinisch bewährt hat sich das Gas vor allem aufgrund der angstlösenden (anxiolytischen) und sedierenden Wirkung, die es im zentralen Nervensystem entfaltet. In der Zahnmedizin übliche Lachgaskonzentrationen rufen einen Bewusstseinszustand hervor, der gekennzeichnet ist von Entspannung, Somnolenz und psychischer Entkopplung. Zudem berichten Patienten von einem veränderten Zeitgefühl. Einzelne Behandlungsphasen bleiben weniger stark in Erinnerung und die Behandlungsdauer wird als wesentlich kürzer eingeschätzt. Ebenfalls verringert die Inhalationssedierung mit Lachgas nachweislich den Würgereiz.

Vorurteil 2: *Wie sicher das Verfahren tatsächlich ist, steht noch aus.*
Richtig ist: Lachgas gilt als einer der am besten untersuchten Stoffe in der Medizin. Bei Millionen von dokumentierten Anwendungen ist es zu keinem einzigen ernsten Zwischenfall in der Zahnmedizin gekommen; allergische Reaktionen sind in 150 Jahren nicht aufgetreten. Lachgas wird zu über 99 Prozent abgeatmet, es wird im Körper weder abgelagert noch abgebaut. Das Gas hat keine Wirkung auf Herz, Kreislauf, Atmung oder innere Organe und ist somit risikoärmer als eine normale Lokalanästhesie.

Ultra-schmales Design, seitliche Abrundungen sowie Flügeltüren: das mobile Lachgassystem sedaflow® slimline von BIEWER medical.

Sicher, modern, effizient: Digitale Flowmeter machen auf einfachste Weise Dosis und Atemminutenvolumen einstellbar, ohne dass nachreguliert werden muss.

BIEWER medical
Infos zum Unternehmen

Vorurteil 3: *Lachgas kann zu einer gefährlichen Hypoxie führen.*
Richtig ist: Moderne Lachgas-Applikationsgeräte, sog. Flowmeter, sind so konstruiert, dass sie eine gefährliche Überdosierung sicher verhindern. Dazu ist im Gerät eine Lachgassperre eingebaut, die eine maximale Konzentration von 70 Prozent N_2O und eine minimalste Konzentration von 30 Prozent Sauerstoff zulässt. Sollte die Sauerstoffzufuhr unterbrochen werden, z.B. aufgrund einer leeren Sauerstoffflasche, schaltet sich das Gerät automatisch ab und verhindert so eine 100%ige Lachgasapplikation.
Alle Flowmeter verfügen zudem über einen sog. Sauerstoff-Flush, der es dem behandelnden Zahnarzt ermöglicht, bei einem Notfall das gesamte System sofort mit Sauerstoff zu füllen und das Lachgas komplett zu entfernen. Somit wird eine sichere Kontrolle durch das zahnmedizinische Personal und eine größtmögliche Patientensicherheit gewährleistet.

Vorurteil 4: *Lachgas verursacht Übelkeit und Erbrechen.*
Richtig ist: Übelkeitsgefühle und Erbrechen sind Anzeichen einer Überdosierung. Während der Anfangszeit von Lachgas in Zahnarztpraxen wurden jedem Patienten gleichermaßen hohe Konzentrationen von 80 Prozent N_2O verabreicht, das hat häufig zu unangenehmen Nebenwirkungen geführt. Mit den heutigen Flowmetern ist es möglich, die Dosierung punktgenau an den Bedarf des Patienten anzupassen. Durchschnittlich reichen Dosierungen von 30 bis 50 Prozent Lachgas aus, damit sich der Patient wohlfühlt. Zudem wird heute das Lachgas titriert, d.h. langsam in der Dosierung gesteigert. So kommen Überdosierungen und deren Begleiterscheinungen nur noch sehr selten vor.

Vorurteil 5: *Patienten mögen die Nasenmaske nicht.*
Richtig ist: Moderne Masken erlauben einen leichteren Zugang zu den Patienten, weil sie nicht nur in unterschiedlichen Größen, sondern auch in verschiedenen Duftrichtungen zur Verfügung stehen. Insbesondere bei ängstlichen Patienten und Kindern helfen die Düfte nachweislich beim Aufsetzen der Maske. Außerdem vereinfachen sie durch den gesetzten Duftreiz die für die Behandlung notwendige Nasenatmung. Speziell in der Behandlung von Kindern unterstützt eine duftende und bunte Maske die Verhaltensführung.

Vorurteil 6: *Die dentale Lachgassedierung ist aufwendig und kompliziert.*
Richtig ist: Das Verfahren kann ohne aufwendige bauliche oder technische Modifikationen in jeder Praxis eingerichtet und vom Zahnarzt selbstständig eingesetzt werden. Die Methode ist in qualifizierten Kompaktkursen gut erlernbar. Ein Lachgaskurs umfasst gemäß den deutschen Richtlinien mindestens 14 Unterrichtsstunden, in denen die Teilnehmer die Fähigkeit zur sicheren Einleitung, Durchführung und Ausleitung der inhalativen Sedierung mit Lachgas erlangen. Dazu gehören ein Kursteil im Notfallmanagement sowie eine klinisch-praktische Komponente, bei der die Methode praktisch am Gerät vermittelt wird.

Vorurteil 7: *Die Integration der Lachgassedierung ist teuer.*
Richtig ist: Die Kosten für die Geräteanschaffung sind mit circa 5.000 bis 7.000 EUR gut kalkulierbar, ebenfalls die laufenden Kosten für Sauerstoff- und Lachgasflaschen. Die Anwendung wird in der Regel privat liquidiert. Je nach Aufwand und Patient werden im Durchschnitt pro Behandlung zwischen 50 und 150 EUR berechnet, bei einem geringen Kostenaufwand für den Verbrauch von medizinischen Gasen.
Zahnmediziner profitieren zudem von verbesserten Praxisabläufen durch verminderte Verzögerungen bei der Behandlung von Angstpatienten sowie Würgereizpatienten und können somit die Effizienz ihrer Praxis steigern.

Vorurteil 8: *Der Aufwand lohnt sich wirtschaftlich nicht.*
Richtig ist: Dank des Internets und anderer Medien sind Patienten heute viel besser über die Bandbreite verschiedener Behandlungsmöglichkeiten informiert als früher. Um weitverbreitete Ängste vor zahnmedizinischen Behandlungen zu umgehen, fordern auch immer mehr Patienten beim Zahnarzt ein modernes Angst- und Schmerzmanagement ein. Dabei steigen ebenfalls die Ansprüche in puncto Behandlungskomfort. Werden diese Erwartungen entsprechend erfüllt, danken es viele Patienten einer Praxis, wenn sie sich dort gut aufgehoben fühlen, und sind gerne bereit, einen Zusatzbeitrag zu zahlen, insbesondere wenn eine weit kostenintensivere Narkose damit verhindert werden kann.

INFORMATION

Dr. med. Frank G. Mathers
Facharzt für Anästhesiologie
und Intensivmedizin
Goltsteinstraße 95
50968 Köln
Tel.: 0221 1694920
www.sedierung.com

Dr. med. univ. Dr. med. dent.
Tankred Stuckensen, M.Sc.
Ärztlicher Leiter des
MVZ Dentologicum GbR
Medizinisches Versorgungszentrum
Friedensallee 290
22763 Hamburg
Tel.: 040 380383-0
www.dentologicum.de

Dr. Mathers
Infos zum Autor