

Leserbrief

«Die Notfallausstattung in der zahnärztlichen Praxis»

SMfZ Vol. 123, 10/2013, Seiten 883–888

Die Autoren schreiben: «Einen Konsens über das tatsächlich benötigte Material bzw. die Medikamente, welche in einer Zahnarztpraxis zur Notfallversorgung sein müssen und sich an den aktuellen notfallmedizinischen Erkenntnissen orientieren, existiert bisher nicht.»

Man müsste sich mindestens über bestehende Empfehlungen der SSO zur Notfallbehandlung (inkl. der Liste der empfohlenen Medikamente) erkundigen, bevor ein Beitrag über Notfallsets und Notfallbehandlungen der offiziellen Zeitschrift der SSO angeboten wird.

Solche Empfehlungen existieren seit Langem. Für die Mitglieder der SSO sind sie jederzeit kostenlos abrufbar (www.sso.ch → SSO-Online-Kurse → SSO Notfallkurs). Dieser Kurs basiert auf den neusten Empfehlungen des European Resuscitation Councils, modifiziert für die zahnärztliche Praxis und wird regelmässig den oben erwähnten «aktuellen Erkenntnissen» angepasst, das letzte Mal im Oktober 2013.

Bei den Behandlungsvorschlägen gehen die sechs Autoren von der Voraussetzung aus, dass der Zahnarzt sofort die richtige Diagnose stellen kann. Dies ist bei Zahnärzten – die diese Notfälle praktisch vorher nie gesehen haben – kaum der Fall. Deshalb ist es wichtig, dass jede Notfallbehandlung mit den Basismassnahmen der Wiederbelebung (heute ABC) beginnt und der Einsatz von Medikamenten, mit Ausnahme von Sauerstoff, der in der Tabelle überhaupt nicht erwähnt wird, und von Adrenalin bei einem anaphylaktischen Schock, nur sekundär ist.

Es geht zwar in der besagten Arbeit vor allem um die Verpackung und die Aufbewahrung von Medikamenten. Trotzdem müssten diese Basismassnahmen klarer hervorgehoben werden.

Von einem Beitrag in der Rubrik «Praxis und Fortbildung» erwartet der interessierte Leser sicher nicht nur Verpackungsanleitungen für die Medikamente, sondern auch Dosierungsangaben und die genaue Art der Verabreichung der Medikamente. Und gerade diese Informationen fehlen in der Tabelle. Dafür wird erklärt, wie wichtig es ist, dass das Praxisteam den Unterschied zwischen Krankenwagen und Rettungswagen kennt.

Ich bin mit der Aussage der Autoren zur Zusammenstellung der Medikamente: «Manchmal ist weniger mehr» völlig einverstanden.

Warum werden dann in der Tabelle wieder die Effortil-Tropfen erwähnt, auf die man bereits seit langer Zeit verzichtet, dafür aber der obligate Sauerstoff vergisst?

Im Abschnitt «Notfälle» werden einige Zwischenfälle einzeln besprochen, wobei der am Schluss erwähnte Zwischenfall «Reanimation» nicht ein Notfall ist, sondern bereits dessen Behandlung. Wenigstens dort wird der Sauerstoff erwähnt. Der Hypertonus wird mit zwei vorsichtigen Hüben behandelt. Was ist ein unvorsichtiger Hub?

Ernsthafte Kritik ist jedoch am Behandlungsvorschlag der Anaphylaxie angebracht. Die Reihenfolge der Medikamentenapplikation ist falsch. Nach der Verständigung des Notarztes und der Sauerstoffgabe muss sofort Adrenalin als wichtigstes Medikament injiziert werden (wo und in welcher Dosierung siehe www.sso.ch → SSO-Online-Kurse → SSO Notfallkurs). Antihistamin und Kortison können nachher zusätzlich verabreicht werden. Dies sind aber höchstens unterstützende Massnahmen, da sie nicht sofort wirksam sind.

Im Literaturverzeichnis ist das Heft Resuscitation 81 (ERC-Guidelines for Resuscitation) erwähnt. Im gleichen Heft fassen NOLAN ET AL. in Section 8 die international anerkannten Massnahmen für die Behandlung der Anaphylaxie zusammen. Wörtlich schreiben diese Autoren: «There is little evidence to support the routine use of an H2-antihistamine (e.g., ranitidine) for the initial treatment of an anaphylaxis» und «there is little evidence on which to base the optimum dose of hydrocortisone in anaphylaxis».

Zum Schluss sei mir eine persönliche Bemerkung erlaubt. Die Autoren zitieren aus meinem Buch: Diazepam kann in die Nase getropft appliziert werden (SCHIJATSCHKY 1992). Nicht einmal in meinen wildesten Alpträumen ist mir diese Applikationsweise erschienen!

Dr. med. dent. Milan Schijatschky

SSO-Beauftragter für Fragen lebensbedrohlicher Zwischenfälle in der Zahnarztpraxis

Antwort der Autoren

Sehr geehrter Herr Schijatschky,

vielen Dank für Ihre Anmerkungen zu unserem publizierten Artikel. Wir haben sehr lange überlegt, wie wir den Artikel aufbauen und welche Inhalte wir mitaufnehmen. Der Fokus sollte dabei alleine auf die Art und Weise der Zusammenstellung der Sets und weniger auf dem Inhalt liegen.

Es ist uns sehr wohl bewusst, dass jedes Land und jede Fachgesellschaft ihre eigenen Empfehlungen zur Zusammenstellung der Notfallmedikamente hat, daher sehen Sie es bitte nach, dass der Sauerstoff nicht erwähnt wurde. Wie eingangs gesagt, steht in diesem Beitrag die Zusammenstellung und der Umgang mit den vorgestellten Sets im Vordergrund.

Ihre Aussage, dass Zahnmediziner nicht in der Lage sind, die richtige Diagnose zu stellen, können wir nicht nachvollziehen.

Jeder Zahnarzt ist verpflichtet, die notwendigen Massnahmen zur Behandlung seiner Patienten bei Zwischenfällen zu ergreifen. Ist er nicht zu diesem in der Lage, dann halten wir eine Behandlung am Patienten für sehr fragwürdig. Sie haben Recht, auf das ABC-Schema wurde nicht weiter eingegangen, aber das war auch nicht Gegenstand des Beitrages. Daher wurden auch die Dosierungen und die genaue Reihenfolge der Verabreichung nicht näher erläutert.

Ihre Kritik zur Behandlung der Anaphylaxie können wir nicht nachvollziehen. Gemäss der Therapieempfehlungen für Notfallmedizin ist die Gabe von H1- und H2-Blockern die Massnahme im Stadium I der Anaphylaxie und erst im Stadium II ist die Empfehlung zur Gabe von Adrenalin zur Inhalation und im Stadium III zur intravenösen Gabe angeraten. Sollte man bereits im Stadium I sofort Adrenalin verabreichen, besteht die grosse Gefahr von massiven kardiovaskulären Beeinträchtigungen des Patienten.

Zur Applikation von Medikamenten über den nasalen Weg sei uns erlaubt, auf das im Anhang befindliche Paper zu verweisen.

Die Hälfte der Autoren ist als Notarzt tätig und verfügt über sehr viel Erfahrung im Bereich der Notfallmedizin. Alle Autoren sind klinisch lange am Patienten und in der Lehre von Studenten eingesetzt und verfügen über sehr viel Erfahrung im Bereich der präklinischen Notfallmedizin.

Der durch uns verfasste Beitrag hatte das Ziel, dem Behandler eine Möglichkeit aufzuzeigen, wie er seine Notfallsausstattung eventuell strukturieren kann. Dieser Beitrag kann und soll auch nicht einen Notfallkurs ersetzen. Jeder Behandler sollte sich selber durch regelmässige Weiterbildung fit in der Notfallmedizin halten.

Gerne stehen wir für weitere Fragen und Anmerkungen zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüssen

Dr. med. dent. Marcus Stoetzer

Klinik für Notfall- und Internistische Intensivmedizin
 Version: 1.0 gültig ab: 1.2.2012 gültig bis: 31.1.2014
 Erstellt von: MC Geprüft: MC Freigabe: Christ

Klinikum Nürnberg

Intranasale Medikamentenapplikation


Auf korrekte Dosierung achten – Krankenbeobachtung obligat

Allgemeines:

- Rasche Methode, um bestimmte Medikamente zu verabreichen
- Kein spezialisiertes Training notwendig
- Rascher Beginn der klinischen Effekte (↑Resorption, kein First-Pass)
- Kein Risiko einer Kontamination, schmerzlos
- Sichere und Effektive Methode der Medikamentenapplikation

Indikationen:

- Aggressive, anderweitig nicht zu beruhigende Patienten
- Akute Schmerzen (VAS ≥7)
- Trauma, Verbrennungen
- Sedation und Anxiolyse
- Epileptischer Anfall
- Sichelzellkrise
- Opiatüberdosierung



Beachte: Vorgehensweise/Applikation:

- Medikamente (siehe unten) in geeigneter (höhere Konzentrationen im Vergleich zu i.v. Applikation) in 2mL Spritze aufziehen
- MAD („mucosal atomization device“) Applikator aufsetzen
- Kleine Volumina (0,5–1 mL pro Nasenloch) verabreichen, immer auf beide Nasenlöcher verteilen (größere Resorptionsfläche → schneller Wirkeintritt)

Medikamente zur intranasalen Applikation (Erwachsene)
 - immer auf beide Nasenlöcher verteilen -

Midazolam	<50 kg: 5mg >50 kg: 10mg
Fentanyl	2–3 µg/kg KG (titrieren)
Naloxon	1–2mg pro Applikation
Ketamin	30–50mg

Individuell ist die geeignete Form des Monitoring/
Krankenbeobachtung durch den Dienstarzt festzulegen