

Als der Zahnarzt wenig später mit der Mutter zurückkommt, ist der Junge zyanotisch und hat aufgehört zu atmen. Ein Pulsoxymeter gibt es in der Praxis nicht. Das Team beginnt umgehend mit der Wiederbelebung und ruft den Rettungsdienst. Dieser trifft rasch ein und bringt den Jungen unter fortgesetzten Reanimationsversuchen in die Klinik. Als sie dort eintreffen, ist das Kind bereits tot.

Übertrieben aggressives Vorgehen

Was den Fall so tragisch macht, ist, dass er leicht hätte verhindert werden können, schreiben die Experten um die Anästhesiologin Dr. Helen Lee, Universität Illinois in Chicago, und den Kinderzahnarzt und Kieferchirurgen Prof. Peter Milgrom von der Universität Washington, die den Fall in der Zeitschrift „Pediatrics“ berichten. Als Rationale für das vor allem in Kinderzahnarztpraxen weit verbreitete aggressive Vorgehen bei Karies gelte die Annahme, dass sich Schäden am Milchgebiss nachteilig auf die Gesundheit der späteren bleibenden Zähne auswirkten. Aus diesem Grunde werde schon bei Kindern oft gebohrt, und zwar in vielen Fällen unter Sedation oder gar Allgemeinanästhesie.

In Wahrheit, so Milgrom und sein Team, sei die Gefahr späterer Zahnschäden bei Karies im Kindesalter aber relativ gering. Der Grund hierfür sei, dass mit dem Ausfallen kariöser Milchzähne auch die bakteriellen Herde im Mund beseitigt würden. Dementsprechend hat die US-amerikanische Fachgesellschaft AAPD (American Academy of Pediatric Dentistry) 2016 die Empfehlung herausgegeben, bei Karies im Kindesalter „nicht chirurgischen Interventionen nach Möglichkeit den Vorrang vor chirurgischen Behandlungsmaßnahmen zu geben“.

Silberdiaminfluorid stoppt Karies

Der Kariesbefall an Milchzähnen könne, so Milgrom et al., durchaus auch mit weniger invasiven

und weniger riskanten Maßnahmen als im beschriebenen Fall behandelt werden. Als hoch effektiv habe sich hier die Anwendung von 38%igem Silberdiaminfluorid erwiesen. Dieses wird ganz einfach auf die kariöse Stelle gepinselt, wo es das Fortschreiten der Erkrankung stoppt – und zwar, so die Experten, „ganz schnell, völlig schmerzfrei und vor allem extrem sicher“. Nach jeweils sechs Monaten sollte die Behandlung wiederholt werden.

Die Behandlung mit Silberdiaminfluorid (welches übrigens nicht mit Fluorlack verwechselt werden darf!) hat allerdings einen kleinen Haken: Die erfolgreich behandelten Stellen an den Zähnen, wo die Karies gestoppt wurde, werden schwarz. Aber auch hiergegen gibt es ein Mittel, nämlich das Auftragen von Kaliumjodid. Dadurch schwächt man den Farbumschlag zumindest ab. Anschließend könne man dann noch zahnfarbenes Füllmaterial zur Abdeckung aufbringen, raten Milgrom und sein Team.

Löcher in den Backenzähnen könne man mithilfe der sogenannten Hall-Technik ebenfalls atraumatisch behandeln. Dabei werden vorgefertigte, mit Glasionomerzement gefüllte Stahlkronen über den betroffenen Zahn gestülpt. Auch die hier eingesetzten Substanzen sind antibakteriell wirksam und verhindern dadurch den Befall weiterer Zähne. Diese Vorgehensweise, bei der weitgehend auf das unangenehme Bohren verzichtet werden kann, ist den Experten zufolge für Eltern wie für Kinder zumeist äußerst akzeptabel.

Sedativa mit hohem Risiko

Dr. Helen Lee zielt in ihrem Kommentar noch auf einen anderen Aspekt ab, der in dem geschilderten Fall zum tragischen Ausgang beigetragen hat: die Durchführung der Anästhesie in einer niedergelassenen Praxis durch Personal ohne ausreichende Erfahrung und ohne kontinuierliche ärztliche Überwachung. Viele Anwender seien sich nicht bewusst, dass auch die für eine einfache Sedation verwendeten Substanzen wie Benzodiazepine, Lokalanästhetika und vor allem auch Lachgas gravierende Nebenwirkungen haben können. Diese reichen von der Hypoxämie über die Atemdepression bis hin zum Tod. Überdosierungen und eine unzureichende Sauerstoffversorgung können in diesem Zusammenhang fatale Folgen haben, vor allem dann, wenn sie mit einem mangelhaften Monitoring einhergehen.

Was für die Autoren bleibt, ist, darauf hinzuweisen, dass sich die Wurzel allen Übels, die Karies, mit sehr einfachen Maßnahmen verhindern lässt: Zweimal täglich Zähne putzen, möglichst mit einer fluorhaltigen Zahnpasta, soweit wie möglich auf Süßigkeiten verzichten und regelmäßig Prophylaxeterminale wahrnehmen. Damit könne man dem Kind viel Leid und womöglich Schlimmeres ersparen.

Dr. Elke Oberhofer

Quelle

Lee H et al. Ethic Rounds: Death after pediatric dental anaesthesia. An avoidable tragedy? *Pediatrics* 2017;140: e20172370

Erratum

Erratum zu: Grundlegende Reform gefordert: Berufsstand der Heilpraktiker infrage gestellt

Elke Oberhofer

Erratum zu: Pädiatrie (2017) 29: 9

In Ausgabe 6/2018, S. 6 haben wir die Anschrift eines Interviewpartners falsch abgedruckt. Herr Dr. Christian Weymayr ist nicht Ärztlicher Direktor am Institut für Virologie, Universitätsklinikum Ulm, sondern freier Medizinerjournalist in Herne. Wir bitten um Berücksichtigung.

Die Redaktion

Die Online-Version des Originalartikels ist unter <https://doi.org/10.1007/s15014-017-1202-8> zu finden.

Mehr zum Thema

Einen Kommentar von Dr. Thomas Hoppen finden Sie auf der nächsten Seite.