

Frühkindliche Karies kann ohne Bohren und Vollnarkose behandelt werden

An der **GREIFSWALDER UNIMEDIZIN** werden Kinder mithilfe von Silberfluorid behandelt: Das geht schnell, schmerzlos, nichtinvasiv und kostengünstig / Nachwuchspreis für Forschungsergebnisse

Fast die Hälfte der sechs- bis siebenjährigen Kinder in Deutschland leidet unter frühkindlicher Karies. Die Folgen können so unterschiedlich wie gravierend sein. So können geschädigte und dadurch schwarze Zähne bei Kindern zu einer psychischen Belastung werden – zum Beispiel, wenn sie aufgrund dessen von anderen Kindern gehänselt werden. Befallene oder sogar bereits ausgefallene Zähne erschweren das Kauen. Ebenso betonen Experten die Bedeutung der Zähne für die Lautbildung. Vor allem bei Kleinkindern kann es zu Problemen beim Sprechen kommen, denn wenn die Zähne nicht da sind, ist die Zunge dazwischen. Außerdem kann später der große Zahn an der Stelle des ausgefallenen Milchzahns möglicherweise nicht richtig durchbrechen. Und nicht zuletzt kann ein Kariesbefall bei den kleinen Patienten zu großen Schmerzen führen.

Viele Eltern unterschätzen die Milchzähne, denn sie würden ohnehin bald ausfallen. Dr. Ruth Santamaría von der Zahnklinik der Unimedizin Greifswald kennt diese folgenschwere Sichtweise von vielen Eltern. Oft sind diese der Annahme, es kämen doch bald neue gesunde Zähne, sodass sich die Pflege der Milchzähne nicht lohne.

Die Kinder, die zu Dr. Ruth Santamaría in die Zahnmedizin kommen, befinden sich in unterschiedlichen Stadien der Erkrankung. „Es gibt kleine Patienten, die aufgrund ihrer Karies bereits Schmerzen und manchmal auch Fieber haben. Sie haben eine dicke Wange oder nicht gegessen und geschlafen“, berichtet Dr. Santamaría. Diese Kinder müssen häufig mit konventionellen Methoden behandelt werden. „Viele Kinder weisen aber auch Karies auf, die noch keine Schmerzen verursacht“, erzählt die Kinderzahnärztin weiter. Das sei eine gute Ausgangsbasis für die Behandlung mit Silberfluorid. Diese Methode liegt in der unteren zweistelligen Preisklasse und funktioniert ganz ohne Bohren und Vollnarkose. Das Silberfluorid wird mittels eines Pinsels zumeist an zwei Terminen auf die betroffenen Zähne der



Dr. Ruth Santamaría bei der Behandlung einer kleinen Patientin.

Fotos: UMG

Kinder aufgetragen. Es kann das Fortschreiten der Karies stoppen. Das Produkt gibt es mittlerweile auf Wasserbasis, sodass die Kinder keinen unangenehmen Geruch oder gar Geschmack wahrnehmen – Schmerzen bereitet die Behandlung mit Silberfluorid ohnehin nicht.

Die Stellen, die mit Silber-



Dr. Ruth Santamaría ist Oberärztin in der Kinderzahnheilkunde der Universitätsmedizin Greifswald.

fluorid behandelt wurden, verfärben sich im Anschluss dunkel. „Man könnte glauben, dass die Karies vielleicht schlimmer geworden ist, aber diese Reaktion ist ganz normal und völlig unbedenklich“, berichtet Santamaría. Die Familien würden im Vorfeld dazu sehr umfangreich aufgeklärt. Häufig entscheiden sich anschließend die Eltern aus diesem Grund für sogenannte restaurative Therapiemaßnahmen – also zum Beispiel für eine vorgefertigte Stahlkrone, die dann auf den erkrankten Zahn gesetzt wird („Hall-Technik“). Auch konventionelle Füllungen stellen hier eine Option dar. Da die Eltern dem Wunsch nachgehen, dass der einst beschädigte Zahn ähnlich wie vorher aussieht beziehungsweise möglichst wieder als vollständiger Zahn im Milchgebiss funktioniert, entscheiden sich etwa 90 Prozent der Patienten

für solch eine Anschluss-therapie.

Kombination verschiedener Behandlungsmethoden

Diese individuelle Herangehensweise der Greifswalder Zahnmedizin bei Kindern mit Karies hat sich in den vergangenen Jahren stets weiterentwickelt. Je nachdem, wie fortgeschritten die frühkindliche Karies ist, entscheiden die Zahnärzte gemeinsam mit den Familien, welche therapeutischen Maßnahmen in welchen Bereichen am geeignetsten sind.

Dr. Ruth Santamaría ist froh, dass sie dadurch zusammen mit ihren Kollegen verschiedene Methoden kombinieren kann. Sie beschreibt es als Greifswald Caries Management Concept – eine Art Paket, das sich aus verschiedenen Bausteinen zusammensetzt. Ein Baustein ist die Verbesserung der Mundhygiene durch

Zähneputzen mit fluoridierter Zahnpasta und der Unterstützung durch Silberfluorid.

Dr. Ruth Santamaría selbst kommt aus einem Land, in dem Karies sehr verbreitet ist: Kolumbien. Als Kinderzahnärztin war es ihr lange ein Anliegen, nach alternativen Behandlungsmethoden zu suchen. „Zum einen gestaltet es sich schwierig, Kleinkinder mit Karies konventionell zu behandeln“, erklärt sie, „denn der Aufbau von solch kleinen Milchzähnen mit wenig Schmelz eignet sich weniger gut zum Bohren.“ Es bringe Risiken mit sich, weil zum Beispiel der Zahnnerv schnell beschädigt werden könne. Zudem würden konventionelle Behandlungen oftmals mit Narkosen einhergehen, die für die Kleinen unnötige Risiken mit sich bringen.

Eine ganz besondere Herausforderung bei der Behandlung von Milchzähnen ergibt sich aus der geringen Kooperation der Kinder: „Wir als Erwachsene sitzen doch schon angespannt oder gar ängstlich auf dem Zahnarztstuhl“, meint Santamaría. „Da ist es doch vollkommen verständlich, dass Kinder in solch einer ungewohnten Umgebung unter Stress stehen und nicht mitmachen wollen.“

Eltern nehmen Schlüsselrolle bei der Vorbeugung ein

Da soziale Faktoren eine besondere Rolle bei der Entstehung frühkindlicher Karies spielen, wird viel Wert auf die Gespräche mit den kleinen Patienten und ihren Eltern gelegt. Dieser Baustein stellt vielmehr ein Fundament dar. Es werden Ängste genommen oder gar Hypnosemethoden angewendet. Vor allem aber geht es um Aufklären und Üben: Warum ist Zähneputzen mit Fluorid-Zahnpasta wichtig? Wie putze ich meine Zähne richtig? Wie wirkt sich eine zuckerhaltige Ernährung auf die Zahngesundheit aus? „Hier geht es nicht darum, den Eltern irgendwelche Vorwürfe zu machen“, stellt Santamaría klar, „sondern darum, dass wir präventiv daran arbeiten, dass es nicht noch einmal zu Karies kommt“. Es sei wichtig, frühkindliche Karies nachhaltig zu behandeln und dabei nehmen die Eltern eine besondere Schlüsselrolle ein.

Mit Silberfluorid gegen Karies

Silberfluorid ist eine chemische Verbindung, die aus den Elementen Silber und Fluor besteht. Es wird häufig in der Zahnmedizin verwendet, insbesondere zur Behandlung von beginnender Zahnkaries.

An der Greifswalder Zahnmedizin wird die Behandlungslösung Silberdiaminfluorid verwendet.

Das Silber wirkt antimikrobiell und tötet Bakterien ab, die Karies verursachen. Gleichzeitig bildet das Fluorid eine schützende Schicht um den Zahnschmelz herum, um ihn zu stärken und das Fortschreiten der Karies zu verlangsamen.

Die Anwendung von SDF ist vergleichsweise einfach und erfordert normalerweise keine Betäubung oder Entfernung von Zahngewebe.

Die Behandlung ist schmerzlos, nichtinvasiv, kostengünstig und benötigt keine konventionelle Kariesentfernung.

Karies kann zu Zahnverlust führen

Karies ist eine häufige Erkrankung der Zähne und wird auch als Zahnfäule bezeichnet. Die Entstehung von Zahnkaries hängt mit bestimmten Bakterienarten zusammen, die in unserem Mundraum vorkommen.

Die Bakterien ernähren sich von Zucker und produzieren somit zahnschädigende Säuren.

Diese greifen den Zahnschmelz an, was zu Löchern oder Läsionen führt. Der Zahnschmelz von Milchzähnen ist nicht so hart. Um frühkindliche Karies zu vermeiden, müssen die Zähne besonders gut gepflegt werden. Bei der Entstehung der Karies spielen die Eltern eine Schlüsselrolle, da sie sowohl die Mundhygiene der Kinder als auch die frühkindliche Ernährung entscheidend mitbestimmen.

Die frühkindliche Karies betrifft Kinder weltweit. Sie gehört zu den häufigsten chronischen Erkrankungen im Kleinkind- und Vorschulalter.

Forschung an der Unimedizin Greifswald

Die Abteilung Präventive Zahnmedizin und Kinderzahnheilkunde beschäftigt sich seit 30 Jahren mit der Kariesprävention bei den Kleinsten. Die verschiedenen Präventions- und Therapiemaßnahmen wie Fluoridierung, Putztechniken oder Füllungen, auch Wur-

zelkanalbehandlungen, Lückenhalter und Lachgaseinsatz wurden systematisch in Studien weiterentwickelt und auf ihre Wirksamkeit getestet. Die Ergebnisse unterstützten die erstmalige Einführung von zahnärztlichen Präventionsleistungen für

Kleinkinder sowie die Anhebung des Fluoridgehaltes in Kinderzahnpasten. Die Fachleute haben zudem an einem deutschlandweiten Ratgeber für alle Zahnarztpraxen mitgewirkt.

Diese Bemühungen wurden mit zahlreichen Prei-

sen ausgezeichnet, darunter aktuell der Nachwuchspreis der Weltkariesorganisation ORCA zur Vermeidung von Narkosen durch den Einsatz von Silberfluoriden. Diesen erhielt jetzt die Promotionsstudentin Ruba Abdulrahim.

Kontakt



Universitätsmedizin Greifswald
- Körperschaft des öffentlichen Rechts -
Poliklinik für Zahnerhaltung, Parodontologie, Endodontologie,
Präventive Zahnmedizin und Kinderzahnheilkunde
Tel.: 03834/86-7136
E-Mail: kinderzahnheilkunde@uni-greifswald.de
Web: www.dental.unigreifswald.de/abteilung/kons/kinder/