

„Kreidezähne“

MIH (Molaren-Inzisiven-Hypomineralisation)

Was heißt MIH und woran erkenne ich es?

Bei der Molaren-Inzisiven-Hypomineralisation (MIH) handelt es sich um eine entwicklungsbedingte Störung der äußersten Zahnhartsubstanz (Schmelz), unter der in Deutschland mehr als 10% der Kinder leiden.

Bereits vor dem Durchbruch der betroffenen Zähne in die Mundhöhle kommt es zu weißlich/cremefarbenen bzw. gelblich/ bräunlichen Flecken auf den erkrankten Zähnen. Betroffen sind hauptsächlich die 1. bleibenden Backenzähne (Molaren) und die bleibenden Schneidezähne (Inzisiven), wobei die Schneidezähne seltener und meist weniger stark betroffen sind.

Mit Karies hat diese Mineralisationsstörung erstmal nichts zu tun. Dennoch besteht die Gefahr einer schnellen Kariesbildung, da der erkrankte Schmelz eine schlechtere Qualität im Vergleich zu gesunden Zähnen aufweist. Er ist weicher und poröser, was zu einem Abplatzen der betroffenen Areale, und so schneller zu kariösen Läsionen führen kann. Die Zerstörung der Zähne lässt sich also **nicht** durch eine perfekte Mundhygiene und gesunde Ernährung verhindern.

Die MIH-Zähne sind zudem oft temperatur- und berührungsempfindlich. Deshalb ist es auch schwieriger diese Zähne im Falle einer notwendigen Behandlung zu betäuben.

Die Verfärbungen im Schneidezahnbereich können auch zu einer ästhetischen Belastung führen.

Wodurch entsteht eine MIH?

Bei der Molaren-Inzisiven-Hypomineralisation (MIH) handelt es sich um eine erworbene, nicht um eine ererbte Erkrankung.

Wodurch eine MIH entsteht ist unklar.

Es handelt sich vermutlich um ein Zusammentreffen mehrerer Faktoren, die während der Bildungsphase (Mineralisationsphase) des Schmelzes auf die betroffenen Zähne einwirken. Diese reicht ca. vom 4. Schwangerschaftsmonat bis zum 4. Lebensjahr.

Als mögliche Ursachen diskutiert werden:

Schwangerschafts- oder Geburtskomplikationen,

chronische Erkrankungen des Kindes (vor allem Atemwegserkrankungen),

Störungen im Mineralhaushalt durch chronische Nierenerkrankungen,

Medikamenteneinnahmen (vor allem Antibiotika), sowie

Umwelttoxine.

Ein Zusammenhang zwischen MIH und der Aufnahme von Bisphenol A (Weichmacher) ist nach derzeitigem Stand des Wissens unwahrscheinlich. Es konnte auch kein Zusammenhang in puncto Fluoride belegt werden.

Wie stellt der Zahnarzt fest, ob mein Kind MIH hat?

Zu Diagnose alleine genügt eine Routineuntersuchung beim Zahnarzt.

Bei einer schweren Form von MIH ist die Diagnosestellung schon mit ca. 6 Jahren während des Durchbruchs der ersten Molaren möglich und sinnvoll, um durch eine frühzeitige Therapie die Folgeschäden der MIH so gering wie möglich zu halten.

Das günstigste Alter zur Diagnosestellung beträgt 8 Jahre, da dann in der Regel die 1. Molaren (Backenzähne) und alle Inzisiven (Schneidezähne) vollständig durchgebrochen sind.

Was können Eltern und Kind vorsorglich tun?

Das Kind selbst kann mit Hilfe seiner Eltern zusätzlich auch zu Hause dafür sorgen, dass die betroffenen Zähne bestmöglich geschützt werden. Die Zähne sollten mindestens 2x am Tag mit einer **fluoridhaltigen Zahnpasta** (1450 ppm) geputzt werden. Bei Kindern unter 10 Jahren empfiehlt es sich, dass die Eltern nachputzen. Ergänzend kann täglich eine fluoridhaltige **Mundspüllösung** für Kinder verwendet werden. 1x pro Woche sollte außerdem nach dem Zähneputzen ein hochdosiertes **Fluoridgel** auf alle Zähne aufgetragen werden. Bei der Zubereitung der Mahlzeiten empfiehlt sich außerdem die tägliche Verwendung von **fluoridiertem Speisesalz**. Sinnvoll ist auch die tägliche Anwendung von Zahnseide, um die Zahnzwischenräume zu reinigen.

Was kann der Zahnarzt therapeutisch tun?

Bei einer leichten Form der MIH, und falls noch keine Karies entstanden ist, kann der Zahnarzt als vorbeugende Maßnahme eine Fissurenversiegelung machen. Dies vermindert die **Kariesanfälligkeit** in den Grübchen der ersten Backenzähne. Zusätzlich empfiehlt sich noch im Abstand von **3-6 Monaten** einen hochkonzentrierten **Fluoridlack** aufzutragen, um den Zahn vor Karies zu schützen und die Sensibilität auf Kälte, Wärme und Säuren zu verringern.

Sind die Backenzähne stärker betroffen oder ist schon etwas der Zahnschmelz verloren gegangen, sollte der/die Zahnarzt/Zahnärztin versuchen mit einem Zement oder mit Kunststoff die betroffenen Areale zu versorgen. Falls das nicht mehr möglich ist, bleibt noch die Überkronung des Zahnes, mit der er komplett nach Außen geschützt ist.

In seltenen, schwerwiegenden Fällen, und nach Absprache mit dem Kieferorthopäden, kann auch der Zahn gezogen werden. Sofern ein Weisheitszahn angelegt ist, kann dieser zusätzlich mit dem letzten Backenzahn (2. Molar) mit einer Spange die entstandene Lücke schließen.

Quellen:

- Dental Magazin: „Volkskrankheit MIH“ (2019)
- Zahnärztliche Mitteilungen: „Bisphenol A als Auslöser für Kreidezähne unwahrscheinlich“ (Heft 11/2019)
- Zahnärztliche Mitteilungen: „Behandlung von MIH-Patienten“ (Heft 18/2018)
- DZW: „MIH-Neue Erkenntnisse aus der Kinderzahnheilkunde“ (2019)
- Zahnärztekammer Nordrhein: „MIH- Was ist das?“
- ZWP-Online: „Diagnostik und therapeutische Konsequenzen der Molaren-Inzisiven-Hypomineralisation – Teil 2“ (2017)