

## Wissenschaft Gesundheit

### ■ Zahnverletzungen bei Kindern und Jugendlichen

**Aufgrund ihrer Stellung im Zahnbogen sind die Frontzähne bei Verletzungen im Gesicht besonders gefährdet. Die Wahrscheinlichkeit, eine Zahnverletzung im Kindes- oder Jugendalter zu erleiden, ist größer als davon verschont zu bleiben.**

Suchen Sie in jedem Fall mit Ihrem Kind sofort – je nach Schweregrad der Verletzung – eine Zahn-, Mund- und Kieferklinik oder direkt Ihren Zahnarzt auf. Bringen Sie unbedingt Zahnbruchstücke oder ausgeschlagene Zähne mit (Zahnrettungsbox!). Vernachlässigen Sie auch vermeintliche Bagatelverletzungen nicht. Insbesondere hinsichtlich möglicher Folgeschäden ist dies auch aus versicherungsrechtlichen Gründen von Bedeutung.

Bei äußeren Schürfwunden, Schleimhautverletzungen und bei der Wiedereinpflanzung herausgeschlagener Zähne muss zwingend der Impfschutz gegen Wundstarrkrampf überprüft und gegebenenfalls aufgefrischt werden.

Zahnverletzungen können die weitere Entwicklung der Zähne sowie des Kieferknochens maßgeblich beeinflussen. Unmittelbar nach dem Unfall ist das vollständige Ausmaß möglicher Folgeschäden nicht immer abzuschätzen. Hieraus ergeben sich häufig mehrjährige Kontroll- und Behandlungszeiten.

### Zahnverletzungen im Milchgebiss



Abb. 1

Im Milchgebiss kommt es vorwiegend zu Lockerungen der Schneidezähne, gelegentlich mit einer Veränderung der Zahnstellung. Frakturen der Zahnkronen sind weniger häufig. Da die Milchzähne nur eine begrenzte Zeit im Munde sind, kann ein Milchfrontzahn auch schon einmal vorzeitig vom Zahnarzt entfernt werden (Abb. 1). Das hat keine gravierenden Folgen für die Gebissentwicklung und die bleibenden Zähne.

Kleinere Kinder sind häufig nicht zu zeitaufwendigen Behandlungen bereit. Der Zahnarzt richtet seine Behandlungsmaßnahmen hauptsächlich danach, zusätzliche Schädigungen der bleibenden Zähne, die noch im

Kieferknochen liegen, zu vermeiden. Wenn Milchschneidezähne trotz unfallbedingter Fehlstellung erhalten werden sollen, werden sie vorsichtig wieder geradegestellt und gegebenenfalls geschient. Milchschneidezähne, die in den Kieferknochen hineingestoßen wurden, können unter günstigen Umständen nach mehreren Wochen von alleine wieder durchbrechen. Regelmäßige Nachkontrollen sind erforderlich, um einen komplikationslosen Verlauf sicherzustellen. Bei größeren Zahnfrakturen, die bis unter das Zahnfleisch reichen, muss der Zahn mitunter entfernt werden. Vollständig herausgeschlagene Milchschneidezähne werden im Gegensatz zu bleibenden Zähnen nicht wieder eingepflanzt.

## Wissenschaft Gesundheit

### Zahnverletzungen der bleibenden Zähne



Abb. 2

Frontzahnverletzungen der bleibenden Zähne ereignen sich am häufigsten im frühen jugendlichen Alter um das neunte Lebensjahr. Zu diesem Zeitpunkt sind die Zahnwurzeln oftmals noch nicht vollständig gebildet. Um diese Weiterentwicklung nicht zu gefährden, muss die Behandlung nach dem Unfall zügig eingeleitet werden.

Bei den am häufigsten vorkommenden Frakturen der Zahnkrone (Abb. 2) müssen die Bruchfläche und gegebenenfalls der freiliegende Zahnnerv umgehend versorgt werden. Damit kann in vielen Fällen eine Wurzelkanalbehandlung (Entfernung des Zahnnervs) vermieden werden. Anschließend ist eine ästhetische Wiederherstellung der ursprünglichen Kronenform durch Ankleben mitgebrachter Zahnbruchstücke oder mit synthetischen Materialien möglich. Zähne mit einer Krone-Wurzel-Fraktur (unter das Zahnfleisch reichende Fraktur) sind oftmals nur unter hohem Behandlungsaufwand oder gar nicht zu erhalten.

Ist durch den Unfall eine Veränderung der Zahnstellung eingetreten, oder die Wurzel gebrochen, sollten die betroffenen Zähne möglichst umgehend gerichtet und je nach Verletzung für ca. 2 bis 4 Wochen (in Einzelfällen auch länger) geschient werden.

Bei diesen Verletzungen ist zudem mit einer schlechteren oder sogar ausbleibenden Durchblutung des Zahnnervs zu rechnen, was eine Wurzelkanalbehandlung nach sich ziehen kann. Diese kann besonders bei jungen Zähnen, deren Wurzelwachstum noch nicht abgeschlossen ist, problematisch und langwierig (mehrere Behandlungssitzungen) sein.

Vollständig herausgeschlagene bleibende Schneidezähne sollten möglichst wieder eingepflanzt werden. Entscheidend für ein komplikationsloses Einheilen ist das Überleben der Zellen auf der Wurzeloberfläche. Dies ist nur gewährleistet, wenn die Zeitdauer bis zum Wiedereinpflanzen möglichst kurz ist (wenige Minuten), oder der ausgeschlagene Zahn feucht in einer speziellen Nährlösung gelagert wird.

Die vor einigen Jahren entwickelte „Zahnrettungsbox“ (Abb. 3), die in Apotheken erhältlich ist, ermöglicht eine keimfreie und feuchte Aufbewahrung des herausgeschlagenen Zahnes bis zu 24 Stunden. Damit können die Zahnwurzelfasern bis zur Replantation lebend erhalten werden.



Abb. 3

Eine derartige Zahnrettungsbox sollte in jeder Schule, jedem Sportverein und jeder Hausapotheke vorhanden sein. Ist dennoch keine Zahnrettungsbox verfügbar, kann kalte H-Milch eine – zwar nicht optimale – aber tragbare Alternative für ca. eine Stunde darstellen, um eine Trockenlagerung zu vermeiden. Steht auch H-Milch nicht unmittelbar zur Verfügung, kann der ausgeschlagene Zahn in einer Plastikfolie kurzfristig feucht gehalten werden, bis eine bessere Lösung gefunden wird.

Autoren: Prof. Dr. A. Herforth, Düsseldorf  
Dr. G. Krastl, Basel