

**SPRECHSTUNDE  
MAKULADEGENERATION**


VON PROF. NICOLAS FELTGEN



Ich bin männlich, 56 Jahre, und die Abbildung der Injektion ins Auge hat mir doch etwas Sorgen bereitet. Welche präventiven Maßnahmen gibt es, um einer feuchten Makuladegeneration vorzubeugen?

Gibt es ein Augentraining?

**Ihre Sorgen sind verständlich**, wenn man von einem Behandlungsbedarf ausgeht. In einer sehr aktuellen Untersuchung aller europäischen Daten ergab sich aber ein mäßiges Erkrankungsrisiko. Das muss bei allen berechtigten Bedenken immer wieder berücksichtigt werden. In Ihrer Altersgruppe haben Sie ein geringes Risiko für die Entwicklung einer Makuladegeneration von 3,5 Prozent. Dieses steigt bei Patienten über 85 Jahren auf maximal 17,5 Prozent an. Wenn man nun bedenkt, dass lediglich 15 Prozent aller Patienten überhaupt die ungünstigere sog. feuchte Makuladegeneration entwickeln und dann auch eine Injektionstherapie benötigen, sind dies nur noch etwas über 0,5 Prozent. Das Risiko ist insgesamt also relativ niedrig. Vorbeugend wirken ein gesunder Lebensstil und vor allem der Verzicht auf Rauchen. Ein spezifisches Augentraining mit nachgewiesener Wirkung gibt es nicht.



Sie sprechen von „Schutt“, der sich unter der Netzhaut ablagert, wird an Verfahren gearbeitet, diesen „Schutt“ irgendwie abzutransportieren?

**Diese Frage beschäftigt die augenärztliche** Forschung seit Jahrzehnten, eine Lösung wurde aber bisher nicht gefunden. Im Grunde geht es um die Frage, ob und wie man Alterungsprozesse aufhalten kann. Dafür eignet sich das Auge wie kein anderes Organ, da wir die Veränderungen an der Netzhaut leicht dokumentieren können. Leider sind die Mechanismen der Alterung sehr komplex und weitestgehend unverstanden. Die als Schutt bezeichneten Drusen verändern sich auch ohne Therapie. Sie können sich umwandeln in Flächendefekte oder auch ganz verschwinden und folgenlos abheilen. Deutliche Fortschritte in der Diagnostik haben dieses Jahr zu einer neuen Einteilung der Erkrankungsstufen geführt. Es bleibt zu hoffen, dass diese neuen Erkenntnisse auch positive Auswirkungen für die Behandlung haben.



Wie sehen die Therapieansätze bei einer trockenen Makuladegeneration aus?

**Für ganz bestimmte Unterformen** scheinen Vitaminpräparate sinnvoll, die Entscheidung sollte aber von einem Augenarzt getroffen werden. Für die fortgeschrittene trockene Makuladegeneration wurde in den USA und Europa zuletzt ein Medikament getestet, das ebenfalls ins Auge gespritzt werden muss. Dabei handelt es sich um einen Antikörper, der eine speziellen Teil des Immunsystems hemmt, das bei der trockenen Makuladegeneration überaktiv zu sein scheint. Die Ergebnisse der amerikanischen Studie waren allerdings nicht erfolgreich, die Daten aus Europa stehen noch aus. Insgesamt ist die trockene Makuladegeneration noch immer nicht behandelbar. Sollten Probleme beim Lesen auftreten, kann man aber mit vergrößernden Sehhilfen die Beschwerden mildern. Hierzu sollte man die behandelnden Augenärzte oder spezialisierte Optiker ansprechen.

**Prof. Nicolas Feltgen**  
Leitender Oberarzt der Augenklinik  
der Universitätsmedizin Göttingen

**Kontakt**  
nicolas.feltgen@med.uni-goettingen.de

UNIVERSITÄTSMEDIZIN  
GÖTTINGEN **UMG**

**THEMA HEUTE: SCHNEIDEZAHNVERLUST**

# Zahnunfall – Was ist zu tun?

Oberkiefer-Schneidezähne sind bei Kindern und Jugendlichen zu 90 Prozent bei einem Zahnunfall betroffen

Priv. Doz. Dr. Tina Rödiger (Poliklinik für Präventive Zahnmedizin, Parodontologie und Kariologie) und Dr. Jens Wehle (Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik) der Universitätsmedizin Göttingen

**U**ngefähr jedes zweite Kind oder jeder zweite Jugendliche erleidet vor dem Ende der Schulzeit einen Zahnunfall. Dabei sind die häufigsten Ursachen für ein Zahntrauma Stürze, Verkehrsunfälle sowie diverse Sportarten, wie beispielsweise Fußball, Mountainbiking oder Skateboarding. In mehr als 90 Prozent der Fälle sind die Oberkiefer-Schneidezähne und nur zu ungefähr 10 Prozent die unteren Schneidezähne betroffen.

Die Schäden an den Zähnen reichen von sichtbaren Frakturen an den Zahnkronen über nicht sichtbare Wurzelfrakturen bis zum vollständigen Zahnverlust. Aber auch wenn zunächst keine offensichtlichen Schäden an der Zahnkrone zu erkennen sind, können langfristig noch erhebliche Probleme auftreten, die zum vollständigen Verlust des traumatisierten Zahnes führen können.

**Welche Arten des Zahntraumas gibt es?**

Grundsätzlich sind zwei Verletzungsarten zu unterscheiden: Zahnhartsubstanzfrakturen und Verletzungen des Zahnhalteapparates. Bei den Zahnfrakturen sind Schmelz und Dentin, häufig auch mit Beteiligung des Zahnnerven, in unterschiedlichem Ausmaß betroffen. Verletzungen des Zahnhalteapparates sind durch eine Lockerung und/oder Stellungsveränderung des Zahnes gekennzeichnet. Im schlimmsten Fall ist der Zahn dabei vollständig aus seinem Zahnfach herausgelöst. Neben den Zahnverletzungen liegen häufig auch Schürf- oder Schnittwunden der angrenzenden Weichteile vor. Darüber hinaus kann auch der die Zähne umgebende Knochen frakturiert sein.

**Wie verhält man sich am besten im Notfall?**

Als Erstes gilt es Ruhe zu bewahren und überlegt zu handeln. Bei allgemeinmedizinischen Verletzungen, starken Blutungen oder Verdacht auf Gesichtsfraктuren sollte sofort ein Rettungswagen alarmiert werden. Handelt es sich ausschließlich um die Zähne betreffende Verletzungen, sollten folgende Tipps beachtet werden:

- Alle abgebrochenen Zahnfragmente suchen und in Leitungswasser lagern
- Vollständig ausgeschlagene Zähne nicht austrocknen lassen, nicht an der Wurzel anfassen oder desinfizieren und den Zahn umgehend in einer Zahnrettungsbox (beispielsweise eine SOS Zahnbox) oder kalter H-Milch lagern (Leitungswasser oder Speichel sind ungeeignet!)
- Gelockerte und verschobene Zähne in der Stellung belassen
- Sofort eine Zahnärztin/einen Zahnarzt aufsuchen

**Wie ist der Ablauf einer zahnärztlichen Notfallbehandlung?**

Nach der Dokumentation des Unfallhergangs werden eine gründliche Untersuchung durchgeführt und Röntgenaufnahmen angefertigt. Zahnfragmente können bei guter Passung wiederbefestigt werden, ansonsten werden die abgebrochenen Zähne mit provisorischen Füllungen versorgt. Ausgeschlagene Zähne werden replantiert und mit einer Schienung für ungefähr zwei Wochen an den Nachbarzähnen fixiert. Gelockerte und verschobene Zähne werden in ihre ursprüngliche Position gebracht und ebenfalls gesichert. Sollte kein ausreichender Tetanus-Impfschutz vorliegen, muss dieser innerhalb von zwei Tagen beim Hausarzt aufgefrischt werden.



Ein Zahn mit einer Schmelz-Dentinfaktur.

FOTO: R



Dr. Tina Rödiger

Poliklinik für Präventive Zahnmedizin, Parodontologie und Kariologie  
Universitätsmedizin Göttingen



Dr. Jens Wehle

Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik  
Universitätsmedizin Göttingen

figkeit der Kontrollen richtet sich dabei nach dem Schweregrad der jeweiligen Verletzung.

**Welche weiterführenden Therapiemöglichkeiten bei Zahnverlust bestehen?**

Gerade der Verlust von Schneidezähnen führt teilweise zu großen ästhetischen Einschränkungen, mit der Folge, dass nicht nur die Kau- und Abbeißenfunktion gestört, sondern auch die Phonetik, also das Sprechen, beeinträchtigt wird. Deshalb sollte in der ersten Phase der Weiterversorgung zumindest eine provisorische prothetische Versorgung angefertigt werden. Für die definitive Versorgung spielt das Alter des Patienten eine entscheidende Rolle. Während bei Kindern und Jugendlichen das Setzen von künstlichen Zahnwurzeln, also Implantaten, aufgrund des nicht abgeschlossenen vertikalen Kieferwachstums in der Regel nicht möglich ist, stellt diese Therapieform beim erwachsenen Patienten oftmals die Therapie der „Ersten Wahl“ dar. Das Ziel dieser Versorgungsvariante besteht in der Vermeidung eines weiteren Knochen- und Weichteilverlustes, sowie die Wiederherstellung der Form, Funktion und Phonetik bei individueller Ästhetik. Das Schließen einer Schneidezahnlucke mit Hilfe einer Brückenversorgung bedeutet grundsätzlich einen weiteren Hartsubstanzverlust, da die lückenbegrenzenden Zähne

für die Aufnahme der Brückenkonstruktion beschliffen werden müssen. Aufgrund der ausgeprägten Zahnerv-Anatomien bei Kindern und jungen Jugendlichen ist dieses Verfahren jedoch nicht angezeigt. In diesen Fällen sollte zur Abwägung der unterschiedlichen Therapiemöglichkeiten auch grundsätzlich immer eine Vorstellung beim Kieferorthopäden erfolgen. In einigen Fällen lassen sich die entstandenen Lücken mit Hilfe kieferorthopädischer Geräte schließen, so dass nur geringfügige Korrekturen an den Nachbarzähnen erforderlich werden. Kommt eine kieferorthopädische Therapie nicht in Frage, so müssen für Kinder und Jugendliche andere prothetische Lösungen gefunden werden. In dieser Entwicklungsphase darf das Kieferwachstum nicht beeinträchtigt und die entstandene Lücke muss für eine mögliche spätere Implantation offen gehalten werden. Zur Anwendung kommen hier so genannte Adhäsivbrücken. Die „einflügeligen Adhäsivbrücken“ bestehen meist aus einer Vollkeramik und werden an den intakten Nachbarzähnen verklebt. Als vorbereitende Maßnahme ist in der Regel nur ein minimal-invasives Beschleifen oder Anrauen der Zahnoberflächen erforderlich. Die guten Langzeitergebnisse dieser Versorgungsform lassen unter bestimmten Voraussetzungen auch eine definitive Therapie im Erwachsenenalter als sinnvolle Alternative zur klassischen Brückenversorgung erscheinen.

**LESER FRAGEN**

Liebe Leser, stellen Sie Ihre Frage zum Thema „Schneidezahnverlust“ bitte bis Montag, 18. September, 10 Uhr. Hierfür gibt es eine eigene Email-Adresse. Sie lautet

sprechstunde@goettinger-tageblatt.de

Ihre Fragen werden dann von Dr. Tina Rödiger und Dr. Jens Wehle beantwortet werden. Die Antworten finden Sie am kommenden Sonntagabend in Ihrem Göttinger Tageblatt – unter der Rubrik „Gesund in Göttingen“.


**THEMEN  
IM ÜBERBLICK**

9.9. MAKULADEGENERATION

16.9. SCHNEIDEZAHNVERLUST

23.9. BANDSCHEIBE

30.9. MIGRÄNE