



Dr. med. dent. Maria Mksoud und Oberarzt Dr. med. dent. Christian Lucas behandeln in der Poliklinik der MKG einen Patienten.

Fotos (2): UMG

MKG-Chirurgie: Besonderes Fachgebiet

Um in Deutschland ein Facharzt für Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie zu werden, muss man die Motivation für einen ca.15-jährigen Ausbildungsweg mitbringen, denn ein Medizinstudium allein ist nicht ausreichend. Die Fachärzte der Klinik und Poliklinik für Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie/Plastische Operationen an der Universitätsmedizin Greifswald sind, wie ihre Kollegen bundesweit, die einzigen Mitglieder der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie, die neben ihrem Medizinstudium auch ein Studium der Zahnmedizin absolviert haben. Durch die doppelte Qualifikation besitzen diese Ärzte beste fachliche Voraussetzungen, um anspruchsvolle Operationen im Mund-, Kiefer- und Gesichtsbereich durchzuführen. Dazu zählen neben komplexen Tumoroperationen der Mundhöhle und Kopf-Hals-Region auch wiederherstellende Operationen nach Gesichts- und Schädelverletzungen oder bei angeborenen Fehlbildungen (Lippen-Kiefer-Gaumenspalten) sowie bei Fehlstellungen der Kiefer (Dysgnathien).

Immer öfter wird der Kieferknochen bei betroffenen Patienten angegriffen

Medikamentenbedingte Kiefernekrosen entstehen durch Wirkstoffe, die zur Behandlung von Osteoporose eingesetzt werden



Prof. Dr. Dr. Andrea Rau ist Direktorin der Klinik und Poliklinik für Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie/Plastische Operationen der UMG.

Die Zahl der Betroffenen nimmt zu: Immer mehr Menschen leiden unter einer medikamentenbedingten Kiefernekrose. Es handelt sich dabei um eine Erkrankung des Kieferknochens. Durch bestimmte Medikamente, die den Knochenstoffwechsel beeinflussen, kommt es zu entzündlichen und knochenauflösenden Erscheinungen am Kieferknochen. Dabei ist der Unterkiefer häufiger betroffen als der Oberkiefer.

Wir sprechen zu diesem sehr speziellen Thema mit Prof. Dr. Dr. Andrea Rau, Direktorin der Klinik und Poliklinik für Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie/Plastische Operationen der Universitätsmedizin Greifswald.

Frau Prof. Rau, durch welche Medikamente wird die Kiefernekrose hervorgerufen?

Prof. Andrea Rau: Ursprünglich wurden die Symptome im Zusammenhang mit Bisphosphonaten beobachtet, also Medikamenten

wie Alendronat, Ibandronat und Zoledronat. Dann stellte man fest, dass auch Denosumab, ein monoklonaler Antikörper, Kiefernekrosen verursacht. Mittlerweile werden auch noch andere Medikamente mit Kiefernekrosen in Zusammenhang gebracht. Daher etablierte sich der Überbegriff der medikamentenbedingten Kiefernekrose.

Nach wie vor stellen die Bisphosphonatbedingten Kiefernekrosen einen Großteil der medikamentenbedingten Kiefernekrosen dar.

Erhalten viele Menschen in Deutschland derartige Medikamente?

Rund acht bis zehn Millionen Menschen in Deutschland leiden unter Osteoporose. Brustkrebs und Prostatakrebs zählen zu den häufigsten bösartigen Tumorerkrankungen. Der Anteil von denjenigen, die Bisphosphonate oder andere den Knochenstoffwechsel beeinflussende Medikamente erhalten, steigt stetig.

Wie genau wirken die von Ihnen beschriebenen Medikamente auf den Knochen?

Bisphosphonate leiten sich chemisch von den Pyrophosphaten ab. Sie hemmen wichtige Mechanismen im Stoffwechsel von Knochen abbauenden Zellen, wodurch es Zelltod dieser Zellen kommt. Durch die Verringerung der Zahl dieser Osteoklasten wird der Knochenabbau begrenzt und Metastasen können in ihrem Wachstum aufgehalten werden.

Wenn die Medikamente den Knochenabbau verhindern sollen, warum tritt dann die Problematik am Kieferknochen auf?

Die genauen Mechanismen dazu sind noch nicht in allen Einzelheiten verstanden, aber man geht davon aus, dass mehrere Faktoren eine Rolle spielen. Anders als die meisten Knochen des menschlichen Körpers, die durch eine dicke Schicht aus Muskel-, Fett- und Bindegewebe sowie Haut geschützt liegen, wird der Kieferknochen zur Mundhöhle nur durch eine dünne Mundschleimhautschicht bedeckt. Dies macht den Kieferknochen weniger widerstandsfähig gegenüber Schädigungen. Auch eine reduzierte Durchblutung im Kieferknochen begünstigt das Fortschreiten von Entzündungsprozessen.

Welche Symptome treten bei der Erkrankung mit einer medikamentenbedingten Kiefernekrose auf?

Wir beobachten freiliegenden Kieferknochen in der Mundhöhle und Entzündungsreaktionen angrenzender Weichgewebe. Aber auch das spontane Lösen von Kieferknochenfragmenten ist ein ernstzunehmender Hinweis.

Weitere Hinweise auf eine Erkrankung sind eitriges Sekret, die aus betroffenen Kieferanteilen austreten. Die Instabilität der Kiefer mit Bruchgefahr, unangenehmer Geschmack im Mund, die Einschränkung der Kaufunktion, chronische Schmerzen und Mundgeruch gehören ebenso dazu. In der Summe führen die genannten Symptome häufig zu einer zunehmenden Einschränkung der Lebensqualität bei den Betroffenen. Bei unbehandeltem Fortschreiten der Erkrankung drohen chronische Fisteln, über die sich trübes Sekret in die Mundhöhle oder sogar nach außen über den Hals entleeren kann und auch die

Gefahr für Brüche des Kieferknochens steigt.

Welche therapeutischen Möglichkeiten dieser Erkrankung gibt es?

Die Therapie der fortgeschrittenen medikamentenbedingten Kiefernekrose ist anspruchsvoll und sollte am besten in einem universitären Behandlungszentrum erfolgen.

Das betroffene Areal des Kieferknochens wird während einer OP chirurgisch abgetragen. Dabei achten wir sehr darauf, die umgebenden Gewebestrukturen zu schonen. Anschließend erfolgt die Mobilisierung der angrenzenden Mundschleimhaut zur Abdeckung des abgeschliffenen und geglätteten Knochens.

Je nach Ausmaß des Gewebedefektes werden dazu plastisch rekonstruktive Operationsverfahren wie lokale Lappenplastiken eingesetzt.

In Einzelfällen kann die Erkrankung soweit fortgeschritten sein, dass größere Teile des Kiefers entfernt werden müssen. Mit dem Ersatz des Kieferknochens durch körpereigene Knochentransplantate, z.B. aus dem Wadenbein, stehen aber auch für die Rekonstruktion größerer Kieferdefekte gut geeignete und etablierte chirurgische Behandlungsmethoden zur Verfügung.

Parallel zu diesem chirurgischen Eingriff erhalten die Patienten über mehrere Tage Antibiotika. Die Nahrungsaufnahme startet langsam und schrittweise. Das Ziel ist, optimale Bedingungen für die Wundheilung zu erzielen.

Insbesondere in Bezug auf die präventiven Maßnahmen und auch die Kontrollen, welche bei Betroffenen regelmäßig durchgeführt wer-

den sollten, kooperieren wir von der Universitätsmedizin eng mit den niedergelassenen zahnärztlichen und MKG-chirurgischen Praxen der Region.

Habe ich auch weitere Probleme zu befürchten, wenn ich die Medikamente nicht mehr einnehme?

Leider ja, denn Bisphosphonate haben eine sehr lange Halbwertszeit. Sie sind nach Jahren, teilweise nach Jahrzehnten noch im Knochen nachzuweisen, so dass das Risiko für das Auftreten von Kiefernekrosen weiterhin besteht, auch wenn die Medikamente bereits nicht mehr eingenommen werden. Je länger und je höher dosiert Bisphosphonate eingenommen werden, desto höher ist das Risiko für Kiefernekrosen. Ein deutlich gesteigertes Risiko besteht nach langfristiger intravenöser Verabreichung der Medikamente.

Wo finden betroffene Leserinnen und Leser weitere Informationen zu diesem speziellen Thema?

Auf der Homepage der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften steht dazu eine Leitlinie mit dem Titel „Antiresorptiva-assoziierte Kiefernekrosen“ mit der Registernummer 007-091 zum kostenlosen Download bereit.

Natürlich stehen wir in der Klinik und Poliklinik für Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie/Plastische Operationen der Universitätsmedizin Greifswald in unserer Spezialprechstunde betroffenen Menschen für eine Beratung sowie die entsprechende Diagnostik und Therapie gerne zur Verfügung.

Wir danken für das Gespräch.

Bei welchen Erkrankungen Bisphosphonate verordnet werden

Bisphosphonate sind eine Klasse von Medikamenten, die helfen den Knochenabbau zu verringern. Sie werden in der Bundesrepublik Deutschland sehr häufig verordnet.

Bisphosphonate wurden bereits im 19. Jahrhundert entwickelt. In den 1960er-Jahren wurden sie im Zusammenhang mit der Störung des Knochenstoffwechsels für den Einsatz als Medikament untersucht. Zur Behandlung wurden sie dann in den 1990er-Jahren eingeführt. Bei diesen Erkrankungen kommen sie zum Einsatz:

BÖSARTIGE ERKRANKUNGEN

- Bei fortschreitenden Tumorerkrankungen, die mit Knochenmetastasen einhergehen, vor allem Brustkrebs und Prostatakrebs.
- Bei einer fortschreitenden Erkrankung des Knochenmarks, bei der es zu einer monoklonalen Vermehrung von Plasmazellen kommt (Multiples Myelom, auch als Plasmozytom bezeichnet).

GUTARTIGE KNOCHENSTOFFWECHSELSTÖRUNGEN

- Osteoporose: Schwächung des Knochens durch einen über die physiologischen altersbedingten Abbauprozesse des Knochens hinausgehenden Knochen-schwund.
- Morbus Paget: Ein krankhaft gesteigerter Knochenumbau, die Umbauprozesse verformen und schwächen den Knochen und können zu Verformungen der Knochen in verschiedenen Körperregionen (Extremitäten, Wirbelsäule, Schädel) führen.

Forschung an der Universitätsmedizin Greifswald

Die therapeutische Anwendung von kaltem atmosphärischem Plasma ist in den letzten Jahren zu einem Aushängeschild der Greifswalder Universitätsmedizin geworden. Die MKG-Chirurgie forscht dazu intensiv mit ihren Partnern aus dem Greifswalder Plasmamedizin-Cluster. Besonders chronische infizierte Wunden zeigen ein sehr gutes

Ansprechen auf die Therapie mit dem präzise und berührungslös applizierbarem Plasmastrahl.

VIER ZENTRALE AUFGABEN

Die Universitätsmedizin Greifswald hat vier zentrale Aufgaben: Wissenschaftliche Forschung zu betreiben, den medizinischen Nachwuchs bestmöglich aus- und weiterzubilden, die Patienten

und Patienten optimal zu versorgen sowie maßgeblich zur medizinischen Versorgung der Menschen in der Region beizutragen.

Herausforderungen der bevölkerungsbezogenen Gesundheit gehören wie die Molekulare Medizin zu den Forschungsschwerpunkten der UMG. Sie ermöglichen individuelle, auf die einzel-

ne Person zugeschnittene Behandlungsmethoden.

Allgemein anerkannt sind u.a. die Arbeiten zur Infektionsforschung, zur frühzeitigen Erkennung und erfolgreichen Behandlung von Sepsis, zur Krebsforschung, zur Therapie von Herzkreislauf-Erkrankungen sowie psychischer und neurologischer Erkrankungen.

Kontakt



Universitätsmedizin Greifswald – Körperschaft des öffentlichen Rechts –
Klinik und Poliklinik für
Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie/Plastische Operationen
Tel.: 03834 – 86-7180
E-Mail: mkg-poliklinik@med.uni-greifswald.de
Web: www.medizin.uni-greifswald.de/mkg_chir