## ZUSAMMENFASSUNG

Unter der Bezeichnung International Task Force on Osteonecrosis of the Jaw wurde eine internationale Expertengruppe eingesetzt. Sie hat die Aufgabe, Prioritäten bei der Forschung festzusetzen, damit wir die Ursachen einer Kieferosteonekrose besser verstehen und optimale Behandlungsformen ermitteln können.

Osteoporose ist eine ernst zu nehmende Erkrankung. Bisphosphonate und Denosumab sind sichere und wirksame Therapieformen, um die Gefahr von Frakturen zu senken. Besprechen Sie mögliche Bedenken mit Ihrem Arzt und informieren Sie Ihren Zahnarzt, wenn Sie unter einer Bisphosphonat- oder Denosumabtherapie stehen bzw. diese geplant ist.

Rufen Sie Ihren Zahnarzt an, wenn Sie eines der folgenden Symptome haben: Entzündetes Zahnfleisch, ungenügende Wundheilung im Zahnfleisch, Gefühllosigkeit im Kiefer, Schmerzen im Kiefer, Schwellung oder freiliegender Knochen im Mund.

## Websites mit weiterführenden Informationen

IOF (International Osteoporosis Foundation): www.iofbonehealth.org SVGO (Schweizerische Vereinigung gegen Osteoporose): www.svgo.ch

## DIESE INFORMATION WURDE GEMEINSAM VON FOLGENDEN ORGANISATIONEN HERAUSGEGEBEN

International Task Force on ONJ: ASBMR, AAOMS, CAOMS, CAOMP, ECTS, IBMS, IOF, ISCD, IAOMS, JSBMR, Osteoporosis Canada , PAOS, SVGO/ASCO, TES

#### REFERENZ

A. Khan, A. Morrison, D. Hanley, et al. Diagnosis and Managment of Osteonecrosis of the Jaw: A Systematic review and International Consensus. J Bone Miner Res. 2015;30:3 – 23.

## ÜBERSETZUNG

Prof. René Rizzoli (Genève), Prof. Christian Meier (Basel).

#### DRUCK

WBZ (Wohn- und Bürozentrum für Körperbehinderte) 4153 Reinach/BL

© Nachdruck nur mit Nennung der Quelle

# OSTEOPOROSE-MEDIKAMENTE, ZAHNMEDIZIN UND KIEFEROSTEONEKROSE (ONJ) WICHTIGE INFORMATIONEN FÜR SIE

# Information der internationalen Expertengruppe ("International Task Force on ONJ")

Die Osteoporose ist eine Krankheit, welche die Knochen schwächt und zu Knochenbrüchen führen kann. Ein banaler Sturz oder sogar alltägliche Verrichtungen (wie Lastenheben oder sich Bücken) reichen manchmal aus, um sich eine Fraktur zuzuziehen. Bei Osteoporose kann theoretisch jeder Knochen brechen, am häufigsten sind aber Frakturen an der Wirbelsäule, Hüfte oder am Handgelenk. Osteoporose kann bei Frauen und Männer jeden Alters auftreten, Frauen nach der Menopause sind am stärksten betroffen.

Mit geeigneten Medikamenten lassen sich osteoporosebedingte Brüche vermeiden. Bisphosphonate sind eine Medikamentengruppe, die das Frakturrisiko bei Osteoporose-Patienten sicher und effizient senkt. Sie bedeuten einen grossen Fortschritt bei der Behandlung von Osteoporose und anderen Knochenerkrankungen. Zu den häufig verabreichten oralen (dh. als Tabletten eingenommen) Bisphosphonaten gehören Alendronat (Fosamax, Binosto, Alendron), Ibandronat (Bonviva) und Risedronat (Actonel). Bei Osteoporose kann auch einmal jährlich Zoledronsäure (Aclasta) oder alle drei Monate Ibandronat (Bonviva) intravenös verabreicht werden. Bisphosphonate bleiben mehrere Jahre nach dem Absetzen der Behandlung im Skelett wirksam. Sie tragen zur Reduktion des Frakturrisikos und zur Knochengesundheit bei. Denosumab (Prolia) ist ebenfalls eine wirksame Behandlungsmöglichkeit bei Osteoporose und kann das Frakturrisiko effizient senken. Denosumab wird zwei Mal jährlich subkutan verabreicht und zeigt seine Wirkung am Knochen nur während der Behandlungsdauer.

Prävention der Osteoporose sollte alle Massnahmen umfassen, die verhindern, dass die Krankheit Osteoporose auftritt (Primärprävention), insbesondere dass Frakturen durch diese Erkrankung entstehen (Sekundärprävention). Präventive Massnahmen sind auch ohne Diagnostik zu empfehlen.



## WAS IST EINE KIEFEROSTEONEKROSE?

Die Kieferosteonekrose (engl. Osteonecrosis of the Jaw, ONJ) ist eine seltene Erkrankung im Mundraum, bei der der Kieferknochen nicht mehr richtig abheilt, was zu offenen Wunden führen kann. Der Knochen liegt frei und ist nicht mehr von Schleimhaut überzogen. Am freiliegenden Knochen kann es zu einer Infektion kommen, was wiederum zu Schwellungen und Schmerzen führen kann. Ebenso kann es vorkommen dass der Knochen bricht und die Infektion nur schwer abheilt. Kieferosteonekrosen können schmerzhaft verlaufen und sich verschlimmern oder asymptomatisch sein. Bei richtiger Behandlung sind sie normalerweise heilbar.

Die Kieferosteonekrose befällt nicht das Kiefergelenk (Articulatio temporomandibularis), Schmerzen oder Beschwerden im Kiefergelenk sind weder auf eine Kieferosteonekrose noch eine Bisphosphonat- oder Denosumab-Behandlung zurückzuführen.

## WIE WIRD EINE KIEFEROSTEONEKROSE DIAGNOSTIZIERT?

Zahnärzte oder Kieferchirurgen diagnostizieren die Kieferosteonekrose, indem sie die Mundschleimhaut am Kieferknochen untersuchen. Ist der Kieferknochen nicht von einem gesunden Gewebe überzogen und liegt der Knochen trotz einer adäquaten Behandlung mehr als 8 Wochen frei, bestätigt dies die Kieferosteonekrose-Diagnose.

Eine Kieferosteonekrose kann in der Allgemeinbevölkerung auch ohne Gabe von Bisphosphonaten, Denosumab oder eines anderen Medikaments auftreten und heilt in der Regel innerhalb von 12 Wochen ab. Risikofaktoren für eine Kieferosteonekrose sind auch eine geringe Blutversorgung der Kieferknochen, grössere zahnchirurgischen Eingriffe, Chemotherapie, Steroidtherapie (wie Prednison), ungenügende Zahnpflege und Diabetes.

## WIRD EINE KIEFEROSTEONEKROSE DURCH EINE OSTEOPOROSE-THERAPIE MIT BISPHOSPHONATEN ODER DENOSUMAB VERURSACHT?

Kieferosteonekrosen sind bei Krebspatienten beobachtet worden, denen Zoledronsäure oder Denosumab in hohen Dosen intravenös verabreicht wurde, um krebsbedingte Komplikationen (Knochenmetastasen) zu verringern. Bei diesen Patienten gilt: je höher die Dosierung und je länger die Behandlung desto grösser das Risiko. Eine Kieferosteonekrose tritt bei Krebspatienten mit unter einer hochdosierten Bisphosphonat- oder Denosumab-Therapie in schätzungsweise 1-15% der Fälle auf.

Osteoporosepatienten erhalten Bisphosphonate oder Denosumab in geringeren Dosen (die Dosierung ist viel geringer als bei Krebspatienten); bei ihnen ist das Risiko nur geringfügig höher als in der Gesamtbevölkerung, der kein Bisphosphonat oder Denosumab verabreicht wird. Das Kieferosteonekrose-Risiko bei Osteoporosepatienten, die mit geringen Bisphosphonat- oder

Denosumab-Dosen behandelt werden, beträgt schätzungsweise 1 auf 10'000 bis 1 auf 100'000 pro Therapiejahr und nimmt – wenn überhaupt – nur geringfügig zu im Vergleich zum Kieferosteonekrose-Risiko in der Gesamtbevölkerung ohne Osteoporosetherapie.

### WIE KANN EINE KIEFEROSTEONEKROSE VERHINDERT WERDEN?

Die internationale Expertengruppe ONJ Task Force empfiehlt gute Mundhygiene sowie einen Zahnarztbesuch alle sechs Monate (es sei denn, es wurde nach Abklärung des Risikos einer Erkrankung im Mundraum eine andere Empfehlung abgegeben). Zahnärztliche Routineeingriffe wie Zahnreinigung, Füllungen oder Wurzelbehandlungen sollten wie üblich vorgenommen werden. Ein Aussetzen der Osteoporosebehandlung ist nicht erforderlich. Rauchen ist unbedingt zu unterlassen. Krebspatienten sollten sich wenn möglich vor der Aufzahme einer hechderietten intravensösen Pischberghandt, oder Denesumah Therapie gründlich

nahme einer hochdosierten intravenösen Bisphosphonat- oder Denosumab-Therapie gründlich zahnärztlich untersuchen lassen mit Röntgenaufnahmen der Kieferknochen. Zahnchirurgische Eingriffe an Krebspatienten sollten vor der Aufnahme einer Bisphosphonat- oder Denosumab-Therapie abgeschlossen sein.

Für Osteoporosepatienten mit geringeren Bisphosphonat- oder Denosumabdosen gelten ähnliche Empfehlungen wie für die übrige Bevölkerung auch. Dazu gehören gute Mundhygiene und regelmässige Zahnarztkontrollen. Bei einem anstehenden zahnchirurgischen Eingriff sollte die Operation idealerweise abgeschlossen sein, bevor eine Bisphosphonat- oder Denosumab-Therapie oral oder mit einer jährlichen oder halbjährlichen Injektion beginnt. Patienten, die Kieferosteonekrose-Risikofaktoren aufweisen und unter einer Bisphosphonat- oder Denosumab-Therapie stehen, wird geraten, die Behandlung vor dem zahnchirurgischen Eingriff auszusetzen und erst wieder aufzunehmen, wenn die Wunde völlig abgeheilt ist. In der Regel ist das 1-2 Monate nach dem Eingriff der Fall. Da Bisphosphonate und Denosumab zur Verhinderung von Frakturen extrem wichtig sind, sollte dies mit dem Arzt besprochen werden, der die Osteoporosebehandlung verschrieben hat.

## WIE WIRD EINE KIEFEROSTEONEKROSE BEHANDELT?

Kommt es zu einer Kieferosteonekrose, koordiniert der Zahnarzt und/oder Kieferchirurg die Behandlung. Diese umfasst eine gute Mundhygiene, Schmerzmittel und Antibiotikagabe sowie antibiotische Mundspülungen. Zusätzlich müssen die Patienten genügend Flüssigkeit zu sich nehmen und sich gesund ernähren. In gewissen Fällen muss das abgestorbene Knochengewebe operativ entfernt werden. Darüber entscheiden der Zahnarzt und der Kieferchirurg.