

Bisphosphonat-Therapie und Implantate

Bisphosphonate sind die derzeit aktivsten Hemmer des Knochenabbaus. Die therapeutische Wirkung beruht auf der hohen Bindungsstärke zu den Kalzium-Phosphat-Kristallen im Knochen. Bisphosphonate können sowohl oral als auch intravenös verabreicht werden, verbleiben lange im Skelett und sind daher auch in niedriger Dosierung hochwirksam. Bisphosphonate werden klinisch eingesetzt und erforscht für tumorinduzierte, osteolytische Knochenerkrankungen (z.B. beim Lungen-, Mamma- oder Prostatakarziom), nicht Tumor assoziierter Hyperkalzämie (z.B. Hyperparathyroidismus), Morbus Paget, Osteogenesis imperfecta und Osteoporose.

Die Bisphosphonat induzierten Kiefernekrosen werden pathogenetisch einer Inhibition der endothelialen Zellen zugeschrieben. Dadurch könnte die intraossäre Angiogenese gestört werden, was dann zu einer avaskulären Nekrose des betroffenen Kieferknochens führt. Der so geschädigte Knochen ist dann nicht mehr fähig auf Infekte oder (chirurgische) Traumata zu reagieren. Es kommt zur klinisch manifesten Osteonekrose.

Klinisch imponiert ein gelblichweisser freiliegender Knochen in der Maxilla und/oder Mandibula. Auf Sondierung des exponierten Knochens kommt es nicht zu einer Blutung und der Patient verspürt im Allgemeinen auch keinerlei Schmerzen. Sekundär kann es bei grossflächigeren denudierten Knochenarealen zur Infektion mit nachfolgender Entzündung und Schmerzentwicklung kommen. Ätiologisch kommen Traumata, Extraktionen, parodontale Infektionen (auch Periimplantitis), dentogene Abszesse oder auch Wurzelkanalbehandlungen in Frage.

Keine Implantate bei Hochrisikopatienten

Der ausschliessliche Befall der Kiefer bei Bisphosphonat induzierter Osteonekrose wird durch die Zähne erklärt. Der Kieferknochen kommuniziert über die Zähne bzw. das Parodont mit der Mundhöhle. Da die Therapie von Osteonekrosen langwierig, invasiv und mit einer fraglichen Erfolgsaussicht versehen ist, muss die Prävention verbessert werden. Hierzu kann die Einteilung dieser Patienten in zwei Risikogruppen hilfreich sein:

- Hochrisikopatienten bekommen eine hoch dosierte Bisphosphonat-Therapie (i.d.R. intravenös) und zusätzlich eine Chemo-, Radio- oder Kortikosteroid-Therapie.
- Niedrigrisikopatienten haben eine niedrig dosierte Bisphosphonat-Therapie (oral oder intravenös) ohne begleitende Chemo-, Radio- oder Kortikosteroid -Therapie.

Eine niedrigdosierte Bisphosphonat-Therapie (v.a. bei Osteoporose) gilt nicht als Kontraindikation zur Implantation. Dennoch sollten die Patienten im Hinblick auf die noch dürftige Datenlage über diese mögliche Komplikation aufgeklärt werden. Zu beachten ist auch die Dauer der Therapie (kumulative Dosis); ab fünf Jahren Bisphosphonat-Therapie gibt es kritische Stimmen. Bei Hochrisikopatienten sind orale Implantate kontraindiziert.

(Quelle: Prof. Dr. med. dent. M. Bornstein, SDJ 2016-07/08)

CAVE

Patienten vergessen oft, Bisphosphonate in der Anamnese zu erwähnen, da die Medikation häufig via Injektion nur einmal pro Jahr oder halbjährlich erfolgt. Eine gezielte Frage in der Implantatabklärung oder vor einer Extraktion bewahrt vor unkontrollierbaren Knochennekrosen, Misserfolg und Verletzung der Sorgfaltspflicht.