

## Oraler Bisphosphonatgebrauch und die Prävalenz von Kieferosteonekrosen

Sedghizadeh, P.P., Stanley, K., Caligiuri, M., Hofkes, S., Lowry, B., Shuler, C.F.: Oral bisphosphonate use and the prevalence of osteonecrosis of the jaw – An institutional inquiry. J Am Dent Assoc 140, 61–66 (2009).

Mehr als 10 Millionen Amerikaner leiden unter Osteoporose. *Alendronsäure* (z. B. *Fosamax, Merck*) ist das in den USA am häufigsten verschriebene, orale Bisphosphonat zur Osteoporosetherapie und war 2006 das in den USA am häufigsten verschriebene Medikament überhaupt. Es wurde nicht nur zur Behandlung von Osteoporose, sondern auch im Rahmen von Tumorbehandlungen und multiplen Myelomen eingesetzt. Manche Bisphosphonatwirkungen halten mehrere Jahre an, so dass auch Patienten, die schon seit langer Zeit keine Bisphosphonate mehr bekommen haben, potentiell gefährdet sind.

Die Autoren des Artikels benutzten ein elektronisches Datenerfassungssystem, um alle Patienten in die Untersuchung einzuschließen, die in den Abteilungen *Oral Surgery, Orofacial Pain* und *Oral Medicine* der *University of Southern California, Los Angeles*, mit oralen Bisphosphonaten behandelt worden waren. Von den so ermittelten 208 Patienten mit anamnestischem *Alendronsäure-Gebrauch* mussten neun (~ 4 %) wegen einer aktiven Osteonekrose des Kiefers in den Kliniken der *University of Southern California* behandelt werden. Alle betroffenen Patienten waren weiblich, hatten

ein Alter zwischen 63 und 80 Jahren (Durchschnitt 73 Jahre), und hatten wegen Osteoporose mindestens zwölf Monate lang *Alendronsäure* bekommen (70 mg oral 1 x pro Woche). Alle neun Osteonekrosen entwickelten sich nach einfachen Zahnextraktionen (n = 4) oder durch Zahnersatz hervorgerufenen Ulzerationen (n = 5). In sieben Fällen war der Unterkiefer betroffen, in zwei Fällen der Oberkiefer. Einige der betroffenen Patienten wiesen anamnestisch auch noch andere Erkrankungen/Therapien z. B. Diabetes Typ II, Bluthochdruck, Hypercholesterinämie, Steroidtherapie oder Chemotherapie auf.

Zum Vergleich wurden auch die Daten von 13.522 Patienten ohne Bisphosphonattherapie überprüft, von denen kein einziger eine Osteonekrose entwickelt hatte, obwohl bei 4.384 (= 32,4 %) Extraktionen vorgenommen worden waren.

Die Ergebnisse der Untersuchung zeigen, dass die Entstehung einer oralen Osteonekrose nicht nur durch hochdosierte, intravenöse Bisphosphonatgaben hervorgerufen werden kann. Auch Kurzzeittherapien von *Alendronsäure* können zu Osteonekrosen des Kiefers führen, wenn danach zahnärztliche Eingriffe vor-

genommen werden oder parodontale oder gingivale Läsionen bestehen.

Die Untersuchung zeigt weiterhin, dass das Risiko zur Entstehung einer Osteonekrose wesentlich höher ist, als bisherige Studien (z. B. *Ruggiero et al. 2004, Bilezikian 2006, American Dental Association Council of Scientific Affairs 2006, Edwards et al. 2008*) erwarten ließen.

Es kristallisiert sich nach Ansicht der Autoren zunehmend heraus, dass der orale Biofilm eine wesentliche Bedeutung für die Entstehung einer Osteonekrose nach oraler Bisphosphonattherapie hat. Im Hinblick auf zahnmedizinische Behandlungen von Patienten mit vorangegangener Bisphosphonatgabe betonen sie deshalb die Wichtigkeit einer sehr guten Mundhygiene, um die mikrobielle Belastung in der Mundhöhle vor zahnmedizinischen Eingriffen zu verringern. Weiterhin sollten vor und nach zahnmedizinischen Eingriffen chlorhexidinhaltige Mundspüllösungen angewendet werden. Knochenwunden müssen unbedingt mit Weichgewebe gedeckt werden. Zu den wesentlichen therapeutischen Optionen zählt außerdem noch die antibiotische Absicherung. DZZ

H. Tschernitschek, Hannover