

Einsatz eines neuen Knochenregenerationsmaterials

Im Bereich der Zahnheilkunde, speziell in der Oralchirurgie und MKG-Chirurgie, besteht ein erheblicher Bedarf an Knochenersatz- bzw. -aufbaumaterialien. Im folgenden Artikel wird über die Erfahrungen mit einer neuen synthetischen, phasenreinen β -TCP Keramik, dem Knochenregenerationsmaterial Cerasorb® M, berichtet.

► Dr. Dr. Frank Palm

Zwar besitzt der frische autogene kortikospongiöse- bzw. spongiöse Span die höchste biologische Potenz, für dessen alleinigen Einsatz sind jedoch der erforderliche Zweiteingriff, dessen mögliche Komplikationen sowie seine relativ begrenzte Verfügbarkeit, der logistische Mehraufwand und mögliche forensische Konsequenzen zu bedenken. Alternativ steht prinzipiell eine Vielzahl biologischer und synthetischer Ersatzmaterialien zur Verfügung. Die chemisch und thermisch behandelten Materialien tierischen – meist bovinen – Ursprungs bestehen häufig aus Hydroxylapatit mit einer nur sehr geringen bis fehlenden Resorbierbarkeit. Andererseits wurden in den letzten Jahren synthetische, ausschließlich Kalzium und Phosphat enthaltende Substanzen entwickelt, die in der Praxis mit geringstem Aufwand wirtschaftlich und effizient eingesetzt werden können. Diese werden meist problemlos vom Körper aufgenommen, sind gewebeverträglich und weder lokal noch systemisch toxisch. Im Gegensatz zu Materialien biologischen Ursprungs bergen diese keinerlei Infektions- oder Allergisierungsrisiken. Sie werden zur Füllung knöcherner Defekte, z.B. nach Zystektomien oder Traumata verwendet, spielen jedoch in zunehmendem Maße im Zusammenhang mit der Implantologie eine Rolle, denn für das erfolgreiche Setzen eines Zahnwurzelimplantates ist das Vorhandensein eines ausreichenden

Knochenangebotes und einer ausreichenden Primärstabilität Voraussetzung. So bedarf es zur Insertion dentaler Implantate im Ober- oder Unterkiefer eines Mindestknochenangebotes von 6–8 mm in der Vertikalen und 5 mm in der Transversalen. Sollte diese Knochenmenge natürlicherweise nicht vorhanden sein, ist eine Augmentation durchzuführen.

Material und Methode

Im Zeitraum von April 2003 bis Juli 2005 wurden an der Klinik für Plastische Kiefer- und Gesichtschirurgie des Klinikum Konstanz insgesamt 573 Patienten mit Cerasorb® M behandelt. Das Material wurde überwiegend in Kombination mit autologem Knochen verwendet. Im Rahmen einer monozentrischen, prospektiven, offenen Studie wurde bei insgesamt 121 Patienten Cerasorb® M ohne jeglichen Zusatz als Knochenregenerationsmaterial eingesetzt. Bei 452 Patienten wurde periimplantologisch Cerasorb® M in Kombination mit autologem Knochen eingesetzt. Hier erfolgten größere Rekonstruktionen der Kiefer, auch unter Verwendung von PRP. In dieser Untersuchung wurden ausschließlich die Fälle betrachtet, bei denen Cerasorb® M als alleiniges Knochenregenerationsmaterial eingesetzt wurde, da eine Vergleichbarkeit mit einer Mischung aus autologem Knochen und einem Knochenregenerationsmaterial nur eingeschränkt möglich ist. Somit wurde in der

kontakt:

Dr. Dr. Frank Palm
Ambulatorium für Plastische Kiefer-
und Gesichtschirurgie
am Klinikum Konstanz
Mainastraße 37
78464 Konstanz

Tipp:

Die Literaturliste kann in der Redaktion angefordert werden.