

Marta Dilling

Retrospektive Analyse des Astra-Tech-Implantatsystems

(79 Patienten – 321 Implantate)

Promotionsfach: Mund-Zahn-Kieferheilkunde

Doktorvater: Prof. Dr. Dr. Ch. Hofele

Ziel dieser retrospektiven Studie war es den Langzeiterfolg und die Knochenniveauveränderungen bei der Insertion von Astra-Tech-Implantaten über einen Zeitraum von 7 bis 15 Jahren zu untersuchen. Diese Implantate wurden an der Universität Heidelberg, Ab-teilung für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie inseriert und beobachtet.

Es wurden 79 Patienten (44 Frauen und 35 Männer) mit 321 Implantaten (Astra Tech, Mölndal, Sweden) nachuntersucht. 153 der Implantate verteilten sich auf den Oberkiefer und 153 Implantate auf den Unterkiefer.

Die Implantate wurden über einen Zeitraum von mindestens sieben bis maximal fünfzehn Jahren (durchschnittlich 9,24 Jahre) beobachtet.

Alle Implantate wurden nach den Herstellerangaben in einem zweizeitigen Vorgehen inseriert. Nach 3 - 6 Monaten Einheilzeit (durchschnittlich 4,24 Monate) wurden alle Implantate mit herausnehmbarem oder feststehendem Zahnersatz belastet.

Zur Analyse der Ergebnisse wurden zwei Methoden angewendet. Bei der ersten wurde das letzte angefertigte Röntgenbild (Rö2) im Nachuntersuchungszeitraum ausgewertet. Im zweiten Ansatz wurde die Differenz (Rö2-Rö1) der Knochenniveauveränderung aus dem letzten angefertigten (Rö2) und dem ersten angefertigten (Rö1) Röntgenbild gebildet.

Die Nachuntersuchungen umfassten eine klinische und eine röntgenologische Beurteilung. Dazu wurden Zahnfilme in Rechtwinkelparalleltechnik und Panoramaschichtaufnahmen angefertigt. Die ersten Röntgenbilder wurden nach durchschnittlich 1,5 Jahren erstellt.

Die Röntgenaufnahmen wurden immer nach dem gleichen Verfahren ausgewertet. Als Referenzpunkt diente die Implantatschulter von der aus der Abstand zum krestalen Knochen vermessen wurde. Parallel wurden mesiale und distale Messungen am Implantat durchgeführt. Die statistische Auswertung der Messwerte erfolgte mit der SPSS Software (SPSS Inc., Chigago, IL, USA).

Die Ergebnisse des ersten Ansatzes ergaben nach einer Beobachtungszeit von durchschnittlich 9,24 Jahren (Rö2) einen mittleren Knochenniveauperlust von 1,19 mm (SD 1,95 mm, Median 0,61 mm).

Bei der Betrachtung der Knochenniveaudifferenz zwischen dem letzten und dem ersten Röntgenbild (Rö2-Rö1) konnte ein leichter Knochenniveauezuwachs von 0,01 mm (SD 1,44 mm, Median 0,05 mm) nachgewiesen werden (s. Tab. 60).

15 Implantate gingen in dem Beobachtungszeitraum verloren. Die Überlebenswahrscheinlichkeit nach Kaplan- Meier liegt demnach bei 95,33 %.

Schlussfolgerungen

- Die Kaplan-Meier-Überlebenswahrscheinlichkeit liegt innerhalb des von Albrektsson et al. [4] geforderten Bereiches und ist vergleichbar mit derjenigen, die in anderen Untersuchungen zum Astra-Tech-Implantatsystem ermittelt wurden.
- Die durchschnittliche Knochenniveauveränderung zwischen 1,5 Jahren nach Implantation und der Nachuntersuchung kann unter Beachtung der methodischen Einschränkungen als geringfügig und als im Rahmen der von Albrektsson et al. [4] geforderten Toleranzgrenzen bezeichnet werden.
- Die Langzeitstabilität des untersuchten Implantatsystems, eingesetzt in allen Indikationsklassen war in der Studienpopulation gegeben.