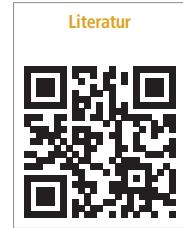


In einer aktuellen an der Uni Göteborg, Schweden, durchgeführten und im Journal of Dental Research vorgestellten Studie sind zum ersten Mal mehrere verschiedene Implantatsysteme (u. a. der Hersteller Straumann, Nobel Biocare und Astra Tech) nebeneinander gestellt worden. Ein markantes Ergebnis: Straumann-Implantate weisen die niedrigste Verlustrate der in der Studie untersuchten Implantattypen auf. Die Auswirkungen der Studienergebnisse innerhalb der Implantologie und ihr Einfluss auf die Wahl des Implantatsystems bewertet Prof. Dr. Gerhard Wahl, geschäftsführender Direktor des Zentrums für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde der Universität Bonn und bis vor wenigen Wochen amtierender Vorsitzender der ITI-Sektion Deutschland, im Gespräch mit Zahnärztin und Fachjournalistin Dr. Aneta Pecanov-Schröder.



„Das ist ein tolles Ergebnis für die Implantate“

Dr. Aneta Pecanov-Schröder

„Ich halte die Studie für einen wichtigen Baustein in der Gesamtbetrachtung von Implantatsystemen“, hebt Professor Wahl hervor und ergänzt: „Es ist schon etwas Besonderes, dass zum ersten Mal mehr als acht verschiedene Sys-

teme retrospektiv nebeneinandergestellt worden sind und dass die Erhebung nicht nur bei einer kleinen selektierten Patientengruppe sowie durch eine geringe Anzahl ausgewählter Spezialisten – sprich innerhalb eines einzigen Zen-

trums – durchgeführt wurde.“ Eine Studie in einem einzigen Zentrum mit einer entsprechenden Studienvorgabe prospektiver Art und „speziellem Recall“ (Prof. Wahl) sowie selektierte Behandler „können auch bestimmte Erfolge begünstigen respektive begründen“, erklärt der Hochschullehrer und Oralchirurg eine Besonderheit der Schweden-Studie.¹

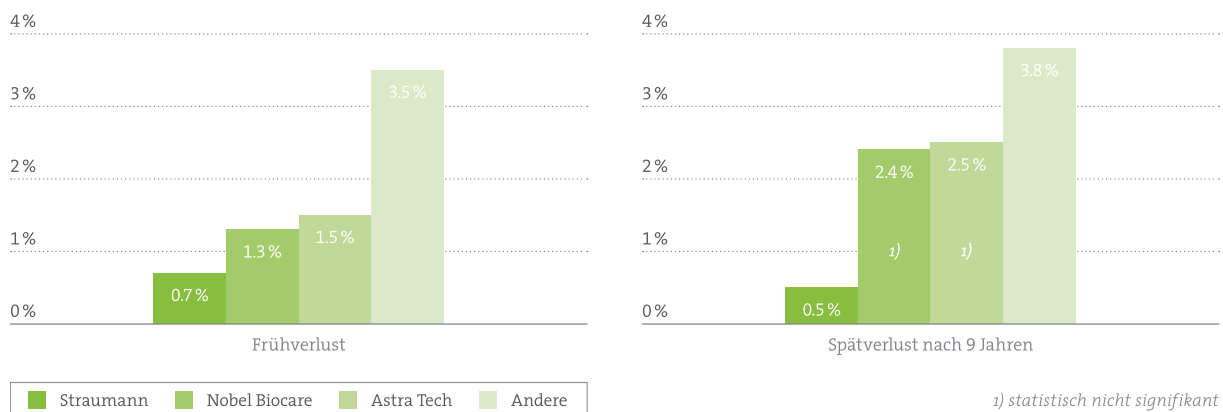


Prof. Dr. Gerhard Wahl, geschäftsführender Direktor des Zentrums für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde der Universität Bonn.

Die Studie in Kürze

Was genau hat das von Dr. Jan Derks geführte unabhängige Forscherteam, zu dem u. a. die international renommierten Parodontologen Prof. Dr. Tord Berglundh und Prof. Dr. Jan gehörten, konkret untersucht? Die Autoren erhielten Zugang zu den Patientendaten im nationalen Datenregister der schwedischen Sozialversicherungsbehörde, das 2003 insgesamt 11.311 Implantate dokumentierte. Ziel ihrer Studie war, den Kurz- und Langzeiterfolg von Implantaten unterschiedlichen Types bei einer großen Zahl von zufällig ausgewählten

Früh- und Spätverlust von Implantaten.



Vergleich der Verlustraten verschiedener Implantatsysteme.

Patienten zu untersuchen. In 90 Prozent der Fälle wurden Implantate der Hersteller Straumann, Nobel Biocare und Astra Tech verwendet.

Die Autoren erhoben die Daten von 2.765 Patienten bei mehr als 800 Zahnärzten, die Informationen zu den behandelten Patienten, den Behandlungsmethoden und den Ergebnissen der Implantatbehandlung enthielten. In die Auswertung flossen die Daten von 596 Patienten (insgesamt 2.367 Implantate) ein, die nach einer Dauer von rund neun Jahren nach der jeweils abgeschlossenen Implantatbehandlung erhoben wurden.

Verlustrate vom Implantattyp abhängig

Die Analyse der Daten ergab, dass sich bei 4,4 Prozent der Patienten ein Implantat-Frühverlust (1,4 Prozent der Implantate) und bei 4,2 Prozent der Patienten ein Implantat-Spätverlust (2,0 Prozent der Implantate) ereignete. Dabei wiesen Straumann-Implantate die niedrigste Frühverlustrate aller in der Studie untersuchten Implantattypen auf.

Prof. Wahl: „Das Straumann-System ist in der frühen Phase den anderen Systemen überlegen.“ Das habe mit „Sicherheit auch mit der Oberflächenstruktur zu tun, die allerdings in der Studie nicht thematisiert wird“. Von wenigen Ausnahmen abgesehen, verfügten die Implantate von Nobel Biocare über eine TiUnite-Oberfläche, diejenigen von Astra Tech über eine TiOblast-Oberfläche, die

Implantate von Straumann über eine SLA-Oberfläche.

Die SLA-Oberfläche (SLA steht für Sandblasted, Large-grit, Acid-etched) zählt zu einer der am besten dokumentierten rauen Oberflächen in der Implantologie und reduziert mit ihren Osseointegrationseigenschaften die Einheilzeit von Implantaten.^{2,3} Außerdem ermittelten die Forscher die „Odds Ratio“ (Chancenverhältnis) eines Implantatverlustes. Im Vergleich zu den Implantaten von Straumann waren die „Odds Ratio“-Werte eines frühen Implantatverlustes bei den Implantaten von Nobel Biocare und Astra Tech rund zweifach erhöht. Die „Odds Ratio“-Werte für einen späten Implantatverlust dieser Hersteller waren um das Fünffache gegenüber Implantaten der Firma Straumann erhöht.

Die Implantate der weiteren Hersteller (von denen sind in der Studie genannt: BIOMET 3i, CrescoTi, XiVe, Frialit und Lifecore) hat das Forscherteam in einer Gruppe zusammengefasst. Die „Odds Ratio“-Werte von Frühverlusten bei dieser zusammengefassten Gruppe waren im Vergleich zu Straumann-Implantaten nahezu achtmal und für einen späten Verlust fast sechzigmal höher. Höhere Implantatverlustraten sind vom eingesetzten Implantattyp abhängig. Zu dieser Schlussfolgerung kommen Derks und seine Kollegen. So erfreulich das Ergebnis der Studie besonders für den Implantat-Marktführer auch ist: „Es ist ein tolles Ergebnis für die Implantate ganz allgemein, weil sie gut abschneiden.“ Innerhalb des untersuchten Zeitfensters

(neun Jahre nach implantatprothetischer Versorgung) gingen 46 Implantate (2,0 Prozent) bei 25 Patienten verloren. Prof. Wahl: „Die Ausfallquote über alle Systeme ist erstaunlich gering.“

Entscheidungs-Bausteine bei der Implantatauswahl

Dr. Christoph Appert, Head of Research, Institut Straumann AG in Basel, hält die Ergebnisse „für all jene Zahnärzte für wichtig, die bei ihren Patienten Implantate verwenden möchten, deren klinischer Erfolg auf der Grundlage unabhängig publizierter wissenschaftlicher klinischer Nachweise belegt ist“.⁴ Gleichwohl dämpft der erfahrene Implantologe Wahl die Begeisterung: „Ein Nachteil aller retrospektiven Studien ist, dass man nie die Grundvoraussetzungen richtig prüfen kann. Es bleibt eine gewisse Unsicherheit, ein ‚Bias‘, etwa bei Betrachtung der Ausgangskohorte im Vergleich zur Kohorte der tatsächlich ausgewerteten Patienten. Wir müssen also berücksichtigen, in ein ausgewertetes ‚21 Prozent-Fenster‘ (2.376 von 11.311 Implantaten) zu blicken.“ Aktuelle Studienergebnisse wie die vorliegenden „fließen in die Lehempfehlung mit ein“, so Prof. Wahl. „Das geschieht aber immer mit dem kritischen Aspekt, welcher Erkenntnisgewinn sich daraus ableiten lässt.“ Solche Studien bilden „einen wichtigen Punkt bei der Auswahl des Implantatsystems“, ist Prof. Wahl überzeugt, darüber hinaus kommen aber auch andere Faktoren zum Tragen, die den Behandler

beeinflussen würden, eine Auswahl zu treffen.

- Vernetzung zwischen Praxis und Labor („Wie ist der Transfer innerhalb des Implantatsystems aus dem Patientenmund in das zahntechnische Labor und umgekehrt? Die Zusammenarbeit mit dem Labor beeinflusst die Qualität der prothetischen Suprakonstruktion.“)
- Eine fundierte, dokumentierte wissenschaftliche Basis inklusive Grundlagen- und klinischer Forschung („In dem Zusammenhang ist es nicht verwunderlich, dass bei der Studie von der Uni Göteborg drei große Systeme ganz oben stehen – Straumann, Nobel Biocare, Astra Tech sind alles Unternehmen, die von Beginn an Forschung unterstützen.“)

„Die Systeme, die keine Grundlagenforschung unterstützen, sondern nur ein Titanimplantat liefern, können natürlich auch mit den Kostenstrukturen anders aufwarten.“

- Nachhaltigkeit des Implantatsystems („Als Behandler achte ich darauf, ein Implantatsystem zu verwenden, bei dem aller Voraussicht nach noch in 20 Jahren Ersatzteile auch für nicht mehr hergestellte Implantate zu beschaffen sind. Erneuerungsbedürftige Aufbauteile können immer vorkommen.“)
- Service und Support („Die Betreuung durch den Außendienst eines Unternehmens hat ebenfalls einen großen Stellenwert auf die Auswahl eines Implantatsystems. Da können sich auch kurzfristig entstehende Fragen stellen, bei denen sich der Behandler auf einen kompetenten und schnellen Service verlassen muss. Darüber hinaus kann der Außendienst Kontakte zu Kollegen vermitteln, die über eine langjährige Erfahrung mit dem Implantatsystem verfügen und kollegiale Unterstützung geben können.“)
- Das Handling eines Implantatsystems („Das ist etwas, was jeder für sich

nach verschiedenen System-Fortbildungen individuell entscheiden muss – so lange man im Spektrum der Implantatsysteme bleibt, die eine vernünftige Basis haben, d. h. bei denen die vorgenannten Komponenten zu treffen. Straumann-Implantate gehören neben vielleicht vier bis fünf weiteren Systemen eindeutig zu den hochgradig empfehlenswerten.“)

Pro Original – pro qualitätsorientierte Implantologie

Als Grundlage für die Wahl eines Implantatsystems empfiehlt Prof. Wahl mit Nachdruck, beim Anbieter nach „dem wissenschaftlichen Background zu fragen“ und grundsätzlich während der implantatprothetischen Rehabilitation im Originalsystem zu bleiben, denn „nur der Hersteller der Originalkomponenten kenne die metrischen Daten und könne das Design zwischen Implantaten und ihren Prothetikkomponenten präzise abstimmen.“ Damit spricht der Hochschullehrer ein brisantes Thema innerhalb der Implantologie an: den Umlauf von Produkt-Nachahmungen als preiswerte Alternative. „Ich würde keinen Verweis eines Discount-Anbieters lediglich ähnlich aussehender Implantate und Aufbauelemente akzeptieren, dass ‚die Publikationen des Anbieters der Originalkomponenten die Qualität und Langlebigkeit der Implantatversorgungen generell ja bestätigen‘.“ Zu einem qualitätsorientierten Anbieter gehöre langjährige Grundlagen- und klinische Forschung, ist Prof. Wahl überzeugt. Laut Dr. Appert (Straumann) gibt es „keine umfangreicheren publizierten spezifischen Langzeitdaten zu einem anderen führenden, derzeit erhältlichen Implantat.“ Die Systeme, die keine Grundlagenforschung unterstützen, sondern „nur ein Titanimplantat liefern“, so Prof. Wahl, „können natürlich auch mit den Kostenstrukturen anders aufwarten.“ Dennoch: „Ich stelle Implantatsysteme in den Vordergrund, die Nachhaltigkeit dokumentieren. Auch für die Patienten hat Sicherheit die oberste Priorität.“

Die Sicherheit manifestiert sich auch im lebenslangen Garantieanspruch, die



das Unternehmen Straumann auf ein Implantat bietet, sofern original Straumann-Komponenten eingesetzt sind („Pro Original“). Diese Garantie verfällt, wenn Copycat-Sekundärteile eingesetzt werden. Neue Publikationen belegen, wie wichtig die Verwendung von Original-Implantatkomponenten ist: So kommt etwa das Team um Dr. Michel Gigandet zu dem Schluss: „Nichtoriginale Sekundärteile unterscheiden sich beim Design der Verbindungsflächen sowie beim Material und weisen eine stärkere rotatorische Passungenauigkeit auf“.⁵ Prof. Wahl: „Die Kollegen sollten nicht aus den Augen verlieren: Wenn ich System A mit System B verbinde, bin ich als Behandler Medizinproduktehersteller – und der Hersteller haftet für Mängel seines jeweiligen Produkts.“ Die Herstellerposition ist eindeutig: Zahnärzte können sich nur dann auf die Unterstützung von Straumann verlassen, wenn Originalteile verwendet wurden.

„Was also die wichtigen Faktoren als Basis für die Auswahl eines Implantatsystems angeht – Grundlagenforschung, etwa zu den Knochenheilungsvorgängen, kontinuierliche klinische Forschung von Beginn an, Bereitstellung eines kompetenten Außendienstes für Service und Support, Nachhaltigkeit des Implantatsystems“, resümiert der erfahrene Implantologe. „Das alles bietet eben auch Straumann.“

Kontakt

Dr. Aneta Pecanov-Schröder
DENTinform –
Zahnmedizin kommunizieren
Irmtrudisstr. 9a
53111 Bonn
info@dentinform.de
www.dentinform.de



CAD/CAM- Fertigung auf höchstem Niveau.

Marko Schneider, Abteilungsleiter
in der CAD/CAM

„Die Frästechnik ist mittlerweile aus dem modernen Dentallabor nicht mehr wegzudenken. Wir designen und fräsen unterschiedlichste Materialien individuell und in höchster Qualität und können auch Datensätze aus Ihrer Praxis verarbeiten. Sofern Sie weitere Informationen wünschen, rufen Sie mich gerne an.“

Ihr Erfolg durch
unsere Mehrwerte.

Informieren Sie sich
unter der kostenlosen
Interadent Service-Line:
0800 - 4 68 37 23 oder
auf **www.interadent.de**

