

ZUSAMMENGEFASST

Hanny Stoleru, Liat Chaushu, Keren Shemtov-Yona, Uri Renert,
und Erez Netaneli

ZUGEHÖRIGKEIT

Postgraduiertenprogramm der Universität Tel Aviv, Israel

studie

Früh- und Spätmissserfolge im Vergleich von Implantaten nach sub- und transgingivaler Heilung: Systematisches Review, Meta-Analyse und sequentielle Studienanalyse

Giuseppe Troiano, Lucio Lo Russo, Luigi Canullo,
Domenico Ciavarella, Lorenzo Lo Muzio, Luigi Laino
J Clin Periodontol. 2018;45 (5): 616-623

*Zusammenfassung des Originalartikels mit freundlicher Genehmigung von Wiley Online Library
Copyright © 1999-2018 John Wiley & Sons, Inc. Alle Rechte vorbehalten
JCP Digest 05 publiziert durch die EFP im Februar 2019*

HINTERGRUND

Das zweizeitige Vorgehen mit subgingivaler Einheilphase zur Verbesserung der Knochenneu- und umbildung und nachfolgender Versorgung wird als Goldstandard angesehen. Auf der anderen Seite haben durch den Wunsch, Patienten schnellere und weniger Invasive Verfahren anbieten zu können und eine verzögerte Implantatbelastung und prothetischen Versorgung zu vermeiden, das einzeitige Vorgehen und die transgingivale Heilung an Beliebtheit gewonnen. In einigen Studien wurden trans- und subgingivales Vorgehen direkt miteinander verglichen, aber die Unterschiede in Hinblick auf Implantatmissserfolg oder Veränderungen des marginalen Knochenniveaus (MKN) sind nicht eindeutig.

STUDIENZIELE

Ziel ist es, die gegenwärtige Studienlage bezüglich möglicher Unterschiede von Früh- und Spätmissserfolgen (definiert als vor bzw. 6 Monaten nach Implantation) sowie der Veränderungen des marginalen Knochenniveaus (MKN) im Vergleich von sub- und transgingival eingehielten dentalen Implantaten zu analysieren.

MATERIAL & METHODEN

Es erfolgte eine Suche in den Datenbanken PUBMED, SCOPUS, EMBASE und Web of Science nach prospektiven, randomisierten und nicht-randomisierten kontrollierten Studien mit direktem Vergleich von sub- und transgingival eingehielten dentalen Implantaten (ohne Sofortbelastung) in Hinblick auf das Auftreten von Früh- und Spätmissserfolgen und Veränderungen des MKN.

Für das Auftreten von Früh- und Spätmissserfolgen bei sub- und transgingivaler Heilung wurde das relative Risiko (RR) und für MKN die mittlere Differenz (MD) und der Standardfehler (SE) berechnet.

Zudem erfolgte eine Sensitivitätsanalyse für Früh- und Spätmissserfolge, bei der Artikel auf der Basis des Biasrisikos und des Studiendesigns nicht berücksichtigt wurden.

Das Biasrisiko wurde anhand des Cochrane Collaboration Bewertungsinstrumentes für randomisierte kontrollierte Studien beurteilt. Die Meta-Analyse erfolgte mit dem Implantat als statischer Einheit und die Teststärke der Ergebnisse der Meta-Analyse wurde mittels sequentielle Studienanalyse (TSA) bestimmt.

resultate

- In das Review wurden 11 Studien mit einem Nachbeobachtungszeitraum von 6 Monaten bis zu 5 Jahren eingeschlossen. Sechs Studien hatten ein niedriges und 5 Studien ein hohes Biasrisiko.
- Frühe Misserfolge traten signifikant häufiger bei der transgingivalen Heilung auf (4,5%) im Vergleich zur subgingivalen Heilung (1,7%).
- Die Rate für späte Misserfolge war statistisch nicht signifikant unterschiedlich zwischen sub- und transgingivaler Heilung (1,4% versus 0,5%). Aber die Teststärke der Evidenz, bestimmt mittels TSA, ist gering.
- Die Veränderungen des MKN ein Jahr nach Belastung lagen zwischen 0,02mm und 0,86mm für transgingivale Implantate und zwischen 0,18mm und 0,77mm für subgingivale Implantate.
- Im Vergleich zur subgingivalen Heilung hatte die transgingivale Heilung einen signifikant geringen Verlust des MKN zur Folge. Allerdings betrug die Effektgröße nur 0,13mm.

**EINSCHRÄNKUNGEN**

- Der Einfluss des einzeitigen gegen das zweizeitige Vorgehen wurde nicht bei Fällen mit gleichzeitiger Knochenaugmentation untersucht.

**SCHLUSSFOLGERUNGEN**

- Die Ergebnisse dieses systematischen Reviews deuten auf eine geringfügig höhere Rate für frühe Implantatmisserfolge bei der transgingivalen Heilung hin.
- Es konnten keine Unterschiede für Misserfolge, die später als 6 Monate nach Implantation auftraten, gefunden werden. Allerdings war die Teststärke der Evidenz bei diesem Aspekt gering.
- Die Teststärke für den Nachweis des Effektes unterschiedlicher Einheilungskonzepte auf das krestale Knochenniveau ist gering. Die Ergebnisse des vorliegenden Reviews sprechen aber für eine transgingivale Einheilung, obgleich die Effektgröße sehr klein ist.

**KLINISCHE RELEVANZ**

- Innerhalb der Grenzen dieses systematischen Reviews konnte gezeigt werden, dass der transgingivale Heilungsprozess im Vergleich zur subgingivalen Heilung mit einer geringfügig höheren Rate für frühe Implantatmisserfolge assoziiert ist.

**LINK ZUM JCP ORIGINALARTIKEL:**

<https://www.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jcpe.12813>

Zugriff über die EFP-Webseite "Mitglieder": <http://www.efp.org/members/jcp.php>