

Abstract

Periimplantitis – Die PDT als adjuvante / alternative Therapiemethode im Vergleich zu den konventionellen nichtchirurgischen und chirurgischen Behandlungsverfahren.

-Ein systematisches Review-

Mit der steigenden Anzahl an inserierten Implantaten, nimmt auch das Risiko zu an Infektionen und damit verbundenen postimplantologischen Komplikationen zu erkranken. Gegenwärtig sind unterschiedliche Methoden und Konzepte in der Behandlung der periimplantären Mukositis und Periimplantitis bekannt.

Analog zur Parodontaltherapie, sollte in dieser Masterthese die zusätzliche Behandlungsoption der photodynamischen Therapie als adjuvante / alternative Therapiemethode im Vergleich zum konventionellen nicht-chirurgischen und chirurgischen Behandlungsverfahren bei periimplantärer Mukositis sowie auch Periimplantitis beschrieben werden.

Ziel:

Diese Masterarbeit stellt die aktuelle Literatur innerhalb eines systematischen Reviews zusammen. Dabei wurde mit folgender fokussierter Fragestellung gemäß dem PICO Format gearbeitet:

„Besteht bei Patienten mit periimplantärer Mukositis / Periimplantitis ein Unterschied für eine adjuvante PDT gegenüber der Kontrollbehandlung ohne Adjuvantien in Bezug auf die Veränderung der Parameter BOP und PPD der periimplantären Mukositis / Periimplantitis?“

Zur besseren Übersicht wurde weiter differenziert und nachfolgend mit drei PICO – Fragen gearbeitet. Einmal bezogen auf die nicht-chirurgische periimplantäre Mukosistherapie und PDT, der nicht-chirurgischen Periimplantitistherapie und PDT sowie der chirurgischen Periimplantitistherapie und PDT.

Mit Hilfe der Veränderung periimplantärer Entzündungsparameter wie BOP und PPD sollten therapeutische Effekte verifiziert und die zusätzliche Wirkung für die PDT bei den verschiedenen konventionellen Verfahren beschrieben werden.

Material und Methode:

Es wurden drei elektronische Datenbanken (PubMed, Web of Science, Google Scholar) nach relevanten Publikationen (im Zeitraum von 1990 bis 30.10.2017) mit entsprechenden Schlüsselwörtern durchsucht. Unterstützt wurde die Recherche durch eine ergänzende manuelle Suche in fünf Fachjournalen.

Ergebnisse:

Die Gesamtrecherche identifizierte 8102 Treffer / Publikationen zu diesem Thema. Nach entsprechendem Screening und Filtern konnten für diese Arbeit 153 relevante Artikel gesichtet werden. In zwei sich noch anschließenden Selektionsphasen wurden nur Studien inkludiert, die in englischer Sprache publiziert wurden, eine RCT oder CCT Studie waren und Veränderung des entsprechenden Outcomes „BOP und PPD“ aufwiesen. Die anschließende Durchsicht aller Vollartikel ließ letztendlich den Einschluß von 11 Publikationen zu, die unseren Kriterien entsprachen. Diese wurden entsprechend der drei PICO Fragen im Prisma Fließdiagramm differenziert und dargestellt.

Dabei zeigte sich, ähnlich zur Parodontologie, ein heterogenes Bild für die zusätzliche Anwendung der PDT- Therapie in der periimplantären Mukositis- und auch Periimplantitisbehandlung. Es scheint so zu sein, dass die PDT bei flachen und „nicht tieferen Taschen, (ST< 5mm)“ eine Tendenz für eine sinnvolle Ergänzung darstellt. Hier waren positive Veränderung bezogen auf die Outcomes zu erkennen. Bei tieferen Defekten (ST>5mm) schien der Patient keinen weiteren Vorteil durch die PDT – Behandlung zu erfahren. Aufgrund dieser divergierende Datenlage muss mit einer generellen Empfehlung für die photodynamische Therapie bei den periimplantären Infektionen kritisch umgegangen werden.

Weiterhin zeigte sich, dass die photodynamische Therapie eine Alternative zur begleitenden Antibiotikabehandlung sein kann.

Fazit:

Die derzeitige Datenlage lässt eine Empfehlung als unterstützende und ergänzende Therapieoption zu, eine generelle und obligatorische alleinige Behandlungsmaßnahme der PDT kann jedoch nicht ausgesprochen werden. Hierzu sollten weitere wissenschaftliche Studien erfolgen. Mit Bezug auf die Kosten- / Nutzenrelation darf für die Praxis von einem modernen atraumatischen Behandlungsverfahren gesprochen werden.