Evaluation of peri-implantitis treatment

Retrospective case control study

Aos Abdeljabar
Korab Perolli

Supervisors:
Prof. Andreas Stavropoulos
PhD Daniel Nebel
Department of Periodontology, Faculty of Odontology, Malmö University

Master's Thesis (30 ECTS)
Programme in Dentistry
February, 2016

Malmö University
Faculty of Odontology
205 06 Malmö

Abstract

Dental implants are subjected to both technical and biological complications; the latter ones comprise peri-implant mucositis and peri-implantitis. Numerous peri-implantitis treatments have been evaluated, often involving implantation of a bone graft. However, as of today, no consensus exists regarding effective peri-implantitis treatment.

Aim: The aim of the study is to retrospectively evaluate if there are differences in treatment results after surgical peri-implantitis treatment with or without a bone graft.

Material and Methods: Thirty-four patients (22 female, 12 male) were treated whereas 12 patients were treated with bone graft and 22 patients were treated without bone graft. Out of a total of 198 implants, 193 were evaluated regarding peri-implant bone level (100 implants) and probing pocket depth(PPD) and bleeding on probing (BOP) (160 implants).

Results: Surgical treatment including mechanical debridement and implantation of a bone graft contributed to statistical significant ($p \leq 0,05$) bone level gain in comparison to the non-grafted group. Additionally, statistically significant ($p \leq 0,05$) improvement in PPD could be noted among patients treated with bone graft compared to patients treated without a bone graft.

Conclusion: Of the present case series, it can be concluded that implantation of a bone graft during surgical peri-implantitis treatment, results in significant larger bone level gain and PPD reduction comparing to only surgical treatment.

Keywords: *Bone graft, Peri-implantitis, Surgical treatment*.

Utvärdering av periimplantit behandling

Retrospektiv fall-kontrollstudie

Aos Abdeljabar
Korab Perolli

Handledare:
Prof. Andreas Stavropoulos
PhD Daniel Nebel
Avdelningen för parodontologi, Odontologiska fakulteten, Malmö högskola

Examensarbete (30hp)
Tandläkarprogrammet
Februari, 2016

Malmö högskola
Odontologiska fakulteten
205 06 Malmö

Abstrakt

Tandimplantat utsätts för både tekniska och biologiska komplikationer; de senare innefattar mukosit och periimplantit. Ett stort antal periimplantitbehandlingar har utvärderats, ofta i samband med bensubstitut. Det finns dock ingen konsensus idag om effektiv periimplantitbehandling.

Syfte: Syftet med studien är att utvärdera och jämföra om skillnader i behandlingsresultat föreligger när periimplantit behandlas kirurgiskt med bensubstitut eller utan bensubstitut.

Material och Metoder: Trettiofyra patienter (22 kvinnor, 12 män) behandlades varav 12 patienter med bensubstitut och 22 patienter utan bensubstitut.
Av totalt 198 implantat har 193 utvärderats:
Avseende bennivån (100 implantat)
Avseende fickdjup (PPD) och blödning vid sondering (BOP) (160 implantat).

Resultat: Kirurgisk behandling i form av mekanisk depuration och användning av bensubstitut har bidragit till vinst av bennivån med en statistisk signifikans ($p \leq 0,05$). Dessutom kan en statistiskt signifikant förbättring ($p \leq 0,05$) av PPD noteras bland patienter som behandlades med bensubstitut jämfört med patienter som behandlats utan bensubstitut.

Konklusion: Av de patientfallen i studien är slutsatsen att användning av bensubstitut vid kirurgisk periimplantitbehandling resulterar i betydligt större vinst i bennivå och PPD reducering i jämförelse med endast kirurgisk behandling.

Nyckelord: *Bensubstitut, Periimplantit, Kirurgisk behandling.*