

THE ROLE OF INTRA-IMPLANT MICROBIAL FLORA IN DEVELOPMENT OF EARLY IMPLANT EXPOSURE DURING OSSEOINTEGRATION

Topalo Elvira¹, Mostovei Andrei², Nicolau Gheorghe¹

Scientific adviser: Nicolau Gheorghe

¹Department of Dentistry, Parodontology and Oral Pathology,

²Arsenie Gutan Department of OMF Surgery and Oral Implantology;

Nicolae Testemitanu SUMPh

Background. The peri-implant bone loss as well as early implants exposure are widely discussed themes in the literature. Different causes of dehiscences are described, like: gingival phenotype, surgical trauma, platform level bone loss, food pressure. **Objective of the study.** Evaluation of early implant exposure frequency, around implants with antibiotic treated and non-treated platforms. The comparison of obtained data and determination of intra-implant space bacteria upon dehiscence appearance. **Material and Methods.** From 491 implants conventionally installed in 214 patients, 254 were installed with saline solution platform wash (control group). In other 237, beside saline solution wash, an ointment „Levomekol” (with chloramphenicol as main active substance) was introduced into the intra-implant space (study group), before the cover screw threading. **Results.** When evaluating the frequency of exposure for the number of implants, it was found that in the study group out of the total number of 237 implants exposures (according to Tal H. classification) were found in the 23 (9.7% 95% CI [5.9-13.5%]); implants, 18 of them (7.6%; 95% CI [4.2-11.0%]) – in the form of a fistula, and 5 (2.1%; 95% CI [0.3-3.9%]) – in the form of a dehiscence. In the control group out of the total number of 254 implants exposures were found at 81 implants (31.9%; 95% CI [26.2-37.6%]; of which in the form of a fistula – 58 (22.8%; 95% CI [17.7- 28.0%]), in the form of a dehiscence – 23 (9.1%; 95% CI [5.5-12.6%]). **Conclusion.** The cause of early implants exposure is the inflammatory process that develops as a result of the microbial contamination of the intra-implantation space at the first surgical step. The application of antimicrobial drugs may significantly decrease the frequency of dehiscence as well as bone loss. **Keywords:** dental implants, early exposure, complications.

ROLUL MICROFLOREI INTRA-IMPLANTARE ÎN APARIȚIA DEHISCENȚEI MUCOZALE ÎN PERIOADA DE OSTE-O-INTEGRARE

Topalo Elvira¹, Mostovei Andrei², Nicolau Gheorghe¹

Conducător științific: Nicolau Gheorghe

¹Catedra de odontologie, parodontologie și patologie orală,

²Catedra de chirurgie OMF și implantologie orală „Arsenie Guțan”;

USMF „Nicolae Testemitanu”

Introducere. Resorbția osului periimplantar în perioada de vindecare precum și apariția dehiscenței mucozale sunt teme intens discutate în literatură. Diverse cauze ale dehiscenței sunt enumerate precum: fenotipul gingival, trauma chirurgicală, nivelul platformei, resorbția osoasă, trauma alimentară etc. **Scopul lucrării.** Pentru a evalua rolul contaminării platformei implantului și efectul tratamentului cu antibiotice pe platformă la expunerea timpurie a implanturilor. Compararea rezultatelor obținute și determinarea rolului bacteriilor din spațiul intra-implantar în apariția dehiscențelor mucozale. **Material și Metode.** La 214 pacienți din studiu au fost instalate 491 de implanturi dentare. Dintre acestea 254 au fost instalate convențional, iar platforma implantului a fost prelucrată cu o soluție fiziologică doar (grupul de control). La alte 237 de implanturi, pe lângă soluția fiziologică, platforma a fost umplută cu gel „Levomecol” (cloramfenicol-substanța activă) înainte de a fixa șurubul de acoperire. **Rezultate.** La evaluarea frecvenței dehiscenței mucoasei periimplantare, a fost observat că în grupul de studiu, din totalul de 237 de implanturi (conform clasificării lui H. Tal), dehiscențe au fost în jurul a 23 (9.7% 95% Î [5.9-13.5%]); implanturi, 18 (7.6%; 95% Î [4.2-11.0%]) din care sub formă de fistulă, și 5 (2.1%; 95% Î [0.3-3.9%]) – dehiscențe. În grupul de control, din totalul de 254 de implanturi, dehiscențele au fost în jurul a 81 de implanturi (31.9%; 95% Î [26.2-37.6%]) dintre care sub formă de fistulă – 58 (22.8%; 95% Î [17.7-28.0%]) și dehiscențe – 23 (9.1%; 95% Î [5.5-12.6%]). **Concluzii.** Cauza dehiscenței este procesul inflamator dezvoltat în rezultatul contaminării bacteriene a platformelor implantare la momentul instalării implanturilor. Aplicarea gelurilor antimicrobiene pot scădea semnificativ frecvența dehiscenței precum și resorbția osoasă. **Cuvinte-cheie:** implanturi dentare, dehiscențe, complicații.