



Implant Dent 1997;6:28-31

“Comparison of Screw Retention of Nine Abutment Systems: a Pilot Study”

Schulte JK, Coffey J.

Traduzione in italiano a cura Bone System del Titolo e dell'Abstract, tratti dalla pubblicazione indicata, alla quale si rimanda per una visione integrale e per ogni approfondimento.

Abstract

Fracturing or loosening of abutment and retaining screws is a frequent occurrence. This study was designed to evaluate the retaining ability of nine abutment systems. Abutment and retaining screws were secured to the appropriate implant using a digital torque gauge, with the abutment screws placed at 30 N-cm and the retaining screws at 10 N-cm. Removal torque was recorded three times for each sample 10 minutes after initial placement, 20 minutes after retightening, and 24 hours after retightening. There was no statistical difference in removal torque relative to time or repeated tightening. Of the nine abutment systems, three were statistically less retentive as compared with the most retentive system. The retaining screws were less retentive as compared with the abutment screws. For maximum retention the elimination of retaining screws from the restorative design and using 30 N-cm of torque for the abutment screws is suggested.

“Confronto della ritenzione a vite di nove sistemi di pilastro: studio-pilota”

Riassunto

La frattura o l'allentamento degli abutment e delle viti di ritenzione è un evento frequente. Questo studio è stato impostato per valutare la capacità di ritenzione di nove sistemi implantari. Le viti degli abutment e di ritenzione venivano fissate all'impianto mediante chiave dinamometrica serrando le viti degli abutment a 30 N-cm e le viti di ritenzione a 10 N-cm. La coppia di rimozione veniva registrata per tre volte per ciascun campione 10 minuti dopo l'inserimento iniziale, 20 minuti dopo aver effettuato il riserramento e 24 ore dopo il nuovo serramento delle viti. Non si sono osservate differenze statisticamente significative per quanto riguarda la coppia di rimozione al variare del tempo o del riserramento. Dei nove abutments, tre erano meno ritentivi con significatività statistica rispetto al sistema più ritentivo. Le viti di ritenzione erano meno ritentive rispetto alle viti degli abutment. Per avere la massima ritenzione, si consiglia di eliminare le viti di ritenzione dalla ricostruzione protesica e di usare 30 N-cm di coppia per le viti degli abutment.