

論文要旨

氏名	楊 宗翰
<p data-bbox="272 510 453 548">論文の要旨</p> <p data-bbox="237 589 1370 1944">歯科用インプラントのアバットメントスクリューは緩むことがあり、この緩みは、いくつかの技術を適用することによって防止することができる。1つの方法は、プレロードを増加することである。もう一つの簡単な方法は、スクリューの設計や材料を変えることなく、表面処置を行いスクリューの摩擦係数を減少することである。本研究の目的は、TiNおよびTiAlCrNにより表面処置したアバットメントスクリューと、表面処置していないアバットメントスクリューにおけるプレロードに対する影響を評価することである。グレード4チタン製歯科用インプラント30個を機械加工して製作し、プラスチック容器内に固定した。さらに、30本のアバットメントスクリューをグレード5チタン合金で機械加工して製作し、グループA（表面処理なし、コントロール）、グループB（TiN表面処理）、グループC（TiAlCrN表面処理）の3グループに分け、トルク測定機を用いてトルク、リトルクとアントルクの値を記録した。3群間におけるプレトルクの比較検討を行ったところ、グループCのプレトルクは、グループAおよびグループBより有意に大であることがわかった。これらの結果は、アバットメントスクリューに対するTiAlCrNによる表面処理が、スクリューの緩みやこれに関連する問題の発生率を減少させるために、日常臨床において非常に有用であることが示唆された。</p>	

