



Japanese Society
of Oral Implantology

12(Sat.) – 13(Sun.)
February 2011

Pacifico Yokohama
Conference Center

公益社団法人 日本口腔インプラント学会

第30回 関東・甲信越支部学術大会

プログラム・抄録集

大 会 長：井汲 憲治
実行委員長：田中 讓治

主管：日本インプラント臨床研究会 (CISJ)

O-16 補填材なし上顎洞挙上・即時埋入術の動物実験的研究

—インプラント表面の薄層骨について—

An animal experiment on maxillary sinus floor elevation and simultaneous implant placement without bone substitute

—A thin layer of new bone on the implant surface—

○渡辺 孝夫, 山内 大典, 高橋 常男, 清水 治彦, 浅井 澄人

○WATANABE T, YAMAUCHI D, TAKAHASHI T, SHIMIZU H, ASAI S

神奈川歯科大学人体構造学講座

Department of Anatomy, Kanagawa Dental College

目的：犬前頭に骨補填材を使用しない上顎洞底挙上・即時埋入術を施術、2種類のHAコーティングインプラントを埋入した。これらのインプラントを含む前頭洞について研磨標本(HE染色)を作製、剥離スペースにおけるインプラント表面の組織学的観察を行った。インプラント表面にみられた骨統合した一層の薄い新生骨(薄層骨)の成因について検討した。

材料および方法：実験動物は閉経後の雌ビーグル犬、4匹を使用した。施術部位は左右前頭洞。補填材は使用しなかった。

インプラントの種類はJHAインプラント(JMM社製、日本)、KHAインプラント(Zimmer社製、米国)。観察期間は3ヶ月および6ヶ月。施術方法はイヌ、前頭洞相当の前頭骨に骨窓形成、洞粘膜を剥離し、剥離スペースを形成した。骨窓と中隔の間にインプラント床を前後に2カ所形成した。前方のインプラント床にはJHAインプラントを、後方にはKHAインプラントを埋入した。

結果：肉眼所見；インプラントを頂点として周囲の洞壁に裾野を広げた隆起構造がみられた。隆起構造は一層の粘膜で覆われ、

インプラントが透過してみられた。組織所見；(弱拡大)剥離スペースはインプラント洞腔側表面を頂点として洞壁に向かい裾野を広げた構造を呈していた。(強拡大)剥離スペース内の新生骨はインプラント表面に付着した一層の薄い新生骨(薄層骨)と梁状構造の新生骨とがみられた。この様な組織所見について、JHA群およびKHA群の間、術後3ヶ月および6ヶ月の間に大きな差はみられなかった。

考察ならびに結論：インプラント症例は閉経後の女性が最も多い。実験動物は閉経後の雌ビーグルを使用した。反応性に洞壁から増殖した新生骨が経時的に吸収されるのに対し、薄層骨は、骨統合した新生骨がインプラント表面に残留したものと考えられた。