



Japanese Society  
of Oral Implantology

16 (Fri.)-18 (Sun.)  
September 2011

Nagoya  
Congress Center

日口腔インプラント誌  
J.Jpn. Soc. Oral Implant.

<http://www.shika-implant.org/>

# 日本口腔 インプラント学会誌

Journal of Japanese Society of Oral Implantology

第41回

## 公益社団法人 日本口腔インプラント学会 学術大会

(第32回 公益社団法人 日本口腔インプラント学会  
中部支部総会・学術大会併催)

第24卷 特別号

会期：平成23年9月16日（金）-18日（日）  
会場：名古屋国際会議場  
主旨：公益社団法人日本口腔インプラント学会 中部支部  
大会長：堀田 康記  
(公益社団法人日本口腔インプラント学会理事・  
中部支部支部長)

vol.24 Special Issue/2011.9

公益社団法人 日本口腔インプラント学会

○渡辺 孝夫、山内 大典、清水 治彦、日高 豊彦、山崎 良和、高橋 常男  
神奈川歯科大学 人体構造学講座

A histological comparison of implant interface in the past experiments of sinus membrane elevation with simultaneous implant placement

○ WATANABE T, YAMAUCHI D, SHIMIZU H, HIDAKA T, YAMAZAKI Y, TAKAHASHI T  
Oral Anatomy, Kanagawa Dental College

I 目的： 厚さ約1.2mmの天蓋既存骨を有するイヌ前頭洞に洞粘膜挙上・即時インプラント埋入術を施術し、洞内の変化を組織学的に観察した3実験資料(日高2000, 山本2006, 山崎2011)を用いて剥離スペース内新生骨におけるインプラント界面の骨接触率(BIC: bone implant contact rate)に与えるインプラントおよび補填材の影響を検討した。

II 材料および方法： 3実験で使われていた動物は閉経後の雌ビーグル犬であった。施術部位は左右前頭洞。補填材はコラーゲンスponジ、牛焼成骨顆粒、牛焼成骨コラーゲン複合体、 $\beta$ TCPコラーゲン複合体および使用せずの5種類だった。インプラントは総てチタン製でヒドロキシアパタイトコーティング(HA)，表面機械研磨およびプラスト酸化処理の3種類であった。比較の際はインプラントを機械研磨群、微細処理群およびHA群に、ついで補填材を補填材なし群および補填材あり群に分けて比較した。比較に用いた資料は観察期間、術後3ヶ月に統一した。

III 結果： インプラント種類別のBICはHA群が3資料あり78.6%から88.8%，微細処理群が3資料あり46.0%から63.2%，機械研磨群が4資料あり0.0%から0.4%であった。補填材別のBICは補填材

なし群が3資料あり0.4%から88.8%，補填材あり群が7資料あり0.0%から78.6%であった。インプラントと補填材の組み合わせ別のBICはインプラントHA群補填材なし群の組み合わせが2資料あり88.8%，85.3%，インプラントHA群補填材あり群の組み合わせが1資料あり78.6%であった。いずれも今回の資料の中で最も高いBICであった。その他では、インプラント微細処理群補填材あり群の組み合わせは3資料あり46.0%から63.2%であった。インプラント機械研磨群補填材あり群および補填材なし群の組み合わせは4資料あり0.0%から0.4%であった。

IV 考察および結論： 上顎洞底挙上・即時インプラント埋入術の適応とされる既存骨量は一般に5mm以上と言われる。上顎洞底挙上術の臨床において難症例と言われる骨量の少ない症例でも補填材なし、即時インプラント埋入の可能性が示されたものと考えられた。

今回は3実験で得られた資料のBICをインプラント表面性状と補填材の種類の組み合わせに分けて比較したものである。その結果HA群のインプラントは補填材の有無にかかわらず高いBICを示した。