

平成9年6月
10巻2号

日本口腔 インプラント学会誌

Journal of Japanese Society of Oral Implantology

日口腔インプラント誌

J. Jpn. Soc. Oral Implant.

ISSN 0914-6695

1997

日本口腔インプラント学会

C-4. 洞底骨造成術における骨造成の

実験的研究

実験1：洞粘膜挙上空隙へのコラーゲンの補填

(鶴見大歯・口外)

清水 治彦, 日高 豊彦, 岩野 清史

中尾 泉, 渡辺 孝夫, 瀬戸 晓一

インプラントのための洞底骨造成術 (SSA) における有用な補填材を検討する目的で、イヌ前頭洞に SSA およびインプラント (プローネマルク) 植立を施し、洞粘膜挙上後の空隙に実験Aではブタ皮膚コラーゲンフリース、実験Bではウシ皮膚コラーゲンスポンジを填塞、術後1ヶ月屠殺、組織学的に検索した。

方法：成犬3匹使用、実験A：右前頭洞にブタ皮膚コラーゲンフリース、対照として左前頭洞に直接インプラントを穿孔、植立した。実験B：右前頭洞にウシ皮膚コラーゲンスポンジ、対照としては、左前頭洞に洞粘膜挙上後空隙に補填材を用いず血液で満たすようにした。組織学的観察：術後1ヶ月屠殺、通法のごとく脱灰標本を作製、HE重染色を施し、インプラントに近いところの前額断、剖面を光顕にて観察した。

結果：1) 骨新生は実験A実験側、実験B実験側、対称側にみられた。2) 骨新生は洞壁既存骨と開窓部の骨片表面にみられた。3) 新生骨量は設定条件、経過によって異なっていた。

考察および結語：① 骨新生は、洞壁既存骨と開窓部の骨片表面にみられた。② 洞粘膜を挙上した群は、すべて新生骨がみられた。

以上より、洞粘膜を挙上し、空隙形成するだけで骨が新生すると考えた。③ ウシコラーゲンスポンジ群では膿瘍を形成した。原因は細菌感染、異物反応、細胞毒性など考えられた。④ 補填材を入れなかつた群およびコラーゲンフリース群でも容量はかなり縮小していた。SSAでは、挙上後空隙の容量確保も重要であり、容量を確保できる補填材を考慮する必要があると考えられた。