

〔臨床〕 松本歯学 23 : 34~37, 1997

key words : implant — oral hygiene — peri-implant inflammation

プラークコントロール不良によりインプラントを撤去した1症例

宮坂 伸, 大滝祐吉, 小松 史, 植田章夫
後藤一輔, 千野武廣

松本歯科大学 口腔外科学第1講座 (主任 千野武廣 教授)

Report of a Case : Clinical observation of an implant removed due
to poor oral hygiene

SHIN MIYASAKA, YUUKICHI OHTAKI, FUHITO KOMATSU,
AKIO UEDA, KAZUSUKE GOTOH and TAKEHIRO CHINO

Department of Oral and Maxillofacial Surgery I, Matsumoto Dental College
(Chief : Prof. T. Chino)

Summary

In recent years, implants have been widely used in dental and oral medical fields.

We encountered a patient who required implant removal due to poor oral hygiene. The patient, a 67-year-old man, had been fitted with dental implant in September, 1985.

He had shown good oral hygiene for 6 years after implantation, but during the next 2 years he did not attend his scheduled checkups. It was during this time that the poor oral hygienic condition resulted in persistent pus discharge and swelling around the peri-implant gingiva. X-ray examination disclosed a bone defect around the implant.

Thus a system that maintains oral hygiene without continued checkups, even when the patient's systemic condition becomes poor, should be devised.

緒 言

近年, デンタルインプラントの普及はめざましいものがあり, 日常臨床では, 欠損補綴の一手技として普遍的なものとなってきている。

しかしながら, 一方で失敗症例や撤去症例の報告¹⁻⁴⁾もあることから, 改善すべき問題も残されている。

今回, われわれは HAP コーテッドインプラント (スミシコン®) を埋入し, 術後, 順調に経過

していたが, 経年的にプラークコントロールが不良となり, 撤去に至った症例を経験したので, 若干の考察を加え報告する。

症 例

患者: 伊○増○, 67才, 男性。

主訴: 54] 動揺による咀嚼障害。

家族歴, 既往歴: 特記事項なし。

現病歴: 以前より 54] の動揺を認めていたが放置。1985年, 当科を受診。

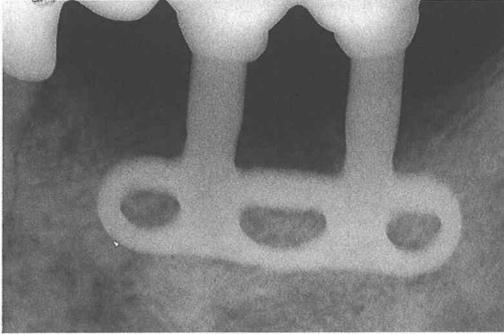


写真1：術後6ヵ月

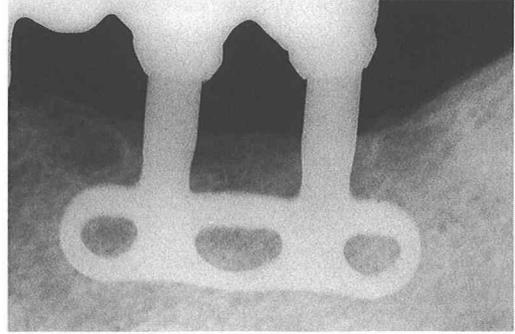


写真3：術後2年

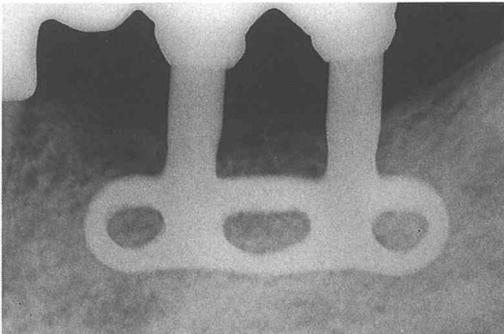


写真2：術後1年

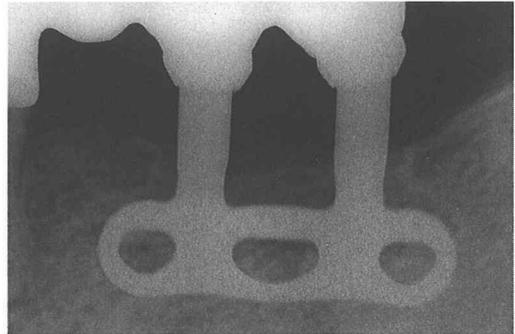


写真4：術後6年

現症：口腔外所見；顔貌は左右対称性，顔色良好で，その他特記事項無し。

口腔内所見；54] 辺縁歯肉に中等度の発赤を伴うび慢性腫脹が認められた。また歯牙動揺度は，第3度を呈していた。X線所見においては，同部歯槽骨に著明な吸収を認めた。

処置ならびに経過：1985年4月20日，歯周症第4度の診断の下，54] を抜歯。1985年9月25日，同部ヘスミシヨン® SUS-20M を埋入した。術後2か月経過した11月21日，上部構造物を装着し，術後経過観察は1，3，6か月，1年に行った。歯周組織は安定した状態にあり，また機能的にも満足のいくものであった。X線所見においても，インプラント体周囲に骨吸収などの異常所見は認められなかった（写真1～4）。

また，6年間にわたるブリル法によるペリオトロン値は，ほぼ3か月から正常範囲内となった（図1）。歯肉溝の深さも術後2年より1mmであり，インプラント周囲歯肉は，安定した状態であった（図2）。咬合力においても，左右第一大臼歯についての計測値で，術後3年以降よりインプラント

側の咬合力が増加するとともに反対側の義歯部まで咬合力の増加を認めた（図3）。

しかし，その後の来院はなく，術後8年11か月経過した1994年9月14日，上顎総義歯の不適合を主訴に来院したが，インプラント埋入部についての訴えはなかった。口腔衛生状態は全体的に不良であり，インプラントヘッド部には歯垢が付着していた。インプラント周囲歯肉を圧迫するとヘッド部より多量の排膿を認め，歯肉溝の深さは，近心で12mm，遠心で4mmであった。X線所見ではインプラント体周囲に広範囲な骨吸収像がみられた（写真5a，b）。インプラント周囲炎の診断の下，10月20日，同インプラント体を撤去した。インプラント体周囲には多量の不良肉芽が存在し，周囲歯槽骨の著明な吸収がみられた（写真6a，b，c，d）。術後，部分床義歯を装着し現在に至っている。

考 察

インプラント成功の鍵は，的確な診断に始まり，適応の決定，正確な術式，調和のとれた咬合様式

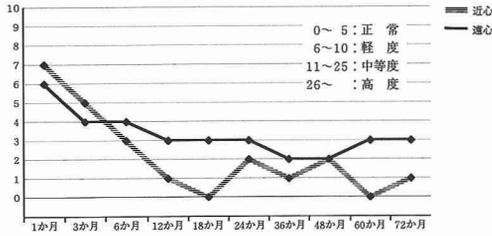


図 1

歯肉溝の深さ (mm)

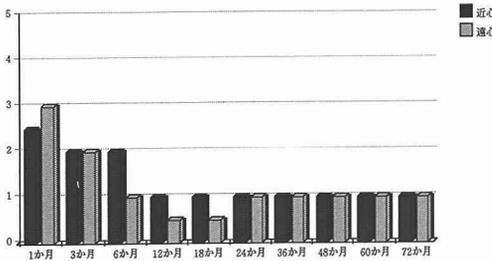


図 2

最大咬合力 (kg/cm²)

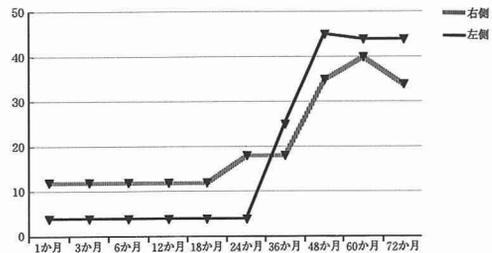


図 3

の付与、術後のメンテナンスなど多岐にわたり、どの要素が欠落しても満足いく結果は得られない。従来より報告されている失敗症例は術者側に起因したものが多く、上顎洞穿孔、知覚麻痺、歯槽骨炎などを引き起こし、撤去に至ったものがほとんどである¹⁻⁴⁾。しかし西嶋ら¹⁾が報告しているようにプラークコントロールの不良によるインプラント周囲炎の発生頻度は高いものと考えられ、このことは患者側のメンテナンスの重要性を示唆するものであり、いかに口腔衛生思想を患者に徹底させるかがインプラント成功の重要な鍵の一つであると思われる。菊谷ら³⁾はインプラント施術患者が脳梗塞に罹患し、運動制限よりブラッシングが不十分となり、広範囲インプラント周囲炎を引き起こし撤去に至った症例を報告している。

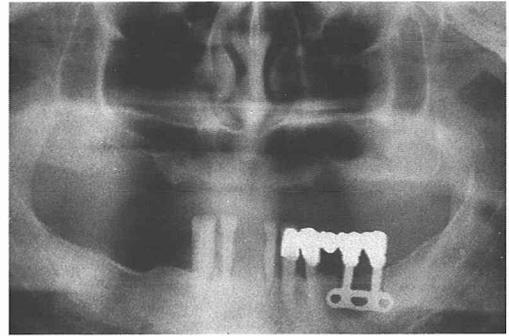


写真 5(a)：術後 8 年

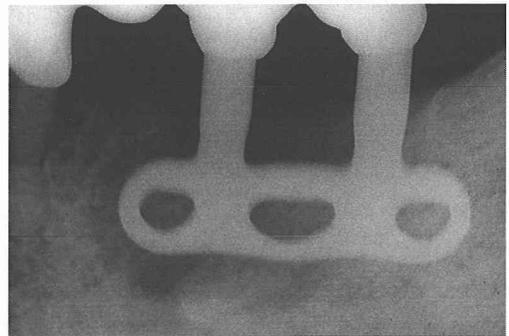


写真 5(b)：術後 8 年

自験例は術後 6 年まではリコールに応じ、プラークコントロールの重要性を指導しえたが、再来時までの 2 年 6 か月の間にプラークコントロールに対する意識が低下し、インプラント周囲炎を惹起したものと考えられた。

われわれが開発したスミシコン[®] は純チタンに HAP をプラズマコーティングしたものであり、長期経過観察を行い経年的に安定した臨床成績が報告されている^{7,8)}。しかしその構造は、アパタイトコーティングされているため表面は多孔質となっている。そのため一旦感染を惹起すると細菌の侵入は深部にまで及び、洗浄投薬などによる治療は根本的な解決策にはならないものと思われる。またチタンと歯肉との辺縁封鎖性については脆弱ものがあり、ブラッシングによる機械的清掃が必須である。インプラントの今後の課題として、歯肉がインプラント体と強固に付着し、細菌の侵入を阻止しうる材料の開発があげられるが、インプラント施術に際しては、患者に口腔衛生思想の導入を十分に行い、メンテナンスは患者自身が行い、リコール時に医療従事者がチェックする体



写真 6(a)

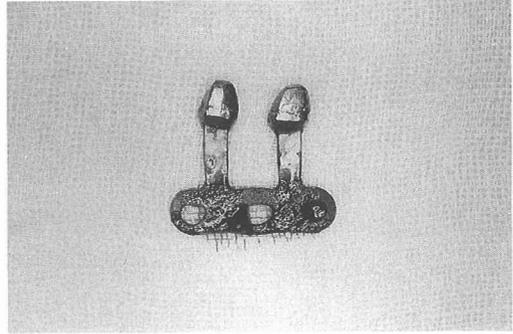


写真 6(c) 撤去物



写真 6(b) 撤去時術中

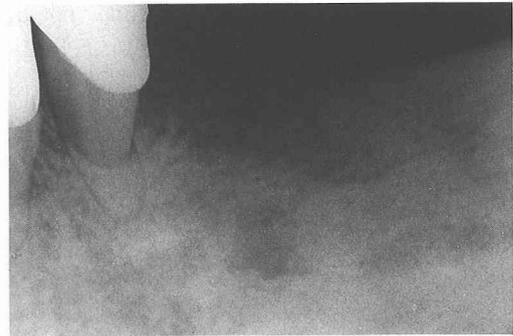


写真 6(d) 撤去術後

制を確立した上で臨むことが重要であると考えられる。

今回のように患者自身が自己管理の継続を怠る可能性が危惧された場合、いかに組織親和性に優れているとはいえ、インプラント自体人工補填材という性質上、結果はおおよそ予想されるものである。

そのため、適応を決定するうえで、患者の口腔衛生知識の確立を一要因として考慮し症例を選択する必要があると思われる。

文 献

- 1) 西嶋 寛, 吉田明弘, 角南次郎, 西嶋克巳, 岩田雅裕, 森島秀一 (1996) インプラント経過不良症例に関する研究—1報 臨床的検討—. 日口腔インプラント誌, 9: 29—33.
- 2) 吉田明弘, 西嶋 寛, 角南次郎, 西嶋克巳, 岩田雅裕, 森島秀一 (1996) インプラント経過不良症例に関する研究—第2報 除去患者の歯科治療に対する意識調査—. 日口腔インプラント誌, 9: 34—40.
- 3) 菊谷 武, 鈴木 章, 包 隆穂, 稲葉 繁, 松下 秀明, 野村 篤, 高森 等 (1996) 脳梗塞後遺症により口腔衛生の自己管理が不可能となり歯科インプラントの除去が必要となった1症例. 有病者歯科医療, 4: 27—30.
- 4) 西嶋 寛, 吉井 剛, 森島秀一, 白井敏一, 植松浩司, 西嶋克巳 (1991) インプラント撤去を行った予後不良5例の臨床検討. 日口腔インプラント誌, 4: 7—13.
- 5) 星野清典 (1987) 歯科インプラント長期臨床例の予後; デンタル・インプラント. 歯界展望別冊, 155—186.
- 6) 梅田浩将, 植松浩司, 西嶋 寛, 鶴田敬司, 田村博宣, 西嶋克巳 (1988) 人工材料の使用により下顎骨骨髓炎を生じた一例. 岡山歯誌, 7: 69—73.
- 7) 植田章夫, 後藤一輔, 千野武廣 (1993) スミシコン® の臨床応用—長期経過症例について—. 松本歯学, 19: 62—68.
- 8) Chino, T., Gotoh, K. and Ueda, A. (1991) Clinical applications of a hydroxyapatite coated dental implant. Int. J. Oral Implant. 8: 71—74.
- 9) 榎本昭二 (1994) 歯科インプラントの現状に関する調査研究. 日歯医学会誌, 13: 53—75.