

S.M.I. 牙科植體的 病例報告

圖·文◎盧貞祥

承

蒙木棉雜誌吳東瀛編輯主委之邀稿，希望就目前植牙領域做一報導，站在植體學會的立場當然義不容辭，而且當今植牙算是新的科目，真正深入的參考書籍亦不多，大部份都在學理上重複，有關病例的發表方面，則無法滿足植牙醫師的求知慾，吳東瀛醫師希望本人做這方面的發表，剛好這一篇是1992年在上海召開的國際形狀記憶醫用發表會中本人的病例報告，特修潤之後，讓木棉的讀者做一瞭解，如有謬誤亦請指教。

一、形狀記憶合金口內植體的介紹

Shape memory implant就是使用有記憶形狀的金屬做為植體，用在口腔缺牙患者，便利口腔贖復的製作。而形狀記憶合金，就是一種金屬不論被任何機械力改變形狀，只要加溫至某一設定溫度，它便可以回復設定的記憶形狀，俱有這種特性的金屬便叫做形狀記憶合金。

臨床上我們要求植體在種植時體積很小，手術區很小，傷口小，使得操作容易，傷口恢復快。但在咬合時又希望植體強度夠，支撐力足，種植初期有足夠固定力量，咬合久後植體不會下沉。

要同時具有上述兩種功能，實在矛盾，似乎不可能，但S.M.I因種植時可以用機械力夾成扁平

狀，植入骨內後可以溫水使其腳部張開，增加其支撐面積是形狀記憶合金最神奇的地方。

二、病例報告

第一例■男性 52歲 已婚

- 1.初診：1991年3月（如圖①）
- 2.主訴：右上頷87654舊有Bridge動搖，87兩顆牙偶有膿腫發炎，一直無法咀嚼作用，希望假牙重做，發炎牙齒能治療好。
- 3.全身既往歷：並無任何特殊狀況。
- 4.現症：血壓、肝、腎機能、血液凝固時間等均正常。
- 5.口內狀況：左上567為活動假牙，左下4567及右下765432為固定牙橋。有問題之右上876543則為long bridge，在65之間有Key-way設計。X光片可見87之牙周骨組織嚴重吸收，但53則牙周良好。
- 6.治療方針：
 - ①87兩顆拔除，65之連結處有Key-way之陰凹槽，予以磨平。
 - ②在6之健康骨脊上先植立16mm之直柱形植

體乙支，靜待3個月。（如圖②）

③拔牙後3個月在7 $\bar{}$ 之位置植立SMI12mm之植體乙支。（如圖③）

④一星期後拆線，再一星期打模，再一星期裝牙。（如圖④）

7. 結果探討：

①從患者因牙痛進入診所開始治療到全部完成不到四個月，整個過程不算很長。

②SMI的植體做在白齒部可以得到良好的咬合壓力。

③如果鄰接牙情況良好，不論是眞牙或套有假牙，均可不必更動，患者特別滿意。

④圖⑤爲今年元月所照，可爲參考。

第二例 ■ 女性 42歲 已婚

1. 初診：1991年2月（如圖⑥）

2. 主訴：口腔內牙齒均甚糟糕，一直在輪流疼痛，此種情況已有很多年，常常上牙科診所診治，但都沒有根本解決，門牙的post crown經常

脫落。下頷兩邊Free-end缺牙，白齒因此沒有咬合功能。因上頷白齒C4或殘根有骨髓炎及腫脹來院診治。

3. 全身既往歷：胃口不好、瘦弱，但並無任何特殊狀況。

4. 口內狀況：殘根四顆，C4一顆，牙周破壞一顆，已拔髓齒五顆， $\overline{5432} \mid \overline{123}$ ₃₄₅有舊牙橋狀況不良，須拔髓牙估計有四顆。

5. 治療進行：

①先行消炎止痛，讓患者身心放鬆，並取得環口X光片，仔細加以解說治療計劃。

②在876健康骨床栽植12mm SMI。（如圖⑦）

③在拔除8 $\bar{}$ 時，同時栽植12mmSMI及拆除345舊套。

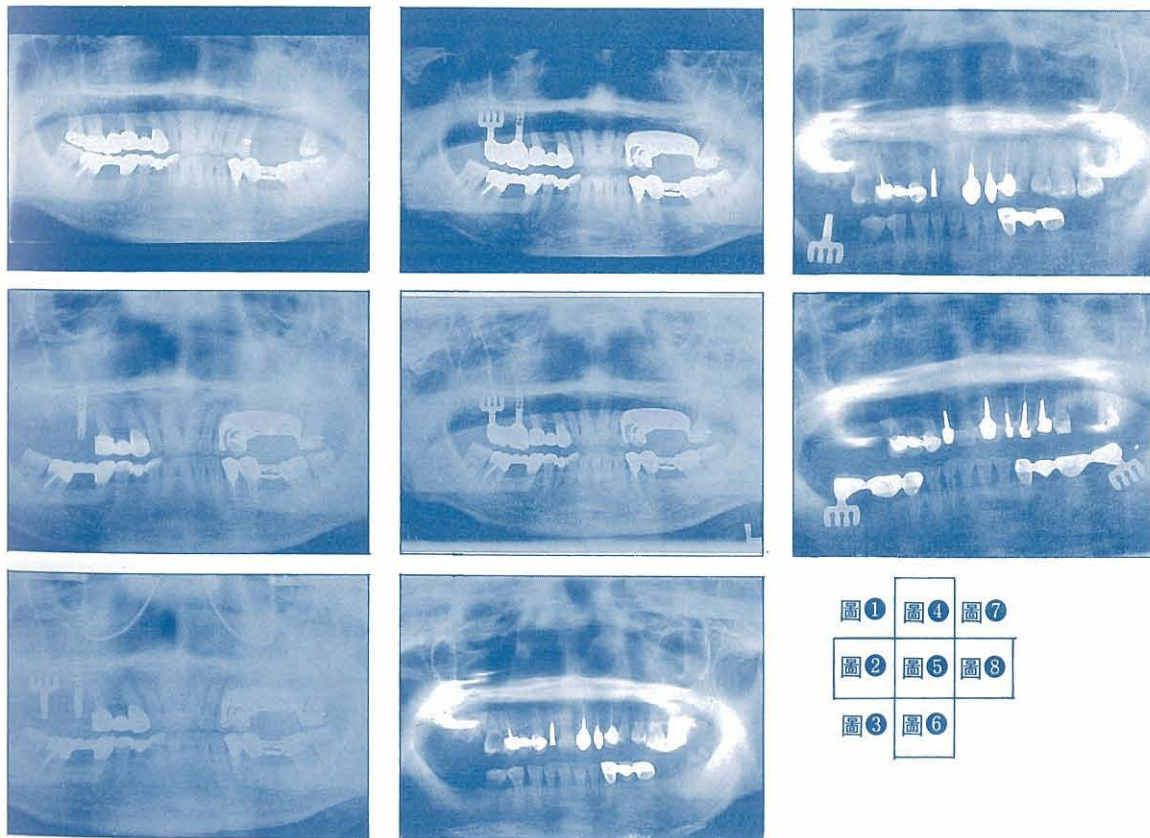
④拔除876 $\bar{}$ 並做下頷Free-end之印模。

⑤門牙拆除，根管治療及post core重做。

⑥下頷Free-end bridge裝戴。（如圖⑧）

⑦76 $\bar{}$ 傷口等待1個月後完成18mm SMI栽植。

⑧完成上頷白齒部牙橋。



圖① 圖④ 圖⑦
圖② 圖⑤ 圖⑧
圖③ 圖⑥

⑨完成上下前牙之牙橋。(如圖⑨)

6. 結果報告:

- ①全部工程2個半月完成
- ②圖⑩為1991年4月所照
- ③圖⑪為1992年4月所照
- ④患者試過各種食物, 咀嚼能力均沒問題, 術前術後判若兩人, 滿意度100%, 唯費用甚高, 該女士非常珍惜使用, 並有良好保養。

第三例 ■ 女性 56歲 已婚

1. 初診: 1991年5月 (如圖⑫)

2. 主訴: 口腔內缺牙十四顆, 且多為白齒缺牙, 做過好幾副活動假牙, 都在戴用一段時後棄置不用, 目前門牙有些小蛀洞, 冷熱疼痛, 希望治療填補。

3. 全身既往歷: 無特殊狀況, 肝、腎、血凝均正常。

4. 口內狀況:

①缺牙14顆, 有上下兩副活動義齒, 因為有

3處Free-end, 假牙為出門才戴。

②因白牙區欠缺有一、二十年, 咬合高度不足。

③門牙1|12有3級洞, 神經已有敏感。

④只能吃軟或切得極碎之食物。

5. 治療計劃:

①門牙抽髓, crown 質復重做。

②三個Free-end區域以SMI blade type 植體做pontic, 製作牙橋。

③ $\frac{2}{5}$ 缺單顆牙部份, 以圓柱狀植體做pontic, 製作牙橋。

④舊套拆除重新製作。

6. 進行狀況:

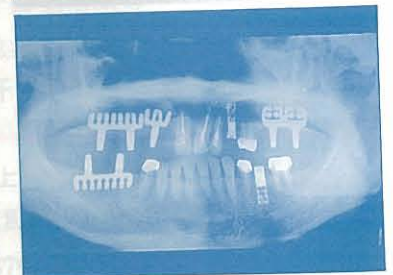
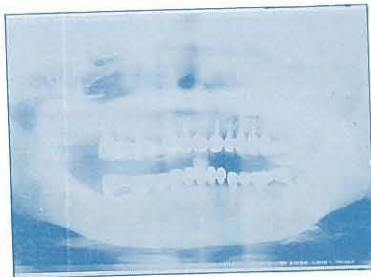
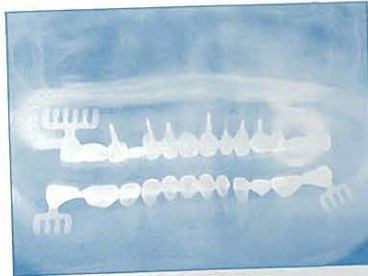
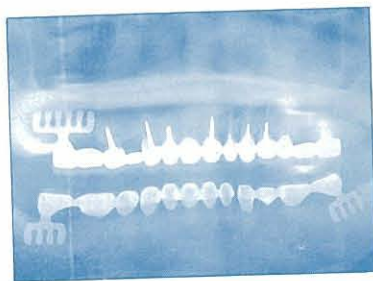
①門牙蛀洞清潔, 症狀緩解。

②在右上白齒區栽種24mm及6mmSMI各乙支。(如圖⑬)

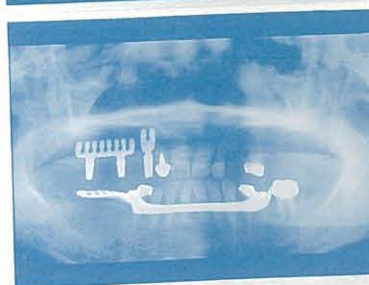
③在右下白齒區栽種24mm SMI乙支。

④在左上白齒區栽種21mmSMI及3部種12mm圓柱植體各乙支。(如圖⑭)

⑤ $\overline{4}$ 植入16mm圓柱形乙支。



圖⑨	圖⑩	圖⑪	圖⑫	圖⑬
圖⑭	圖⑮	圖⑯	圖⑰	圖⑱



⑥因3|部位之植體傷及2|之牙根，故除去32|之後重新植入12mmSMI乙支，同時1|12做根管治療。(如圖15)

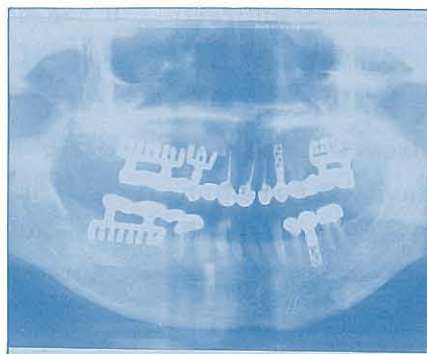
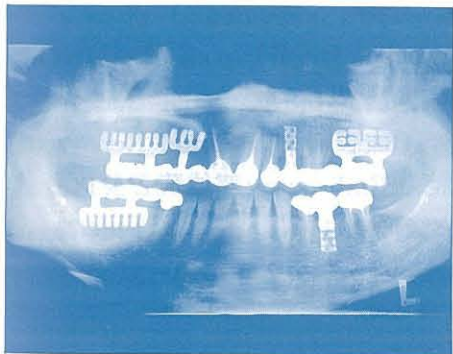
⑦ $\frac{7654321}{7654}$ 1 印模並完成Bridge。(如圖16)

⑧ $\frac{234567}{456}$ 印模並完成Bridge。(如圖17)

⑨全部工作3個月內完成。

7. 結果探討：

- ①圖18為1992年4月所照。
- ②SMI植體施術簡單，所須器械極少。
- ③SMI植體與骨組織不但不排斥，而且癒合速度非常快，因此復健工作很快可以完成。
- ④SMI針對多數缺牙之大case應付能力綽綽有餘。
- ⑤植體如有不幸失敗，不用灰心，可以取出後另換大的Size重新植入，拔牙後的新傷口亦同，只要確信軟性不良組織已刮扒乾淨，成功率仍然很高。



三、總結論

- ①口腔內植體有記載的歷史約有100年。
- ②有記載的口內植體廠牌，至今約有100種。
- ③目前世界上有在販售，並有栽植記錄的植體不止1000種。
- ④這麼長久使用，這麼多種廠牌販賣，直至目前缺點已經改進得差不多了。
- ⑤尤其是近年內的產品成功率非常高，確能擴展牙醫師所能工作的範圍，帶給患者及醫師快樂與滿足。

〔作者簡介〕盧貞祥

- 臺北縣中山校友會首任會長
- 臺北縣牙醫師公會第十五屆理事長
- 日本和歌山醫大研究生
- 中華民國形狀記憶醫用學會會長
- 臺北市植體學會理事
- 國際A.S.O.牙科植體學Diplomate

恭賀

第8屆校友 盧貞祥

當選 第1任 台北市牙科植體學學會理事長

校友 服務

凡台北市校友辦理牙醫師公會之會籍異動，可洽台北市校友會各理監事協助。歡迎多加利用！