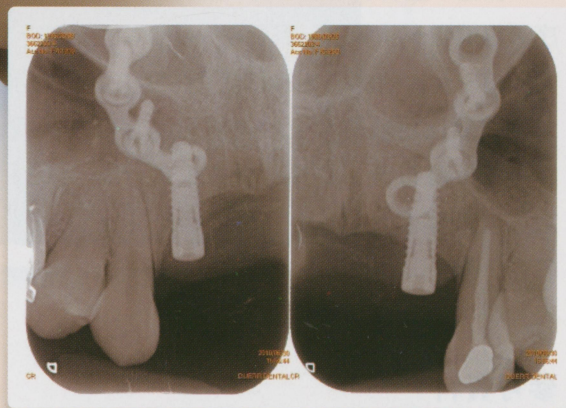


上顎前牙美觀區創傷後 以植體固定式贗復體重建 病例報告

◎ 陳逸陽

面對創傷後修復上顎前牙美觀區，向來對手術及假牙醫師是相當大的挑戰和倍感壓力的心路歷程，這次有機會就一個在陽明研究所就讀時期所接觸的案例，和大家分享相關贗復治療過程。

正值花樣年華的25歲許小姐（病人過去重要牙科病史為高中作過齒顎矯正治療），在一年多前車禍造成上顎四顆門牙的缺失後到贗復牙科求診，傷口穩定後製作臨時活動義齒讓病患恢復外觀，隨後和病患討論後續的贗復方式。一開始的治療計畫包含植牙贗復或是傳統固定式牙橋的製作，在影像學檢查方面可發現病人創傷後有大範圍的骨缺損，因此當時手術醫師取了雙側chin



● 圖一、植體置入後四個月追蹤根尖片，可發現進心端的骨吸收。

block作上顎前牙頰側區域的修補，並於兩個側門牙位置種植3.25x11.5mm的植體（Biomet 3i）。術後二個月後影像檢查發現兩根植體的近心側有明顯的齒槽骨吸收，在第四個月時骨吸收至第四螺紋位置（圖一），口內軟組織產生塌陷並露出cover screw，手術醫師在植牙後半年以骨粉嘗試修補此缺損。



● 圖二、車禍一年半後口外觀，明顯的唇部支撐不足



● 圖三、車禍一年半後口內觀，大範圍軟硬組織缺損

到贗復牙科再評估時，進行口外口內的檢查和美學分析。與到院時初診照片的比較，出現明顯的唇部支撐不足、鼻唇角呈現鈍角的情形（圖二）；口內上顎前牙區有大範圍的軟硬組織缺損（圖三），並且出現上下虎牙錯咬的情形，舊有的活動式假牙底部已經和無牙嵴有明顯的落差。病患表示過兩個星期要拍婚紗照，希望我能協助解決這個困境，當下安排臨時活動假牙的重新製作，解決這燃眉之急。

植體該留還是不留？

兩顆植體靠近心端周圍的骨頭在術後四個月骨吸收到第四個螺紋的位置，發生原因、是否會繼續惡化以及之後的贗復處理方式成為治療計畫決定的關鍵。這個案例在不同的病歷討論會引起廣泛的討論，我也把握 Joseph Kan到榮總指導的機會當面請教。對於植體是否保留大家意見相當分歧，有些醫師主張應該移除植體，重新補骨再重新置入植體；有些醫師主張不移除植體，進行

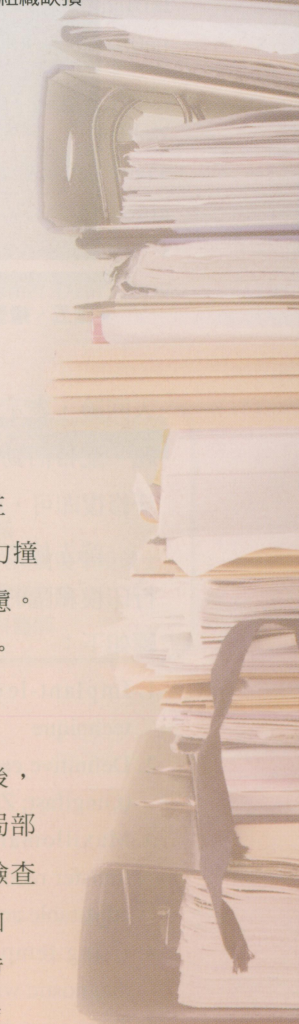
軟組織增進術後製作臨時性固定贗復物後觀察或是不作手術以活動式贗復物修補。

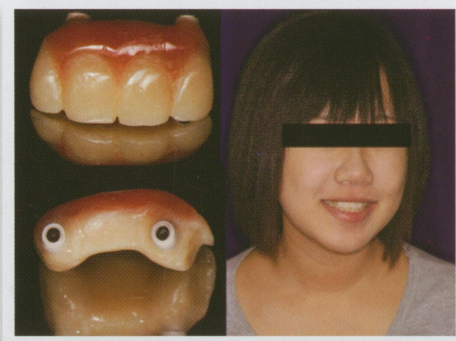
錯咬發生的原因與影響？

上下虎牙的錯咬造成病患在作側方運動時會造成非工作側的咬合干擾。發生的原因經過探討，主要朝病人作過矯正治療、遭受外力撞擊、以及舌頭推力等等因素來考慮。處置方式建議以局部的矯正來改善。

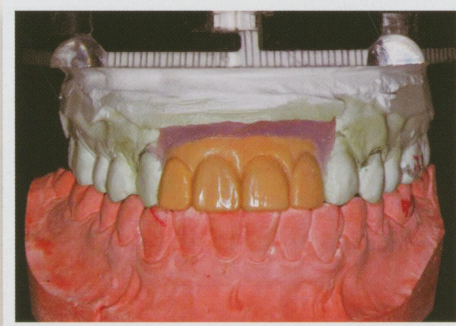
計畫永遠趕不上變化

與病患解釋不同的治療計畫後，病人表示會考慮軟組織增進術和局部矯正的治療，我們也安排相關的檢查和諮詢。不到兩個星期病患告知“突然發現”已懷孕數月，希望暫停目前所有的牙科治療。一年後病





●圖四、臨時假牙製作與配戴情形



●圖五、蠟型製作

人回診，表示因為手術的不確定性和經費上的問題，配帶活動假牙較不方便，希望單純以固定假牙修復即可，於是開始後續的治療。

首先檢查植體的ISQ值以及根尖片，接著進行印模和臨時假牙製作（圖四）的準備，詳細步驟如下：

1. Implant-level impression with opened tray technique
2. Definitive cast fabrication with soft tissue moulage (Gingifast; Zhermack SpA, Badia Polesine, Italy)
3. Maxillomandibular relationship and facebow transfer records acquired and transferred to a semi-adjustable articulator
4. Using temporary removable denture as guide, diagnostic waxing over upper anterior region
5. Temporary restoration delivery

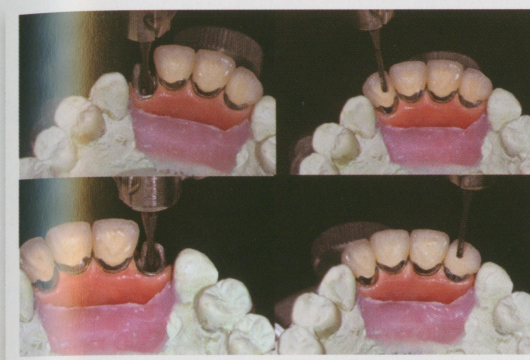
6. The patient was instructed using super-floss for cleansing and maintaining oral hygiene after delivery. Phonation and profile were checked between appointments.

臨時假牙配戴六個月後，檢查植體周圍並沒有進一步的骨吸收現象，決定開始設計正式假牙的設計。選擇了non-engaged UCLA abutment，也轉移了臨時假牙底部的外型到主模上給技師參考，但此時遇到了另外一個難題，將來的贗復物會需要使用到大範圍的pink porcelain，要如何營造適當的人工牙齦乳突比例並且減少進爐的次數呢？另外大範圍的陶瓷若發生破損後續的修補複雜度是否困難？參考學者Sierraalta等人於2007年及2009年發表在JPD上的文章，決定將贗復物的牙冠部分與牙齦部分採取分段燒瓷的方式來進行，作者提到這種做法的優點在於若瓷裂發生在牙冠部分，可單獨拆掉牙冠進行修補。在作完整體的診斷蠟型後（圖五），先回切掉四顆牙冠的部分進行牙齦部分金屬支架的製作。口內試戴沒有問題之後進行四顆牙冠的製作，最後才進行牙齦部分的堆瓷，臨床與技工步驟詳述如下：

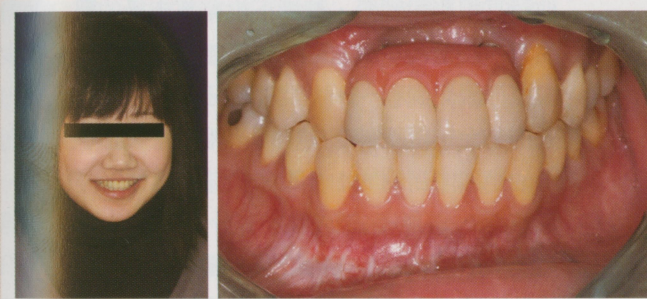
1. Fully wax up
2. Cut back of gingival portion and check crown space
3. Gingival portion casting by lost-wax technique (圖六) and check framework fitness with one-screw test



●圖六、人工牙齦部分金屬支架口內試戴



●圖七、牙冠部分燒瓷完成並用染劑進行螺孔位置的標示



●圖八、假牙製作完成支口內與口外觀

4. Wax up crown portion on gingival portion of framework
5. Cut back of crown portion and check porcelain space
6. Crown coping try in on gingival portion of framework and added veneered porcelain
7. Pink porcelain added over gingival portion of framework
8. Staining and glazing, marking access holes on palatal surface of crown portion. (圖七)
9. Delivery (圖八)

在設計這個贗復物時還是擔心日後需要拆下來維修的問題，因此在完成之前先標示出螺孔的位置。此製作方法容易出現人工牙齦乳突位置的陶瓷底部金屬支撐不足的缺點，可能在黏著牙冠時或後續受力發生瓷裂。在人工

牙齦處的比色也遇到困難，原因是沒有一個標準的比色版和固定的燒瓷配方，因此顏色表現不盡理想。從這個案例我自己也得到很多的啟發，除了對處理大範圍軟硬組織缺損的方式還有技工端所應注意的事項，算是上了寶貴的一課！^[1]

參考資料

1. Sierraalta M, Razzoog ME. Restoring a severely resorbed maxillary anterior partially edentulous space using a one-piece titanium implant fixed partial denture: a clinical report. J Prosthet Dent. 2007 Apr;97(4):187-90.
2. Sierraalta M, Razzoog ME. A maxillary anterior partially edentulous space restored with a one-piece zirconia implant fixed partial denture: a clinical report. J Prosthet Dent. 2009 Apr;101(6):353-58.

作者經歷

陳逸陽 醫師

- 國立陽明大學牙醫學系97級
- 國立陽明大學牙醫學系研究所贗復學組碩士
- 台北榮民總醫院贗復牙科專科訓練
- 中華民國贗復牙科學會專科醫師

