

原文題目(出處)：	Replantation and transplantation following avulsion of two maxillary incisors (dental traumatology 2007; 23: 60-63)
原文作者姓名：	Wojciech Swiatkowski, Mansur Rahnama, Tomasz Tomaszewski
通訊作者學校：	Department and clinic of oral and maxillofacial surgery, Medical University of Lublin, Poland
報告者姓名(組別)：	Intern-G 洪紹紘
報告日期：	2007 08 13

內文：

頭頸部的外傷常常會導致牙齒的脫落。根據Andreasen 在世界衛生組織所下的定義，avulsion和extrusive, lateral and intrusive luxation都等同於牙周組織受傷。

Replantation是牙齒受傷脫落後能在最短時間內恢復美觀和咬和功能治療方法。臨床研究顯示在牙齒脫落五分鐘內植回去將擁有最好的預後，因為牙根表面的細胞要有活性，牙周韌帶才能長回來。通常在受傷之後沒辦法在短時間之內做replanataion，一但超過一定的時間就最會造成牙周韌帶的壞死和牙根的吸收，最壞的情形下就是ankylosis。就如同身體其他地方的bone remodeling一樣，尤其是牙根會被周邊的齒槽骨取代。

影響replantation的成功率除了牙齒脫離齒槽骨的時間長短之外，還有齒槽骨的受傷程度、牙齒脫落時保存的環境和牙齒脫落後根管治療的時間點。

CASE REPORT

一個六小時前遭受腳踏車意外的16歲男性從小兒外科轉到口腔外科。口外的檢查發現右側臉頰和上下唇都有腫脹；而口內的檢查則發現下顎骨在左側的犬齒區有骨折的現象，且左側的側門齒avulsion並卡在斷掉的齒槽骨和軟組織之間。上顎的兩個中門齒missing且黏膜撕裂傷。右上中門齒和左下犬齒在這場意外中遺失了，而左上中門齒被存放在手帕二十分鐘直到小兒外科診所才被改放在saline溶液中。此外小兒外科診所還幫他施打抗破傷風血清。

之後這位病人在全身麻醉下接受治療並做其他額外的檢查。而經過他父母同意的治療計畫如下：用plate固定下顎骨、把左上中門齒在口外做完根管治療後植回，把卡在齒槽骨的左下側門齒取出並植入右上中門齒的位置。為什麼左下側門齒不植回原本的位置呢？因為該位置的齒槽骨嚴重受損，所以不考慮把左下側門齒植回該區域。

手術在意外的隔天實行，內容包括下顎骨的固定和下顎受損的齒槽骨、左下側門齒一起移除。在左下側門齒transplantation之前，完成GP root canal obturation。

再做更進一步的CT檢查發現，左上中門齒區齒槽骨的labial plate缺損。

根管治療完成後，把左上中門齒移回他原本的位置，右上中門齒的位置由左下側門齒植入，而齒槽骨缺損的地方就由下顎移除的齒槽骨補上。以上治療做完後縫合，接著把兩個中門齒用做composite resin和fiber-splint做splinted。

因為齒槽骨有破損且接受bone grafting，所以splinting的時間需要六週。拆除splinting後檢查發現牙齒都很穩定並且在X光檢查下沒發現吸收的情況。於是在上中門齒區的左下側門齒做一個crown，下顎缺牙區做一個RPD。而且在第三、第六、第十二、第二十四、第三十四個月都有radiological exam。

在第三十四個月的觀察中發現，兩個上顎中門齒的root resorption都不明顯。然而做crown的右上中門齒一開始的percussion檢查稍不理想（術後12個月），到了術後34個月X光檢查根尖沒有發炎的現象且功能十分良好。

DISCUSSION

Avulsions是嚴重的牙科急症，儘管進行標準的治療，其成功率仍然要看很多因素而定。每一個案例都是獨特的，並且要視trauma的範圍、治療的時間點、脫落牙齒的狀態來評估處理的方式。

治療的成功與否要看移植後的牙齒牙根表面的牙周組織是否健康。在這篇作者的研究顯示，移植後發生的resorption是一個預期中的併發症，因為不管是牙齒本身的受損或是口外的根管治療，都會使牙周組織一定程度的受傷。植回牙齒前的根管治療可以預防因pulpal infection所導致的牙根發炎吸收。在青少年病人要注意的是，牙齒植回後所造成的infraocclusal complication，但是本篇作者所觀察的病人並沒有這種情形發生。

Transplantation and replantation不僅可以預防齒槽骨吸收以及解決前牙美觀的問題，他的牙根吸收速度也控制的很好。雖然術後12個月回診時percussion test有些許症狀，但再經過22個月後美觀和功能上都能維持再可接受的範圍。

題號	題目
1	重新植入的牙齒（牙根成熟），須多久的固定時間？ (A) 1~3天 (B) 7~10天 (C) 3~4週 (D) 3~4個月
答案(B)	出處：當代口腔顎面外科學 p.645
題號	題目
2	重新植入的牙齒（牙根未成熟），須多久的固定時間？ (A) 1~3天 (B) 7~10天 (C) 3~4週 (D) 3~4個月
答案(C)	出處：當代口腔顎面外科學 p.645