



認識上顎竇增高術

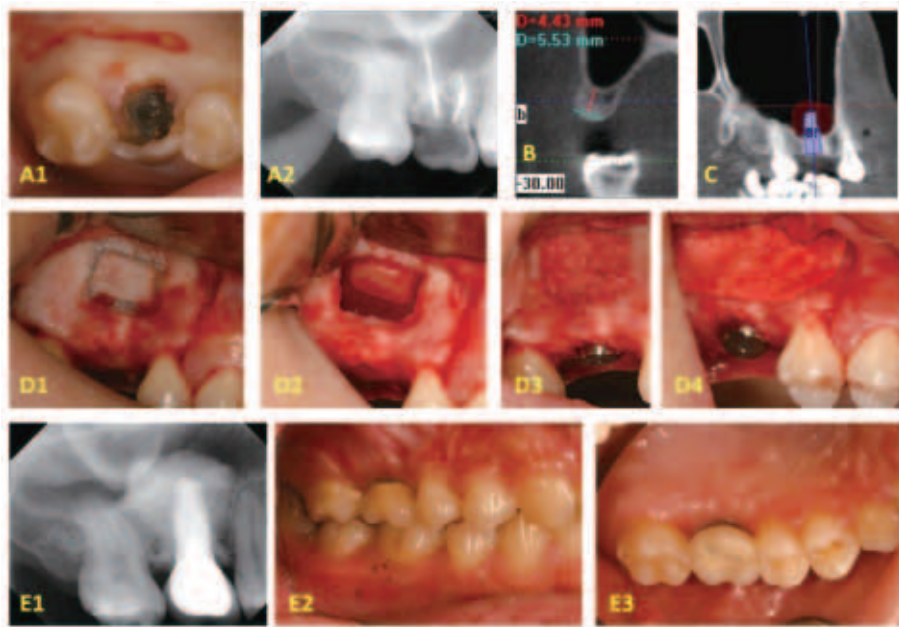
◎台北長庚牙周病科醫師 王淵民

◎台北長庚牙周病科主任 潘惠玲校閱

一日，診間來了一位 19 歲女性病人，困擾是：「因為牙齒嚴重蛀牙，外面診所醫師說要拔掉，但因為很接近鼻竇，該怎麼辦？」。經臨床及放射線檢查後，發現右上第一大臼齒嚴重齲齒，雖經根管治療但其鑲復物已缺失許久，且有牙齦下繼發性齲齒，經診斷無法保留需要拔除，即使如此，我仍從容的回答道：「現在的植牙技術日新月異，即使骨頭高度不足，在牙齒拔除之後，我們仍可以做上顎竇增高術來重建骨質以利之後的植牙！」。病人聽了之後，鬆了一口氣說：「我還以為牙齒拔除之後，就只能把前後兩顆牙齒磨小做牙橋呢！」。於是在拔牙後 7 個月拍攝電腦斷層掃描，發現剩餘

齒槽骨高度僅剩餘 3 至 5 毫米，不足以直接做人工植牙的地基，因此採取了「上顎竇增高術」來輔助植體之放置，達到以人工植牙重建固定式假牙，並恢復咀嚼的功能（圖一）。

到底什麼是「上顎竇增高術」，以



圖一 臨床治療案例

A1~A2：右上第一大臼齒嚴重齲齒須拔除。B：拔牙後 7 個月電腦斷層掃描評估，可見剩餘齒槽骨高度僅剩餘 3 至 5 毫米。C：3D 電腦影像術前模擬。D1~D4：上顎竇增高術（側壁開窗法）合併植體同時植入。E1~E3：假牙重建完成（圖片由潘惠玲醫師提供）



下將簡單介紹此術式，幫助您了解牙醫師所為您提出的一些關於植牙手術的建議。

上顎竇的解剖構造

上顎竇，位於上顎後牙區的正上方，是副鼻竇的一部分，是個充滿氣體的腔室，有溫暖空氣的作用，其廣大的腔室成為我們發音時的共振腔，亦能減輕顱骨的重量，和免疫功能亦有關聯。牙齒拔除後，上顎竇可能往下延伸到缺牙區，造成缺牙區齒槽骨的更加不足。

關於植牙前的「上顎竇增高術」

我們知道，一顆牙齒要屹立不搖，四周要有足夠的齒槽骨去支撐它。同理，「人工植體」也需要足夠的齒槽骨才能在植入後有良好的穩定度。上顎後牙區若是缺牙過久，上顎竇往往會向缺牙區延伸，造成骨頭高度不足。「上顎竇增高術」是利用器械將「上顎竇膜」提高，往上增加骨頭高度以利人工植體順利植入，有時也會合併骨粉的使用，填充提高骨頭後所產生的空腔。

針對上顎後牙區齒槽骨高度不足的病例，牙醫師會在植牙前依據每個人的狀況不同訂定最佳的治療計畫。術前評估方面，檢查病人是否有一些上顎竇增

高術的禁忌症，如上呼吸道感染、慢性鼻竇炎病史等。放射線檢查方面，如電腦斷層 X 光片或是環口 X 光片等，能拍攝出上顎竇的特殊解剖構造，以利牙醫師訂定手術計畫，減少術中術後之後遺症。

不同的手術方式及手術程序

「上顎竇增高術」的手術方式，大致上可分為兩大類：

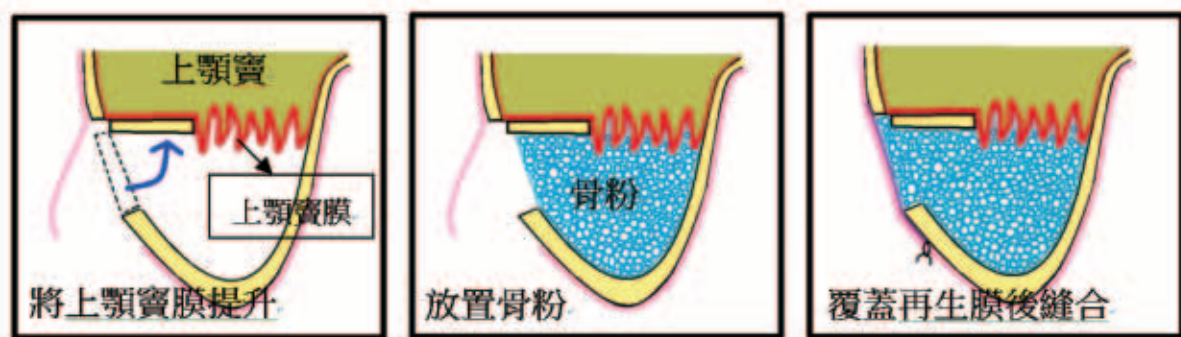
一、側壁開窗術

這是從齒槽嵴頰側骨壁開窗進入上顎竇，因視野較為良好，可以直接目視手術區域，對於移植骨量和上顎竇膜的情形較容易掌握，許多學者更統計經側壁開窗術有高於 90% 的成功率和植體存活率。但也因為侵入性較高，出現併發症的比例也就相對較高一些。（圖二）

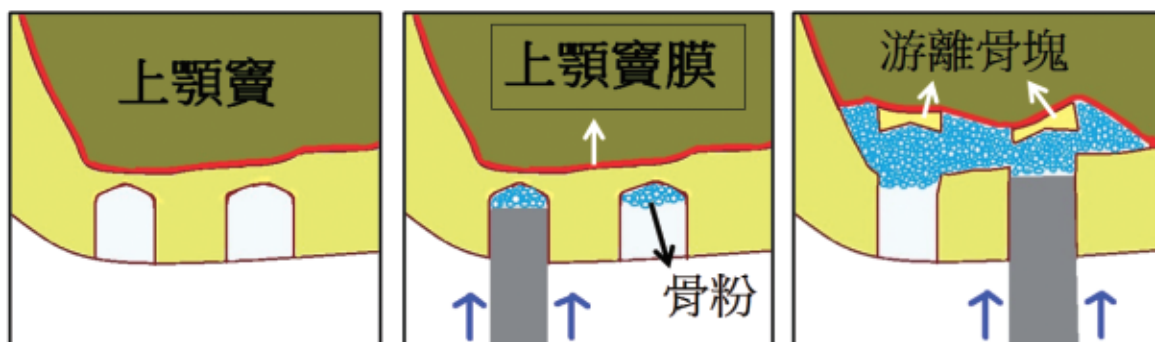
此術式為當骨質條件較差或是上顎竇有特殊變異構造時，牙醫師會依臨床狀況選擇此手術方式。

二、嵴頂骨鑿術

此術式是利用特製的骨鑿（特製的骨擠壓器），利用骨鏈敲擊骨鑿直接從牙骨嵴往上顎竇方向去做上顎竇膜的提升。此術式侵犯性較小，手術時間較短，因為傷口範圍較小，所以術後不適感也較為側壁開窗術輕微。（圖三）



圖二 側壁開窗術示意圖



利用骨鑿將骨粉向上推擠，使頂部骨塊游離以提升上顎竇膜

圖三 嵴頂骨鑿術示意圖

此術式有一些限制或條件，並不是每個病例都適用，最重要的依據是術前剩餘的牙骨嵴高度和骨質密度，臨床上會以病人的狀況與牙醫師的經驗而會選擇適當的術式。

依照齒槽骨條件的差異，會選擇不同「上顎竇增高術」的手術程序。基本上分為兩大類：

1. 植體同時植入：是指上顎竇增高術和植牙手術同時進行，適用於原本骨質條件較佳的病人，完整療程約7~11個月不等。
2. 二階段植體植入：是指在上顎竇增高術完成後，等待骨粉轉化成骨質後（約4~8個月），第二階段再進行植牙，適用於原本骨質條件較差的病人，完整療程約15~19個月不等。

「上顎竇增高術」的注意事項

手術前會施予局部麻醉，所以病人術中應該只會感到些微甚至完全沒有不適感，毋需過度緊張。

術後的一週內，使用漱口水以維持口腔環境衛生是必要的。術後抗生素的服用能有效降低術後感染率。止痛藥能減少病人術後的不適。如果有嚴重流鼻

血的情形，醫師會開立相關藥物以緩解鼻充血的症狀。為了預防術後上顎竇膜的破損，術後至少兩週內需避免擤鼻涕、用吸管喝飲料，如果要咳嗽打噴嚏的話需張開口，以減少鼻竇腔內的壓力。術後至少3週禁止吸菸以避免影響傷口的癒合。

一般此術式術後會將傷口縫合，所以通常會請病人於術後1~2週後回診拆線並且檢視傷口的癒合狀況以及病人口腔衛生的維持，之後也會陸續約診追蹤病人的骨頭生長情形。

「上顎竇增高術」的成功率

曾經，上顎後牙無牙嵴是一個讓植牙醫師頭痛的地方，除了骨質較其他位置疏鬆外，上顎竇的存在讓剩下的骨頭高度不足以植牙，也因此以前在上顎後牙區的缺牙常會以活動式假牙或是懸臂式的牙橋以維持病人的咬合。

隨著植體材料的發展以及新技術的引進，上顎後牙無牙嵴經過上顎竇增高術之後，其植牙成功率已經可以達到90%以上，能有效解決上顎後牙無牙嵴骨頭高度寬度不足的問題，臨床上也已普遍被接受。💎

