

單日快速植牙～ 全口重建新選擇

◎林口長庚一般牙科暨義齒補綴科主治醫師 魏敏佳
◎林口長庚口腔顎面外科主治醫師 林彥宏



▶請掃描行動條碼觀看影片

「**我**全口缺牙可是不想戴活動假牙，有什麼方法可以讓假牙做固定的嗎？」

「我牙齒沒剩幾顆，想種植牙可是骨頭吸收嚴重，聽說補骨頭要等很久才能裝假牙？」

「我牙齒很差，已經很難吃東西了，可是我不能太長時間沒有門面，所以一直不敢開始做治療」。

單顎、全口無牙、缺牙過多或剩餘牙齒數量不足是部分民眾的困擾，常會造成咀嚼功能障礙、美觀不足，進而影響營養攝取及吸收，甚至會造成部分患者自尊心低落，影響身心健康。根據衛生福利部統計顯示 65 歲以上老年人全口無牙盛行率為 25.8%，但是嚴重齶齒、嚴重牙周病、外傷及口腔腫瘤等都可能是造成口內牙齒大量缺失的原因，不只是老年人，各年齡層都可能面臨大量缺牙的問題。

就全口無牙的情況而言，傳統治療方式是以製作全口活動式假牙為主，其優點是費用較低、製作時間較短、容易清潔；但缺點是咬東西感覺較無力、固

位性及支撐性較差、每次用餐後都必需取出口外清洗，且長期下來牙床仍舊會持續一定程度的吸收。

隨著植牙的發展，配合植牙來增加假牙穩定度的治療方式，提供了患者另一種選擇。其中植體輔助活動式假牙是以較少數量的植體配合活動式假牙來增加固位性，但缺點是仍需取出至口外清洗。若是以固定式假牙作為全口重建的目標，一般全口植牙手術需在單顎至少植入 6~8 支（全口 12~16 支）人工牙根，且都需植在未來假牙的相對位置。許多患者因長期缺牙造成的骨頭吸收嚴重或其他原因造成的大範圍骨頭缺損導致預計植入區域的骨頭高度或寬度不足，需另外進行補骨手術。有時手術甚至需分多次進行，除增加費用之外，治療時間也會延長至 1 年半以上，使許多希望有固定式假牙的全口缺牙病人難以接受。

1993 年葡萄牙的 Dr.Paulo Malo 突破困境，創先以「All-on-4™ 全口速定植牙概念」於患者的無牙嵴上以不需補骨的方式，在單顎植入最少 4 支植體，

即可在短時間內接上固定式假牙。根據臨床研究報告顯示，此手術方式的10年植體成功率高達95%，其成功率與一般傳統植牙手術相當。此外對於上顎嚴重吸收或更大範圍缺損的情況，也加入顴骨植體（Zygomatic implant）作為治療方式。

● 術前評估

考慮以 All-on-4™ 植牙方式進行全口重建前，醫師會先對病人全身健康狀況及口腔內外進行整體評估，包括口內外軟組織及剩餘齒列檢查、張口度測量、臉部外觀分析、利用模型做咬合及診斷蠟型分析。影像檢查除了傳統根尖及環口 X 光片之外，會再加上牙科 3D 軟體輔助電腦斷層掃描，並配合假牙預計排列的位置，分析齒槽骨及顴骨的量來選擇人工牙根植入的位置、角度及長度。對於有特殊飲食習慣、嚴重磨牙症、嚴重菸癮者、口腔衛生太差、口內有急慢性發炎感染、曾經服用或注射過抑制蝕骨細胞及骨代謝的藥物、曾接受過頭頸部放射線治療、有全身系統性疾病導致不能承受手術或其他任何會影響傷口癒合或治療過程的情況，應一併加以考量。經過審慎的資料收集與評估後提出適當治療計劃，與病人詳細討論後，再開始

進行治療。

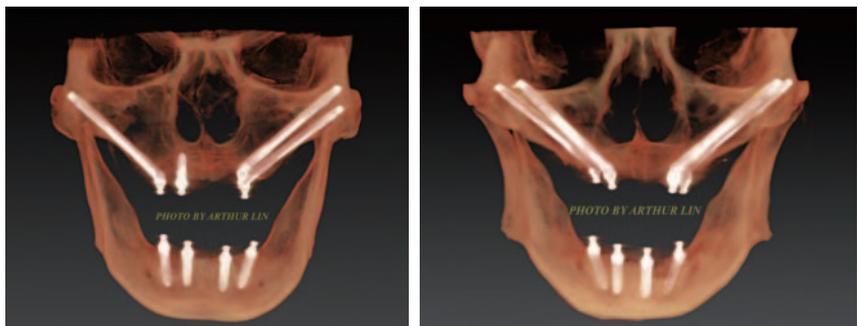
● 手術方式

一、All-on-4™ 植牙術式

配合依術前資料分析所製作的手術導引板，在無牙的上顎骨或下顎骨內各植入 4 支植體（2 支直式與 2 支斜式），將人工牙根植在骨量適當的位置，利用 2 支傾斜植體將植體延伸至口內後方骨頭不足的區域，因此不需另外補骨，且可避開上顎鼻竇、下顎齒槽神經及齒槽骨嚴重萎縮的區域。所使用的植體長度較長，使 4 支植體即能共同承受一般的咬合力。

二、顴骨植體合併 All-on-4™ 植牙術式（圖一）

對於部分上顎鼻竇範圍更大、上顎骨更嚴重萎縮或更嚴重缺損而導致即使是一般 All-on-4™ 植牙術式也無法使用的患者，可考慮利用顴骨植體合併 All-on-4™ 植牙術式作為全口重建的方式。顴骨植體，顧名思義就是將人工牙根由口內穿越上顎齒槽骨，將植體一端固定至顴骨內，另一端於上顎穩固固定式假牙，所用的植體長度較一般植體長，此



▲圖一 顴骨植體合併 All-on-4™ 植牙術式

手術方式的 10 年植體成功率高達 95% 以上，其成功率與一般傳統植牙手術相當。

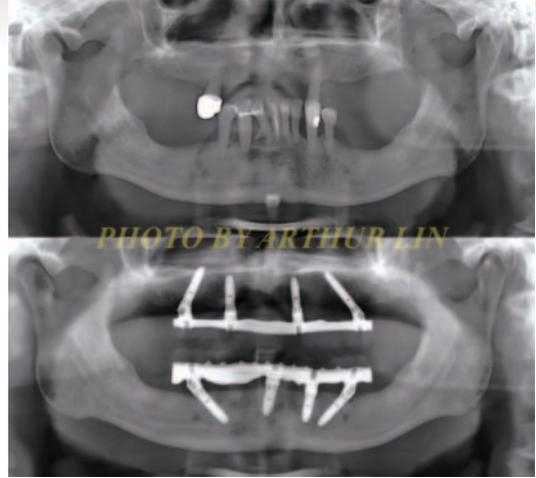
● 贖復假牙

All-on-4™ 植牙在手術後可利用植入的 4 支植體支撐一組 10~12 顆牙的固定式假牙（圖二）。手術時植體立即接上植體支柱並調整使之露出於牙床上適當的位置，假牙將以螺絲鎖入植體支柱的方式固定於口內（圖三），不會壓迫到牙齦組織，可保留味覺功能。手術後可於較短時間之內，經過印模並取得口內相關咬合紀錄後，在模型上進行排牙，製作樹脂固定式臨時假牙並裝戴至口內。之後依照安排回診檢查，一般經過大約 6 個月的傷口癒合及等待骨整合完全後，再製作一副正式的固定式全口假牙。

正式假牙製作將經過再次印模取得更精準的模型，並將適當的咬合位置轉移至咬合器上，經過排牙及試戴後，以模型進行先進的掃描技術，利用電腦輔助進行分析，依照排牙空間設計並製造出適合的支架，再將牙齒排列位置轉移至支架上，完成正式固定式假牙。

● 術後注意事項及定期檢查

All-on-4™ 全口速定植牙，此全口重建方式除了遵照一般植牙的術後注意事項及傷口照護之外，因為可於短時間內裝戴上固定式的臨時假牙，但仍建議在手術後的半年內以流質或軟質食物為



▲圖二 「All-on-4™ 全口速定植牙」在全口無牙的上顎或下顎各植入 4 支植體，可支撐一排 10~12 顆牙的固定式假牙



▲圖三 手術時植體立即接上植體支柱，假牙以螺絲鎖入植體支柱的方式固定於口內，可於手術後較短時間內製作樹脂臨時假牙並裝戴至口內

主，避免硬質的食物，以免影響植體的骨整合。另外非常強調口腔衛生清潔，務必加強使用牙間刷或超級牙線（三合一牙線），避免牙菌斑或牙結石的堆積而影響傷口癒合或造成植體周圍炎及感染。完成正式假牙裝戴後仍須如同照顧自然牙一樣，每半年或配合個人需求定期回診檢查。☞