



口頭論文報告

R01

全口假牙治療的問題點 Considerations in Complete Denture Therapy

賴志毅▲¹(Lai C Y)

¹ 牙科

目前國內對於活動假牙的治療，大致著重在解剖學上的修復，鮮少注意到生理學上的問題。老人口腔假牙之製作的兩大重點為：1. 正確的印模。2. 正確地決定假牙的垂直高度。針對老人口腔活動假牙之製作，應多考慮常見之問題，解剖學的問題：1. 缺乏正確的取模，包括初次印模及第二次的精密印模，建議採用閉口印模法。2. 印模覆蓋的部位不足，例如：上顎的 tuberosity 以及下顎的 retromolar pad, 腮側的 buccal shelf 以及舌側的 myohyoid ridges 等等，往往延伸不夠，造成義齒的真空性不足，穩定度不足。成為義齒治療失敗的主要原因。3. 垂直高度的決定。4. 適當地使用咬合器。建議要求咬合器為必備工具。

生理學的問題：1. 患者身心狀態的改變。加強對神經科患者的了解。2. 長期缺牙，造成顎骨型態及相對位置地改變。3. 舌壓問題。4. 吞嚥障礙的問題。5. 全口假牙的治療之評估。肌電圖及核磁共振影像判定之。此外，義齒煮製 processing 的過程，建議按照原廠的操作手冊。

衛生學的問題：1. 使用活動義齒時，缺乏適當地衛教。2. 唾液分泌的減少。老人口腔全口假牙的治療，有必要達成解剖學、生理學、衛生學之諸目標。

R02

以自體齒移植術式取代缺失之上顎第二大臼齒 - 病例報告 Autotransplantation for Replacement of Missing Maxillary Second Molar: A Case Report

陳柏仁▲¹(Chen P J) 黃致翔¹(Huang C H) 戴岑芳¹(Tai T F) 黎永康¹(Lai W H)

¹ 台南市立醫院牙科部

自體移植術式適用於齒質嚴重缺損無法復型、牙根斷裂、或無法行根管治療而需拔除的牙齒，可利用智齒等作為供給牙以利贊復及牙弓維持，並給患者及牙醫師除了植牙及贊復牙橋外另一個治療方式選擇。本病例為一位二十六歲男子，因左上顎第二大臼齒嚴重蛀蝕無法復型，和患者討論後，以右上顎智齒行自體齒移植術，取代拔牙後缺失之左上顎第二大臼齒。於移植術後行齒間固定及智齒之根管治療，並於治療結束後進行贊復固定牙冠之製作，患者術後恢復狀況良好，並

恢復正常咬合功能，經過三年半的追蹤目前狀況良好。本病例中因患者右上顎智齒解剖型態相似且略小於缺失之左上顎第二大臼齒，於術中不須過多之拔牙區齒槽骨修磨，保存了移植區齒槽骨窩洞之殘留牙周韌帶細胞，配合適當的術後移植齒固定及根管治療步驟，可預期術後能有較好之恢復及預後。於術前仔細的評估患者齒列、牙冠牙根解剖型態，術中仔細操作避免手術區之過多損傷，配合正確的術後追蹤及治療，能提升自體齒移植術之成功率，並做為臨床上治療選擇之一。

R03

以根尖成形術處理未成熟上頸第一小臼齒之急性根尖膿腫 - 病例報告 Apexification for immature maxillary first premolar with acute apical abscess – a case report

馬筠茹▲¹(Ma YJ) 黃致翔¹(Huang CH) 戴岑芳¹(Tai TF) 黎永康¹(Lai WH)

¹ 台南市立醫院

牙根尚未發育完全之恆牙，特色為根尖開口大、牙髓腔寬大、管壁厚度薄，造成根管治療時清潔和充填的困難，治療後牙根斷裂機率高。傳統的根尖成形術（apexification），需於根管內長期置放氫氧化鈣，誘導根尖產生硬組織屏障，以協助根管充填。氫氧化鈣長期置放的缺點為耗時與弱化牙本質，自從 1996 年 K. Tittle 等學者提出利用 MTA 建立根尖屏障後，MTA 逐漸取代氫氧化鈣之角色。本病例報告為一位三十五歲女性，於 2003 年至本院牙科就診，診斷為右上頸第一小

臼齒中央咬頭（central cusp）斷裂，導致牙髓壞死與急性根尖膿腫合併開放型根尖（open apex）。經根管清創與氫氧化鈣置放，追蹤三個月後，在顯微鏡輔助下使用 MTA 建立根尖屏障。兩週後回診，以馬來膠針進行根管充填，並以複合樹脂填補冠部。追蹤十個月後，完成釘柱與牙冠製作。治療後十四年追蹤，無臨床症狀，預後良好。經由此病例報告追蹤，MTA 應用於根尖成形術，治療具開放型根尖之恆牙，可得到長期穩定之預後。

R04

關節盤失調症之 TMJD 患者在核磁共振 (MRI) 影像學上的特徵 MRI images on TMJD patients with disk disorders

林立民▲^{1,2,3}(Lin L M) 王文岑^{1,2,3}(Wang W C) 陳靜怡^{1,2,3}(Chen C Y) 曾智皇^{1,2,3}(Tseng C H)

雲婉芬^{1,2,3}(Yun W F) 陳玉昆^{1,2,3}(Che Y K)

¹ 高醫附醫牙科部口腔病理暨顎顏面影線科

² 口腔顎顏面影像中心

³ 高醫口腔醫學院牙醫系

顳顎關節症候群症 (TMJD) 在台灣的發生率約 20%，但求診率不到 10%。在美國約有 5%-10% 的人患有 TMJD。據 Plesh 等，於 2000 到 2005 年在 US National Health Interview Survey(NHIS) 發表，在 189,977 TMJD 患者中佔 4.6%(n=8964)。依 Schiffman 等在臨床及研究應用上，對本症依 TMD 症狀略分四大類：一、關節本身：(a) 疼痛 (b) 失調 (c) 疾病 (d) 骨折 (e) 先天及發育障礙。二、咀嚼肌肉失調。三、頭痛。四、相關組織結

構。在上述 (b) 項關節失調中又分 (1) 關節盤失調 (2) 關節活動遲緩 (3) 關節過動。在 (c) 項關節疾病中又分 (1) 退化性疾病 (2) 全身性關節炎 (3) 自發性關節骨吸收 (4) 骨軟骨炎剝離症 (5) 骨壞死 (6) 新生瘤 (7) 滑膜軟骨瘤病。本篇臨床研究報告著重於以核磁共振 (MRI) 判讀關節盤失調 (含發炎及移位) 為主及其他關節炎以錐狀射束電腦斷層 (CBCT) 為輔在影像學上表現的特徵。

口頭論文報告

R05

數位影像比色於 CAD/CAM 材料選擇之應用 Application of Digital Shade Matching for Selecting CAD/CAM Materials

謝怡珣▲¹(Hsieh Y H) 張維仁²(Chang W J) 李薇芳¹(Lee W F)

¹ 臺北醫學大學牙體技術學系

² 臺北醫學大學牙醫系

數位化牙科進展快速，導致市面上 CAD/CAM 用瓷塊種類越來越多，同種材料的不同厚度，所呈現的顏色數據會不一樣，依照牙醫師製備去選擇最終修復物的瓷塊顏色，達到更接近完美的成品。目的：本研究之目的是要探討數位影像比色於 CAD/CAM 材料選擇之應用。材料與方法：本研究利用數位影像比色方式（使用攝影影像 eLABR_pilot），測試兩種常用於前牙美觀區的玻璃陶瓷瓷塊：Vita Mark II 和 Ivoclar E.max CAD，分別製作五種厚度（0.5mm、0.75mm、1.0mm、1.25mm、1.5mm）的試片，厚度為 0.5mm、1.0mm、1.5mm 的試片分別有 5 個，厚度為 0.75mm、1.25mm 的試片分別有 3 個，試片

大小皆是 10*10(mm)，每種瓷塊有三種顏色（A1、A2、A3），總計試片 126 片。比色時，皆使用比色驗證灰卡當成背景，將試片放在灰卡上去做測量。數位影像比色方式（eLABR_pilot）測量樣本所呈現的 CIELab 值，每組都會重複測量五次，將所有數據（L*、a*、b* 值）進行皮爾生相關係數（Pearson's correlation coefficient）統計分析，且將不同厚度間的顏色數值進行 t- 檢定。結果：研究結果顯示，瓷塊厚度和顏色數據 L*、a*、b* 值有高度的線性關係（R²>0.95），且不同厚度間的顏色數值呈現顯著差異（t- 檢定, p<0.05）。結論：本研究建立選擇瓷塊的準確性，提供了一個能花較少時間來後製顏色達到最終結果的方式。

R06

影響牙科植體存活率之因素 - 在服用抗吸收藥物之病人 The study for the impacted factors on the dental implant survival rate with patient under anti-resorption agents

劉哲妤▲¹(Liu C Y) 陳信銘¹(H M Chen)

¹ 台大醫院口腔外科

Keywords: anti-resorptive drugs, medicine-related osteonecrosis of jaws, dental implant, failure, the survival rate.

Objectives: Anti-resorptive drugs (ARD) are usually used to treat osteoporosis in aged people or to prevent bone metastasis in some cancer patients. ARD may result in many complications of bone, such as infection, abscess and/or bone necrosis. According to the research, dental surgery like teeth extraction or implantation was the most predisposing event to cause osteonecrosis of jaws. For most of those patients took ARD before or after the surgery, this type of bone necrosis was called medicine related osteonecrosis of jaws (MRONJ). Although there were many studies showing that ARD might not deeply affect the survival of dental implants, there were still many reports the dental implants failure relating to ARD. In our best knowledge, there is little research to investigate the correlation between some risk factors like the type of ARD or the reasons takes ARD with the implants survival rate. In this study, that issue would be investigated.

Subjects and Methods: In this retrospective study, patients taking ARD and having implantation were recruited from National Taiwan University Hospital from 2000 to

December 2017. The basic data of the patients, the time taking ARD and implantation, also the patient who had osteoporosis, multiple myeloma, breast cancer, prostate cancer, and implantation were collected. The survival of implants was defined that the implants were in the alveolar bone without MRONJ. Those implants were divided into two groups: one was taking ARD and the other was not.

Results: There were 74 patients (26 male and 48 female; age: 71.8 ± 9.35 years old) having implantation (276 implants) recruited. In 276 implants, 151 implants were at the patient who taking ARD, 125 implants were not taking ARD. The total implants survival rate was 80.07%. The implants survival rate in patients taking ARD and had dental implantation was 70.19%. The other was not taking ARD and had dental implantation was 96.8%. The difference in implant failure rates between the 2 groups was statistically significant at implant ($P=0.000$) level.

Conclusion: The impact of ARD intake upon the survival and success of dental implants and the associated risk of Medicine- related osteonecrosis of the jaw development should be carefully assessed by the clinician at the treatment planning and decision-making stage.

R07

應用臨時黏合固定式牙橋於植體負荷前之全口重建病例 Utilizing a provisional adhesive bridge before implant prosthetic loading in a case of full mouth rehabilitation

顧芳瑄▲^{1,2}(Ku FH) 杜哲光^{1,2}(Du JK) 陳宗恩³(Chen T E)

¹ 高雄醫學大學牙醫系

² 高雄醫學大學附設醫院補綴科

³ 高雄醫學大學附設醫院牙周病科

當植體決定使用延遲負載 (Delayed loading)，在癒合期間所使用的臨時補綴物期望是不會施加植體壓力、容易調整並能長期使用，以維持咬合重建空間、防止對咬牙位移以及牙周健康。本案例為一 35 歲女性進行全口重建治療，其中右下第一小白齒為完整自然牙，並計畫維持完整性不進行修磨；右下第二小白齒及第一大臼齒經診斷後，判斷無法修復，決定拔除，並於此二牙位置放植體；而左下第二大臼齒拆除不合假牙後已製作一臨時牙冠。經評估後，植體置入後牙周狀況須等九個月，再進行延遲負載。在等待植體骨整合期間，本病例使用一特殊強化型 PMMA 樹脂臨時補綴物：下顎第一小

臼齒天然的遠心咬合窩設計鉤靠 (rest)，並於第二小白齒至第二大臼齒舌側製作加強性有孔金屬支架。此裝置最後以聚羧酸鋅黏著劑黏著，橋體的設計為衛生型以便清潔，並不與植體之癒合帽接觸。此暫時補綴物在植體癒合期間達到完全的支持功能，經 X 光檢查也可以看見植體骨整合狀況完好，咬合穩定。此特殊的臨時黏合固定式牙橋可有效應用於植體負荷前之全口重建病例，利於病患清潔及舒適度，未施加壓力於植體且並無額外修磨支台齒，妥當保留自然齒之完整性，此一設計可做為臨床醫師應用於植體負荷前之全口重建症例之參考。

R08

第二型糖尿病患者牙周照護介入對其牙周狀況與自我照護行為之成效 The effects of periodontal care intervention on periodontal status and self-care behaviors in patients with type 2 diabetes mellitus

許原榕▲¹(Hsu Y J) 黃曉靈²(Huang H L)

¹ 高雄醫學大學牙醫學系

² 高雄醫學大學口腔衛生學系

許多針對糖尿病患者的研究在口腔衛生與牙周照護部份常常被忽略。本研究評價牙周照護介入對第二型糖尿病患者牙周狀況與自我照護行為之成效。第二型糖尿病患者隨機分派為實驗組與對照組，分別為 23 位及 21 位。研究對象皆接受非手術性牙周治療，而實驗組由受過訓練的口腔衛生人員進行 4 次牙周照護介入指導。會於治療後一個月以及治療後三個月進行後測，包括問卷以及由牙醫師進行牙周狀況指標檢查，統計使用廣義估計方程式比較前後測差異。結果顯示口腔健康相關知識一個月後測之立即成效 ($\beta=5.6$) 與

三個月後測之短期成效 ($\beta=3.99$)，以及自我效能之立即成效 ($\beta=1.82$) 與短期成效 ($\beta=1.58$) 皆為實驗組提升程度顯著比對照組高。自我照護行為方面，實驗組刷牙時間大於兩分鐘 [Odds Ratio(OR)=4.56] 以及使用貝氏刷牙法 (OR=16.51) 之立即成效顯著比對照組好；實驗組使用軟毛牙刷 (OR=20.22) 之短期成效顯著比對照組好。牙周照護介入之立即成效中，實驗組牙周囊袋深度 ($\beta=-0.23$)、臨床附連高度 ($\beta=-0.30$) 改善程度顯著比對照組好。牙周照護介入能改善第二型糖尿病患者牙周狀況，以及提升患者自我照護行為。

口頭論文報告

二苯乙烯苷 (THSG) 誘導人類牙髓幹細胞成骨分化來加速大鼠齒槽骨再生

2,3,5,4' -tetrahydroxystilbene-2-O- β -D-glucoside(THSG)-induced osteogenic differentiation of human dental pulp stem cell accelerates alveolar bone regeneration in rats

翁依岑▲^{1,2}(Weng I T) 林奇祐¹(Lin C Y) 郭博仁³(Kuo P J) 金玉堂¹(Chin Y T) 李勝揚^{1,2}(Lee S Y)

¹ 臺北醫學大學口腔醫學院牙醫學系

² 萬芳醫院齒顎矯正科

³ 國防醫學院三軍總醫院

本研究在評估 2,3,5,4' - 四羥基二苯乙烯 -2-O- β -D-葡萄糖苷 (THSG) 對人類牙髓幹細胞 (hDPSC) 成骨分化的影響，藉由 THSG 增強 hDPSC 的骨分化潛能來探討大鼠模型中骨缺損的治療效果。培養 hDPSC 並利用 THSG 誘導 hDPSC 細胞增生，以鹼性磷酸酶活性分析、免疫細胞染色及 QPCR 評估骨質分化作用；而後在大鼠骨缺損模型中，利用 micro-CT 影像分析及組織學量測分析，評估 THSG 輔助 hDPSC 治療骨缺損之成效。變異數分析統計結果，THSG 在 10 μ M 濃度下顯著誘導 ALP、RUNX2、BGLAP 和 AMBN 的基因表現達到高峰值 ($P<0.05$)；與手術後兩週的對照組相

比，在 micro-CT 的定量測量中，DPSC (D) 組和 DPSC-THSG (D-T) 組都觀察到骨容積 (BV/TV)、骨小樑厚度 (Tb Th) 和骨小樑密度 (Tb N) 的顯著增加，而 D-T 組又大於 D 組 ($P<0.05$)；在組織學分析 H&E 染色中，D 組及 D-T 組都觀察到更多量的厚骨小樑結構，成骨細胞也都有顯著增加，且 D-T 組也大於 D 組 ($P<0.05$)。本研究顯示 THSG 有效增強 hDPSC 的成骨分化和促進骨再生，未來兩者合併使用或可對骨缺損修復的治療提供另一嶄新的替代性選擇。