

我的保留天然牙之旅

Let's save some teeth together



作者簡介

黃百弘 醫師

- 臺北醫學大學 學士 碩士
- 新竹明皓牙醫診所 副院長
- WLMC 世界雷射醫學大會 專科醫師 講師
- APLI 臺灣世界臨床雷射醫學會 學術主委
- TIAMID 臺灣微創植牙醫學會 秘書長
- 中華民國口腔雷射醫學會 理事
- 以色列希伯來大學 Litetouch 原廠雷射課程 認證醫師

一、前言：

大家好，我是百弘醫師，在2020-2022年 Covid 19 全球肆虐的期間，我們牙醫師依然學習不間斷，不被病毒擊倒。在聯揚公司所舉辦的公益線上課程中，我分享了3S Technique、Double Rotary Technique和天能方塊練習法^[1,2]，希望將個人臨床上的經驗，轉換成各種可以重複練習的情境，加速大家的學習曲線，以解決各位在根管治療上遇到的困難；另外也發表了幾篇文章與翻譯一些根管相關文章，包括：

1. 廣復導向之根管治療概念介紹^[3]
2. 根管預備中碎屑從根尖推出的量比較與研究^[4]
3. 保留天然牙的梅比斯之環：重新根管治療的終局之戰^[5]
4. 生物陶瓷根管封填糊劑在使用熱充填馬來膠技術的硬化時間以及溶解度^[6]
5. 在模擬的不完全垂直縱裂齒上以不同生物陶瓷基底根管充填劑處理之斷裂阻抗^[7]
6. 螯合物對兩種不同根管封填劑黏附的影響^[8]
7. 廣復優先輔以雷射治療之臨床考量與案例^[9]
8. 根尖周圍炎合併上顎鼻竇炎治療之臨床考量與案例^[10]
9. 薛丁格之根管治療放射學臨床考量^[11]
10. 馬克士威之裂齒症臨床案例報告^[12]

將從畢業進入執業後，這些年來一些小小的心得，化為文章與各位分享。

天佑台灣·台灣加油

聯揚保留天然牙線上課程

Together We are Strong

2021 June ~ August

使用ZOOM線上會議

黃國弘醫師
施文智醫師
鍾思遠醫師
劉文焯醫師
黃彥叡醫師
紀乃智醫師
溫如琳醫師
陳國維醫師
Dr. Filippo Cardinali
陳志平醫師
蕭家輝醫師
林芝瑜醫師
林成雄醫師

Stop COVID-19, Not Stop Learning

聯揚牙科器材有限公司
Young Dental Co., Ltd.

二、2021 聯揚保留天然牙 線上課程演講精華：

以「贖復優先輔以雷射治療之臨床考量與案例」本篇文章為三合一治療的二篇相關文章(圖一)，其中提到：在牙科顯微鏡底下，確認牙齒表面沒有明顯的問題，如斷裂或垂直縱裂等等，便使用橡皮帳隔離，用電動高速手機與鑽石鑽針打開髓腔，沒有流血的現象且有異味，可以診斷牙髓組織已經壞死一段時間了。

再次使用牙科顯微鏡觀察髓腔內無明顯裂痕的現象，便開始非手術性根管治療的操作：使用 Eighteeth E-connect S rotary、M3-Pro+Gold file 與 M3-L file，搭配 3S technique 與 Double rotary technique 操作手法完成shaping 的部分；Cleaning 的部分則除了使用 Eighteeth Ultra X 超音波搭配1%的 NaClO 盪洗之外，再加入了鉬雅各雷射 (Er:YAG laser) 施予根管內盪洗，20mj, 20Hz的設定。紙針將根管乾燥之後，使用馬來膠針、MTA sealer 與



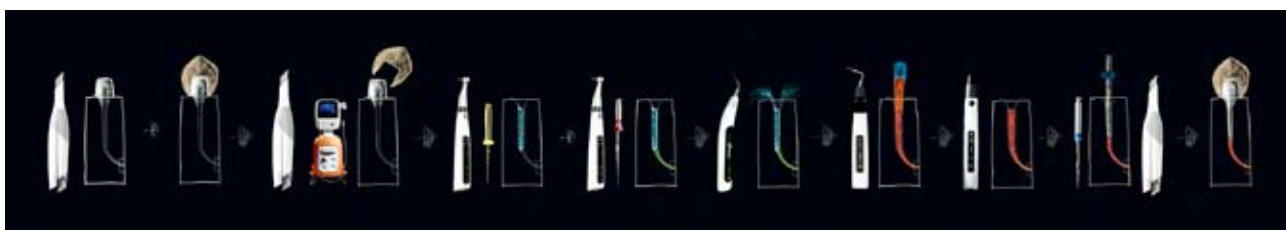
圖一、三合一治療示意圖。

eighteenth Fast-Pack & Fast-fill，搭配 single cone technique 操作手法完成RCF的部分。

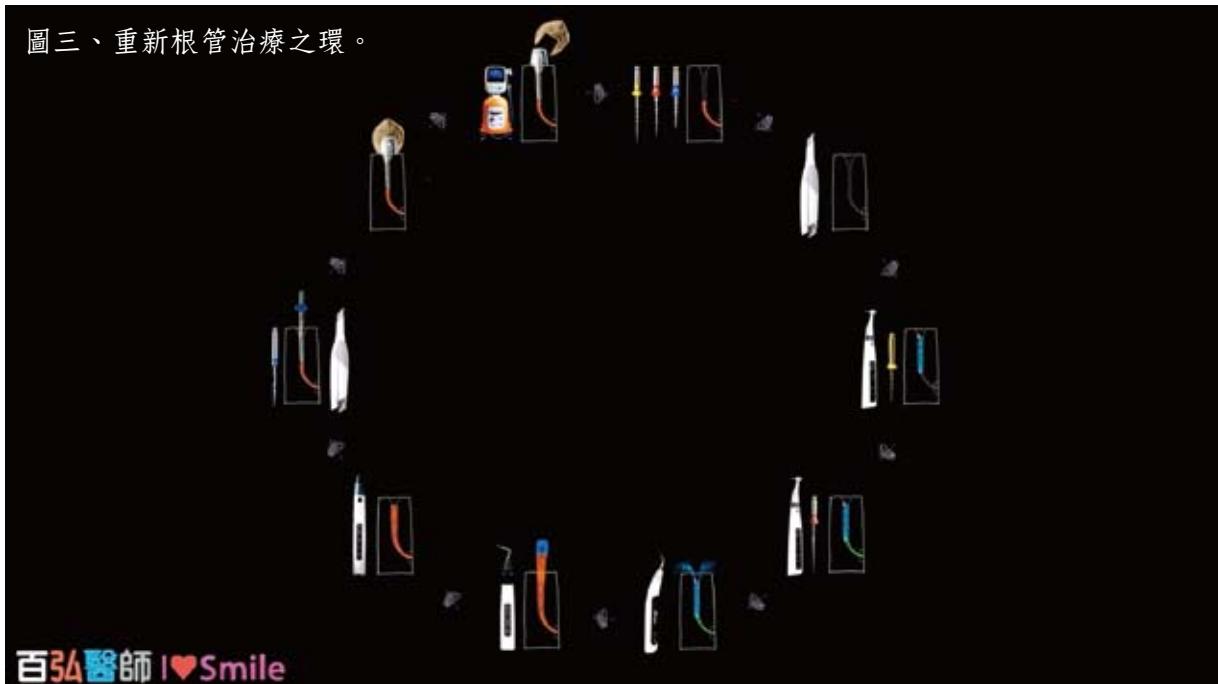
髓腔使用 bonding agent 與複合樹脂填補，另外為了預防拆除後牙冠受損無法再度使用，先使用口掃機記錄牙齒型態與咬合關係是重要的。

「保留天然牙的梅比斯之環：重新根管治療的終局之戰」此篇，以往我們（醫師或病患）可能因為不想破壞剛做好的牙冠，而轉向手術性治療或是持續觀察；或是對重新根管治療沒有把握

以及執行上沒有效率，便考慮轉診或開始進行一段冗長的療程。以往我們臨床的日常工作比較偏向在時間軸上做單向線性的思考。如果加入了水雷射拆除全瓷冠的技術，讓全瓷冠可以重複使用，我們便能將此單向線性的思考，形成一個迴圈，讓我們可以重複地進行根管治療，而幾乎完全不影響病患的生活品質 (QOL, Quality Of Life)，因為咬合與牙周狀態幾乎沒有改變。如同梅比斯之環，這條路，我們可以陪著病患一直走下去，直到終點 (圖二、三)。



圖二、「廣復優先」觀念之工作流程示意圖。



三、結語：

希望以我在疫情期間這些小小的努力，能在整個牙科大環境中，激起微微的漣漪，讓在保留天然牙這條路上的夥伴們，能夠看見更多病患的笑容，願大家一起來分享您保留天然牙的旅程。百弘醫師祝 平安，健康。

~~Let's save some teeth together~~

參考文獻

1. 黃百弘, 進階鎳鈦旋轉器械操作手法介紹-3S technique & Double rotary technique. 新北市牙醫, 2020. No. 297: p. 36~47.
2. 黃百弘, 天能方塊練習法. 北市牙醫, 2021. 21卷-1期: p. 60-67.
3. 黃百弘, 廣復導向的根管治療. 北市牙醫, 2020. 第20卷第17期: p. 77-97.
4. 黃百弘, 根管預備中碎屑從根尖推出的量比較與研究. 北市牙醫, 2021. 21卷2期: p. 54-61.
5. 黃百弘, 保留天然牙的梅比斯之環：重新根管治療的終局之戰. 北市牙醫, 2021. 21卷03: p. 106-113.
6. 黃百弘, 生物陶瓷根管封填糊劑在使用熱充填馬來膠技術的硬化時間以及溶解度. 北市牙醫, 2021. 21卷4期: p. 48-53.
7. 黃百弘, 在模擬的不完全垂直縱裂齒上以不同生物陶瓷基底根管充填劑處理之斷裂阻抗. 北市牙醫, 2021. 21卷05: p. 48-55.
8. 黃百弘, 螯合物對兩種不同根管封填劑黏附的影響. 北市牙醫, 2021. 21卷6期: p. 48-55.
9. 黃百弘, 廣復優先輔以雷射治療之臨床考量與案例. 新北市牙醫, 2021. 311: p. 31-42.
10. 黃百弘, 根尖周圍炎合併上顎鼻竇炎治療之臨床考量與案例. 新北市牙醫, 2021. 313: p. 38-52.
11. 黃百弘, 薛丁格之根管治療放射學臨床考量. 北市牙醫, 2021. 21卷7期: p. 60-67.
12. 黃百弘, 馬克士威之裂齒症臨床案例報告. 北市牙醫, 2021. 21卷8期: p. 74-81.