

本報 80

June 2018
Vol. 24 No.4

The Journal of CSMU Dental Alumni Association
開創知識的、生活的美學空間

人物專訪 / Interviewing

擇善固執：一個勇往直前、敢於改變體制的醫生故事
專訪牙醫師公會全聯會 法制主委 王棟源 醫師

專業觀點 / Professional Article

以天然無機骨合併膠原蛋白進行齒槽脊保存術－病例報告
Ridge Preservation with the Use of Natural Bone Mineral
Containing Collagen—A Case Report

植體周圍炎的處置及臨床病例
Management of Peri-implantitis and Clinical Cases

骨膠原蛋白於植牙治療上的應用

Excessive Gingival Display

口腔衛生人員法

口腔衛生人員法



窗外有藍天 / Travel & Congress

愛滋患者進到診所了-怎麼辦?



臺北市中山牙醫會



中山醫學大學牙醫學系校友總會

ENDOSEAL MTA

Mineral Trioxide Aggregate



MARUCHI Inc. Korea
www.endocem.com

ROOT CANAL FILLING MATERIAL

PREMIXED INJECTABLE PASTE

根管充填專用的SEAL

NEW 全新上市!!



3g Syringe

敬請注意
最新產品發表會

The next **BIGBANG** in "Endo-lution".

台灣總代理 宗櫻國際貿易有限公司
洽詢專線0978-887129 / 02-89819170

NSK

NLX nano

LED

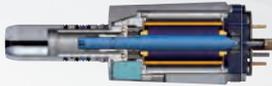
無碳刷

新一代微型馬達有如氣動高速 手機一般的完美平衡

長度減少25%；重量減輕20%



高扭力，順暢的旋轉性及最小的震動度



高溫滅菌，免維護，無碳刷式微型馬達



型號 NLX nano S120 (120V) 含X95L 彎機 編號 Y1001361+C600
 型號 NLX nano S120 (120V) 含Z95L 彎機 編號 Y1001361+C1034

Ti·Max Z45L

45度角彎機提供最優異的 視野能見度與操作性

- 附有DURAGRIP防刮鈦金屬機身 • 45度機頭設計
- 光纖玻璃體 • 陶瓷培林 • 機頭清潔系統 • 指壓式
- 四孔噴水(噴射狀/霧狀) • 內建濾水裝置 • 防過熱系統 • DLC塗層

帶光纖

型號 Z45L 編號 C1064

優越的操作性滿足醫師多樣化的臨床治療需求



切開左下顎第三大白齒(智齒)

Z45L纖細機身與特殊角度創造出的空間，即使接近根尖位置也能讓醫師在口腔操作。



上顎左側全齒齒頸部齲齒治療

Z45L操作時不會受其他牙齒影響，靈巧彈性的操作角度使微創治療更輕鬆。



上顎左側第二小白齒(顎面)齲齒治療

Z45L能提供上顎與鄰近牙齒有足夠的操作空間，可以更順暢地治療第二小白齒(近顎面)。



清楚找到下顎右側第二白齒牙根窩洞

即使用橡皮障固定的牙齒，Z45L也能順利不受干擾地安全精準完成治療。



明延貿易股份有限公司

TEL: 02-2769-7700 FAX: 02-3765-1659

台北市南京東路五段188號11F-10
<http://www.changming.com.tw>

請洽全省各大經銷商



明延貿易





經歷了兩年的會長任期，在校友會團隊的努力之下，我們順利的完成許多任務，大家的辛苦付出是有目共睹的，成果也是值得的，過程難免風風雨雨，酸甜苦辣，這一切無私的付出，都是大家對校友會的熱忱與身為中山人的熱血基因，在此向北市校友會團隊的成員致上最高的敬意與掌聲，謝謝您們的支持，沒有各位，就沒有校友會的成長茁壯！也期待未來校友會能一天比一天更壯大，會務發展更加順暢！

木棉雜誌社社長 林怡成

木棉，又稱英雄樹。謹以此木棉獻給在臨床上付出，在公共議題為大家福祉奮鬥，以及在公共衛生上努力不懈的各位英雄。社會及政策變遷的快速，口衛法和專科醫師法對我們就業環境的衝擊，病人消費意識高漲，以及科技日新月異的發展，都對平日已經忙碌看診的我們是一大挑戰。謝謝各位作者無私的分享自身的經驗及看法，讓我們在忙碌之餘，以最快速的方式獲得各方面的新知。也謝謝校友會在各方面的耕耘，提供我們全方位的幫助。又是一句老話～謝天吧！

木棉雜誌社總編輯 陳靜宜

廣告索引

封底	中山學術研討會活動
封面裡	同鼎股份有限公司
193	明延貿易股份有限公司
255	金台洋企業股份有限公司
256	中山學術研討會活動
封底裡	中山學術研討會活動

感謝以上廠商的贊助與支持，並感謝醫師為本棉雜誌招攬廣告廠商。

迴旋手札 / A Letter from publisher

社長：林怡成 醫師 194

編輯人語

總編輯：陳靜宜 醫師 195

人物專訪 / Interviewing

擇善固執：一個勇往直前、敢於改變體制的醫生故事

專訪牙醫師公會全聯會 法制主委 王棟源 醫師

採訪 / 社長 林怡成 醫師 總編輯 陳靜宜 醫師

撰文 / 艾崙 人物攝影 / Maggie 198

專業觀點 / Professional Article

以天然無機骨合併膠原蛋白進行齒槽脊保存術－病例報告

Ridge Preservation with the Use of Natural Bone Mineral Containing Collagen－

A Case Report

作者：陳俊榮 醫師、葉松穎 醫師 201

植體周圍炎的處置及臨床病例

Management of Peri-implantitis and Clinical Cases

作者：周曉蔽 醫師 205

骨膠原蛋白於植牙治療上的應用

作者：戴志翰 醫師 217

Excessive Gingival Display

作者：李鴻文 醫師 223

口腔衛生人員法

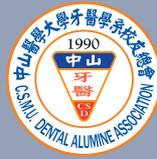
口腔衛生人員法

作者：林東毅 醫師 227

窗外有藍天 / Travel & Congress

愛滋患者進到診所了~怎麼辦？

作者：曾再璇 醫師 238



發行人 林怡成
 出版者 臺北市中山牙醫會
 榮譽發行人 賴海元 王棟源
 創辦人 梁榮洲
 總會會長 王棟源

木棉雜誌社

社長 林怡成
 社務顧問 黃建文 廖敏熒 曾育弘 許永宗 林吉祥 林輔誼
 徐勵生 王建中 蔡珍重 吳永隆 梁孟淵 楊晉杰
 吳建德 黃斌洋 林孟禹 賴德欽 吳秉翰
 總編輯 陳靜宜
 編輯委員 張慶齡
 財務長 張登信

主筆團團長 楊晉杰 (中山醫學大學牙醫學系台北市校友會評議主委)

編輯顧問暨主筆團

總會會長 王棟源

各地方校友分會長：

- | | |
|---------|-----|
| 基隆市校友會長 | 蔣碩璋 |
| 宜花校友會長 | 陳重宏 |
| 台北市校友會長 | 林怡成 |
| 新北市校友會長 | 柳堯元 |
| 桃園縣校友會長 | 張浩彰 |
| 竹苗校友會長 | 范光周 |
| 台中市校友會長 | 楊永淙 |
| 大台中校友會長 | 劉宏鋒 |
| 彰化市校友會長 | 洪英源 |
| 南投縣校友會長 | 李泰憲 |
| 台南區校友會長 | 周明傑 |
| 雲林縣校友會長 | 黃佳隆 |
| 嘉義縣校友會長 | 曾惠彥 |
| 高屏澎校友會長 | 黃怡彰 |

- | | | |
|---------|------------|------------|
| 歷任會長/社長 | 第2屆會長 吳澄洋 | 第3屆會長 黃維勳 |
| | 第4屆會長 李英祥 | 第6屆會長 何宗英 |
| | 第7屆會長 林忠光 | 第8屆會長 陳寬宏 |
| | 第9屆會長 林繁男 | 第10屆會長 陳超然 |
| | 第11屆會長 梁榮洲 | 第12屆會長 蘇明圳 |
| | 第13屆會長 王誠良 | 第14屆會長 潘渭祥 |
| | 第15屆會長 江文正 | 第16屆會長 徐信文 |
| | 第17屆會長 鄭俊國 | 第18屆會長 黃建文 |
| | 第19屆會長 郭鋒銘 | 第20屆會長 蔡守正 |
| | 第21屆會長 曾育弘 | 第22屆會長 林吉祥 |
| | 第23屆會長 廖敏熒 | 第24屆會長 林輔誼 |
| | 第25屆會長 蔡珍重 | 第26屆會長 吳永隆 |
| | 第27屆會長 梁孟淵 | 第28屆會長 楊晉杰 |
| | 第29屆會長 吳建德 | 第30屆會長 黃斌洋 |
| | 第31屆會長 林孟禹 | 第32屆會長 王建中 |
| | 第33屆會長 賴德欽 | 第34屆會長 吳秉翰 |
| | 第35屆會長 林怡成 | |

主編 中山醫學大學牙醫學系 台北市校友會
 社址 台北市士林區芝玉路二段56號1樓
 電話：02-2838-1786
 E-mail：cs.c03485@msa.hinet.net

投稿專線 02-2838-1786 秘書 游姣姣
 劃撥帳號 50176596 戶名/臺北市中山牙醫會
 版面構成 青田設計工作室
 出版日期 2018年6月
 新聞局局版台誌字第9942號



擇善固執：一個勇往直前、敢於改變體制的醫生故事

專訪牙醫師公會全聯會 法制主委 王棟源 醫師

採訪／社長 林怡成 醫師 總編輯 陳靜宜 醫師

撰文／艾崙 人物攝影／Maggie



王棟源 醫師

- 中華民國牙醫師公會全國聯合會第十三屆法制主委
- 中山醫學大學牙醫學系校友總會第十二屆總會長
- 中華牙醫學會理事
- ICOI台灣國際口腔種植醫師學會專科醫師及大使
- 中華民國口腔植體學會專科醫師
- 中華民國牙醫師公會全國聯合會第十二屆秘書長
- 中山醫學大學校友總會第八屆秘書長
- 中山醫學大學牙醫學系校友總會第九屆秘書長
- 中山醫學大學牙醫學系校友總會第十一屆監召
- 中山醫學牙醫學系宜花校友會第一屆會長
- 宜蘭縣牙醫師公會第二十三屆理事長
- 國際牙醫學院(I.C.D)院士
- 中山醫學大學牙醫學系博士班候選人
- 中山醫學大學牙醫碩士

問：接任校友會總會長，對於校友總會未來發展方向您有何規畫？

答：一直以來，我以身為中山醫學大學的一份子為榮，我經常對人說，自己的身體裡流著中山大學的血，因此我的首要任務就是發揚母校的醫德及醫術，要讓民眾進一步了解中山大學牙醫系所擅長的不僅是齒科相關的治療而已，包含顏面整形、微整形也都是我們持續精進發展的項目。其次，中山這幾年來致力推動到宅醫療，這其實也是未來台灣牙醫界必須走的方向，同時對於提升牙醫界的形象更會有著相當大的幫助，我希望先強化中山這方面的服務，然後逐漸推廣至全國，讓全台22縣市的公會一起加入。根據統計，目前台灣大約有40萬人只能整日躺在床上，他們可能因為癱瘓、中風、腦性麻痺、高齡、慢性病…等原因，無法自行抵達醫院或診所就醫，一旦出現牙痛或其他不舒適症狀，就必須通知救護車專程接送，非常耗費醫療資源，若能夠導入到宅醫療的制度，牙醫師只要攜帶簡單的醫療器具就可以前往患者家中診療，確保弱勢族群也能獲得健保的保障。對於醫師來說，原本到宅醫療是沒有健保給付的，這必定會造成醫師的意願不足，但在全聯會的努力下，成功通過法案，爭取到1700點的給付額，相信未來到宅醫療這一塊必然能夠更加蓬勃發展，這也是我們牙醫師回饋社會的一種方式。

此外，我還要在主委任內盡己所能的榮耀中山校友，中山大學幾十年來能人輩出，如立院總召柯建民、前台中市市長張溫鷹、前國代李先東、前省工會理事長陳光登，以及曾擔任全聯會理事長的黃亦昇、黃建文等，人才之多不勝枚舉，針對這些傑出校友，我想出版一本中山名人錄，彰顯他們的事蹟。接著我還將建立中山名人堂，表彰對於全世界都有卓越貢獻的中山人，比如哈佛牙周病科主任林嘉賢，或是UAB的永久教授許永宗，記錄他們的事蹟，讓學弟學妹們可以一同來觀摩學習。

並且我也要健全總會的組織系統，換言之，就是總會法制化，總會成立至今已邁入第12年了，卻還沒缺乏完善制度，導致校友想要捐款都極為不便，透過法制化的建立，未來所有的選舉都必須依照內政部的規定。同時我還要打造全國校友網路，無論是第一屆的校友還是今年才畢業的校友，盡量取得聯絡方式，然後舉辦聯誼活動，型態可能是網球、高爾夫球、壘球，這部份將參考大家的意見之後再做決定，希望每年都能舉辦一次，日期可能會訂在當年10月的第三個星期，也就是全國校友餐敘大會的時候，上午比賽、中午聚餐，藉此凝聚校友之間的共識，讓中山的力量持續茁壯成長。

最後，我想說的是，醫療環境一直在改變，但唯一不變的是要如何培養賺錢能力，相信這也是多數校友們關心的議題，畢竟健保總額的區塊是固定的，申報額度有限，因此能夠開發的就是自費市場，所以未來兩年之內，我會成立一個委員會，專門負責推動校友在自費這個區塊取得成績，比如說植牙、3D齒雕、顏面微整形等，因為自費市場的潛能是無窮無盡的，絕對能夠增加許多校友的收入。

問：現今醫療環境改變極大極快，對於校友們甚至整個牙醫界如何適應這樣的變化，您有何建議？針對最近牙科輔助人員立法的議題，請問目前擔任牙醫師公會全聯會法制主委的您對此有何因應之道？對於相關醫療政策有哪些建議？

答：全聯會會員代表大會在最近一次大會中通過要推動牙醫補助聯合法，責成理事會不管是名稱或內容都可以做一定程度的修訂，而我們在最近一次的理事會會議中，也通過將牙醫補助聯合法改成口腔外科聯合法，目前這個法律在衛環委員會已一讀通過，但是到二讀的時候，可能是溝通不足，於是造成許多基層的反彈，也種下了推法失敗的遠因。

另外一個失敗的原因在於全聯會理事會其實有一項決議，就是萬一口腔外科聯合法通過一讀之後，如果違反第2條、第3條、第14條、第38條的話，就要將法案拉回來理事會重新討論，這次法案之所以會引起基層這麼大反彈，正是因為衛環委員會要將法案中的第2條與第3條給刪除，而這兩條條文是牙科助理晉升為口腔衛生士的法源基礎，一旦刪除，影響茲事體大，所以目前這項法案沒有繼續推動，先拉回來，接下來有100天的時間重新討論。我個人對於這項法案的概念是要遵照全聯會理事會的決議，尊重理事會決議所推出的劉建國版本，當然我們的立場不是一條條文都不能改，但是像第2條、第3條、第14條、第38條，攸關所有牙科助理未來的工作環境及晉升的管道，所以我覺得這是全聯會不可動搖的底線，一定要堅持到底才行。

總而言之，法案還是要繼續推動，只不過之前推的太急了，如果時間倒流，應該派專人到全國各地去舉辦說明會，目前的作法是欠缺溝通，導致基層也不清楚法案內容，當然就無法全力支持，貿然推動的結果就是現在這種情形，如果當初有仔細開說明會，針對哪些能做、哪些不能做，都一一說明清楚，得到80%甚至90%以上的基層人員同意，或許今天法案已經通過了也不一定。無論如何，我們都只能繼續努力。

問：部定專科醫師通過之後，對於所有牙醫師們的影響您有何看法與建議？

答：部定專科醫師制度已經在衛福部通過了，陳部長認為這是世界的潮流，因為國外醫



社長林怡成醫師與王棟源醫師合影

界有5%-15%是專精的專科醫師，所以台灣也應當追隨潮流，但是我認為台灣若要執行部定專科醫師制度未必完全適合，因為醫科這邊本來就是一人一專科，所以這項制度也是以一人一專科為導向，但是這對牙醫界來說並不是一件好事，畢竟牙科跟醫科是完全不同的兩種工作狀態，若是將牙醫的醫療工作切分成那麼細，會影響到85%的牙醫工作內容，因為一般民眾除了看各專科之外，很難在醫院裡面到各科去轉來轉去找醫師，所以一個病人來看牙醫，假設這位醫師沒辦法一次處理完的話，對於病人來說非常不方便，所以全聯會非常反對一人一專科，當然有部分項目需要一些專門的人來做，可以當成牙醫師的後盾，我覺得可能有它的需要性，這部份可以再討論。另外我認為對於未來的牙醫師而言，具備專科能力與GP能力非常重要，假設能夠在某些領域取得專業資格，職業生涯將會因此獲得非常大的助益。

問：請問您對未來將成為牙醫師的年輕學子們有何建議或鼓勵？

答：我再次強調，健保這個區塊是固定的大餅，想要多分一點是不可能的事情，因為現行制度下，若一個人至高可以申報50萬，則新開業的醫師的申報金額只能落在平均值左右，大約25萬元上下，要多賺其實相當很困難，所以我覺得每一位年輕的牙醫師除了要充實自己的GP能力之外，也要充實專業能力，比如矯正、植牙等，最重要的是讓自己在不同的領域裡面練習到專精之後，成為專家之後，努力嘗試開發自費項目，因為自費這個區塊可以說無窮無盡，我舉個例，目前的植牙市場已經趨於飽和，而3D齒雕則是新興的項目，這項產品10幾年前就有人在開發，目前數位掃描這項技術已經非常成熟，技工以前都要靠雕刻鑄造燒瓷才能製成產品，現在直接透過掃描就可以完成，能夠提供患者另一個好的選擇，所以我希望大家好好去研究這一塊，一次自費項目可能賺到的就是半個月的健保收入，因此當然要朝這方面來發展。

另一方面，還有微整形也是我希望大家去努力的方向，因為目前雷射技術相當發達，顏面微整形也不是太困難的事，只要有完善的器械設備來支撐，搭配自己有足夠的專業技術，更能讓口腔整體的治療水準提升，對於每一位牙醫師來說，這是一個非常實際需要去面對的問題，總之一定要先努力去培養自己的專業能力，然後勇敢嘗試，中間雖然可能經歷失敗，但最後一定會獲得成功，這是我給所有年輕牙醫師的建議。

以天然無機骨合併膠原蛋白進行齒槽脊保存術－病例報告

Ridge Preservation with the Use of Natural Bone Mineral Containing Collagen – A Case Report

作者：陳俊榮¹、葉松穎²

- ◆ 奇美醫學中心牙醫部牙周病科¹
- ◆ 奇美醫學中心牙醫部鑲復牙科²

摘要

人工植牙要達到長期穩定的治療效果需要有理想的軟組織與硬組織的搭配，然而齒槽脊在牙齒拔除後往往會有顯著的吸收，甚至影響植牙手術的進行。齒槽脊保存術的目的便是希望減少牙齒拔除後齒槽脊吸收的程度，歷年來文獻提出許多不同的做法，也各有一些優、缺點。天然無機骨合併膠原蛋白的上市也被運用於齒槽脊保存術上，其相關研究更顯示有不錯的臨床結果。本篇文章提出一個臨床病例來回顧此種材料在齒槽脊保存術上的效果與優缺點。

關鍵字：齒槽脊保存術、人工植牙、天然無機骨合併膠原蛋白

前言

人工植牙要達到理想的治療效果，除了骨整合（osseointegration）的成功外，配合未來的鑲復物外型來設計植體的位置也是必要的因素之一，然而臨床上我們可能常面臨拔牙後的齒槽脊吸收¹⁻⁴導致缺牙區硬組織與軟組織的質與量不足，使得植體無法種植於理想的位置，影響後續鑲復物的功能與美觀。因此重建齒槽脊對於植牙治療的重要性逐漸提升，為了讓缺損的齒槽脊達到理想寬度與高度，各類齒槽脊增進術（ridge augmentation）也隨之發展，包括引導骨再生術（guide bone regeneration）、骨塊（bone block）、鈦網（titanium mesh）等⁵。而當骨缺損過度嚴重時，就必須利用階段性（staged approach）的治療方式，先重建足夠的齒槽脊後，再進行植牙手術，然而如此一來不僅治療時間延長，患者的手術次數及花費也可能更多。因此許多文獻也提出

在合適的條件下，拔牙後立即進行齒槽脊保存術（ridge preservation），相較起自然癒合，可以有較少的齒槽骨高度與寬度改變，有利於後續人工植牙手術的進行⁶⁻¹²。

天然無機骨合併膠原蛋白（natural bone mineral containing collagen, Bio-Oss Collagen®, Geistlich Pharma AG, Switzerland）包含了90%牛骨（Bio-Oss® cancellous bone granules）及10%豬膠原蛋白（highly purified porcine collagen）。其製程理念是希望利用無機質的牛骨成分來維持空間，避免拔牙後齒槽脊塌陷（collapse），而膠原蛋白則可以促進傷口的癒合。有多篇研究指出天然無機骨合併膠原蛋白用於齒槽脊保存術有理想的治療效果^{9,11-15}。本篇文章提出一個病例報告，來探討此種材料在進行齒槽脊保存術時的臨床運用。



圖1：臨床檢查顯示左側上顎第一小白齒有明顯的牙周附連喪失、第三級牙根分叉侵犯及嚴重水平與垂直動搖度



圖2：放射線檢查根尖片顯示左側上顎第一小白齒有明顯的齒槽骨破壞



圖3：以盡量不造成組織傷害的原則拔除患齒



圖4：將Bio-Oss Collagen[®]浸泡於生理食鹽水中兩分鐘



圖5：將軟化的天然無機骨合併膠原蛋白修型成相近於拔牙窩的大小及尺寸



圖6：將天然無機骨合併膠原蛋白置入拔牙窩中



圖7：以5-0尼龍線進行縫合



圖8：齒槽骨保存術後五個月，準備進行人工植牙手術，臨床可見齒槽脊的寬度有稍微減少但並無明顯萎縮



圖9：植牙手術前根尖片可見手術區域呈現放射線不透性，但仍有未完全吸收的骨粉顆粒

病例報告

患者為54歲女性，主訴左側上顎後牙區有牙齦腫痛的狀況，因此前來本院求診。臨床檢查發現左側上顎第一小白齒有嚴重的牙周破壞合併第三級牙根分叉侵犯及嚴重水平與垂直動搖度（圖1、圖2），預後不佳。與患者溝通後，建議拔除患齒並同時進行齒槽脊保存術以利後續的植牙手術。

於局部麻醉下，以盡量不造成組織傷害的原則拔除患齒（圖3），並將拔牙窩內骨頭上的肉芽組織清除乾淨，並用大量的生理食鹽水沖洗乾淨。將Bio-Oss Collagen[®] 浸泡於生理食鹽水中兩分鐘（圖4），待其軟化後，利用刀片修型成

類似拔牙窩的大小及尺寸（圖5），再將Bio-Oss Collagen[®] 置入拔牙窩中（圖6）並以5-0尼龍線縫合（圖7）。

施行齒槽脊保存術後五個月進行植牙手術，術前臨床可見傷口癒合良好，而齒槽脊寬度雖無明顯變化但仍有稍微減少（圖8），放射線檢查根尖片則可見手術區域呈現放射線不透性（radiopaque），且仍有未完全吸收的骨粉顆粒（圖9）。局部麻醉下進行全層皮瓣翻瓣（full thickness flap）後，可見齒槽骨寬度雖稍微減少，但仍可在有良好初級穩定性（primary stability）下植入植體（Straumann bone level implant



圖10：全層皮瓣翻瓣後，可在有良好初級穩定性下植入人工牙根



圖11：針對植體根尖處開窗性缺損處放置骨粉與再生膜進行引導骨再生手術



圖12：轉移腭側結締組織進行傷口縫合



圖13：植體植入後三個月後進行植體二階手術



圖14：贗復物裝戴後的臨床追蹤

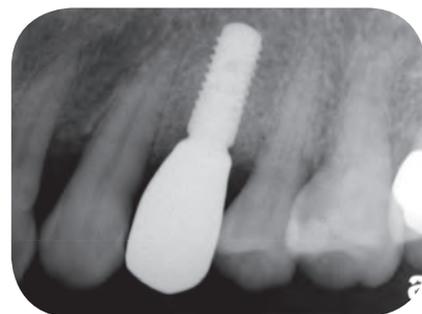


圖15：贗復物裝戴後的根尖片

4.1×10mm RC SLA) (圖10)。植體頸部周圍皆有2毫米寬的齒槽骨包圍，惟根尖處仍有開窗性骨缺損 (fenestration)，因此額外進行引導骨再生術 (圖11)，並在保留角化黏膜 (keratinized mucosa) 寬度下，轉移腭側結締組織 (palatal pedicle flap)，以5-0尼龍線進行縫合 (圖12)。置入植體三個月後進行二階手術 (圖13)，並進行後續贗復物製作。贗復物裝戴 (loading) 後，臨床狀況良好 (圖14)，患者表示無任何不適，放射線檢查根尖片也顯示植體周圍齒槽骨維持穩定 (圖15)。

討論

理想的植牙治療除了恢復基本咀嚼功能之外，美觀的修復與併發症的避免也是一大挑戰。而其中一大關鍵因素就是要有理想的植體位置，包含了近遠心位置、唇頰舌側位置、垂直位置、植體角度都是要考量的細節¹⁶。1992年Jovanovic等學者也指出缺乏足夠骨量會使植牙存活率降低¹⁷，因此了解拔牙後齒槽脊軟組織與硬組織的變化是植牙醫師必須具備的知識。眾多動物與人體的文獻報告指出，牙齒拔除後會造成齒槽脊的吸收¹⁻⁴，其中頰側的改變又比腭/舌側明顯^{2,4}。Wah

Lay Tan在2012年的系統性回顧研究提出人類自然牙拔除後6個月，會有29~63%齒槽骨寬度吸收與11~22%齒槽骨高度喪失³。會有這樣的表現主要是因為在拔牙傷口癒合過程中的血液供應減少以及束狀骨 (bundle bone) 吸收所致^{2,4}。

拔牙後的齒槽骨吸收往往造成人工植牙手術時的硬組織不足，因此若能在拔牙當下盡量保留較多的硬組織與軟組織，將有利於後續的植牙手術。而許多不同的齒槽脊保存術式也因此被提出及研究，包括了引進引導骨再生手術的觀念，合併骨粉與再生膜^{6,10}、單純置入再生膜^{7,8}，或是單純置入骨粉¹⁸等方式，都已被證實相較起拔牙後自然癒合，可以有效的維持齒槽脊的高度與寬度。不同的術式也都各有一些優缺點，考量的因素包含了骨缺損型態、手術操作困難度、成本費用、術後腫脹、角化牙齦多寡等等。而2012年Vignoletti的系統性回顧研究則顯示雖然目前無法證明哪一種術式是最理想的手術方式，不過大多數的治療方式確實可以減少拔牙後齒槽脊的改變量。

Jung在2004年首次提出在齒槽脊保存術置放Bio-Oss Collagen®，他在20位病人的拔牙窩置放此種材料後，從頰側取一塊軟組織縫合在窩洞上

做初級的傷口癒合（primary wound healing），追蹤六周後得到不錯的齒槽脊保存效果¹⁷。2009年Araujo的動物實驗顯示，在狗身上拔牙後利用Bio-Oss Collagen® 做齒槽脊保存術與自然癒合相比，可大幅減少近牙冠處（coronal）的齒槽脊吸收量（ $12 \pm 10\%$ vs. $35 \pm 15\%$ ）¹⁵。Ackermann在2009年的臨床報告在110處拔牙窩置入Bio-Oss Collagen® 之後，採取開放性傷口（left open）癒合，結果也都可順利植入人工牙根，且若原本拔牙窩的頰側骨板（buccal bone plate）是完整的，有97.6%的手術區在植牙當下不需再進行齒槽脊增進術；而若頰側骨板是有缺損的，雖然96.7%的手術區仍須再進行齒槽脊增進術，不過多數都可在植牙手術當下同時執行，只有鮮少區域需要再進行階段性治療。Kim在2017年則是在狗的拔牙窩先創造出慢性發炎病變，之後將牙齒拔除並隨機分組，比較施行齒槽脊保存術時放置Bio-Oss collagen® 後，有無覆蓋膠原蛋白再生膜的差別。七個月後進行組織切片，發現當有放置再生膜的組別可以更保留近牙冠處的骨粉¹²。而在組織學的表現上，2014年Lindhe以人體實驗比較拔牙後自然癒合與放置Bio-Oss Collagen® 的差別，於術後6個月後進行組織切片，發現牛骨骨粉顆粒雖然沒有完全吸收，但會被新形成的骨頭所包圍，且雖然相較起自然癒合的拔牙窩來說，放置Bio-Oss Collagen® 的硬組織癒合會延遲，不過並沒有發炎的現象¹¹，傷口癒合相當穩定。

根據上述文獻可知道利用天然無機骨合併膠原蛋白來做齒槽脊保存術可得到不錯的效果，臨床上的優點也包括了材料修型容易、生物相容性佳、操作方便等好處，然而材料本身的費用昂貴，且尺寸大小的選擇較少，此外對於是否要搭配翻瓣或是進行初級傷口癒合等術式，目前也較缺少證據力高的文獻來定論。未來仍需要更多的實驗設計良好的研究與長期的追蹤報告以證明其適應症、穩定性及長期成功率。

結論

進行齒槽脊保存術可以減少拔牙後齒槽骨吸收所帶來的影響，而從有限的臨床研究顯示，利用天然無機骨合併膠原蛋白來做齒槽脊保存術有

不錯的臨床效果與優點。然而仍需要更多的研究來確定其臨床的適應症、可能的風險、與其他材料的比較、搭配的手術術式及治療整體的效益。

參考文獻

1. Schropp L, Wenzel A, Kostopoulos L, Karring T. Bone healing and soft tissue contour changes following single-tooth extraction: A clinical and radiographic 12-month prospective study. *Int J Periodontics Restorative Dent* 2003;23:313-23
2. Araujo MG, Lindhe J. Dimensional ridge alterations following tooth extraction. An experimental study in the dog. *J Clin Periodontol*. 2005;32(2):212-8.
3. Tan WL, Wong TL, Wong MC, Lang NP. A systematic review of post-extraction alveolar hard and soft tissue dimensional changes in humans. *Clin Oral Implants Res*. 2012;23 Suppl 5:1-21.
4. Pietrokovski J, Massler M. Alveolar ridge resorption following tooth extraction. *J Prosthet Dent*. 1967 Jan;17(1):21-7.
5. McAllister BS, Haghghat K. Bone augmentation techniques. *J Periodontol*. 2007;78(3):377-96.
6. Iasella JM, Greenwell H, Miller RL. Ridge preservation with freeze-dried bone allograft and a collagen membrane compared to extraction alone for implant site development: a clinical and histologic study in humans. *J Periodontol* 2003;74:990-9.
7. Lekovic V, Kenney EB, Weinlaender M. A bone regenerative approach to alveolar ridge maintenance following tooth extraction. Report of 10 cases. *J Periodontol* 1997;68:563-570.
8. Lekovic V, Camargo PM, Klokkevold PR. Preservation of alveolar bone in extraction sockets using bioabsorbable membranes. *J Periodontol* 1998; 69:1044-1049.
9. Ackermann KL. Extraction site management using a natural bone mineral containing collagen: rationale and retrospective case study. *Int J Periodontics Restorative Dent* 2009;29(5):489-97.
10. Barone A, Aldini NN, Fini M, Giardino R, Calvo Guirado JL, Covani U. Xenograft versus extraction alone for ridge preservation after tooth removal: a clinical and histomorphometric study. *J Periodontol*. 2008;79(8):1370-7.
11. Lindhe J, Cecchinato D, Donati M, Tomasi C, Liljenberg B. Ridge preservation with the use of deproteinized bovine bone mineral. *Clin Oral Implants Res*. 2014;25(7):786-90.
12. Kim JJ, Schwarz F, Song HY, Choi Y, Kang KR, Koo KT. Ridge preservation of extraction sockets with chronic pathology using Bio-Oss(R) Collagen with or without collagen membrane: an experimental study in dogs. *Clin Oral Implants Res*. 2017;28(6):727-33.
13. Jung RE, Siegenthaler DW. Postextraction tissue management: A soft tissue punch technique. *Int J Periodontics Restorative Dent* 2004;24:545-553.
14. Arajo M, Linder E, Wennström J, Lindhe J. The influence of Bio-Oss Collagen on healing of an extraction socket: an experimental study in the dog. *Int J Periodontics Restorative Dent*. 2008;28(2):123-35.
15. Araujo MG, Lindhe J. Ridge preservation with the use of Bio-Oss collagen: A 6-month study in the dog. *Clin Oral Implants Res*. 2009;20(5):433-40.
16. Hsu YT, Wang HL. Ideal Implant Positioning. *J Taiwan Periodontol* 2013;18(2):127-135.
17. Jovanovic SA, Spiekermann H, Richter EJ. Bone regeneration around titanium dental implants in dehiscence defect sites: a clinical study. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 1992;7:233-245.
18. Nemcovsky CE, Serfaty V. Alveolar ridge preservation following tooth extraction of maxillary anterior teeth. Report on 23 consecutive cases. *J Periodontol* 1996; 67:390-395.

植體周圍炎的處置及臨床病例

Management of Peri-implantitis and Clinical Cases

作者：周曉蔽 醫師

周曉蔽 醫師

- ◆ 台大牙周病科兼任主治醫師
- ◆ 台灣牙周病醫學會專科醫師
- ◆ 中山醫學大學牙醫學系

前言

實證醫學證實，人工植牙是治療缺牙的有效方法。很多系統性的回顧論文指出人工植牙治療成功率相當高，超過90%以上（Berglundh et al. 2002; Jung et al. 2012; Pjetursson et al. 2012）^{1,2,3}。隨著人工植牙的普遍，併發症也逐漸增加，最常出現的併發症是植體周圍炎（Peri-implantitis）。本文就實證醫學的觀點介紹植體周圍炎的定義、診斷、發生率、風險因子、治療方式及臨床病例探討。

定義（Definition）⁴

植體周圍疾病（Peri-implant disease）（Mombelli, A. & Lang, N.P. 1998）⁴是植體周圍病理性的破壞，分為可逆性Peri-implant mucositis 及不可逆Peri-implantitis。

Peri-implant mucositis

植體周圍黏膜炎，是指植體周圍的黏膜，用牙周病探針探測時，伴隨流血或化膿，但並未有骨頭破壞。

Peri-implantitis

植體周圍炎，是指植體周圍的黏膜，有發炎反應，並且伴隨骨頭破壞。

診斷⁵（Diagnosis）

利用牙周病探針探測植體周圍的組織，是診斷植體周圍疾病探測（Peri-implant disease）的重要步驟。當探測深度增加時，可能是初期的植體

周圍疾病，應該立即做光片檢查，確認有無骨頭流失。且比較骨頭流失時，應該是要和假牙重建完成時X光做比較，較為準確。一旦出現牙周囊袋探測變深時，伴隨流血或化膿，並有骨頭破壞，即可確定為植體周圍炎（Peri-implantitis）⁴（Mombelli, A. & Lang, N.P. 1998）。

盛行率及發生率（Prevalence and Incidence）

研究顯示，平均經過5年到10年受力的人工植牙，約10%的植體及20%的病患，會出現植體周圍炎⁵（Mombelli A et al, 2012）。至於植體周圍黏膜炎，約50%的植體及80%的病患會發生，（Zitzmann NU, Berglundh T, 2008, Roos-Jansäker, A. M., Lindahl, C., Renvert, H. & Renvert, S. 2006）。另一篇研究利用meta-analysis分析指出約有43%植體周圍黏膜炎及22%植體周圍炎發生（Derks J, Tomasi C, 2015）。

病因及病理性機轉（Etiologies and Pathogenesis）

植體周圍黏膜炎，發炎反應過程和自然牙齒的牙齦炎相類似，而植體周圍炎和自然牙齒的牙周病相類似⁹（AAP report, 2013），其致病細菌大致相同（Lindhe J, Meyle, 2008）由細菌形成的生物膜，進而造成組織感染，牙齦發炎甚至骨頭吸收。

風險因子及預防措施 (Risk factors and Preventive measures)

若干的風險因子已經被證實和植體周圍炎有相互關聯 (Rocchietta I, Nisand D, 2012)，以下列出部分風險因子作參考。

1. 牙菌斑控制差/無法清潔 (Poor Plaque Control/Inability to Clean)

研究發現，口腔衛生差會增加植體周圍炎風險因子¹² (Ferreira SD et al, 2006)，不易清潔的植牙贗復體也會增加風險因子¹³ (Serino G, Strom C. 2009)。

2. 牙周病病史 (Previous Periodontal Disease)

系統性回顧的研究文獻指出牙周病和人工植牙的成功率有關，牙周病病人人工植牙的成功率比較低，植體周圍炎的機率較高^{14,15,16,17} (Klokkevold PR, Han, 2007)，因此在植牙前必須先確認病人的牙周病有無控制，若有牙周病囊袋深度大於5mm，且牙周探測時有出血現象，倘若未控制得當，則會危害人工植牙的成功率^{18,19} (Cho-Yan Lee J, 2012, Pjetursson BE, 2012)。

3. 吸菸 (Smoking)

四個系統性回顧的研究文獻指出，吸菸會增加植體周圍炎風險因子，Odds Ratio達到

3.6 ~ 4.4^{2,14,20,21} (Strietzel FP, 2007, Heitz-Mayfield, L.J. & Huynh-Ba, G. 2009, Hinode D, 2006, Rocuzzo M, 2014)。

4. 定期回診 (Maintenance and Support)

10年長期的追蹤研究指出，治療過牙周病病人，倘若未定期回診，人工植牙的成功率及存活率均會降低 (Rocuzzo M, 2014)，因此依照病人個別的風險因子，建議三個月至六個月固定回診，增加人工植體的成功率及存活率⁴¹ (Heitz-Mayfield, L.J., 2016)。

5. 殘餘的黏著劑 (Residual Cement)

殘餘的黏著劑常常導致植體周圍黏膜炎，及植體周圍炎發生，假牙固定時務必將黏著劑清乾淨，或者直接使用螺絲固定的假牙，避免人工植牙發炎 (Wilson TG Jr, 2009)。

6. 角化牙齦的不足 (Keratinized mucosa)

角化牙齦不足2mm，會造成牙菌斑堆積，導致牙齦發炎及牙齦萎縮。因此植牙時要確保能夠保留足夠的角化牙齦 $\geq 2\text{mm}$ ^{24,25} (Guo-Hao Lin, Hom-Lay Wang, 2013, Rocuzzo M, Grasso G, Dalmaso P. 2016)。

植體周圍炎的治療 (Treatment of Peri-implantitis) (圖1)

植體周圍炎的治療，原則上和治療牙周病的方法類似，主要分為三個時期²⁶ (Schwarz F &

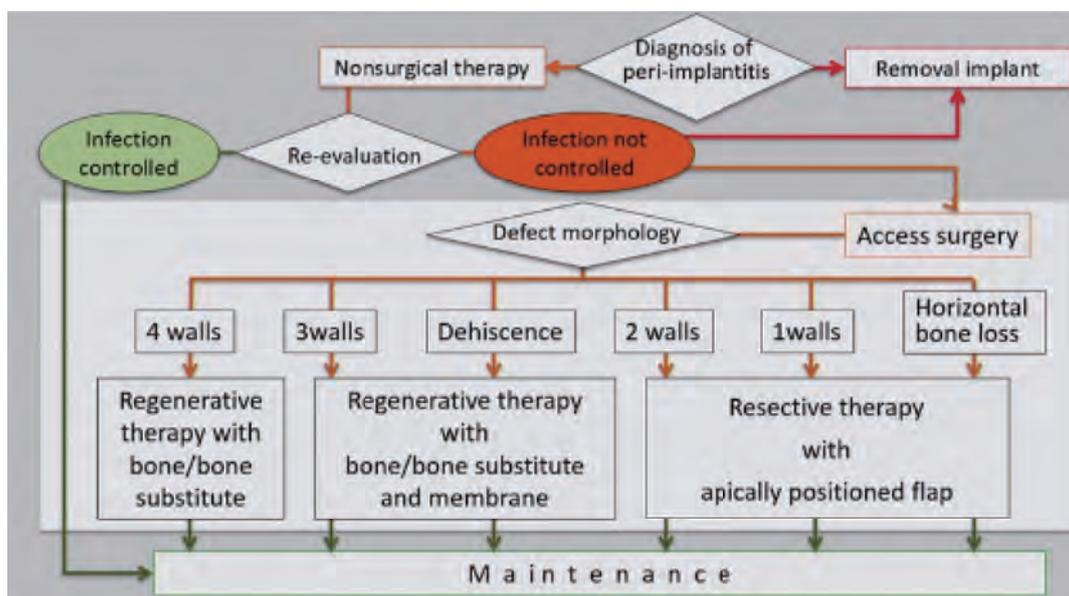


圖1：植體周圍炎的治療 (Treatment of Peri-implantitis)

Becker, 2007 J : 系統性階段 (Systemic phase、修正階段 (Corrective phase)、維持階段 (supportive phase))²⁶。

1. 既往的病歷/ 臨床上的發現 (Anamnesis/ Findings)

在開始進行治療前，必須徹底的檢查是否有螺絲鬆掉的假牙，殘餘的黏著劑或是假牙不密合因素，必須將各種可能的風險因子考量進去，如：(1) 口腔衛生差 (2) 難以清潔的假牙 (3) 是否吸菸喝酒 (4) 是否有牙周病 (5) 全身系統性疾病，如糖尿病。可能會加重植體周圍疾病。

2. 系統性階段 (Systemic phase) - 清潔衛生階段 Hygiene Phase

清潔階段主要是牙菌斑的控制。病人要被教導如何保持良好的口腔衛生，植牙的假牙有時候必須適當的修磨，以提供植牙部位清潔容易，此外為了避免疾病惡化，避免致病菌增加，必要的時候，必須施行牙根刮除及整平術，達到清潔衛生的效果。總體而言，必須等到第一階段，清潔衛生階段達到穩定且牙菌斑控制達到標準後，才能進入第二個修正階段。

3. 修正階段－非手術性治療 (Corrective Phase – Non-surgical Treatment)

主要是非手術性的清創，可以利用塑膠、碳纖維、純鈦製成的 curette, air-power abrasive devices, ultrasonic devices, photodynamic therapy, Er:YAG laser²⁶ (Schwarz F & Becker, 2007) 來達成。同時伴隨有全身抗生素給藥，以及局部的置入抗菌劑 Chlorhexidine 或抗生素於牙周囊袋中，有利於牙周囊袋深度減少以及 BOP 減少 (Klinge B, Gustafsson A, Berglundh T, 2002)。

4. 重新評估 (Re-evaluation)

非手術性清創後，至少需要等待一至兩個月²⁸ (Heitz-Mayfield, L.J. Mombelli A et al. 2014)，才能重新評估植體是否恢復健康，部分輕微的植體周圍炎病例，經過非手術性清創後，可能完全的治愈。但是大多數的情況是減緩疾病破壞速度。依據各個植體骨頭破壞的形態，有的可能進入維持階段，有些則進入手術階段或是因狀況差而拔除。

5. 修正階段－手術治療 (Corrective Phase – Surgical Treatment) (圖2)

若重新評估時植體周圍炎狀況並未完全改善，此時可以考慮手術性的介入療法，可以

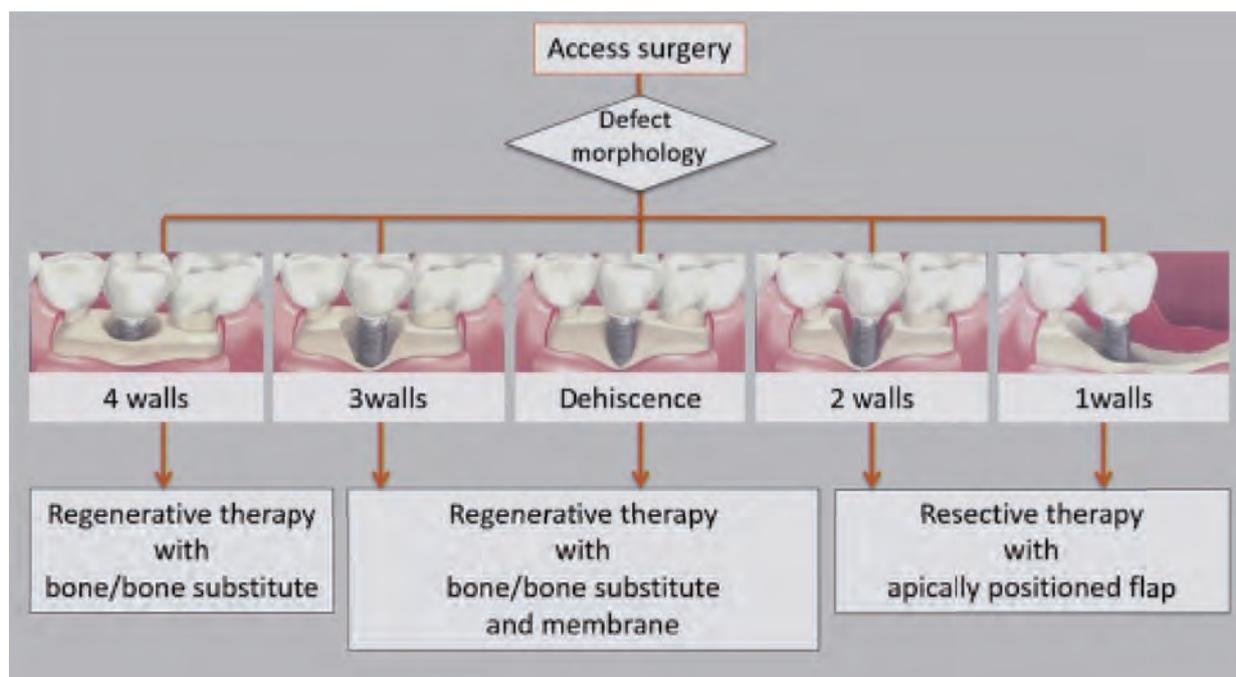


圖2：修正階段－手術治療的術式 (Corrective Phase – Surgical Treatment)

施行resective surgery或regenerative bone augmentation 翻開牙肉露出植體，徹底清潔減少感染²⁶ (Schwarz F & Becker J, 2007)。

在進入手術階段前，必須確認人工植體部位，已無化膿及探測出血的現象，方能進行手術²⁶ (Schwarz F & Becker J, 2005, 2007)。

手術的主要目的是翻開牙肉，針對植體表面，徹底清創，移除發炎組織²⁸，細菌生物膜，以及牙結石，減少感染²⁹ (Roos-Jansåker A-M, Renvert H, Lindahl C, 2007)。至於植體表面的去污染清潔處理implant surface decontamination，方法很多如下：局部化學藥劑或抗菌劑如chlorhexidine擦拭、生理食鹽水棉球擦拭、currete, air-power abrasive devices, ultrasonic devices, photodynamic therapy, Er:YAG laser，及植體表面的修整²⁸ (Heitz-Mayfield, L.J. Mombelli A et al. 2014) (圖3)。

截至目前為止，並沒有證實哪一種表面處理方式是最好的 (Matarasso S, Salvi GE, 2014)。

5a. 修整式手術 (Resective Surgery)

修整式手術目的，主要是減少植體周圍深度或消除囊袋，經由翻開牙肉，修整並塑形齒槽骨，並將黏膜往牙根方向縫固定，

達到完全方便病人清潔的目的 (Romeo, E., 2005)。甚至有的研究報告更建議進行植體表面修形減少螺紋並拋光implantplasty，以減少牙菌斑堆積，方便口腔衛生的保養。兩份研究報告顯示這種方式結合修整式手術加上植體表面修形implantplasty，經過3年臨床上和X光上，均得到較好的改善^{31,32} (Romeo, E., 2007)。因為修整式手術會造成牙齦萎縮影響美觀。因此前牙區不建議使用²⁶ (Schwarz F & Becker J, 2007)。

5b. 再生手術 (Regenerative Surgery)

和修整式手術一樣，在進入再生手術階段前，必須確認人工植體部位，已無化膿及探測出血的現象，達到減少發炎現象，方能進行手術。再生手術的目的主要有兩個：1. 植體周圍的骨頭再生；2. 植體骨整合再度形成。在這動物實驗中，證實再生手術在植體周圍炎的植體上可以再度形成骨整合，但在臨床病人實驗上，無法證實再生手術可以再度形成骨整合³³ (Renvert S, 2012)，依照系統性的回顧研究報告指出施行再生手術時同時放入骨粉較有機會長骨頭³⁴ (Schwarz, F, 2009)且再生手術時放入

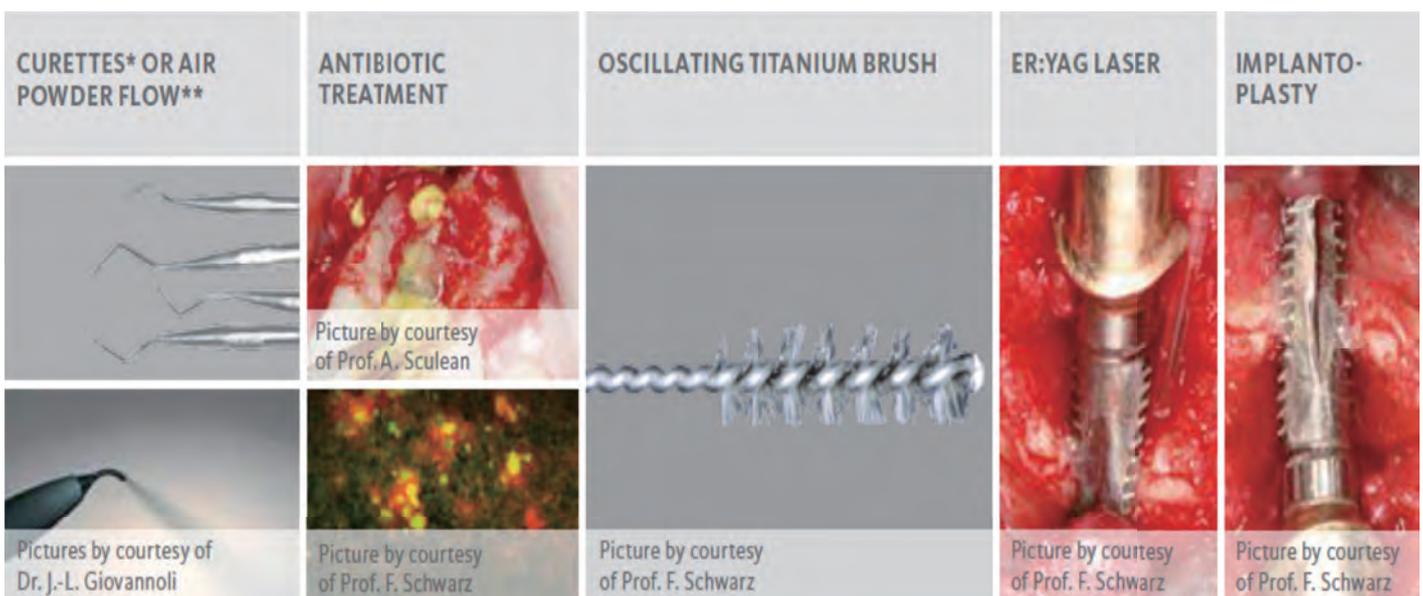


圖3：植體表面的去污染清潔處理方式 Implant surface decontamination

天然的骨頭，不論有無collagen membrane都可以得到長期的臨床改善^{35,36,37}（Rocuzzo, M., 2011, Roos-Jansåker, A.-M. 2011, Aghazadeh A, 2012）。一些研究報告指出長期的 X 光的追蹤，牛骨的穩定性比自體骨好³⁸（Chan, 2014）有些報告指出，有放再生膜再生的骨頭較為多，但並無統計學上的意義（Schwarz, F, 2010）。事實上，病患本身的健康狀況，骨頭缺損的形態，再生材料的不同，都會影響治療效果^{39,40}（Schwarz, F, 2010）。甚至有些研究，同時結合再生手術和骨修整手術，經過12個月，在臨床上及 X 光檢查中，均有改善³⁰（Matarasso S, 2014）。

6. 支持期階段，回診維護（Supportive Phase – Maintenance）

治療的最後階段，就進入個別的回診考量病

人本身的吸菸狀況，全身性的疾病糖尿病，來決定三至六個月定期檢查²⁸（Heitz-Mayfield, L.J, 2014）⁴¹（Heitz-Mayfield, L.J, 2016）研究顯示，沒有固定回診的植牙病人和固定回診的植牙病人相比較，植體周圍炎好發率差5.9倍⁴²（Costa FO, 2012）

7. 人工植體移除（Explantation）

在任何階段，移除人工植體，都是其中一項考量²⁸（Heitz-Mayfield, L.J, 2014）。考量的因素可分為絕對症狀，如臨床上植體骨頭持續破壞及搖動度增加，至於相對症狀如下²⁶（Schwarz F & Becker J, 2007）：

- 骨頭破壞大於植體長度三分之二。
- 治療無效的植體周圍炎。
- 身體狀況相對不好的病人Medical compromised—癌症病人、腫瘤、bisphosphonate-associated osteonecrosis.

Clinical Case 1

Patient's oral health and risk factors

	At Peri-implantitis	After non-surgical Tx OHI, local debridement, Chlorhexidine, Minocycline	After surgical Tx
General oral health			
Dental health	Good	X	X
Periodontal health	Treated periodontitis	X	X
Smoking	Yes (30+ sticks/day)	X	X
Peri-implant health			
Bleeding on Probing	Yes	X	X
Suppuration	Yes	X	X
Plaque index	0	X	X
PD	9mm	X	X
Keratinized mucosa	3 mm	X	X

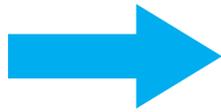
Tx : Do nothing, Only smoking cessation treatment by medicine (Champix), not successful. but reduced to 8 sticks/day
→ Implant#12 bone regrowth



2015-05-22
Before therapy
smoking 30 sticks/day



2016-03-06
After therapy
smoking 8 sticks/day
imp#12 bone regrowth



Clinical Case 2

Patient's oral health and risk factors

	At Peri-implantitis	After non-surgical Tx Full mouth Chronic periodontitis Tx, OHI, local debridement, Chlorhexidine, Minocycline	After surgical Tx FGG Therapy
General oral health			
Dental health	Good	Good	Good
Periodontal health	Chronic periodontitis	Treated periodontitis	Treated periodontitis
Smoking	No	No	No
Peri-implant health			
Bleeding on Probing	Yes	No	No
Suppuration	Yes	No	No
Plaque index	1	0	No
PD	9mm	3mm	3mm
Keratinized mucosa	0mm	0mm	2mm



2005-11-25 Before therapy



2005-11-25 Before therapy



2017-07-02 After therapy 12 years
Full mouth periodontitis Tx +imp#34
Non-surgical therapy + imp#34, #36 FGG



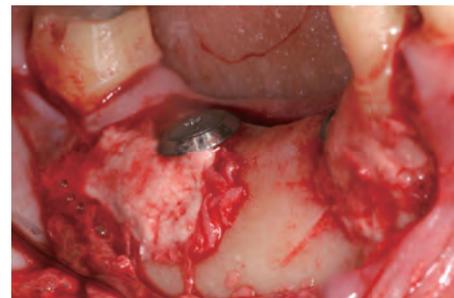
2017-07-02 After therapy (12 years)

Clinical Case 3

Patient's oral health and risk factors

	At Peri-implantitis	After non-surgical Tx OHI, local debridement, Chlorhexidine, Minocycline	After surgical Tx
General oral health			
Dental health	Good	Good	X
Periodontal health	Treated periodontitis	Treated periodontitis	X
Smoking	No	No	X
Peri-implant health			
Bleeding on Probing	Yes	No	X
Suppuration	Yes	No	X
Plaque index	1	0	X
PD	9mm	3mm	X
Keratinized mucosa	0mm	0mm	X

2007-05-14, #45 , #47 implantation, #44 GTR



2008-04-25



2008-04 - 25 #Imp45 need FGG ?

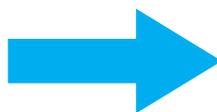


2016-11-15



2013-05-24 Before therapy

Non-surgical therapy, Minocycline



2016-11-15 After therapy
#44 angular bony defect → perio Tx ?

Clinical Case 4

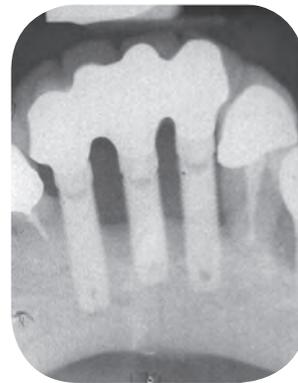
Patient's oral health and risk factors

	At Peri-implantitis	After non-surgical Tx Full mouth chronic periodontitis Tx, OHI, local debridement, Chlorhexidine, Minocycline	After surgical Tx Resective osseous surgery Implantoplasty +APF
General oral health			
Dental health	Good	Good	Good
Periodontal health	Chronic periodontitis	Treated periodontitis	Treated periodontitis
Smoking	No	No	No
Peri-implant health			
Bleeding on Probing	Yes	No	No
Suppuration	Yes	No	No
Plaque index	1	1	0
PD	12 mm	8 mm	5 mm
Keratinized mucosa	2 mm	2 mm	2 mm

Imp #32, Imp#41, Imp#42 - peri-implantitis
2005-11-25: Full mouth periodontitis Tx + Non-surgical therapy + Minocycline



2005-11-25 Before therapy



2005-11-25

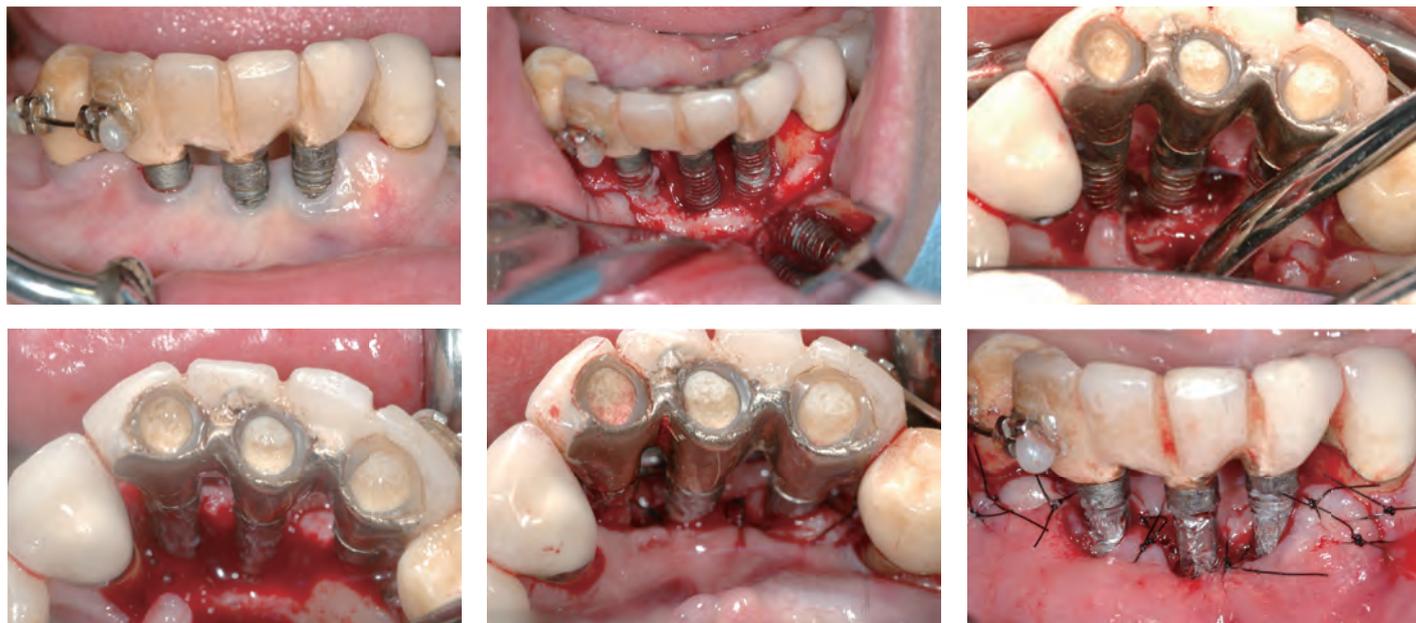


2017-07-18 After surgical therapy



2017-07-18, 10 years

2007-01-12 : Resective osseous surgery + implantplasty + APF



After 10 years



2017-07-18 After therapy, 10 years



2017-07-18 After therapy, 10 years

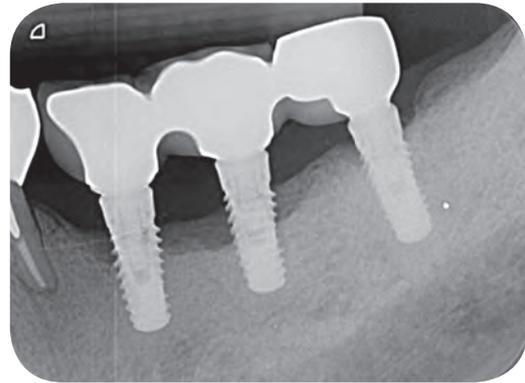
Clinical Case 5

Patient's oral health and risk factors

	At Peri-implantitis	After non-surgical Tx Full mouth Chronic periodontitis Tx, OHI, local debridement, Chlorhexidine, Minocycline	After surgical Tx Resective + Regeneration surgery + Implantplasty + FGG
General oral health			
Dental health	Fair	Fair	Good
Periodontal health	Chronic periodontitis	Treated periodontitis	Treated periodontitis
Smoking	No	No	No
Peri-implant health			
Bleeding on Probing	Yes	No	No
Suppuration	Yes	No	No
Plaque index	1	1	0
PD	12 mm	8 mm	4 mm
Keratinized mucosa	0 mm	0 mm	2 mm



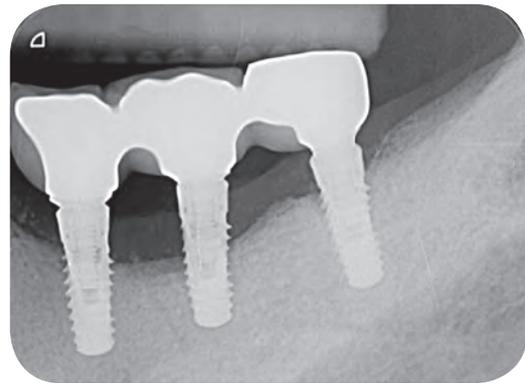
2016-01-08 Before



2016-01-08 Before



2017-01-23 After therapy



2017-01-23 After therapy



2016-01-08
Resective + Regeneration surgery (Bone grafting - Imp#35, Imp 336) + Implantplasty



2016-05-09 FGG surgery



2016-01-08 Before therapy

2017-01-23 After therapy

參考文獻

1. Berglundh, T., Persson, L. & Klinge, B. (2002) A systematic review of the incidence of biological and technical complications in implant dentistry reported in prospective longitudinal studies of at least 5 years. *Journal of Clinical Periodontology* 29(Suppl. 3): 197-212.
2. Heitz-Mayfield, L.J. & Huynh-Ba, G. (2009) History of treated periodontitis and smoking as risks for implant therapy. *International Journal of Oral and Maxillofacial Implants* 24(Suppl.): 39-68.
3. Jung, R.E., Zembic, A., Pjetursson, B.E., Zwahlen, M. & Thoma, D.S. (2012) Systematic review of the survival rate and the incidence of biological, technical, and aesthetic complications of single crowns on implants reported in longitudinal studies with a mean follow-up of 5 years. *Clinical Oral Implants Research* 23(Suppl. 6): 2-21.
4. Mombelli, A. & Lang, N.P. (1998) The diagnosis and treatment of periimplantitis. *Periodontology* 2000(17): 63-76.
5. Mombelli A et al., The epidemiology of peri-implantitis, *Clin Oral Implants Res.* 2012 Oct;23 Suppl 6:67-76.
6. Zitzmann NU, Berglundh T. Definition and prevalence of peri-implant diseases. *J Clin Periodontol* 2008; 35 (Suppl. 8): 286-291.
7. Roos-Jansåker, A. M., Lindahl, C., Renvert, H. & Renvert, S. (2006a) Nine- to fourteen-year follow-up of implant treatment. Part II: presence of peri-implant lesions. *Journal of Clinical Periodontology* 33, 290-295.
8. Derks J, Tomasi C. Peri-implant health and disease. A systematic review of current epidemiology. *J Clin Periodontol* 2015; 42 (Suppl. 16): S158-S171.
9. Academy Report: Peri-Implant Mucositis and Peri-Implantitis: A Current Understanding of Their Diagnoses and Clinical Implications *Journal of Periodontology* April 2013, Vol. 84, No. 4: 436-443.
10. Lindhe J, Meyle J. Peri-implant diseases: Consensus report of the Sixth European Workshop on Periodontology. *J Clin Periodontol* 2008;35(Suppl. 8):282-285.
11. Rocchietta I, Nisand D. A review assessing the quality of reporting of risk factor research in implant dentistry using smoking, diabetes and periodontitis and implant loss as an outcome: Critical aspects in design and outcome assessment. *J Clin Periodontol* 2012;39 (Suppl. 12):114-121.
12. Ferreira SD, Silva GLM, Cortelli JR, Costa JE, Costa FO. Prevalence and risk variables for peri-implant disease in Brazilian subjects. *J Clin Periodontol* 2006; 33: 929-935
13. Serino G, Strom C. Peri-implantitis in partially edentulous patients: Association with inadequate plaque control. *Clin Oral Implants Res* 2009;20:169-174.
14. Klokkevold PR, Han TJ. How do smoking, diabetes, and

- periodontitis affect outcomes of implant treatment? *Int J Oral Maxillofac Implants* 2007;22(Suppl.): 173-202.
15. Schou S, Holmstrup P, Worthington HV, Esposito M. Outcome of implant therapy in patients with previous tooth loss due to periodontitis. *Clin Oral Implants Res* 2006;17(Suppl. 2):104-123.
 16. Karoussis IK, Kotsovilis S, Fourmoussis I. A comprehensive and critical review of dental implant prognosis in periodontally compromised partially edentulous patients. *Clin Oral Implants Res* 2007;18:669-679.
 17. Van der Weijden GA, van Bommel KM, Renvert S. Implant therapy in partially edentulous, periodontally compromised patients: A review. *J Clin Periodontol* 2005;32:506-511.
 18. Cho-Yan Lee J, Mattheos N, Nixon KC, Ivanovski S. Residual periodontal pockets are a risk indicator for peri-implantitis in patients treated for periodontitis. *Clin. Oral Impl. Res.* 23, 2012, 325-333.
 19. Pjetursson BE, Helbling C, Weber H-P, Matuliene G, Salvi GE, Brägger U, Schmidlin K, Zwahlen M, Lang NP. Periimplantitis susceptibility as it relates to periodontal therapy and supportive care. *Clin. Oral Impl. Res.* 23, 2012; 888-894.
 20. Strietzel FP, Reichart PA, Kale A, Kulkarni M, Wegner B, Kuchler I. Smoking interferes with the prognosis of dental implant treatment: A systematic review and meta-analysis. *J Clin Periodontol* 2007;34:523-544.
 21. Hinode D, Tanabe S, Yokoyama M, Fujisawa K, Yamauchi E, Miyamoto Y. Influence of smoking on osseointegrated implant failure: A meta-analysis. *Clin Oral Implants Res* 2006;17:473-478.
 22. Rocuzzo M, Bonino L, Dalmaso P, Aglietta M. Long-term results of a three arms prospective cohort study on implants in periodontally compromised patients: 10-year data around sandblasted and acid-etched (SLA) surface. *Clin. Oral Impl. Res.* 25, 2014, 1105-1112.
 23. Wilson TG Jr, The Positive Relationship Between Excess Cement and Peri-Implant disease. A prospective clinical endoscopic study, *J Periodontol* 2009; 80: 1388-92.
 24. Guo-Hao Lin, Hsun-Liang Chan, Hom-Lay Wang. The Significance of Keratinized Mucosa on Implant Health- A Systematic Review, *J Periodontol* 2013;84:1755-1767.
 25. Rocuzzo M, Grasso G, Dalmaso P. Keratinized mucosa around implants in partially edentulous posterior mandible: 10-year results of a prospective comparative study. *Clin. Oral Impl. Res.* 27, 2016, 491-496.
 26. Schwarz F & Becker J, Peri-implant Infection: Etiology, Diagnosis and Treatment. Quintessence Publishing. 2007. ISBN-13:978-3- 938947-32-6.
 27. Klinge B, Gustafsson A, Berglundh T: A systematic review of the effect of anti-infective therapy in the treatment of peri-implantitis. *J Clin Periodontol* 2002; 29(Suppl. 3): 213-225.
 28. Heitz-Mayfield, L.J. Mombelli A et al., The therapy of peri-implantitis: A systematic review. *International Journal of Oral and Maxillofacial Implants* ,2014, 29(Suppl.): 325-345.
 29. Roos-Jansåker A-M, Renvert H, Lindahl C, Renvert S. Surgical treatment of peri-implantitis using a bone substitute with or without a resorbable membrane: a prospective cohort study. *J Clin Periodontol* 2007; 34: 625-632.
 30. Matarasso S, Iorio Siciliano V, Aglietta M, Andreuccetti G, Salvi GE. Clinical and radiographic outcomes of a combined resective and regenerative approach in the treatment of peri-implantitis: a prospective case series. *Clin. Oral Impl. Res.* 25, 2014, 761-767.
 31. Romeo, E., Ghisolfi, M., Murgolo, N., Chiapasco, M., Lops, D. and Vogel, G. (2005), Therapy of peri-implantitis with resective surgery. *Clinical Oral Implants Research*, 16: 9-18.
 32. Romeo, E., Lops, D., Chiapasco, M., Ghisolfi, M. and Vogel, G. (2007), Therapy of peri-implantitis with resective surgery. A 3-year clinical trial on rough screw-shaped oral implants. Part II: radiographic outcome. *Clinical Oral Implants Research*, 18: 179-187.
 33. Renvert S , Polyzois I, Claffey N. Surgical therapy for the control of peri-implantitis. *Clin. Oral Implants Res.*23 (Suppl. 6):2012, 84-94.
 34. Schwarz, F., Sahm, N., Bieling, K. and Becker, J. (2009), Surgical regenerative treatment of peri-implantitis lesions using a nanocrystalline hydroxyapatite or a natural bone mineral in combination with a collagen membrane: a four-year clinical follow-up report. *Journal of Clinical Periodontology*, 36: 807-814.
 35. Rocuzzo, M., Bonino, F., Bonino, L. and Dalmaso, P. (2011), Surgical therapy of peri-implantitis lesions by means of a bovine-derived xenograft: comparative results of a prospective study on two different implant surfaces. *Journal of Clinical Periodontology*, 38: 738-745.
 36. Roos-Jansåker, A.-M., Lindahl, C., Persson, G. R. and Renvert, S. (2011), Long-term stability of surgical bone regenerative procedures of peri-implantitis lesions in a prospective case-control study over 3 years. *Journal of Clinical Periodontology*, 38: 590-597.
 37. Aghazadeh A, Persson GR, Renvert S. A single-centre randomized controlled clinical trial on the adjunct treatment of intra-bony defects with autogenous bone or a xenograft: results after 12 months. *J Clin Periodontol* 2012 Jul;39 (7): 666-73.
 38. Hsun-Liang Chan, Guo-Hao Lin, Fernando Suarez, Mark MacEachern and Hom-Lay Wang. Surgical Management of Peri-Implantitis: A Systematic Review and Meta-Analysis of Treatment Outcomes. *Journal of Periodontology* August 2014, Vol. 85, No. 8: 1027-1041.
 39. Schwarz, F., Sahm, N., Schwarz, K. and Becker, J. (2010), Impact of defect configuration on the clinical outcome following surgical regenerative therapy of peri-implantitis. *Journal of Clinical Periodontology*, 37: 449-455.
 40. Schwarz, F., Sahm, N., Schwarz, K. and Becker, J. (2010), Impact of defect configuration on the clinical outcome following surgical regenerative therapy of peri-implantitis. *Journal of Clinical Periodontology*, 37: 449-455.
 41. Heitz-Mayfield LJA, Salvi GE, Mombelli A, Loup P-J, Heitz F, Kruger E, Lang NP. Supportive peri-implant therapy following anti-infective surgical peri-implantitis treatment: 5-year survival and success. *Clin. Oral Impl. Res.* 00, 2016, 1-6.
 42. Costa FO, Takenaka-Martinez S, Cota LOM, Ferreira SD, Silva GLM, Costa JE, Peri-implant disease in subjects with and without preventive maintenance: a 5-year follow-up. *J Clin Periodontol* 2012; 39: 173-181.

骨膠原蛋白於植牙治療上的應用

作者：戴志翰 醫師

戴志翰 醫師



- ◆ 美國紐約大學牙周病暨人工植牙專科醫師
- ◆ 中華民國口腔植體學會專科醫師
- ◆ 台灣牙醫植體醫學會專科醫師
- ◆ 前台中榮民總醫院假牙屢復專科醫師
- ◆ 中山醫學大學牙醫學士

“Collagen” 膠原蛋白這個字，最早被使用是源自於1865年希臘的文字“kolla”，表示膠水“glue-maker”，它是編織全身的強力纖維，就如同膠水一般作為支撐與力量，將身體實在地結合在一起。膠原蛋白是人體內最多的蛋白質。在人體任何組織裡，都富含了這最重要的膠原蛋白，同時也是維持這些組織架構與功能運行最重要的成分之一。Collagen是人體最早被知道的Protein¹，在近四十年以來，陸續已經有29種的Collagens或是Collagen-like proteins 被了解，其中90%以上屬於Type I~IV型膠原蛋白，尤其以Type I在體內的含量最高。主要存在於皮膚、肌腱、韌帶、器官、骨骼、血管等部位，是人體中最豐富的膠原蛋白，也是皮膚受傷時主要的修復材料。

因為了解了Collagen的分子生物結構與特性^{2,3}，Collagen在人體組織上扮演的最主要功能也逐漸被熟知，尤其在傷口癒合，修復，活化血小板與凝血因子，血管生成，都扮演著極為重要的角色⁴。Collagen由於萃取容易，且可被人體快速吸收分解，近年來，生物醫學利用膠原蛋白的特性，大量運用到各項醫學治療當中，包含skin replacement，bone substitute，artificial blood vessel and valve⁵。目前牙科治療上，也已經廣泛使用由collagen合成的生物科技材料，並且製作成各種商品形式，包含Collagen membrane，Collagen plug，Collagen tape。

Collagen Plug或是Collagen tape可放在拔牙後的傷口作為控制出血，加速傷口癒合的使用。Collagen membrane則是使用於牙周再生手術（GTR），或是植牙補骨手術（GBR），其功能為隔離上皮組織（Epithelial）移入，作為骨細胞再生不可或缺的屏障（Barrier）^{6,7,8}。人體膠原蛋白和動物膠原蛋白結構類似，因此藉由生化科技處理，就可從多種動物中（牛bovine, 豬porcine, or 馬equine）取得高純度、高生物相容性及低免疫排斥性的膠原蛋白type I，type III或是兩者。Collagen目前的來源，大多由去礦物化的動物骨頭或是tendon、dermis，去除脂肪組織後，經過一連串的Cross-Link交聯特殊處理以及滅菌後（ultraviolet or gamma radiation and dry heat）合成製作出來^{6,9}。

在植牙的治療當中，不論是Collagen plug或是Collagen membrane都是非常適合應用於各種植牙手術過程，以下為實際使用collagen的案例分享：

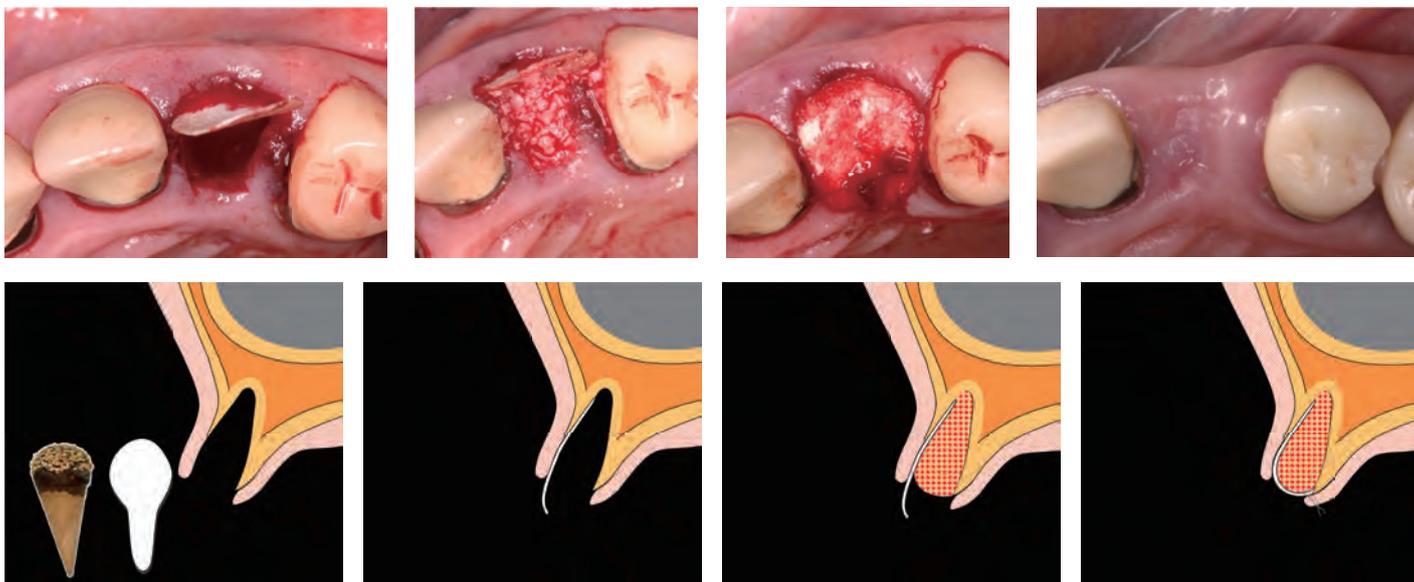
案例1. Extraction socket treatment

小白齒拔除後，放入Collagen Plug並以Figure of 8 sutures 固定Collagen plug，讓血塊Blood clot快速形成，加速傷口上皮組織癒合。



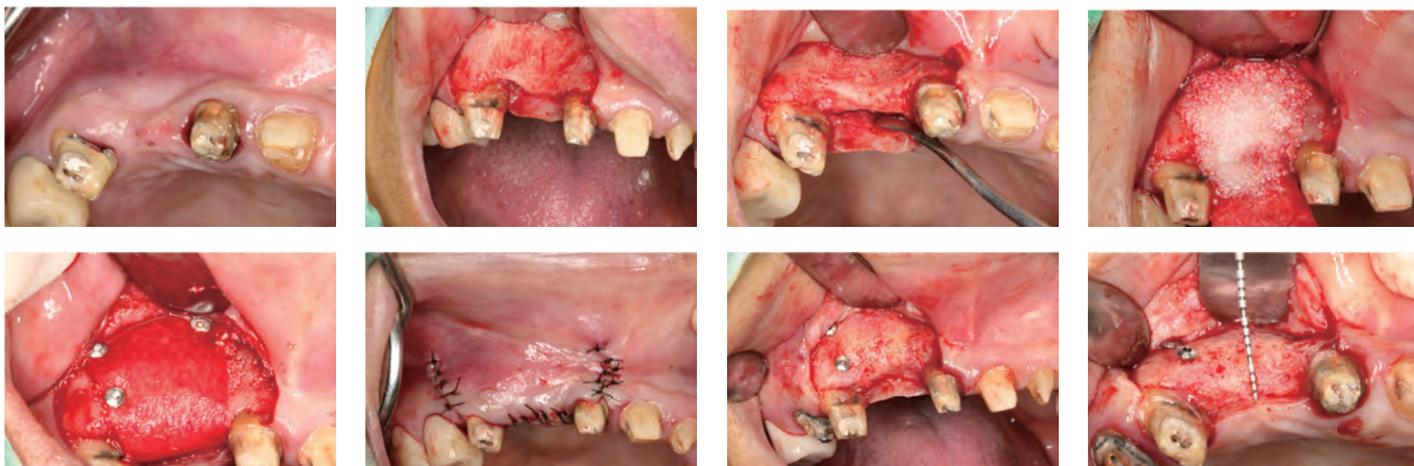
案例2. Socket preservation with Ice-cream cone flapless grafting technique

在頰側骨板喪失的情況當中，可以使用類似冰淇淋形狀的Collagen membrane，在不翻瓣的情況之下（flapless），將membrane放置於 buccal side socket內側，然後放置骨粉，並將membrane上方類似ice-cream形狀的部分折向顎側，並用可吸收縫線以simple interrupted suture將membrane固定兩針於顎側牙齦上。



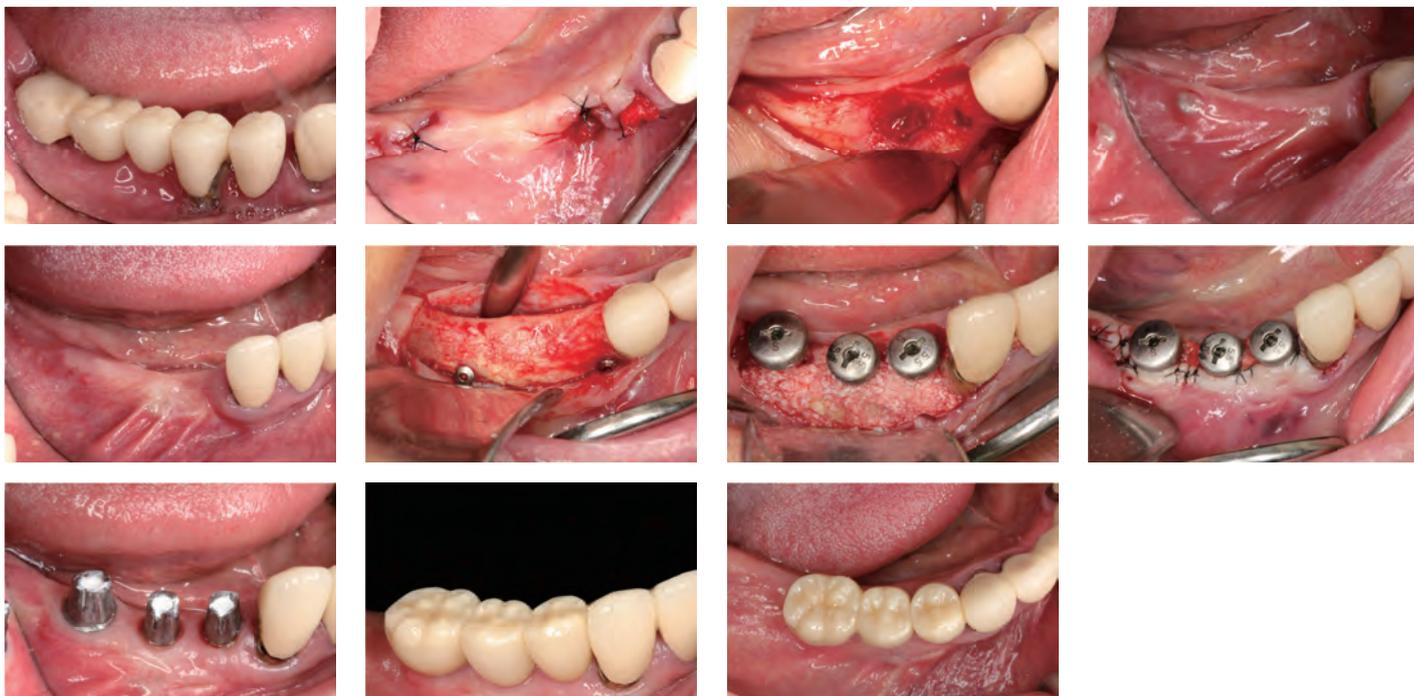
案例3. Guided bone regeneration using resorbable collagen membrane

在牙脊萎縮嚴重案例進行骨引導生成手術，填入骨粉合併使用可吸收膠原蛋白再生膜（Resorbable collagen membrane），並釘上membrane tack固定再生膜。八個月後打開手術區域，可以看到牙床骨頭成功增寬，並且Collagen membrane已經完全被吸收。



案例4. Secondary wound healing dressing material

此案例於拔牙階段填入Collagen plug，加速傷口癒合，牙齦軟組織增生，第二階段實施Guide bone regeneration合併可吸收Collagen membrane與tack固定，GBR完成六個月後再進行Free gingiva graft手術。植牙時打開此區域可見骨頭寬度成功增寬。植牙手術完成時，為了避免植體與植體之間的角化牙齦不足，在secondary wound處可以放置Collagen plug，保護底部骨頭以及加速此傷口的癒合，並且得到較多的角化牙齦。



案例5. Secondary wound healing dressing material

此案例也是於植牙手術完成時，為了避免植體與植體之間的角化牙齦不足，在secondary wound處放置Collagen plug，加速此傷口的癒合，並且得到較多的角化牙齦。



案例6. Immediate Implant placement filling gap with collagen plug on the top

在立即植牙案例當中，buccal gap放置骨粉於gap之後，可於最上緣放置collagen plug固定底下的骨粉，並且形成blood clot加速牙齦組織生長。



案例7. Sinus membrane perforation and repairing

拔牙前已經造成的鼻竇黏膜破損（sinus perforation）或是拔牙後造成的鼻竇瘻管（Oro-antral fistula），可以放入Collagen membrane或是Collagen plug進行第一階段的membrane修復，減少需要進行大範圍頰側或顎側皮瓣手術縫合的必要性。

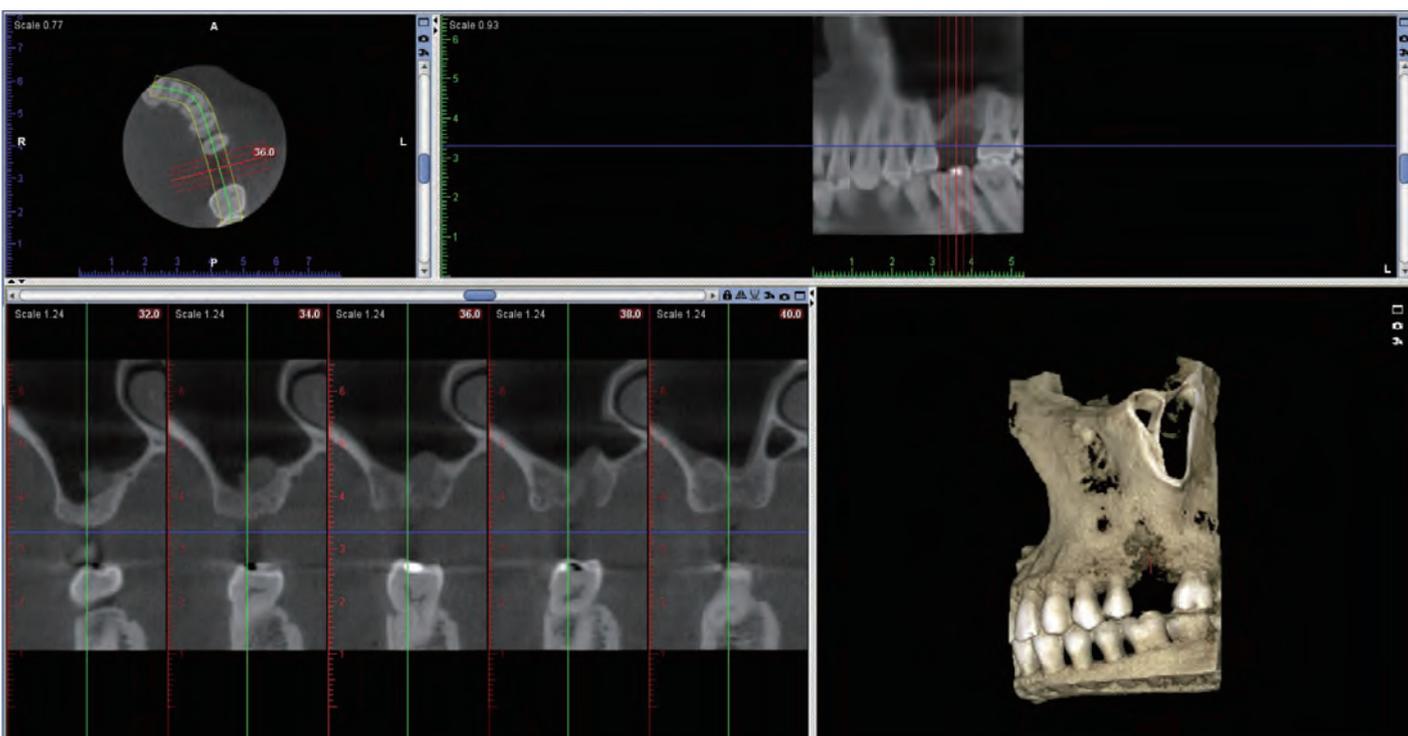
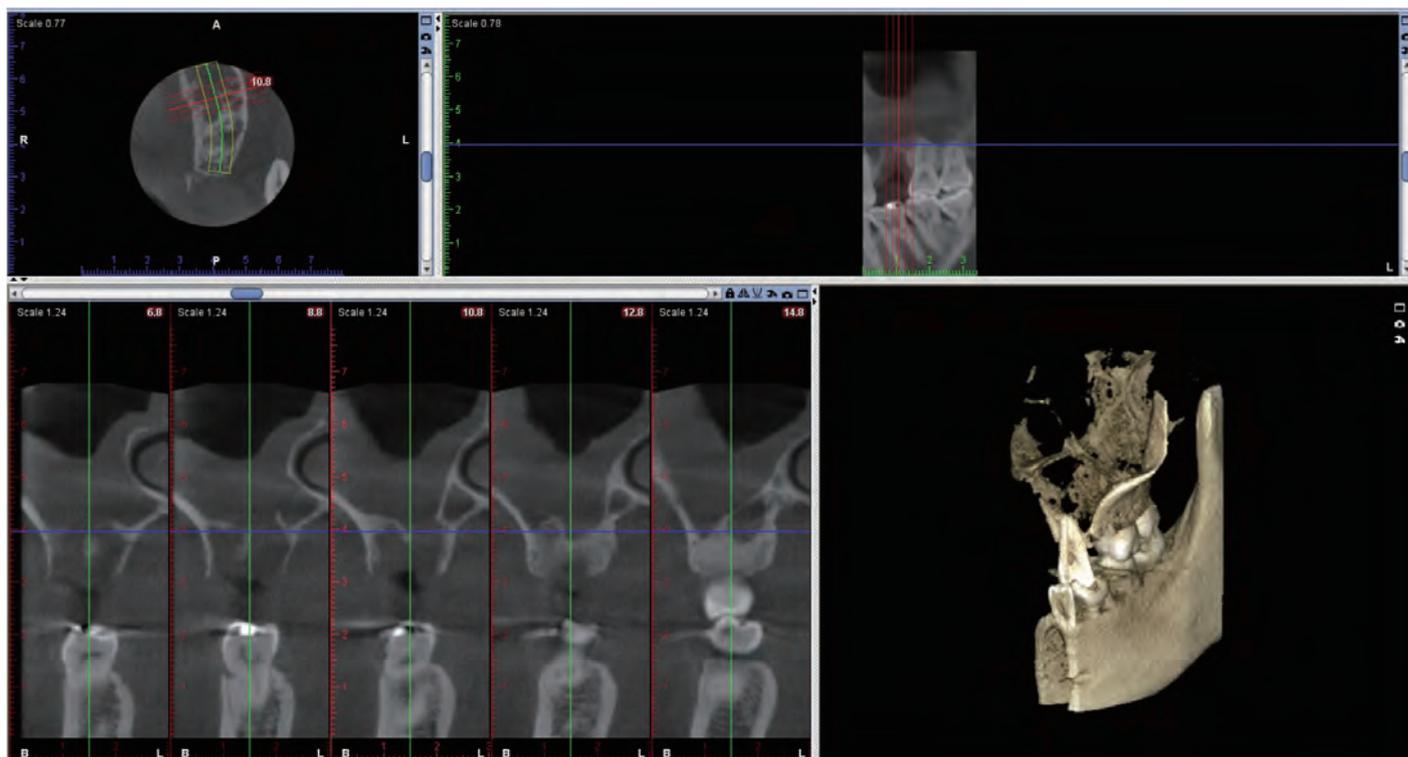
案例a.

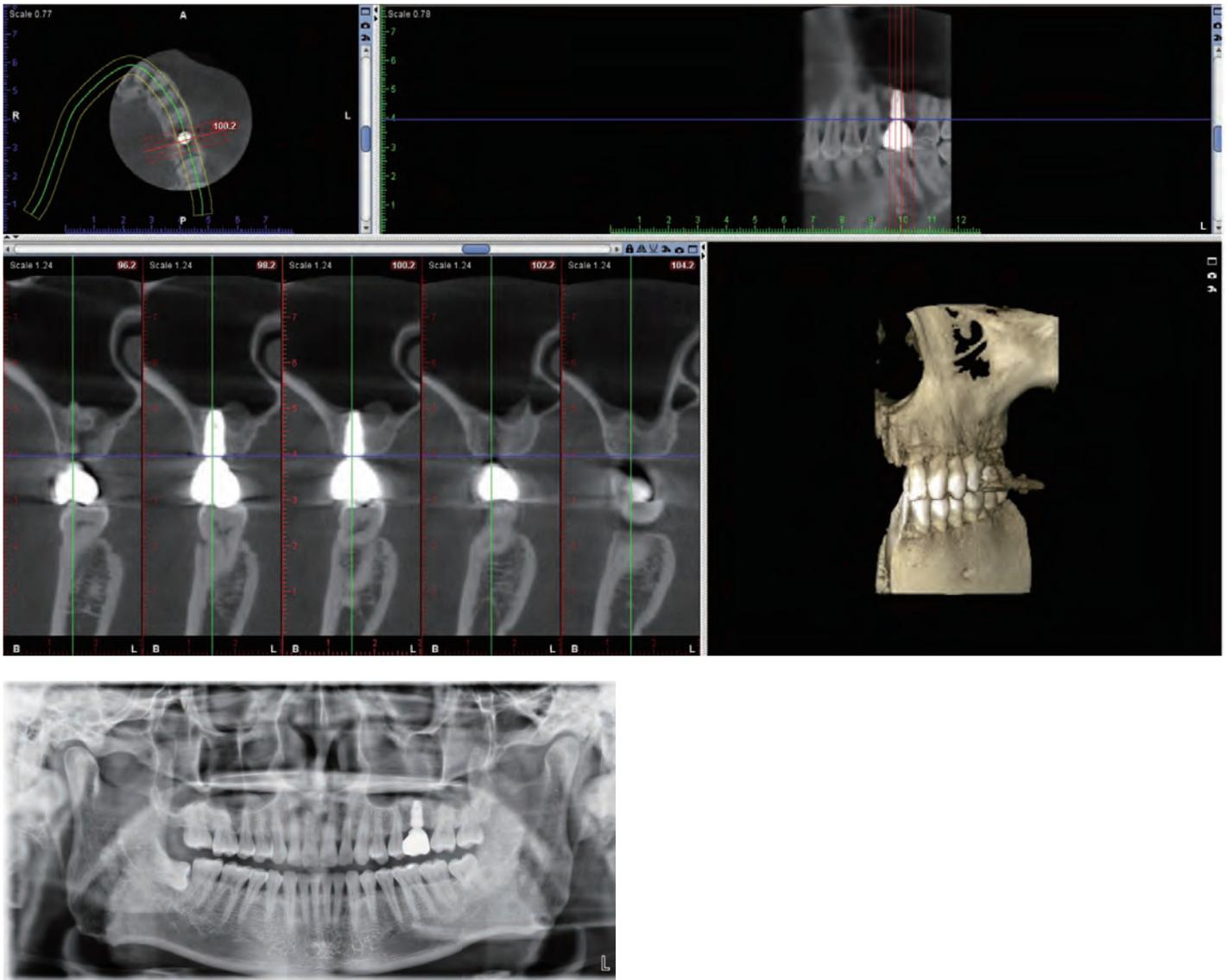
拔牙後造成長久牙齦軟組織無法癒合的鼻竇瘻管，翻開拔牙處皮瓣，清除socket內的granulation tissue後，放入Collagen plug並且primary closure完成治療。



案例b.

拔牙前從 C T 影像顯示 sinus floor perforation，處理方式為拔牙後進行類似 case 1. socket treatment，放入 Collagen plug 並以 Figure of 8 sutures 固定 collagen plug。6個月後新的 CT 顯示 sinus floor repaired with no sinus inflammation。之後施行 osteotome sinus elevation 並且放入植體，完成植牙重建。





References

1. Gross J. Organization and disorganization of collagen. *Biophys J.* 1964;4 suppl:63-77
2. Astbury WT, Bell FO. Molecular structure of the collagen fibers. *Nature.* 1940;145:421-422.
3. Rich A, Crick FH. The molecular structure of collagen. *J Mol Biol.* 1961;3:483-506.
4. Fields GB. A model for interstitial collagen catabolism by mammalian collagenases. *J Theor Biol.* 1991;153 (4) :585-602.
5. Lee CH, Singla A, Lee Y. Biomedical applications of collagen. *Int J Pharm.* 2001;221 (1-2) :1-22.
6. Blumenthal NM. A clinical comparison of collagen membranes with e-PTFE membranes in the treatment of human buccal class II furcation defects. *J Periodontol.* 1993;64 (10) :925-933.
7. Pitaru S, Tal H, Soldinger M, et al. Collagen membranes prevent the apical migration of epithelium during periodontal wound healing. *J Periodontol Res.* 1987;22 (4) :331-333.
8. Bosshardt DD, Schenk RK. Biologic basis of bone regeneration. In: Buser D, ed. *20 Years of Guided Bone Regeneration.* Chicago, IL: Quintessence Publishing Co; 2009:15-45.
9. Vardaxis NJ, Ruijgrok JM, Rietveld DC, et al. Chemical and physical properties of collagen implants influence their fate in vivo as evaluated by light and confocal microscopy. *J Biomed Mater Res.* 1994;28 (9) :1013-1025.
10. Elian N, Cho SC, Froum S, Smith RB, Tarnow DP. A simplified socket classification and repair technique. *Pract Proced Aesthet Dent* 2007;19:99-104.
11. Tan-Chu JH, Tuminelli FJ, Kurtz KS, Tarnow DP. Analysis of buccolingual dimensional changes of the extraction socket using the "ice cream cone" flapless grafting technique. *Int J Periodontics Restorative Dent.* 2014 May-Jun;34 (3) :399-403. doi: 10.11607/prd.1605.



Excessive Gingival Display

作者：李鴻文 醫師

李鴻文 醫師



- ◆ 多倫多大學廣復假牙專科醫師及碩士
- ◆ 阿拉巴馬大學牙周病專科醫師及碩士
- ◆ 中山醫學大學牙醫學士
- ◆ 雅客牙醫診所醫師

Excessive gingival display是微笑時露出過多的牙齦（通常是指超過1.5-2 mm marginal gingiva），所以又稱gummy smile¹，發生的比率介於10.5% - 29%^{1,2}，出現在女性的頻率比男性高¹。當病人因excessive gingival display造成美觀的困擾來求診時，必須正確評估其etiology，如此所提供的治療才能有predictable esthetic outcome，因此本文主旨在於分析excessive gingival display造成原因及其治療對策。

在探討excessive gingival display的病因時，必須詳細評估face height、lip、gingiva及clinical crown。

當病人有vertical maxillary excess時，因maxilla在垂直方向的overgrowth會使lower face height（subnasale to soft tissue menton）明顯高許多，因此微笑時，正常情況下上嘴唇無法完全蓋住上顎牙齦，因此就會有excessive gingival display的情形產生。臨床上可利用cephalometric radiograph的判

讀來幫助診斷是否有vertical maxillary excess，Peck³在cephalometric radiograph的研究發現，gummy smile group其palatine plane到上顎門牙 incisal edge的距離比without gummy smile多2 mm。

單顆或多顆前牙若有overeruption時，其dentogingival complex會跟著往coronal移動，因此gingival margins較coronal，所以造成excessive gingival display，此anterior dentoalveolar extrusion通常可能伴隨著tooth wear或anterior deep bite，當有anterior deep bite時，前後牙的occlusal plane常常有discrepancy⁴。

Maxillary lip的length及mobility也有可能與excessive gingival display有關，上嘴唇in repose時，young female及young male的平均長度（subnasale to lower border）分別是20-22 mm和22-24 mm⁵（圖1），因此young female約3-4 mm central incisors會露出，而young male約1-2 mm⁶，而上嘴唇的長度會隨



圖1：上嘴唇in repose時， young female及young male的平均長度分別是20-22 mm 和22-24 mm



圖2：上嘴唇full smile時，理想上是移到牙齒與牙齦交接處

年紀增長而變長，因此年紀愈大時，上顎門齒in repose時會less visible⁴。在full smile時，希望maxillary lip是移到上顎牙齒及牙齦的交接處（圖2），所以能讓有10-11 mm clinical crown length的central incisors完整露出，所以上嘴唇在young adult female從in repose到full smile的正常mobility約6-8 mm。從以上得知若有short 或hyperactive maxillary lip時，病人微笑時，也可能會有excessive gingival display的情形⁴。

當plaque、local plaque retentive factor like orthodontic appliance、drug、hormone change或hereditary gingival fibromatosis等因素造成gingival enlargement時，也有可能因牙齦gingival enlargement覆蓋牙齒而有excessive gingival display的假象，此情形需特別著重於plaque control。

Altered / delayed passive eruption也可能造成excessive gingival display（圖3），當牙齒萌發完整時，gingival margins recede apically到CEJ，此現象稱為passive eruption；若是gingival margins沒有recede apically到CEJ，那就稱作altered / delayed passive eruption。當有altered/delayed passive eruption時，gingiva會coronal to CEJ，所以會呈現short clinical crown or squared tooth，其可能發生在單顆或多顆牙，發生altered / delayed passive eruption的比率約12%⁷。

Coslet et al⁸將altered / delayed passive eruption作分類：依據Gingiva / Anatomic crown relationship

- Type 1：gingiva margin在CEJ的coronal，keratinized tissue的量比正常多許多
- Type 2：keratinized tissue的量是正常

再依Alveolar crest / CEJ relationship細分

- Subclass A：The alveolar crest-CEJ relationship corresponds to 1.5 mm distance accepted as normal.
- Subclass B：The alveolar crest is at the level of CEJ.

Silberberg⁷提供以下流程圖（圖4）可輔助正確判斷excessive gingival display的病因。



圖3：病人因altered/delayed passive eruption造成excessive gingival display

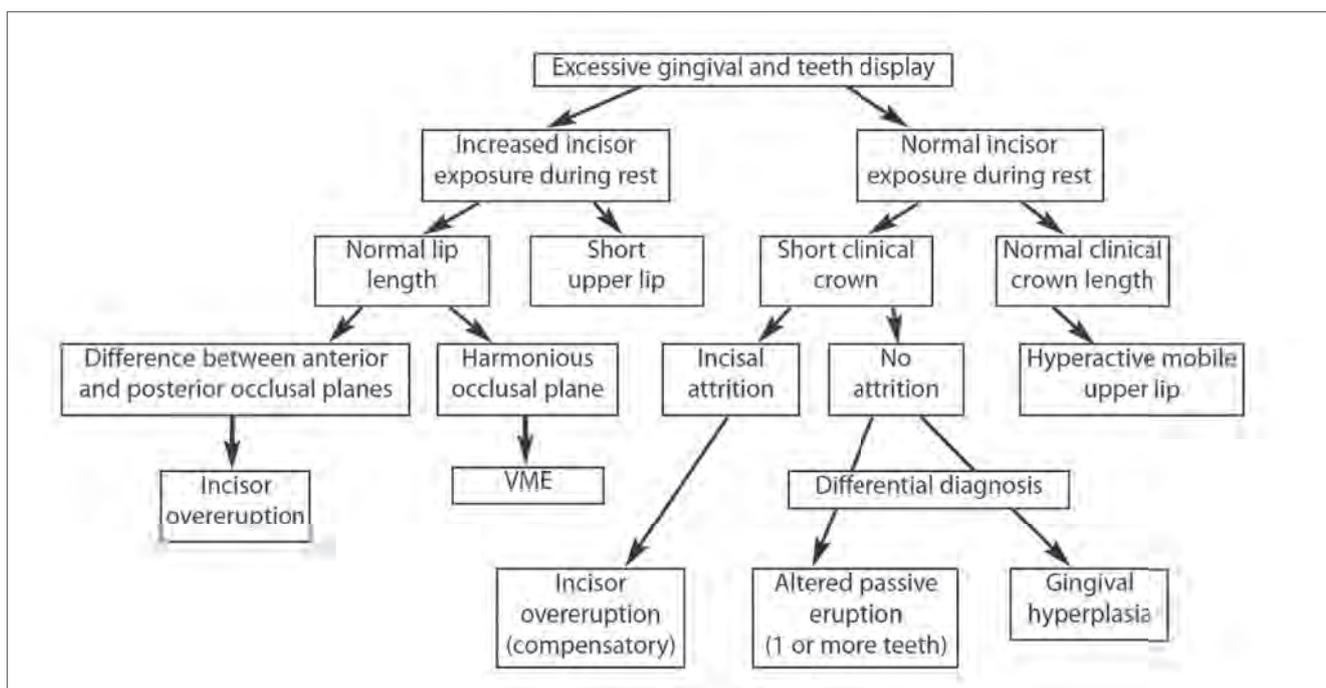


圖4：正確判斷excessive gingival display病因的流程圖 from Silberberg⁷

表一：Vertical maxillary excess classification

Degree	Gingival/mucosal display	Treatment modalities
I	2-4 mm	Orthodontic intrusion Orthodontics and periodontics Periodontics and restorative therapy
II	4-8 mm	Periodontics and restorative therapy Orthognathic surgery
III	≥ 8 mm	Orthognathic surgery with/without periodontal and restorative therapy

表二：Altered/delayed passive eruption treatment

Coslet classification	Periodontal treatment
Type I-A	Gingivectomy
Type I-B	Gingivectomy + osseous reduction
Type II-A	Apically positioned flap
Type II-B	Apically positioned flap + osseous reduction

Excessive gingival display的治療方式會因etiology差異而有所不同，當病因是vertical maxillary excess時，Garber & Salama⁹依據gingival / mucosal display的量作分類及提供治療建議（表一）。

Bhola et al¹⁰ 2015提出Lip Stabilization Technique（LipStaT）來解決Degree I or II vertical maxillary excess or hyperactive lip所造成的excessive gingival display。LipStaT主要是從Mucogingival junction 開始往apical 方向將2倍excessive gingival display量的alveolar mucosa作partial thickness incision後再縫合，藉改變maxillary lip mobility來減少excessive gingival display的量。

若是anterior dentoalveolar extrusion造成excessive gingival display時，有時需要orthodontic intrusion將牙齒與牙齦往apical方向移動，甚至伴隨著periodontal with/without restorative therapy。

當一些conditions引起的gingival enlargement覆蓋牙齒而造成excessive gingival display時，plaque control是首要任務，有時甚至需要將plaque retentive factor移除、modifications of medication regimen、gingivectomy或gingivoplasty納入考量。

至於altered/delayed passive eruption所造成的excessive gingival display的治療方式為何？Type I因keratinized tissue的量許多，所以可用gingivectomy的方式切除一些gingiva來降低gingival display，而Type

II keratinized tissue 量是正常的，用apically positioned flap保留keratinized gingiva的量但同時可將gingiva往apical position移動。Subclass A及B的區別在於osseous level，Subclass B因bone level在CEJ上或非常接近（< 1.5 mm）CEJ，所以需osseous reduction才能將gingiva往apical 降；Subclass A通常不需osseous reduction。altered/delayed passive eruption所造成的excessive gingival display的治療方式歸納如表二。

現舉Figure 3的case為例，病人有非常多的keratinized gingiva，所以是Type I，同時bone level在CEJ上或非常接近CEJ（圖5），所以屬於Subclass B，此Type I-B的case要解決excessive gingival display的



圖5：Osseous levels位在CEJ上或靠近CEJ



圖6：術後一星期明顯改善美觀

方式是在gingivectomy後翻full-thickness flap去進行osseous reduction，然後縫合，在術後一星期便能明顯改善美觀（圖6）。

Conclusion

要治療Excessive gingival display必須要先釐清etiology，再根據不同的病因去選擇適當的治療方式，如此便能讓gummy smile變成beautiful smile。

References

1. Tjan AH, Miller GD, The JG. Some esthetic factors in a smile. *J Prosthet Dent* 1984;51:24-28.
2. Dong JK, Jin TH, Cho HW, Oh SC. The esthetics of the smile: a review of some recent studies. *Int J Prosthodont* 1999;12:9-19.
3. Peck S, Peck L, Kataja M. The gingiva smile line. *Angle Orthod* 1992;62:91-100.
4. Robbins JW. Differential diagnosis and treatment of excess gingival display. *Pract Periodont Aesthet Dent* 1999;11 (2):265-272.
5. Peck S, Peck L. Esthetics and the treatment of facial form. In McNamara JA, ed. *Craniofacial Growth Series, Vol. 28*, Ann Arbor, MI: University of Michigan; 1992:97.
6. Vig RG, Brundo GC. The kinetics of anterior tooth display. *J Prosthet Dent* 1978;39:502-504.
7. Silberberg N, Goldstein M, Smidt A. Excessive gingival display - Etiology, diagnosis, and treatment modalities. *Quintessence Int* 2009;40:809-818.
8. Coslet JG, Vanarsdall R, Weisgold A. Diagnosis and classification of delayed passive eruption of the dentogingival junction in the adult. *Alpha Omegan* 1977;70:24-28.
9. Garber DA, Salama MA. The aesthetic smile: Diagnosis and treatment. *Periodontol* 2000 1996;11:18-28.
10. Bholra M, Fairbairn P JM, Kolhatkar S, Chu SJ, Morris T, de Campos M. LipStaT: The lip stabilization technique - Indications and guidelines for case selection and classification of excessive gingival display. *Int J Periodontics Restorative Dent* 2015;35:549-559.

口腔衛生人員法

作者：林東毅 醫師

- ◆ 中山醫學大學牙醫系
- ◆ 彰化縣偏遠地區醫療團創始醫師
- ◆ 新社醫療服務站醫師
- ◆ 大里菩提安養中心醫師
- ◆ 潭子東誠牙醫診所醫師

謝謝木棉的主編陳靜宜醫師，讓我對於口腔衛生人員法，有個機會可以詳細陳述尚未與大多數牙醫師溝通，即想強度關山，及如果以全聯會的版本通過時，對朝廷（國家），對人民（包括牙醫師及一般民眾）有極大的影響，且其中內容感覺將禍及後代子孫！為何草擬這樣的法案？這樣一部荒唐無稽，而且只求通過的法案，國家人民的口腔衛生健康安全，真有多少保障？這部法案可提升整體醫療水平？不殃及其他（如原來牙助）？還損及廣大民眾不接受非由名正言順的牙醫師看診基本民權！為什麼會讓平時靜默的最基層牙醫師，寧可利用下班後甚為疲憊的身心，奮不顧身，陸陸續續加入反對的行列！但高層仍枉顧基層的聲音甚至以類似偷襲，只顧一意孤行硬推此法，完完全全沒有考慮顧及到國人口腔健康安全！在這個法案背後，是不是有什麼不為人知，不可給國人知道的祕密？事實上，為什麼這些大老前輩，急於要通過此法，實在是啟人疑竇！後來經眾位基層醫師努力蒐集資料，經眾醫師一一揭露，發現對民眾健康，實在有非常嚴重且負面的影響！大家都怒了，醫師們的工作權及國人健康同時都被這個法踐踏了！一時風起雲湧，群情激憤！基層醫師照護國人口腔安全健康的職責是責無旁貸的！

首先，我們先來回顧一下這個法的立法過程！

- 93,07,01 口腔醫學委員會第4次委員會!黃純德委員提案“建構我國口腔保健人力資源及組織系統，要求規劃口腔衛生師制度。
- 95,08,09 行政院衛生署國民健康署建請全聯會依“台灣口腔衛生師法草案”內容研議後回復本署。
- 95,09,17 全聯會9-6（第9屆第6次）理事會，由謝尚廷理事提案，6位理事連署擬修訂“台灣口腔衛生師法草案”。
- 95,10,04 全聯會9-7次理事會決議“函覆衛生署，目前醫療體系並無制定該法案之共識。
- 97,09,21 全聯會10-2次理事會通過“有關牙醫醫事輔助人員一牙醫助理之規劃“辦法討論對於牙科助理證照化是否有共識及其工作範圍之界定。
- 97,12,21 全聯會10-3次理事會通過擬訂“牙科助理人員法草案”。
- 98,04,29 全聯會發文衛生署，對於“牙科助理人員法草案”懇請衛生署惠予卓見。
- 98,06,03 衛生署回覆，主要有兩點：
A：依醫療法第58條規定，醫療機構不得置臨床助理執行醫療業務。
B：我國各類醫事人員專業制度之建立，均依循教，考，用政策，透過完整之醫事專業教育及國家證照考試產生。
- 103,05,01 陳節如立委送“口腔衛生師法”進衛環

- 委員會討論！經全聯會及牙醫界勸阻沒有提案。
- 104,04,14 陳節如立委舉辦“提升國民口腔健康的人力規劃牙醫師，口腔衛生師與牙科助理公聽會”全聯會及牙醫界出席表示反對“口腔衛生師法”。
- 105,05,01 全聯會12-3次會員代表大會通過“牙醫醫療輔助人員法草案”，此時為避過醫療法58條已將口腔衛生師併入，並將名稱由“牙科助理人員法草案”，改成“牙醫醫療輔助人員法草案”。
- 105,08,08 提出“牙醫醫療輔助人員法草案”拜會考選部，考選部仍強調須符合“教，考，訓，用”政策。
- 105,09,11 全聯會12-10理事會通過以“牙醫醫療輔助人員法草案”此版本提送立法院，日後若有修正或變動，將於理事會議中報告。
- 105,11,16 拜會劉建國立法委員，提出“牙醫醫療輔助人員法草案”但與會“醫事司”建議，增修醫療法第58-1條“牙醫醫療機構得置牙醫輔助人員”較簡單，無須另立法。
- 105,12,15 拜會衛福部醫事司進行溝通！醫事司建議，請全聯會訂定“牙醫師輔助人員甄審及執業管理辦法”。
- 105,12,18 全聯會12-11次理事會通過：
A：依12-10次理事會決議，將全聯會版本之“牙醫輔助人員法草案”提送立法院。
B：醫事司建議：“增修醫療法第58-1條，“牙醫醫療機構得置牙醫輔助人員”相對立法的阻力及複雜度較低。
C：衛福部擬將前揭醫療法修正後，提送立法院。
D：須隨時防範“口腔衛生師法”單獨立法。
- 106,02,06 拜會柯建銘總召，需有共識才能請柯總召協助推動“牙醫輔助人員法”。
- 106,06,08 衛福部心口司主動提出“口腔衛生師法草案”，心口司司長於口腔醫學委員會提出“牙醫專科醫師制度”及“口腔衛生師法”是既定政策。
- 106,06,14 衛福部邀請全聯會理監事，各縣市公會理事長，護理人員公會，各學校口腔衛生學系，牙醫學系，考選部代表出席說明會！
- 106,07,11 衛福部口醫委員會，心口司將內容大多採用全聯會的“牙醫醫療輔助人員法草案”名稱由“牙科助理人員法草案”，“牙醫醫療輔助人員法草案”在加上“口腔衛生師法草案”改成“口腔衛生人員法草案”。
- 106,08,04 衛福部法規委員會第76次會議刪除了“共識版”第三條，可依非口腔衛生學系／科學歷，修習18學分，可以有口腔衛生士應考資格，通過後送至行政院。
- 106,10,19 拜會柯建銘總召，劉建國委員，林靜儀委員說明下列幾點：
A：目前全聯會的版本，是衛福部心口司，學界代表，牙醫界內部均有共事的“共識版”。
B：有關此法一定要考量到多元取才及現今6-7萬牙助們的出路。
C：有關林靜儀委員針對第九條的修訂內容，全聯會依據其他各醫事人員相關條文內容修訂，期與委員再確認。
D：比較“政院版”與“全聯會”版的不同。
- 106,11,30 行政院院會通過“政院版”的“口腔衛生人員法草案”。
- 106,12,18 立法院衛環委員會，討論口腔衛生人員法草案。
A：劉建國版本（全聯會版）－正式提案。
B：吳玉琴版本－修正案方式。
C：行政院版本－尚在程序委員會，故僅供與會委員參閱審查結果：刪除了劉建國版本第二條可依非口腔衛生學系／科學歷修習18學分。
- 106,12,29 二讀闖關被國民黨立委林德福擋下，進入黨團協商。

相信看到這裡，大家應該跟我一樣，頭也昏了，眼也花了！

讓我們來回顧幾個重要的時間點：

- 93,07,01 由黃純德要求規劃口腔衛生師制度。我們來看看黃純德的經歷！
- 92,07 還是高醫附醫的牙科部主任，到了92,08 搖身一變，成了高醫口衛研究所所長，從此變身口衛人，提出這樣的要求也不令人意外了！
- 95,09,17 全聯會9-6（第9屆第6次）理事會，由謝尚廷理事提案，6位理事連署擬修訂“台灣口腔衛生師法草案”。

謝尚廷是誰相信大家也都知道，也不需我再贅言介紹，只是現在尚廷已非昔日尚廷，也不是一句目前醫療體系並無制定該法案之共識就可以打發的了！但就是由於這兩個看似無足輕重的小星火，現在已像森林大火般的吞噬你我！

事情的演變，再來就像是兩邊在拔河一般，你來我往，而歷任的全聯會也竭盡所能，一一擋了下來！

106,02 曾擔任牙醫全聯會第6任理事長的陳時中理事長接任衛福部部长！一時間，牙醫界歡欣鼓舞，牙醫師們想說，總算出了個“牙醫部長”，牙醫人要揚眉吐氣了！106,02,06 拜會柯建銘總召，需有共識才能請柯總召協助推動“牙醫輔助人員法”！106,05,21 我們現任的謝尚廷理事長就任！106,06,08 衛福部心口司主動提出“口腔衛生師法草案”，心口司司長於口腔醫學委員會提出“牙醫專科醫師制度”及“口腔衛生師法”是既定政策！當時牙醫師們的焦點大多在“牙醫專科醫師制度”而比較沒注意到“口腔衛生師法”但大家要了解的是，“既定政策”！一位牙醫出身的衛福部長，“口腔衛生師法”竟然是他的既定政策？這是多麼荒謬又令人百思不得其解的情況！

但是惡夢沒完，106,07,11 衛福部口醫委員會，心口司將內容大多採用全聯會的“牙醫醫療輔助人員法草案”名稱由“牙科助理人員法草案”，“牙醫醫療輔助人員法草案”再加上

“口腔衛生師法草案”改成“口腔衛生人員法草案”，至此整個情況逆轉直下！到這裡，大家有沒有發現一個單位突然浮出來？沒錯！就是心口司！心口司是心理及口腔健康司的簡稱，至於心理跟口腔為何“送作堆”？我也不知道！但是心口司司長譔立中，其本身是位精神科醫師，副司長當然就要找個牙醫師（張雍敏副司長）！但很弔詭的是這位張副司長的身分又身兼台北醫學大學口腔衛生學系兼任副教授！難免給人一種瓜田李下的感覺！當然到此，大家也僅是覺得怪怪的！而且焦點還在“牙醫專科制度”然後一直到106,11,30 行政院院會通過“政院版”的“口腔衛生人員法草案”大家才漸漸感覺到這個“口腔衛生人員法草案”來者不善，但就僅僅覺得會影響到日後難請或請不到牙助而已！106,12,18 立法院衛環委員會，討論口腔衛生人員法草案，A：劉建國版本（全聯會版）－正式提案，B：吳玉琴版本－修正案方式，刪除了劉建國版本第二條可依非口腔衛生學系/科學歷修習18學分，一讀通過，由於網路直播的關係，基層牙醫師慢慢的把焦點轉到“口腔衛生人員法草案”。

由於討論愈來愈熱烈，有愈來愈多牙醫師們加入討論，就有愈來愈多藏在幕後，不為人知的真相被揭露！牙醫師們愈來愈憤慨，終於在106,12,26由新北市牙醫師公會開出第一槍！提出兩點要求：

1. 根據全聯會理事會決議，若是劉建國立委版內容如在協商過程特定條文精神被修改，須進行建請立委擱置法案。
2. 目前已在協商過程被修改條文，尤其是第二條，多元取才部份，將造成牙醫師未來執業困難。

直到106,12,28（立法院二讀前一天）才有人透露，當天晚上22:00於高雄市牙醫師公會舉辦“口腔衛生人員法”說明會！我的老天爺啊！隔天都要二讀了，才在前一天辦說明會！一時間，群情激憤，就想看看說明會裡幹部們怎麼說？理事長怎麼說？開始有牙醫師傳簡訊給立委們，有的牙醫師開始狂摳立委們，大家抱著“死馬當活馬醫”的心態，希望能擋住法案通過二讀！幸好現代網路發達，才能讓全國關心這法案的牙醫師

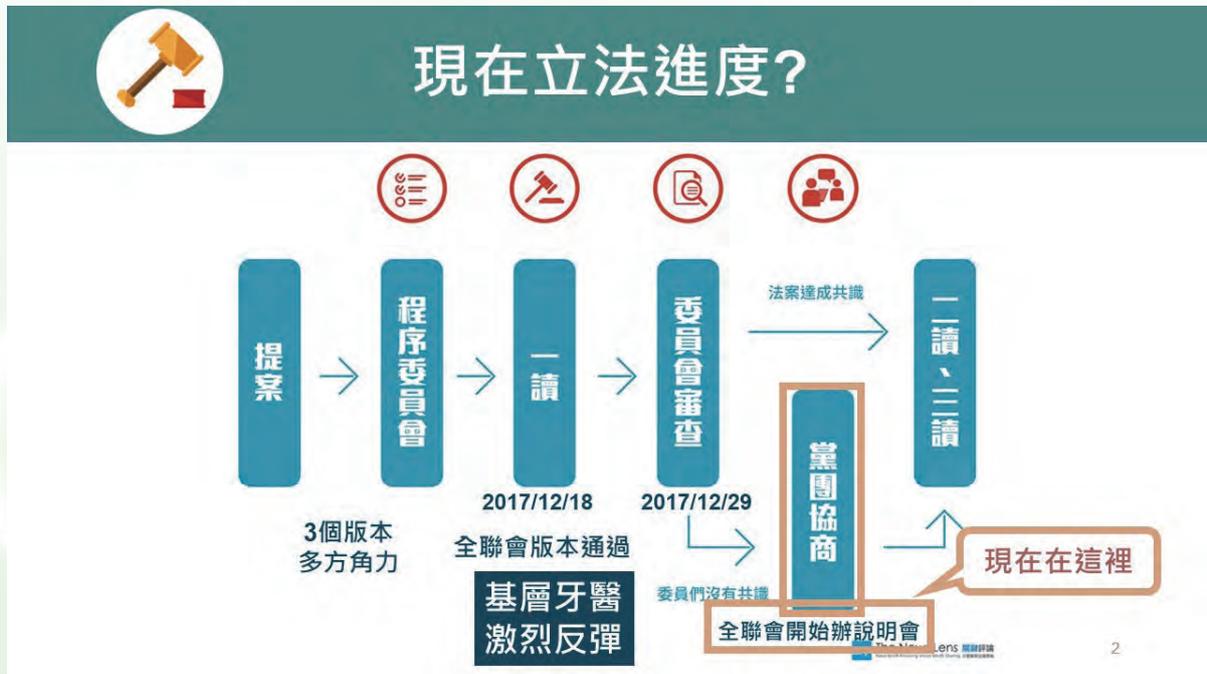
們可以全程同步看到這場說明會！

106,12,29傳來好消息，在國民黨立委的幫忙下，此法案暫時拉下來協商，全國的牙醫師們終於可以暫時鬆了一口氣，好好的來研究討論這個法案！

法條本身的條文，上網就查的到，所以我就

不在此贅述了！我想談的是，為什麼有那麼多的基層牙醫師反口衛法？惡個法的問題疑慮在哪？讓我借用一下由台大研究所的林葳醫師製作的懶人包為大家說明！

首先，讓大家了解一下目前的立法進度，你才會知道目前的狀況有多險惡！



其實立法的過程我在之前已有詳細說明，上圖只是濃縮精簡版！不過很抱歉的是有幾個小錯誤！首先，一讀通過的不是全聯會的”共識版”，而是衛環委員會的版本！還有，委員會審查通過就是一讀通過！現在的情況就是一讀已過，106,12,29準備二讀，幸好在二讀時被國民黨立委拉下協商！在這個會期被排在優先法案的第72案，只要立院覺得牙醫界已有共識，就有可能通過此案，所以目前的情勢十分危急！

是的！為什麼我們應該要反對口腔衛生人員立法？各位看官且看我一一說明。首先，第一個疑慮就是會影響牙助！請先看右圖：

為什麼我們應該要反對口腔衛生師立法?

<深入了解>

台大臨牙所學生會 林葳 徐子航

聽說法案會影響牙助?

- 一般行為 (一般跟診, 行政事務) → 不受影響
- 醫療輔助行為 (手術跟診) → 必須是 **口衛師/士** 或 **護理師/士** (見下頁)
- 醫療行為 → 醫師

資料來源: 全聯會網站

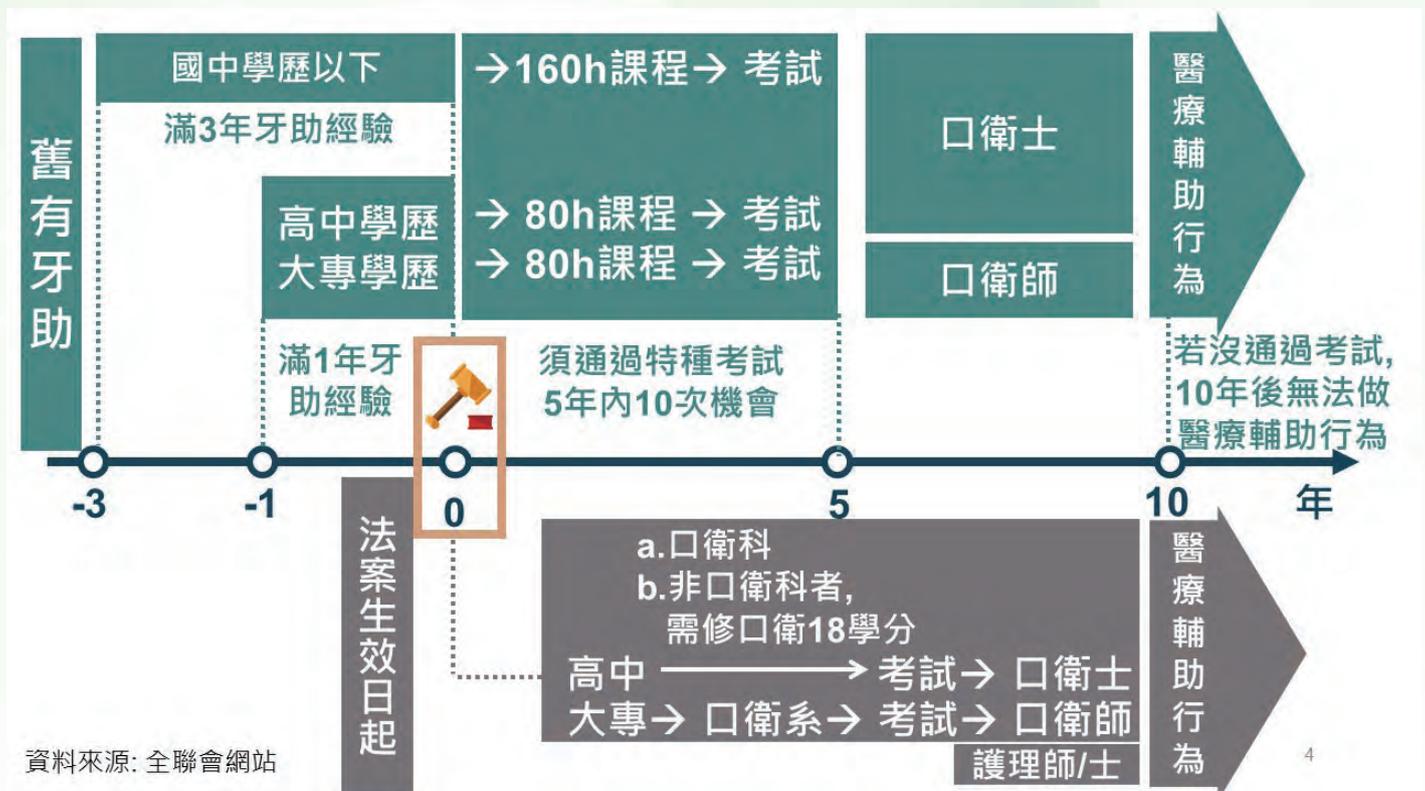
要完成一次醫療，會牽涉到3種行為：

- A：醫療行為：就是只有醫師才能做的工作。
- B：醫療輔助行為：例如手術跟刀之類的，必須是護理師／士（一定可以），口衛師／士（法通過後）。
- C：一般行為：例如櫃台行政！那一般跟診呢？這就是目前衛福部，心口司及全聯會說不清楚的地方！

所以他們就說“以前牙助能做的事，法通過還是能做；以前牙助不能做的事，法過後還是不

能做”嗚呼怪哉？既然法過不過都一樣，為何要立法？這不是多此一舉？其實，魔鬼就藏在細節裡！有沒有看到，憑空跑出了一個口衛師／士。他們還好意思說，立此法是為了牙助，不是口衛師／士！他們是真的以為牙醫師們是眼瞎了？還是腦殘了？是可忍孰不可忍！？

這時他們又說了，那牙醫師們就把牙助都升級成超級賽亞人！啊！不！是口衛師／士就好囉！名稱又好聽，又很專業的感覺！好！讓我們來看看牙助要如何升級成口衛師／士。



看似面面俱到的設計，但還是暗藏魔鬼！

先來看舊有牙助的部分，不管是80小時還是160小時的課程，請問，課程是誰來開？內容誰來定？費用誰來出？舊有牙助有多少意願上課？這麼多的問題未解決，立這個法真有那麼急嗎？真的不能等到大家討論好再來立法嗎？為什麼那麼急於立法？後面會有精彩內幕！除了課程有問題，考試也是很有問題！考題誰來出呢？是口衛系老師出還是牙醫系老師出？是要出學理多些？

還是要出臨床應用多些？也是一堆問題！再來要說一件恐怖的事情了。

來來來！大家來看看，從法案生效日起看，非口衛系／科的人，都要修習口衛18學分！那有人知道那18學分背後有奪龐大的利益嗎？呵呵呵！先賣個關子！

既然這個法案已經讓人產生這麼多的疑問，為什麼身為牙醫界的龍頭老大感覺還是急著硬推這個法案呢？來！我們來看看全聯會怎麼說：



全聯會解釋推法理由



助理法制化

牙醫輔助人員法草案

98年起全聯會開始研擬

口腔輔助人員法

13th 全聯會代表大會通過

更改提案

口腔衛生人員法

1. 教考訓用原則:公務員任用原則,先有科系,才有證照考選法規
2. 醫療法58條:醫療機構不得置臨床助理執行醫療業務



口衛團體要求

相對於全聯會的版本，其他版本衝擊更大



長照需求

各方角力提出相關立法草案

5

大家先來看看助理法制化！全聯會現任理事長謝尚廷一直以考試院要求我們要符合教考訓用原則，所以之前的理事長所努力走的牙醫輔助人員法草案及口腔輔助人員法草案都被以無相關科系，不符合“教考訓用”原則打槍！真的是這樣嗎？來！我們先來打破第一個盲點！各位看清楚，“教考訓用”原則是“公務員”任用原則，請問我們牙醫師是“公務員”嗎？請問大家，你是幾職等啊？那我們是不是以後也要領國家的退休金啊？請問有哪位前輩退休後有領國家的退休金啊？真是亂七八糟，錯把馮京當馬涼！全聯會最愛說美國怎麼樣，日本怎麼樣，歐洲先進國家怎麼樣…我們就好好來看他們怎麼樣！

日本的醫事人員考試，除了醫師，牙醫師，護理師，藥師，放射師之外，其他的牙技，口衛士，按摩師，義肢製作師，都是委託民間團體工會辦理考試！牙體技術士，口腔衛生士資格認定考試，是國家委託日本牙醫全聯會的一般財團法人齒科醫療振興財團來辦理考試，哪有需要國家來插手考試！

美國的牙助養成，則是由美國牙助考試的訓練班，12週即可，是屬於技術職業訓練！歐洲很多國家的政府也不參與訓，都是由牙醫公會辦

理屬於技職訓練的！哪有需要讀4年的書，畢業後只來做牙醫助理，如果是你，願意讓貴子弟念4年書後，還要經過辛苦的國家考試，而只做牙醫助理嗎？

全聯會第2個理由，我們現在如果不先推個法出來，依但擱置後，換口味團體推法時，我們就擋不住他們囉！放屁！啊！對不起！忍不住爆粗口了！

“他們”是指誰？口衛系的老師？教授？台北醫學大學口腔醫學系師資，我隨便點幾個，張雍敏，黃茂栓，蔡恆惠……中國醫藥大學口腔衛生學系（目前已停招）。高雄醫學大學口腔衛生學系師資：黃純德（這名字夠熟悉了吧）黃曉靈，現任系主任，相信高醫的都不陌生吧？！吳逸民，何佩珊……有沒有看到，看的我都快錯亂了！這些師資，他們是算牙醫人？還是口衛人？還是批著牙醫外皮的口衛人恐怖哦！恐怖到了極點哦！更重要的是，口衛師根本沒辦法給自己立法！何解？

因為不管是在法律上還是實務上，根本沒有所謂的口衛師存在！為什麼口衛師不存在？因為從古至今，牙醫師們要的是牙醫輔助人員，要的就是牙助！再說到這部口衛法，之前衛福部就曾



對牙醫助理的影響

非口衛科系只要修滿18學分一樣可以考口衛士，聽起來很容易啊？



曠日廢時

18學分 = 18 hr/週 * 20週 = 360小時
 360小時 / 週日8小時課程 = 45週 = 約1年
 要先上一整年周末學分班，
 才能考口衛士→醫療輔助行為跟診
 是否合理？



十億錢坑

1學分費 = 5000元 (行情價)
 18學分費 = 5000 * 18 = 9萬元
 9萬元 * 5萬牙助 = 45億元
 費用誰出？進誰口袋？

8

提出來過，但是之前醫師出身（注意不是牙醫師出身哦）的衛福部長都知道，口衛師並沒有存在的意義！就像是公衛系畢業的，也不需要獨立立法來走臨床一樣！“他們”除了口衛團體外，還有可能是誰？衛福部？不會吧？現任衛福部部長可是我們牙醫的大家長“陳時中”耶！之前醫師出身的衛福部部長都知道要尊重牙醫，牙醫出身的部長反而……唉……！

所以現在實際的情形就是，“借屍還魂”有一小搓披著牙醫師外皮的口衛人，有些還滲透入牙醫界的高層，硬推此法！為什麼要硬推？還不是為了便宜的人力，出賣自己年輕醫師的將來，這也是我們這些基層牙醫師們為何要反對的原因！

既然他們口口聲稱此法是為牙醫助理解套，我們就來看看”葫蘆裡究竟是賣什麼藥“記不記得我剛剛說過的“18學分”啊？

先看看非口衛系畢業的要花多少時間金錢才拿的到“入場券”（應考資格）！

各位已投入臨床（尤其是自己開業）的牙醫師們看看就正站在你身旁的牙醫助理們，要他們一整年，每個星期日，有的地方可能還要千里迢迢，穿州過省，舟車勞頓的上學分班，你自認你

還能留住幾位助理？這樣合理嗎？

再來算算這學分班背後有多大的利益，諸位看官看到沒，45個億耶！而且這個數字只會往上堆疊，不可能下降！這些費用誰出？助理出？牙醫師老闆出？錢又掉進誰的口袋？這還要我說嗎？這時候“全聯會”跟衛福部又說話了，又不一定牙助都得是口衛師／士！只要不做手術治療就不必聘請口衛師／士！嘿嘿！難道誰能保證自己以後不做手術治療？要不要拔牙？有患者外傷求醫，嘿嘿！不好意思，本診所無口衛師／士，無法做清創手術！更何況現在何謂手術治療，衛福部，心口司根本講不清楚！



說到這裡，好像我們牙醫師都很現實，只在乎自己的摳摳，殊不知此法一過，對民眾的口腔安全健康，危害甚大！先秀一個美女圖讓大家輕鬆一下！

這個法為什麼會跟密醫扯上關係？大家想想我剛剛說的，你願意讓貴子弟辛辛苦苦讀到了大學，花4年的時間只會了以後做牙助的工作？當然不願意，那麼那些家長為什麼還要推自己的小孩去念口衛系？還不是被那些招生廣告吸引去

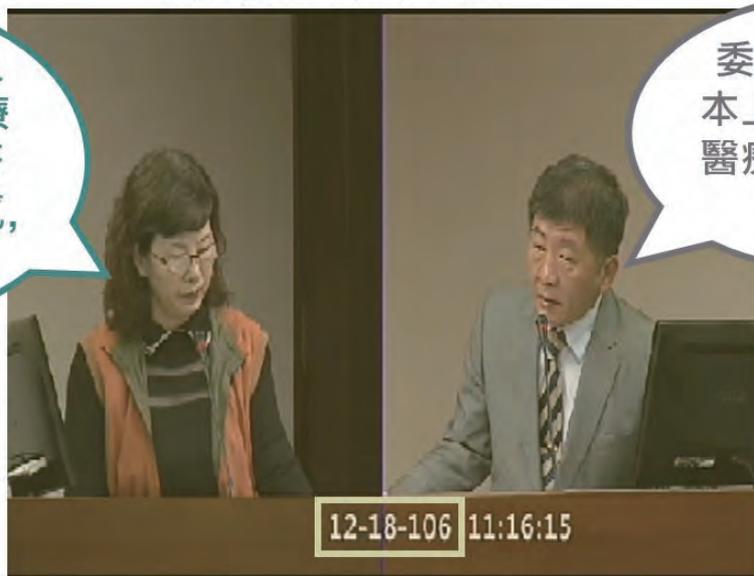
的！請大家上網去看看那些招生廣告吧！每一家都在說畢業後可以做洗牙，塗氟，窩溝隙封填，宛如就是半個牙醫師，你說家長們能不心動嗎？但他們真能洗牙嗎？看看衛福部部長是怎麼回答立委的！

對民眾的影響

<https://youtu.be/ytn0jMFYtZo>

口腔衛生人員
業務範圍,醫療
輔助行為是否
包含洗牙,塗氟,
窩溝封填

周陳秀霞
立委



委員講的,基本上都會列在醫療輔助行為裡面。

陳時中
部長

其實部長後面還有一句話“都需在醫師指示下執行”洗牙是什麼？洗牙真有這麼簡單嗎？牙醫師，口衛師／士，民眾，對洗牙的理解深度都不同吧？！

民眾：我要洗牙！原來是想把牙齒洗白一點

口衛師／士：洗牙！喔，就是洗牙結石嘛～

牙醫師：洗牙，除了清除牙結石，也是口腔檢查，發現潛在問題的重要契機！

今天來了一位民眾，沒有任何不舒服症狀，只想洗牙；就位後我馬上發現46有一個gum boil，但患者完全無感（各位牙醫同仁一定都遇過吧！）這時候牙醫會怎麼做？馬上拍X光，發現有large apical lesion，甚至cyst-like，進一步解釋告知患者。如果是口衛師／士呢？看不懂？沒看見？當做沒看見？有看見但不知怎麼處理所以就怙怙不說？

照X光片是很重要的診斷工具，口衛師／士能照X光嗎？要有場所、設備、執照沒有這些能力，如何診斷？如果我是口衛師／士，為了不在患者面前丟臉，我可能會當做沒看到（反正患者也沒有不舒服啊！），然後說洗好了，讓患者滿意的回家，半年定期來洗牙哦！好乖XD

不知有多少比例口衛師／士會告知民眾去找牙醫師進一步檢查。其他例如鄰接面蛀牙（有些明明蛀很深，外觀就是若有似無，大家都有經驗！），又例如紅斑，白斑，纖維化，病理性疾病，全都不會看，全都當沒事，倒楣民眾滿意的回家等半年後再來，結果就痛了，就病發了，甚至併發嚴重併發症，危及生命安全這不是延誤治療什麼才是延誤治療？延誤醫療就跟每個人都有關係了！

再來說說塗氟！塗氟真有那麼簡單嗎？塗氟最重要的工作還是在檢查，千萬不要以為乳牙還會換就沒關係！沒錯，乳牙是會換，但每顆乳牙都有他換的時間點，也就是要完成階段性的任務後才換的！乳牙的功用很多，提供咀嚼讓小朋友能多吸收營養，才不會影響發育；提供空間讓後續萌發恆齒有足夠空間…等，如果在塗氟時沒好好的檢查，其影響是很深遠的！

塗氟小朋友年紀都比較小，要如何能夠讓他卸下心防來接受醫生幫他塗氟這件事，就非常非

常的困難，充滿的挑戰！

醫生需要非常高明的心理技巧，跟聰明的行為控制，以及滿滿的愛心！不是只是修過幾學分就可以執行。否則，不僅無法完成塗氟這件醫療行為，甚至於造成小朋友將來內心的陰影，十年之內無法走進牙醫診所，接受醫師大哥哥關愛的眼神，那就很麻煩了！

這法的主要推手——黃純德，本身就是兒童牙科主任，會不知道其中利害關係？其動機真教人心寒！再來說窩溝隙封填，窩溝封閉劑就像油漆一樣，塗填在牙齒中間的溝縫上，這樣子上預防髒東西卡在縫裡，細菌突破那個瑣瑣質最薄的溝底造成蛀牙！要做之前必須要充分的確認，牙齒是不是已經蛀牙了！否則你外面填起來，裡面繼續爛看不出來，反而更糟糕！

而在很多情況之下，那些隱秘性一般人肉眼看不見的蛀牙，如針孔小入口，內部已很大的蛀牙，或是臨接面隱秘性大蛀牙…連專業牙醫師都要很細心再配合X光才看出來，更不要說其他什麼口腔衛生師／士來什麼的。

這些絕對是醫療行為，不是什麼醫療輔助行為！由不是牙醫師操作，就是密醫，絕無什麼模糊空間地帶可言！說到密醫，就想起以前前輩們跟密醫拼搏的情形…

民國六十年初，政府發出1000多張齒模技術師，可依牙醫師電話指示咬模、試模、裝戴假牙，但不安於現狀又一直去行政院陳情並找有力人士幫忙，他們訴求很簡單，拆牙套要有牙周處理，希望可以健保洗牙，前輩擋的很辛苦，還有理事長被潑漆、恐嚇，那時牙醫師很團結，都撐過密醫時代了。

現在看到口腔衛生法，根本就是密醫製造法，要牙醫師的工作讓給他們，改天他們合法成立潔牙美白美齒所，洗牙之後會不會要求做齒齦下刮除術，會不會要求做牙周病手術，難道他們不會印模作假牙或植牙？或許你會說，他們違法啊！當然是違法，但這就是密醫的開始！

如今攸關你我對國人口腔衛生健康安全的職責還要繼續喪失嗎？

這對得起之前冒著生命危險跟密醫鬥爭的牙醫前輩嗎？

為什麼我們政府要立這一個會養成密醫的法？還不是幫那些設立口衛系的學校解套，只是為了怕那些設立口衛系的學校收不到學生，就枉顧國人健康立這個法，大家覺得對嗎？

其他爭議



利益迴避: 推動法案的多位大老和口衛有利益關係



上屆會員代表大會通過的是“**口腔輔助人員法**”，卻被本屆全聯會擅自更改為“**口腔衛生人員法**”



口腔衛生人員法的細則未明，就要強行通過



法案影響深遠，卻沒有公開透明，沒有事前溝通

14

這張就有趣了，不過我要先更正第二點！上屆會員代表大會通過的口腔輔助人員法是被衛福部口醫委員會，心口司擅自更改成口腔衛生人員法，並不是全聯會改的。

而衛福部部長是誰？大家都知道！部長真的只是要貫徹政府的長照政策才硬推此法的嗎？他們最早的說法是，啊就你們牙醫師都不做長照啊！這句話真的會冤死一大堆致力於醫缺跟身障的醫師前輩們！

有關人力調查，最早陽明藍教授就做過，在20多年前就告訴政府牙醫人力即將出現問題。黃亦昇理事長任內（自費）也跟楊署長去德國考察，在柏林就是人口醫師比超過 所以管制牙醫入駐柏林，要死一位牙醫師才開放一位進來或遷出一位再進一位。黃亦昇理事長在30年前留學荷蘭也一樣，因人力過多，所以牙醫畢業要先去南非工作兩年才能回荷蘭，同時荷蘭牙醫學院也由7家停招三家。等人力不夠再逐步招收學生。這些事情提供年輕後輩參考！至於長照，當初成立口衛系的時候 是說牙醫師需要口衛師的協助（其實我也不知道有多少牙醫師需要）可是今天要通過這個法案卻強調長照需要大量的口衛師，我真的很不理解 為什麼在牙醫師很不缺的今天長照在牙科這塊的內容到底是什麼 為什麼會需要大量工作權限跟專業知識都不如牙醫師的口衛師？政府到底想要口衛師在長照裡扮演什麼牙醫師沒辦法做的角色？我相信不論長照的內容是

什麼，牙醫師沒理由不配合長照！可是如果政策是想讓口衛師取代一些牙醫師的工作，造成接受長照的民眾是由類密醫的口衛師來照顧口腔衛生健康安全，甚至發生危及生命安全的憾事，我相信這也不是當前政府想看到的吧？也不是我們樂見！況且長照最需要的應該是身體的方面優先於口腔照護吧，護理人員每年考照人員數倍於醫師人員，多年來醫院依然護理人員嚴重短缺，口腔衛生師一年畢業人員還少於牙醫師人數，雖有所謂「落日條款」，牙助人員流動率遠高於護理人員，業界戲稱300年都補不足，屆時縱有牙醫同仁願意在偏鄉為民眾服務，也會因請不到合法助理而做罷，形成偏鄉牙醫資源愈來愈不足，無醫村增加；再著，推動此法的全聯會諸公（含同為牙醫界的部長）實是「持公器為私利」，一手承包偏鄉，一手承包長照，帶著「類密醫」口衛師，打著公益的旗號，大撈特撈，說到這裡，我不是眼紅他們撈，而是這種做法只能裝滿他們的口袋，並不能延續，而且對於而後的牙醫師、牙醫助理（含口衛師等）、民眾…並沒有幫助，只有傷害政府真心想讓台灣變的更好的初衷！

所以我們反對目前一讀通過的口腔衛生輔助人員法，因為其中有太多蹊蹺及文字遊戲在裡面，我們都知道這個法主要是為口衛師量身打造，而我們來看看口衛人有多想要洗牙，大家可從網路上不管是招生網站，還是學生留言，甚至有實習洗牙照片，就可以看到不管已經畢業或在

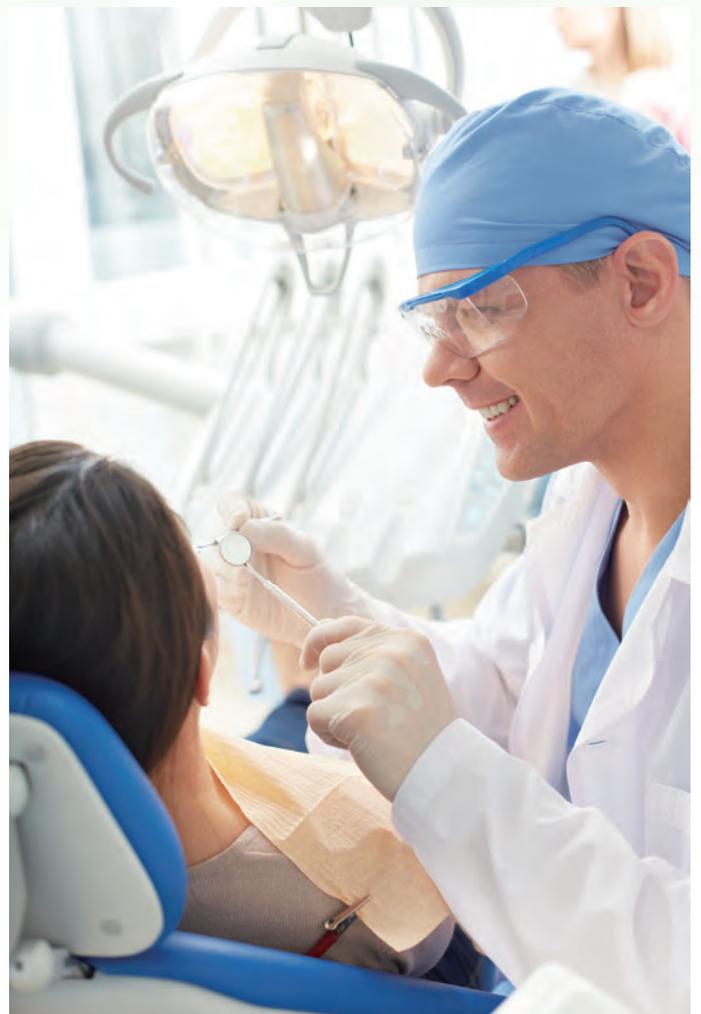
學的口衛人要求立法就明確說要做洗牙，甚至在學校也違法教洗牙！在臉書上有一個中華民國口腔衛生師立法促進會社團說，與其要求一次到位倒不如先有法地位後續再慢慢爭取，等我們有國家的法地位，自然就會有各縣市的公會組建，說起話來才能鏗鏘有力，屆時更可以為大家爭取權益！那最近的政府官員在接受媒體採訪也提到，未來證照化後有可能逐步開放放寬，如洗牙塗氟等口腔內醫療行為，這可是口衛人說的，令人不寒而慄！連我們的衛福部長在立院質詢，也曾經說此法案中的醫療輔助行為會包括洗牙塗氟及窩溝封填。這本來屬於醫療行為的洗牙未來有可能由口衛師／士執行，牙醫師們跟國人能不擔心不緊張嗎？

全聯會告訴我們，因為政府的長照需要口衛師的加入，我也認同！因為每次在診所接觸到身心障礙的患者，無論老少，我深深覺得口腔衛教這部份對這樣患者或照顧者很不足，光是靠牙醫師一直洗牙或治療幫助有限！說白一點，這樣的患者沒有人替他們好好刷牙，就算二三個月洗牙或治療也只像杯水車薪！而口衛師在長照這部份應該發揮所長，致力於口腔衛教及幫助長照患者刷牙清潔，而非做侵入性的醫療行為，這樣才能提升口腔健康。

而此法也納入口衛士這部份，就是目前所說的牙助。全台牙助約6萬多人，以我們牙醫師親身訓練的經驗，大約一個月最慢二個月即可上手！所以牙醫師需要的是一個短期的訓練，大部份的人即可勝任這份工作！目前一讀通過的法把口衛師和牙助兩個工作性質不同，訓練過程也不相同的職別綁在一起，要目前這6萬多名牙助花費用，花時間上課，還不知道能不能通過國考，然後做自己原本就會一樣的工作，讓人有懷疑圖利特定團體及擾民之嫌！

所以長照有很多特殊狀況的病人，須要由專業牙醫師做洗牙及治療，也須要專業的口衛師來做衛教及到宅服務的刷牙，才是對長照病人是最好的，這樣才是最好的口腔醫療團隊！而不是倉促立的一個不嚴謹的法，而最後卻產生一堆合法的密醫，這絕不是全體國民之福！謝謝大家耐心的閱讀，也期勉所有牙醫師們嚴守自己的工作崗

位，好好的守護國人的口腔衛生健康安全！謝謝大家！



愛滋患者進到診所了~ 怎麼辦？

作者：曾禹璇 醫師 (down7th@gmail.com)

- ◆ 得意牙醫診所
- ◆ 臺北市立聯合醫院昆明院區牙科兼任醫師

註：本文為作者工作於愛滋牙科的心得與知識分享，期望能令更多醫療工作者了解HIV+患者的就醫現況。

HIV 基礎知識NOTE

- HIV (Human Immunodeficiency Virus) 俗稱愛滋病毒，主要攻擊對象是細胞免疫的 CD4+ T Cell，國內一般稱呼 HIV 感染者為「愛滋病毒帶原者／感染者」、「帕斯堤」(Positive，取其HIV+以及感染者能夠積極正面之意)，或是簡稱「H」。
- HIV為台灣法定第三類傳染病，傳染方式與HBV、HCV、梅毒一樣，皆為血液體液交換，較常見的傳染途徑為：危險性行為、輸血、共用針頭、器官移植、母子垂直感染、哺乳。
- 從被感染那一刻開始算的三個月，約有一半的人可能發生類似感冒的急性症狀，稱為急性HIV感染，之後身體逐漸產生抗體，進入無症狀的慢性期，可能持續5-10年，患者身體狀況與一般人無異，但若無服藥控制病毒量，HIV會持續攻擊CD4+ T cell，當感染者的CD4+ 淋巴球數量 < 200 cells/mm³ 或發生伺機性感染時，則進入發病期，也就是AIDS (Acquired Immunodeficiency Syndrome，後天免疫缺乏症候群)，俗稱AIDS愛滋病。
- 愛滋篩檢是抗體檢驗，遭到感染後，身體大約需要三個月來製造足以被驗出的抗體量，因此感染後的三個月內為空窗期，篩檢是篩不出來的。抗體篩檢的方式包含血液快篩、唾液快篩、ELISA (酵素免疫法)、PA (顆粒凝集法)，抗體檢驗陽性表示體內有「HIV抗體」，或是「類似HIV抗體的東西」，後者較常發生在自體免疫疾病患者身上，這會造成篩檢的偽陽性，因此抗體篩檢陽性後，需再以西方墨點法檢驗三種病毒外套膜上的蛋白質，西方墨點陽性，或是做PCR偵測到HIV病毒，才是確診感染。
- HIV空窗期，也就是感染後的三個月(12周)內，抗體篩檢無法篩出，患者通常也無法知道已感染HIV，此時是病毒大量複製、傳染力最強的時期，血液病毒量有時會衝高至數十萬copies/ml、CD4+ T cell 急速被破壞而數量降到谷底，過了急性期之後身體開始產生一些免疫力，病毒量會自動下降、CD4+ T cell 量會自動上升，進入慢性期，此時病毒仍會持續破壞CD4+ cell，直到患者開始服藥，整個過程才會反轉。

- 當HIV確診之後，醫師需在24小時內通報主管機關，並啟動醫療處置與個案安置，每一個感染者除了配到一位疾管署公衛端的個案管理師（個管師）之外，也會在就診醫院安排一位醫院端的個案管理師，負責關懷追蹤管理感染者的服藥狀況，以及協助各種因感染而面臨到的困境，協助感染者的自我健康管理，對於感染來源及相關接觸者也會在獲得同意後進行追蹤檢查。
- 自從HIV從1981年發現以來，至今37年，無論是在疾病認識或是治療方式都有很大的進展，尤其是1995年何大一博士發明了雞尾酒療法後，使用抗病毒的複方藥物來抑制體內HIV的數量，稱為高效能抗反轉錄病毒療法（highly active antiretroviral therapy, HAART），臨床上能成功抑制HIV，使體內病毒量能夠成功控制在測不到的程度（目前儀器最小偵測量為20 copies/ml），CD4+數量亦能上升並且控制在正常範圍（500 – 1500 cells/mm³），在穩定服藥的狀況下，感染者的健康以及壽命皆與一般人無異，測不到病毒量的同時也幾乎不具傳染力（見下方U=U共識），現在HIV+已不再被視為世紀黑死病，而是以慢性病的方式與感染者共存。
- 目前的愛滋藥物已很方便服用並且副作用輕微，通常是一天一顆或兩顆，醫師與個管師會協助感染者須建立規律服藥習慣，以及飲食上的注意事項。不同藥物有不同的Indication與副作用（例如亞翠佩較容易造成情緒低落，原本有憂鬱傾向的患者就比較不適合），感染者服藥初期平均需要六個月左右來找出適合自己的藥物，而病毒量與CD4+在服藥六個月到一年之間即可順利控制在測不到以及正常範圍內。
- 病情穩定後，患者每三個月或六個月定期抽血檢驗追蹤各項生化數據，如果生活有什麼重大變動，例如留學、搬家等，需轉換追蹤的醫院，個管師與醫師都會協助轉換。在我的經驗中，許多感染者因為HIV的疾病經驗，對身體的健康十分重視，加上定期的抽血檢驗，其對身體的健康管理與相關醫療知識，對醫療體系的配合度，與一般患者相比之下，時常優秀很多。

（資料來源：疾管署網站、心之谷、露德協會）

■ 愛滋防治新紀元：Undetectable = Untransmittable, U = U 共識¹

2016年在JAMA上發表了一個包含歐洲14國的多中心觀察性PARTNER研究，研究在病毒量獲得良好控制時，無套性交的傳染機率，觀察對象為1,166對HIV血清相異伴侶（一方HIV+，一方HIV-）。其中HIV+方皆持續六個月以上病毒量維持在<200 copies/ml，並且服藥配合度良好，其中888對伴侶持續觀察一年以上，包含548對異性伴侶、340對同性伴侶，最後在總計>58,000次無套性交（包含陰道交與肛交）中，完全沒有任何HIV從陽性伴侶傳染給陰性伴侶的案例。雖然有11位原本HIV-的伴侶在研究期間裡感染了

HIV，但在培養病毒株後發現其感染來源皆不是其HIV+的伴侶，而可能是其他發生危險性行為的對象。²

自從「當HIV病毒量被抑制後，就無法透過性行為傳染」這個假說在2000年提出後，至今有十分多的研究數據支持這個事實，而在2016年，U=U共識被提出、獲得美國疾管署支持以及幾乎全世界的認可，這表示愛滋帶原者能夠與非帶原者具有相同的平均壽命、也能夠結婚生子而不用擔心將HIV傳染給任何人，這個具有科學根據的事實不僅鼓舞了感染者，也令更多人願意做篩檢，可說是愛滋防治以及去除汙名烙印的一大步。

■ 治療即預防 Treatment as Prevention UNAIDS：「90-90-90」³

事實上，早在2011年就有研究指出愛滋防治的「治療即預防」（Treatment as Prevention）的觀念，而WHO在1992年的HIV優先防治政策是「宣導安全性行為」以及「讓保險套普及」，這個策略讓泰國性工作者使用保險套的機率從1989年的14%上升至1993年的94%，並且成功的扭轉了泰國的HIV個案上升趨勢。除了安全性行為的倡導之外，2015年WHO修改了愛滋治療指引，一旦確診HIV+，無論CD4+數量多少，皆建議立刻開始服藥⁴，承襲何大一博士「Hit early, hit hard」的早期治療觀念，盡快開始服藥除了可降低感染者的發病率、惡性病徵及死亡風險之外，結合U=U共識，當感染者血液中測不到病毒量時，臨床上被視為沒有傳染力，因此服藥在公衛上也是有效抑制愛滋疫情的措施。聯合國愛滋組織（UNAIDS）並提出「90-90-90」口號，呼籲全世界在2020年前能夠找出至少90%感染者、並讓其中至少90%感染者能開始服用藥物、且至少90%服藥者能夠成功抑制病毒量，如果能達到這個目標，人類就可能在2030年解除愛滋疫情。

■ 只有危險行為，沒有危險族群

由於是法定傳染病，台灣目前無論HIV帶原者或是AIDS發病者，只要篩檢出HIV+皆有列管，截至2017年底，疾管署的統計數據為HIV帶原者37,211名，AIDS發病者17,069名，篩檢出的帶原者大約以每年兩千多名的數量增長，年齡分布有76%在25-49歲之間，94%為生理男性，傳染途徑以男男性行為（肛交）為最大宗，注射藥癮者與異性性行為（陰道交）次之。⁵

在性行為導致傳染的狀況中，由於腸胃道黏膜較脆弱之故，肛交接受者在危險性行為中是被傳染率最高的，陰道交接受者次之⁶，由於定期愛滋篩檢的觀念在男同志族群中已推廣多年，通常是主動篩出，得以早期控制，而其他群體則大多是被動篩出（例如兵役體檢，或是伴侶驗出HIV而被追蹤篩檢），確診時已發病（CD4+ < 200或是發生伺機性感染）的比例較高，尤其女性的延遲診斷率又多於男性。⁷

台灣在2004~2005年間，曾有一波愛滋疫情攀升，主因是藥癮與共用針頭，佔當年度HIV新案的72%。疾管署在2005年推動藥癮愛滋減害計畫，包括衛生教育、清潔針具服務、美沙冬替代療法，成功使藥癮愛滋疫情迅速獲得控制，注射藥癮感染人數持續下降，近年來每年因注射藥癮感染愛滋通報人數已降至百人以下。⁸除了共用針頭之外，使用毒品常導致當事人在意識不清的狀況下被迫發生危險行為而導致感染，因此使用毒品也被列為感染風險之一。

我們要了解的是，疾病的傳染並不會區分性別、性向。以尊重、接納的態度，使每個民眾皆能獲得正確知識以及防治觀念，早期接受篩檢、及早治療，才能有效控制疫情。無論您的性別、性向、性癖好、性生活與婚姻狀況，只要有過危險行為（無套性交、共用針頭、使用毒品），建議在進行危險行為後的三個月要進行愛滋篩檢。

■ 普遍存在的就醫問題

事實上如果稍微對HIV有所了解，就會發現HIV本身並非具有高度傳染力的病毒，但AIDS與HIV自從1981年發現以來，因社會對此未知疾病、對特定族群的歧視與攻擊，以及對於性的恐懼與偏見，導致HIV在發現初期的好幾年中被認為是「只存在男同志族群」、「無藥可治」的疾病，在那個人道與人權主義尚未盛行的年代，甚至被公開以「同志的瘟疫」稱之，整體的漠視氣氛，延誤了社會對此疾病的重視與研究資源的投入，直到歐美出現垂直感染者、異性戀感染者，包含幾位好萊塢名人，以及越來越多對同志與愛滋族群的人權侵害，歐美才開始著手正視這個疾病。

但即使在37年後的現在，同樣的狀況也存在HIV的就醫困境中，幾乎所有HIV患者都有就診時遭到拒絕、品頭論足或是直接言語攻擊的經歷，不只在牙科，一般科就醫也是，彷彿當他們身上有HIV+的存在，旁人手中就握有了傷人的正當性。

這種對特定標籤群體的排除、把人分為「人一非人」的二分法、其所造成的慘境，以及導致的人類整體社會的延宕甚至退化，不只存在

HIV疫情的脈絡，在幾乎所有近代與歷史中的大屠殺或種族滅絕戰爭中都看的到，並且持續存在我們每日所處的文化中。即使在以知識自恃的醫界，我也聽過不少說出「還是會怕」或是乾脆不看HIV+的醫療工作者，更甚者是將對HIV+的恐懼與焦慮投射出來化為攻擊的言語／行為，在那一瞬間他似乎忘記了自己面對的是另一個有感覺的人。

我想說的是，人類之所以異於其他物種的理由，有許多不同的角度與說法，其中一個最常被提到的就是知識與理性，這個意思是，人類的大腦是能夠透過學習，來改變行為與制約的。當面對一個未知或是被冠以許多帶有恐懼印象的事物，人類的本能或許會想閃躲或是用其他自動反應來試圖逃避底下的焦慮，但我們學習知識正是為了使我們個人進化，使我們成長，歷史上有太多例子證實，一個不斷把特定標籤者切出去的群體，終會導致自我滅亡，這表示這個群體沒有因應改變來學習的能力，而知識的落實從來不會是僵化的。

醫療工作者是一群利用所學，試圖在人類生命的限制裡幫助每位有求生意願的人去更好獲得展開生命能力的人，這從來不會只對患者，對我們自己也是一樣的。無論正在觀看文章的您對於HIV+感染者是如何的心態，對HIV+熟悉或不熟悉，HIV+就是人類社會的一部分，以開放的心胸去看待這類比較不常遇到的患者，最大的好處其實是得以保持自己的敞開與彈性，也才是足以找到最符合自己的行醫哲學的方式。

■ 遭到牙科拒診的HIV+患者

或許因為不同牙醫師對HIV的了解程度差異以及普遍對HIV的汙名烙印，在昆明院區看診時，幾乎每個診我都會遇到兩三個患者在發現感染HIV，服藥控制且病情穩定後，想將牙齒繼續治療完，卻遭到原本熟識的牙醫師拒診，或是從積極治療轉為消極治療並請他／她轉診至醫院的故事。

故事大約有以下幾種類型：1)被拒絕，常見的理由是「我們的設備不足，請你去大醫院。」、「我們對這種狀況不了解，請你去醫

院治療。」2)醫師很猶豫但勉強接受，而患者常常會面臨一些狀況：2a)之前排好的治療計畫忽然成消極處置，醫師當次做了簡單處理，然後接1。2b)醫師邊看診邊辱罵患者，通常是罵說：「有這種病幹嘛不去醫院」，然後接1。2c)無論醫師或牙助，忽然明顯轉換為有異於其他患者的全副武裝的防護措施，例如雙層手套，但依然伴隨有2a或2b的情形，然後接1。

補充：疾管署列出HIV感染者就醫權益歧視的常見樣態

- ▶ 醫療院所拒絕提供感染者醫療服務或要求其轉診，卻未能提供正當理由。
- ▶ 醫療院所未事先取得感染者同意，卻將其感染事實洩漏給親屬、不相干的醫療人員或其他民眾。
- ▶ 醫療院所把感染者隔離於特殊病床或病房。
- ▶ 醫療院所強迫感染者出院，未考量其健康狀況。
- ▶ 醫療人員對感染者施予不友善的差別待遇，或打探與求診內容無關的個人隱私。

被拒診，尤其是告知後遭到熟識的牙醫師拒診的患者通常感到很沮喪以及受傷，而依然想將牙齒照顧好而來昆明處理。有的比較堅強，只說覺得很可惜失去一個信任的醫師，但除了自己並不怪罪任何人；有的比較想不開，在治療結束後原本撐住的情緒崩潰，想起彼時此時眼淚就落下來，被拒診當下的記憶迴照與自我譴責反覆拉回去，我們只能心疼地支持他走出；甚至一次，有位HIV+患者預約到我受雇的診所就診，事前曾私下問過我是否寫病歷時真的能夠誠實當乖孩子，我說是，當天他來了後，我替他洗牙以及拔了智齒，整個看診流程就是很日常的牙科光景，後來這個待人有禮、笑容又很陽光的患者傳訊給我說，那天離開時他忍不住哭了，這是他感染十幾年來，第一次在診所誠實告知而沒有被拒絕、或是另眼相待。

我並不是要用這些故事來將HIV+患者扁平化為某種溫良恭順或是樣板的形象，我們都知道無論患者來自何種背景，不同患者與不同醫師之間的醫病關係都是多樣態的。但正如大多時候的醫病關係一般，會「主動求診、想整理牙齒」的HIV+患者通常對治療的配合度及溝通互動都很好，而且相當尊重現代醫療。

我認為這在經驗與同理上都是很好理解的，

每個人都是透過自己的生命歷程在學習與成長，而感染HIV可說是十分艱難的歷程，除了要接受這個伴隨一生的疾病之外，最明顯的是必須面對社會普遍對感染者那份相當落後且往往不具正當性的對待，感染者要承受眾多無由的仇恨言論，也或許曾有過無法不將之內化而自我譴責的痛苦過程，心底與親近的親友之間說與不說的交戰、壓抑、孤獨與害怕，所有的暗夜驟然落下，疾病從來不只是個身體狀態而是個標籤、隱喻與象徵，社會或明或暗而覆天蓋地地將HIV視為人與非人的分界，即使在HIV發現後的37年，HAART發明的13年，仍然對感染者進行不理性的撻伐，恐愛滋、恐同、甚至根源的恐性，將HIV+交織混雜編造成種種奇形怪狀的街談巷聞都市傳說，恐懼蒙蔽了雙眼，讓人除了「HIV」之外再也看不見「人」，感染者就這樣不斷地被社會切出去，但事實上，任何人都有可能成為感染者，這個切割底下是被恐懼淹沒的理性而呈現出的無知與殺戮。

在世界性的愛滋歧視脈絡中，信任醫療、前來求診的感染者能夠走到此而不被疾病本身及社會整體的不友善所擊垮，選擇堅強，去學習各種醫藥資訊，珍惜身旁親友與相關團體的支持，建

立服藥規律，定期回診抽血，關心自己的身體，好好生活，這一切都是很了不起的，其對生命的尊重程度，並不是一般視健康為理所當然的人們所能比擬。

身為醫療工作者，我們都知道疾病有時帶給人的是生命全面的轉變、其挑戰之艱鉅與孤獨，並且沒有什麼比患者為康復所做的努力，更應當珍惜而且認真以待。

事實上對於HIV感染者，在感染控制與牙科治療上與非帶原者並無證據顯示需具有差異⁹，大多仍是因為對疾病的不了解／不熟悉／汙名印象而導致當下反射性的恐懼。以下針對一些我常聽到的拒診／轉診理由來回應，希望能夠增加牙醫院所照顧HIV+患者的信心，讓感染者也能獲得良好易近的牙科治療。

■ 感控：標準防護即可

對於HIV與HBV、HCV等血液體液傳染疾病（Bloodborne pathogen, BBPs），世衛組織WHO與疾管署的建議皆為標準防護措施（見表一），穿戴基本的手套、口罩、面罩、防護衣，並不需要額外的消毒流程或設備（Additional precautions）。HIV對溫度、強酸、強鹼、溫度及一般消毒液都

表一：

醫療物品依器械/用物與人體組織接觸之感染風險，可分成三大類：（1）重要醫療物品（2）次重要醫療物品（3）非重要醫療物品

分類	定義	例子	方法
重要醫療物品 critical item	凡有進入人體無菌組織或血管系統（如口腔外科手術、拔牙、牙周手術、植牙手術、根管治療等）之物品。	拔牙鉗、牙根挺、手術刀、鑽針、根管銼針、注射器…等。	滅菌
次重要醫療物品 semi-critical item	使用時須接觸皮膚或黏膜組織，而不進入血管系統或人體無菌組織之物品。	銀汞充填器、銀汞輸送器、矯正鉗、口鏡、探針、鑷子、手機等。	滅菌或高程度消毒
非重要醫療物品 non-critical item	使用時只接觸完整皮膚而不接觸人體受損的皮膚或黏膜者。	治療椅、工作檯面、X光機把手、開關按鈕等。	清潔或中程度～低程度消毒

註：臨床使用消毒劑分類如下：

1. 高程度消毒劑：可用於殺滅非芽孢的微生物，即可殺死細菌的繁殖體、結核菌、黴菌及病毒。常用的消毒劑包括：2%戊二醛（glutaraldehyde）、6%過氧化氫（hydrogen peroxide）、過醋酸（peracetic acid）、磷苯二甲醛（ortho-phthalaldehyde, OPA）、>1000ppm的次氯酸水溶液（sodium hypochlorite）。
2. 中程度消毒劑：通常用在皮膚消毒或水療池消毒，可殺死細菌的繁殖體、結核菌、部分黴菌、部分親水性病毒及親脂性病毒。常用的消毒劑包括：10%優碘或碘酒、70-75%（w/v）酒精。
3. 低程度消毒劑：可殺死細菌的繁殖體、部分黴菌及親脂性病毒。常用的消毒劑包括：酚化合物（phenolics）、四級銨化合物（quaternary ammonium compounds）、氯胍（chlorhexidine gluconate）、較低濃度（一般為100ppm）的次氯酸水溶液。

資料來源：衛生福利部疾病管制署—牙科感染管制措施指引¹²

表二

分類	台灣盛行率（來源：疾管署資料）	針扎傳染率 ¹³
HBV	15%	30%
HCV	4 - 5%	3%
HIV	至2017年底，通報感染者總數為36,088名，AIDS發病者總數為16,903名	0.3%*

*此為HIV病毒量未服藥控制的傳染數據。

相當敏感，傳統的消毒及一般院內感染控制，都可使HIV無法生存。¹⁰事實上HIV是非常脆弱的病毒，只能生存在活體細胞內，若離開人體後數分鐘內即會死亡。¹¹有些院所對於血液傳染疾病帶原者使用過的器械有額外的消毒流程，無論如何，只要院所對日常感控的信任足以應對傳染力更強、盛行率更高的HBV、HCV，則無須對HIV感到驚慌。（盛行率與針扎傳染率見表二）

■ 看診時手套要是破洞、手又有受傷、接觸到體液會不會被傳染？

在2013年的【愛滋病檢驗及治療指引】中，明確提出所謂「暴露」的定義，包含經皮刺穿／經黏膜接觸／經破損皮膚接觸具傳染性體液，並指出『具傳染性的體液是指肉眼可見含血的體液，或精液、陰道分泌物、腦脊髓液、滑囊液、胸水、腹水、以及羊水等。』而『糞便、鼻腔分泌物、唾液、痰液、汗水、眼淚、尿液、以及嘔吐物等，除非肉眼可見到帶有血液（visibly bloody），否則應視為不具傳染性。』這表示，一般診察或是接觸HIV+患者，是沒有傳染風險的。

而牙科的侵入性治療，在美國ADA定義中，意即『操作處理、切割或除去口腔或口腔周圍的組織（包含牙齒構造）發生出血或已有出血時。』對BBPs（血液傳播型病原體）屬於易暴露程序，需做好標準防護，保護醫病雙方。目前普遍認為的研究數據為，HIV經黏膜接觸感染的風險約為0.09%，而經破損的皮膚接觸而傳染的機會，應低於黏膜接觸而傳染的機會¹⁴，也就是<0.09%。基本上，黏膜一手（表皮）的途徑並不會造成HIV陽轉，如果表皮有流血傷口的話，須符合『「大範圍」傷口暴露面積、「大量」體液

帶有「高」病毒量、「多次」暴露』才「需要擔心」是否會造成感染。¹⁵

雖然以醫學知識而言，機率微乎其微並不代表零，但對HIV的知識與研究發展，足以讓我們判斷，替HIV+感染者看診並沒有那麼可怕，而且在實務上，目前台灣列管的三萬五千多名HIV+個案，當然也包含健康照護工作者（Health Care Workers, HCWs），沒有任何一位是因醫療操作而遭患者傳染的。¹⁵而國外的研究也支持，在日常牙科操作中，牙醫師與牙科助理因HIV+患者而遭感染的風險非常罕見¹⁶，尤其在感染者有服用HAART藥物控制的情形下，近期的研究也越來越朝向HIV透過針扎與黏膜接觸從感染者傳染給HCWs的機率，實際上應比普遍認為的0.3%與0.09%更低。

■ 針扎後的預防性投藥（post-exposure prophylaxis, PEP）

針扎的傳染率，受到「暴露來源（是否之前放置在患者血管內）、暴露血量、暴露病毒量、傷口深度」所影響。¹⁷許多研究皆指出，預防針扎最好的方式是使用安全針具，但牙科使用的麻醉無安全針具可用，原則上應將每一位患者視為潛在感染源，醫師與助理在操作與清洗器械時須謹慎小心，避免針扎發生。

若不幸發生針扎，法律上¹⁸醫療人員可要求疑似感染來源盡快在24小時內抽血檢驗HIV以及其他BBPs例如梅毒、HBV、HCV，並且進行針扎通報、事後預防性投藥評估。若是已確定針扎來源為HIV+，需評估其病毒感染與服藥狀況來決定事後預防性投藥，建議在48小時內開始服用、不可超過72小時，並給予28天的投藥療程。

針對HIV的PEP在愛滋研究早期被認為可降低

80%的傳染率，現在則被認為預防程度更高，適用HIV事後預防性投藥的個案包含「疑似接觸愛滋病毒後不超過72小時」以及「接觸者之前並未感染愛滋病毒」。

雖然目前台灣的文獻上並沒有醫護人員因針扎而導致HIV陽轉的例子¹⁹，但由於並非每一次針扎皆有通報，在2014年的針扎研究中²⁰將現有的經皮刺穿流行病學、陽轉率，以及針扎未通報率一起納入統計，計算出的「推論性結果」表示，在納入針扎黑數與感染黑數的狀況下，每年估計可能有90~227位醫療人員感染HBV，383~934位感染HCV及約1位到5位發生HIV感染。

V的預防性投藥在各種BBPs的預防率中算是很有效的，一旦針扎發生，請務必確實通報，確實進行預防性投藥評估流程，平時也需謹守院所內相關的保護流程，才是正視職業風險的根本專業之道。

■ 患者比你還怕傳染，做好標準防護才是王道

在以上的認知下，加上先前提過的U=U共識的研究成果，以及國內外各種客觀的觀察性結論，牙科醫護人員因職業性暴露而造成的HIV陽轉，可說是相當罕見。這個結論並非要說完全無須擔心HIV陽轉，而是試圖說明，HIV的病毒特性以及在目前疫情控制的成果下，替HIV+患者看診，只能說是一般牙科日常，並沒有任何證據表示其遭到陽轉的機率足以構成拒診的理由。

事實上，世界上最有名的因醫源性暴露而造成HIV陽轉的案例，也並非由患者傳染給醫師，而是在1980中期，由一名美國牙醫師傳染給五名患者。²¹目前多數認為這是由於八零年代中期正是美國開始推行標準防護的過渡時期，因缺乏正確的感染控制措施而導致。另一個值得注意的點是，事實上，在目前醫源性感染BBPs的文獻中，較常見且規模較大的傳染多是由醫療端傳染給患者，原因多是未遵守標準防護造成醫師傳染給患者，或是消毒未確實的器械交叉傳染給不同患者，尤其是HBV與HCV^{22, 23}，近年來甚至有加拿大的社區運動倡導須建立罹患傳染病的醫師的名單，要求加強感控檢查，以保護患者權益。²⁴

試想一個場景：「當患者走進診間，即使醫

療端再怎麼保證院所內有標準的防護措施，傳染風險很小，患者仍堅持須先知道醫師及護理師是否患有傳染性疾病才決定是否看診，或是一旦發現醫師是某些BBPs的帶原者，就拒絕就醫，無論醫師再怎麼說明：落實標準防護的話，傳染的機率非常的低。但患者依然堅持：難道你能保證完全沒有機率嗎？」我想如果遇到這種狀況，大部分醫師都會覺得有理說不通吧，可是，單純以傳染風險來看，立場對調後，這或許就是HIV+患者面臨「我們設備不足」（但卻可接受HBV+、HCV+患者）這般話語時的心情。

現代醫療已從過去的研究與歷史中建立了良好有效的感染控制流程，遵守標準防護，將每個人，包含醫護人員及患者，皆視為潛在的感染原，才是保護所有涉及的人的方式。

■ 看診時：HIV+與HIV-患者並無證據需有差異

國內未有官方的HIV+牙科治療指引，但國外的治療指引皆指出，HIV-患者與HIV+患者在牙科治療的選擇上，基本上並不用具有任何差異。這是因為HIV影響的是細胞免疫的CD4+ cell，並不會影響傷口癒合，只是當患者的HIV病程已達發病時，仍須注意口腔內的伺機性感染，給予症狀治療，並盡快建議患者開始HAART，降低體內的病毒量以及提高CD4+ cell量，才是避免惡性變化以及伺機感染的根本之道。

以下以個人經驗提供醫師為HIV+患者看診時的注意事項：

建議先掌握的資訊：

■ 是否有按時服藥、最近一次病毒量、最近一次CD4+

是否有按時服藥：

初診時可詢問患者是在哪家醫院追蹤HIV以及目前的服藥狀況，有助於了解患者目前的病情狀況以及免疫程度。基本上只要沒有發病，治療皆與一般人無異；若已到發病階段，則視同一般免疫抑制患者進行支持與預防性療法。

WHO在2015年最新的治療指引是一旦確診HIV+，無論病毒量與CD4+數量多少，皆建議開始服藥，現在的HAART已能有效抑制血液病毒

量在測不到的程度，這除了在感染者端能夠成功減少口腔病徵、身體器官的惡性變化以及AIDS發病率，在公衛端也能有效阻止疾病傳播（見上述U=U共識段落、或是參閱AIDSinfo網站）

愛滋抗病毒藥物已簡便到可以一天一顆的程度，但需要嚴格制定固定的服用時間避免抗藥性，因此確診初期，醫師與個管師會去了解每位患者的生活情況、精神狀況、支持網路等，先協助患者排除使他無法規律服藥的因素，確定患者狀況能夠配合服藥後，才會開始服藥。例如有些患者一開始可能還無法接受確診的事實，一時之間手足無措，生活大變，可能會先經幾次諮商會談，甚至身心科介入，一段時間先讓患者建立穩定的生活規律與調適後，並針對患者的個別狀況討論好一個最佳每日服藥時間後，再開始服藥。

確診患者平均約需六個月左右能找出最適合自己的藥物，之後就是定期回診抽血檢驗。基本上有建立定期服藥規律的患者，每三個月或半年都會回診追蹤病情並拿藥，這樣的患者比任何人都關心自己的身體，也比許多人更了解並尊重與配合醫療。

病毒量 (Viral Load)

潛伏在器官及血液中的HIV病毒除了破壞CD4+ cell之外，與組織的惡性變化有關，常見的惡性變化有：卡波西氏肉瘤、non-Hodgkin's lymphoma、侵襲性子宮頸癌 (invasive cervical cancer)，當HIV+患者有以上三種病徵之一時，即表示發病。

AIDS患者的卡波西氏肉瘤常見的表現包括有皮膚或口腔黏膜上的紫紅色斑塊或隆起結節及淋巴結腫大，最有效的治療就是以HAART進行免疫重建，除非即使CD4+上升，症狀仍未緩解才需要進行化療。而Non-Hodgkins lymphoma 在口腔的特徵為極度疼痛、表面時常有潰瘍或感染的大腫塊，好發於Palate以及Gingiva處。其治療也是以服藥進行免疫重建以及化療為主。

在患者體內病毒量獲得良好控制，未達發病時，其牙科治療的考量與一般人無任何差異，若是發病，皆以系統性的抗病毒治療HAART為首要重點。

CD4+ cell count

CD4+ cell負責細胞免疫，並不影響傷口癒合，與AIDS的伺機性感染較為相關。一般人的CD4+ cell大約在500 – 1100 copies/ml，大部分的HIV+ 患者在經過服藥後，CD4+ 皆可回升至正常值，但若開始服藥時CD4+已低到十位甚至個位數，其有較高機率CD4+ 數量會爬升的很慢，甚至一直低於500 copies/ml，但只要患者服藥規律、病毒量控制良好，就算CD4+無法爬升到500以上但很穩定的話，任何牙科治療甚至手術都是可行的。

當患者的CD4+ > 200 copies/ml且未發病時，其牙科治療與一般患者無異。

當患者CD4+ 小於200 copies/ml、有伺機性感染、有惡性變化時，定義上即為AIDS發病，此階段重要的是需盡快服用抗病毒藥物以抑制病毒量、使CD4+回升，進行免疫重建，避免產生致死的系統性感染，例如：結核病、肺囊蟲肺炎、巨細胞感染。

發病階段的口腔伺機性感染，常見的有：口腔念珠菌感染、Herpesvirus系列感染，例如：HSV type 1 – 廣泛性的水泡及潰瘍、EBV – Hairy leukoplakia，此時的牙科治療主要為症狀治療，並轉感染科進行系統性治療，因為在發病階段，服藥以及免疫重建是最有效最根本的療法。（表三）

小結

對於HIV+患者，初診時可先詢問是在哪一家醫院追蹤，是否開始服藥，最近一次抽血病毒量與CD4+ cell數值大約多少。基本上只要HIV進程未達發病（CD4+ < 200、或有伺機性感染、或有惡性變化），任何牙科治療都與一般人無異²⁵，也無需使用預防性抗生素。若是孕婦帶原者，遵照一般治療孕婦的標準即可。兒童帶原者也與一般兒童的牙科處置無異。

當發病階段，患者口腔中已出現廣泛的伺機性感染或是惡性變化時，表示其免疫力已系統性下降至低點，牙醫師須個別評估，將之視為免疫抑制患者（同慢性疾病、老年人、兒童、化／放

表三：以下是【2013年版愛滋病檢驗及治療指引】內的治療建議，但在Stanford 最新出版的【Antimicrobial Therapy 2018】裡提到，HIV+ 患者的Oral Candidiasis 唯一治療為系統性的 Fluconazole 100-200mg/day x 7-14 days

<p>口咽喉念珠菌感染 (Oropharyngeal candidiasis)</p> <p>* 此感染不須初級預防與次級防預，出現症狀再依症狀治療即可。</p>	<p>首選用藥（治療時間 7~14 天）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fluconazole 口服 100 mg qd 2. Itraconazole oral solution 口服 200 mg qd 3. Nystatin suspension 4-6 mg qid或1-2 flavored pastilles 1天4至5次。 <p>替代療法（對fluconazole有抗藥性之口腔念珠菌感染）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Itraconazole oral solution口服200 mg qd 2. Amphotericin B deoxycholate靜脈注射0.3 mg/kg/day。
<p>單純疱疹病毒感染 (Herpes simplex virus (HSV) disease)</p>	<p>輕度之單純疱疹病毒感染（口腔或生殖器感染）</p> <p>以 famciclovir 500 mg PO bid或acyclovir口服400 mg tid或口服valacyclovir 1 g bid 治療7~14 天。</p> <p>嚴重之單純疱疹病毒感染或前期治療效果不好者</p> <p>以 acyclovir提高至口服800 mg × 每日服用五次或靜脈注射acyclovir 5 mg/kg q8h至病灶消失。</p> <p>症狀治療</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Analgesics, topical anesthetic (e.g. xylocaine, lidocaine) 2. Mucosal coating agents (e.g. milk of magnesia, kaolin-pectin)

療、器官移植患者），以症狀緩解與預防性療法為主，避開風險高的處置，例如阻斷麻醉，並轉介患者至感染科開始服用抗病毒藥物。

■ 補充：HIV+感染者的特異口腔型態

基本上各科處置都與HIV-患者一樣，無論根管治療、牙周治療、牙周手術、植體手術等成功率皆無顯著差異。但由於HIV+如未良好控制，未來有發病造成伺機性感染的可能，因此協助患者建立良好口腔衛生，降低未來感染風險是首要之務。

牙周特異型態：LGE, NUG, NUP

部分患者牙周會有特異形態linear gingival erythema (LGE)，特徵是無痛、沿著attached gingiva邊緣的明顯紅色帶狀gingivitis，此特異型態有助於協助HIV+的早期診斷，而在治療上，經過Periodontal Phase I Therapy以及加強口腔衛教（刷牙、牙線、Chlorhexidine漱口水輔助）後通常可痊癒，若治療不起反應，可轉感染科評估系統性的抗黴菌藥物。

當患者CD4+ < 200時，可能產生 Necrotizing ulcerative gingivitis (NUG) 以及 隨後可能發展的

Necrotizing ulcerative periodontitis (NUP)，NUG的特徵是一個或多個Interdental papilla潰瘍、流血、或者脫屑，若發展至Attachment loss甚至偶見 Bone exposure，則稱為 NUP，通常是局部症狀，但偶見廣泛性。治療也是Periodontal Phase I Therapy，使用10% Betadine irrigation。這個階段的免疫力已較低下，如有發燒，或是極度疼痛，可開立抗生素 + 抗黴菌藥物搭配一天兩次的漱口水使用。早期的牙周治療與潔牙習慣建立可有效避免HIV+患者發展出NUG以及NUP。

Necrotizing ulcerative periodontitis (NUP) 合併系統症狀建議開立藥物

- ▶ Antibiotic:
Metronidazole 250 mg QID x 5days
(Penicillin Allergy) Clindamycin 150 mg TID x 7days
- ▶ Antifungal agent
clotrimazole troches 10 mg 5X aday
或 nystatin vaginal tablets 100,000 U TID
- ▶ 0.12% chlorhexidine oral rinse

（以上皆整理自Principles of Oral Health Management for the HIV/AIDS Patient, p.2.7-2.9）

另外，患者若是安非他命藥癮者，雖然很少，但有時會見到Meth mouth，特徵是廣泛且嚴重深度蛀牙與牙周問題，首先必須確認患者已停止使用毒品，確立良好的潔牙習慣，再進行口腔重建。²⁶

■ 牙科常用藥物基本上皆可正常開立

基本上牙科常用的麻藥、止痛藥、抗生素都不會影響 HIV 藥物療效。

當患者有服用抗病毒藥物時，常見會影響藥物作用的有胃藥、安眠藥、降膽固醇藥、高血壓藥、避孕藥、壯陽藥。胃藥可能會導致抗病毒藥物在腸胃道中的吸收力減弱，而影響藥物濃度，若需服用胃藥則依不同藥物有不同的服用順序與間隔時間。另外，患者須避免服用含有Mg、Al、Ca、Fe、Zn這些二價金屬離子的食品，例如寶礦力水得。也須避免服用B群。

以下附上抗病毒藥物交互作用查詢網站：

1. University of Liverpool:
<https://www.hiv-druginteractions.org/>
2. 美國 DHHS 治療指引 | www.aidsinfo.nih.gov
3. 歐洲EACS 治療指引 | www.eacsociety.org

或是也可在開立藥物後，再請患者與個管師聯絡以及詢問感染科醫師，做進一步的確認。

■ HIV+患者的說與不說、醫師的看與不看

北市聯醫昆明院區的牙科部門成立於2001年，是一個專門服務HIV患者的地方，來這裡的患者大部分都已預設醫師知道其是感染者，若是在昆明追蹤的患者也都知道醫師能夠透過病歷得知其感染狀況及相關數據。但當然也會有患者在看診前會特地告訴我：「醫師，我有H喔！」

有個必須掌握的想法是，這個專門服務HIV患者的牙科之所以會成立，是建立在HIV患者無處可去的現實，但是在概念上，這一類的專門機構終究只應是過渡性的，因為對HIV患者的牙科治療並沒有特異到需要另闢機構的程度。事實上，以牙科的分級醫療的概念來說，基層初級照護就足以照顧大部分HIV+患者。然而，無論是疾管署網站上所列的愛滋病指定醫事機構、愛滋

權益相關NGO的志工和醫院個管師辛苦搜刮的愛滋友善醫師名單，這些都是HIV+患者就醫困境的體現，而且牙科又比其他科別更難預約，在昆明我好幾次接到在大醫院追蹤的患者，被告知其追蹤的醫院牙科不接HIV+。

其中一個現實是HIV+患者有就醫困境、也有看牙困境，許多醫師拒絕替HIV+患者看診，或是選擇轉診，甚至做出歧視言行，這是一個普遍存在的事實；另一個現實是，社會在改變並且進步，隨著對HIV的認識與了解，許多感染者並不因感染而萬念俱灰，而是對疾病採取正面的態度，也期望一種不用躲藏遮掩的生活態度，與此同時，也有許多醫師並不對HIV大驚小怪，與時俱進、掌握正確的知識，給予患者良好的照顧，這也是一個有越來越多人在為此努力與實踐的事實。

在理想的醫病關係中，患者願意坦承HIV病情，醫師也願意提供照護。事實上這也是【人類免疫缺乏病毒傳染防治及感染者權益保障條例】第十二條所設立的初衷：『感染者有提供其感染源或接觸者之義務；就醫時，應向醫事人員告知其已感染人類免疫缺乏病毒。……感染者提供其感染事實後，醫事機構及醫事人員不得拒絕提供服務。』違反此條的醫療人員以及感染者處三萬到十五萬元罰鍰，醫事機構處三十萬到一百五十萬罰鍰。

這條法設立於1980年，設立原意是讓HIV患者能夠不用因為擔心被拒診而隱瞞病史，醫師也能夠掌握患者的身體狀況，看診時得以更周全，但實際的狀況是大部分感染者即使坦承，卻無法得到應有的治療，也容易導致隱私曝光，除了權益受損之外，甚至還時常遭到言語羞辱與攻擊。這導致感染者普遍懼怕就醫，就醫時也常常懼怕坦承。因為在現今的社會脈絡下，感染HIV被得知的話，的確很容易遭到不友善的對待，即使是理論上不應做出如此對待的專業人員。

我有位患者，好相處的大學生，定期追蹤服藥，從小也都定期看牙，只是想跟感染之前一樣定期洗牙，而對於就醫的告知與否，在查過網路資訊並與親友商量後，決定就近去診所預約並主動告知櫃台HIV病史，結果連醫師的臉都沒

見到，就被櫃台拒絕，並遭到針對個人的惡意羞辱。他當下其實感到十分憤怒，但礙於旁邊有許多候診民眾，便只是離開。

其實新進感染者，尤其是年輕人，常見對HIV並無過度的排斥與恐懼，即使事前已被告誡這個身分可能會遭到什麼樣的對待，仍覺得該遵守正常規範，反而是許多醫療方做出了糟糕的行為，其所為不僅是在鞏固社會歧視結構、甚至還有專業上的缺失、未正確負起對患者的責任。這類故事還有些常見的變形，可參考上面「遭到牙科拒診的HIV+患者」的段落。

有許多醫療人員堅持，即使面臨困境至此，HIV+患者仍不應隱瞞病史，或是更應該誠實，以行動去挑戰現況並爭取權益。對於這點我基本上是認同的，畢竟坦承病史在診療上也往往能夠提供更完善的照護，理論上在醫療端有正常準備的狀況下，這個好處會直接回到患者身上。站在醫療人員的立場，我盡量都鼓勵感染者如果要到非愛滋專門機構定檢，進去前先深呼吸做好心理建設後誠實告知病史，之後無論遭到什麼對待，盡量別太放在心上，還是有可能遇到好醫師。

但我要提醒的是，要改善HIV+就診的醫病現況，不能把責任完全放在無論是資源上、醫病權力上、社會地位上都相對弱勢的HIV+感染者的說與不說身上，重要的是，醫療端對待HIV+的普遍態度，為何導致許多HIV+患者寧可冒著觸法危險，也仍要選擇隱瞞；遭到拒診的的感染者，為何即使申訴後往往難以實際開罰，這其中的社會權力結構又是如何；以及，鑲嵌在形成這股壓迫力量的我們，是否曾在無形中鞏固了這個動能，我們又能夠採取什麼行動來鬆動它。

如果醫界本身並不對拒診、散播或顯或隱的攻擊感染者言語的普遍行為進行正確的教育與自肅，那就是迴避了群體中的個人在形成這個環境中所應當負起的責任。例如，在某種程度上，『請去專門的大醫院／愛滋牙科就診』就是鞏固了HIV+的就醫困境，並且閃躲了醫療工作者在這個社會角色中所具備的能動性與促使改變的機會。

更好且更基本的方法是，掌握正確的知識，面對HIV+患者不大驚小怪；並且透過了解造成

感染者懼怕坦承的原因，給予良好的心理支持，讓患者知道即使曾經有過創傷經驗，但眼前此時的醫師與環境是正常友善的，是可以坦承病情的，人都有一個被接納與坦誠的渴望，在我的經驗裡，絕對存心隱瞞的患者，非常非常的稀少，大部分的狀況是惡意召喚惡意，對立孳生對立，而恐懼只會製造更多的恐懼；當我們體認自己也是造成現況的原因之一，或許就是個迎向改變的契機。

■ 互相了解：個人對患者的觀察分享

HIV+患者在牙科就診時如有隱瞞，裡頭有很深遠的社會文化因素，這些綜合因素投射至末端所呈現出的樣態也常是複雜的，其實很難只將之簡化為道德上的誠實或不誠實。就好像懼怕看HIV+患者的醫療人員，我們也很難將之簡化為有讀書或沒讀書，這其實有許多社會心理因素與慣習在裡面。

我想大部分醫師不曾有過大量服務HIV+患者的執業經驗，因此這個段落是以個人觀察提出的一些分享，針對感染者在說與不說的天人交戰與其經過社會現實擠壓後的自動調整，提供讀者參考：

其一：患者也在用自己的方式保護自己與醫護人員，很少人就醫時是絕對性隱瞞。

在現在這個資訊流通的時代，患者看牙前通常都諮詢過個管師與感染科醫師，在HIV控制穩定的狀態下，他們通常知道自己的狀況與一般人無異，也通常知道老實告知可能會面臨拒診或是羞辱，通常為了保護隱私以及得到照護，常見的折衷的作法是自稱有B肝，讓診所方能夠進行for BBPs的感控流程，以及自述「身體免疫狀況比較不好、常熬夜以及疲累」，或是等見到醫師之後，再小聲的跟醫師說明：「我有HIV」。

或是有種更複雜，牽涉個人化的道德判准的類型：我有位患者，口腔裡有兩三顆假牙、一隻植牙，口腔衛生良好、狀況穩定，談吐及溝通都感受的到是對牙科治療有經驗的良好Dental IQ患者，他因為上排小白齒咬頭咬裂，就近先至診所

看診，醫師建議他拔牙，他一聽到要拔牙（侵入性治療），便先請醫師先把搖晃部分移除即可，再預約到昆明看診，他的理由是，雖然他知道以自己的身體狀況拔牙並無風險，但他不想造成醫師的恐慌與可能會有的騷動。

另一種常見的狀況是，在難以處理自身的內心衝突的情況下，乾脆先逃避、從此不看牙。我有位患者，暖男大叔，口內有幾個做完根管治療後尚未處理的牙齒和一兩顆固定假牙，六年前與住家樓下的牙醫師討論好治療計畫，就配合治療打算做完，但途中確診HIV+以及發病住院，出院調養好病情穩定後，想繼續處理牙齒，由於在先前的治療中與牙醫師已有一定的互動與信任基礎，就照實說明了這段時間的病情，據說醫師考慮了很久，最後仍是客氣拒絕，說抱歉實在無法接受HIV+。患者內心受創極深，逃避看牙逃了六年，好在潔牙衛教已有不錯的基礎（患者依舊很感激之前的醫師），口腔狀況還不至於到太糟，目前在陸續把治療完成中。

感染者內心會有一些運作與決定，這些決定有時無法如理想中的全面坦承，但這些決定並非像許多獵巫嗜血的想像中，好像全然是自私的，在我的經驗裡，越是努力去了解疾病與身體與社會關係的感染者，越是明白這個疾病容易造成的狀況及常人觀感，他可能會有一些自己的判斷與做法，但基本上也都建立在極不可能造成實質傷害的範疇裡。醫療端若是能理解到這些，或許能夠更好的擔當引導良性醫病環境的功能與角色。

其二：雲端藥歷的存在形成模糊地帶，也有別種解讀方式。

雖然藥歷開放的初衷就是令醫師掌握患者用藥狀況避免不良交互作用產生，但在實務上，並非每個院所都有固定讀取藥歷的習慣，甚至有部分院所只在覺得「怪怪的」的時候讀取（這個「怪怪的」的解讀說實在的也挺有趣，建議曾這麼做的人有空可以反思一下，或許會更了解自己，發現內心不為己知、但旁人皆知的一面）部分醫療院所對於雲端藥歷上的抗病毒藥物記載，是有點流露出「抓到了」的心態，很氣惱，覺得

被欺騙了，並形成拒診的最佳成因。（當然，願意正常看診的醫師也很多）

雖然透過雲端藥歷發現HIV+病情的醫療端常在第一反應上有被欺騙的感覺，但透過平時與患者和個管師的討論與聊天，我挺意外地發現，大部分患者的想法其實很單純，或也可說是有點模稜兩可，他們認為既然雲端藥歷已經開放，那麼醫師理論上應該都會查閱，他也不鎖健保卡，也允許看診院所輸入愛滋病情，自己也都有定期服藥控制病情（順帶一提，在藥歷上如有慢籤紀錄，幾乎就是患者況病情控制良好的表示，而且定期的身體檢查與嚴格管理，感染者健康狀態搞不好比大部分人都更好），他會認為，如果看牙醫時醫師皆照常處置，那這位醫師應該就是知情且愛滋友善，除非開藥時醫師沒說什麼，他才會選擇性問起醫師是否有注意到藥物交互作用。

在這類患者的想像與理解中，他並不認為雲端藥歷是一個會讓自己「被抓到」與否的存在，而是將藥歷視為一個能夠安全讓自己迴避被其他非醫療人員得知病情的措施。例如同去的家人或是其他候診患者，患者在自己的人生裡有自己的時程，他未必已準備好要讓家人知情，對此醫療人員在法律上有保護義務。一般來說，在醫院時我們會將已報到的患者健保卡正面朝下放置，避免被其他患者看到，診所的話，除非患者願意直接把病史寫在資料封面，我們通常是徵求患者同意後，請患者寫上使用藥名、再用貼紙當標記，或是在電子病歷上註明，避免患者隱私曝光。

不知行文至此，讀者們是否有感覺到，感染者做為患者是很活躍的，有其在社會擠壓下發展出的文化與某些適應，而其呈現的行為皆可見到社會因素與個人性格的組合，與不同醫師的互動也可能長出不同的樣子。但若是扣掉感染者的身分，這股文化的生命力其實也跟所有民眾會因各種實際狀態而發展出的看病哲學是一樣的，都是有脈絡可循、豐富、而非單一的刻板的，就好像尼泊爾或印度等國際醫療盛行地區的民眾甚至能發展出「針對不同前來義診的醫師與國家做出歸納以及應變」的文化，台灣鄉下的阿公阿罵們、與都市區接受各種外來觀念影響的知識分子，表面上看來差異甚大，但也都自有一套醫病體系的

世界觀、評論醫師的語彙與判准，相對的，醫師也是，我們都透過生活中的各種經驗在雕塑最貼合自己的行醫方式，我不能否定某些醫療人員心裡的情緒、不習慣、或是無法直視的恐懼，但我想強調的是，如果一直迴避接觸某些特定群體，無論是行醫上、或是生活上，其實會讓人越來越活在想像裡，而在看似的穩定裡，失去了真正與新事物連結的方式。

千萬須謹記在心的是，沒有什麼比患者為康復所做的努力，更應當珍惜而且認真以待。

希望本文提供的不只是硬梆梆的疾病知識，也能引起大家思考的興趣。

■ 謝誌

非常感謝在北市聯醫昆明院區服務愛滋患者多年的馬主任，替愛滋患者開闢了一個自在看牙的空間，以及辛苦的個管兼臨床護理師，排班擔任並非本業的牙助工作，若不是有這樣的基礎，我們無法擴大照顧愛滋患者的範圍，謝謝極度可靠的莊醫師在這裡一同為患者努力，謝謝感染科的王醫師在忙碌之餘好幾次溫柔又詳盡地替我解答相關的專業問題，讓我寫文章時有了很大的助力。

謝謝牙醫診所的所有人，這是我幾乎每日前往的據點，許多平日的協助與感激已難以言喻，謝謝診所毫無異議地接納愛滋患者，讓每個人都能在這個便利自在開心的空間做好自己的任務。

謝謝每一位關心愛滋權益，以及願意看見任何社會弱勢角落的醫療同仁們，謝謝這群雖然不一定認識，但能輕易的互相理解的同伴。

謝謝每一位信任醫療、信任我們，坦率可愛又富有個性的HIV+患者。

■ Reference

1. Prevention Access Campaign: <https://www.preventionaccess.org/>
露德協會的U=U共識授權中文文化版http://www.lourdes.org.tw/list_1.asp?id=3233&menu1=4&menu2=23
2. Rodger AJ, Cambiano V, Bruun T, et al: Sexual activity without condoms and risk of HIV transmission in serodifferent couples when the HIV-positive partner is using suppressive antiretroviral therapy. *JAMA* 2016;316:171-81
3. UNAIDS: 90-90-90: An ambitious treatment target to help end the AIDS epidemic <http://www.unaids.org/en/resources/909090>

4. World Health Organization: Guideline on when to start antiretroviral therapy and on pre-exposure prophylaxis for HIV <http://www.who.int/hiv/pub/guidelines/earlyrelease-arv/en/>
5. 衛生福利部疾病管制署，專業版：愛滋病統計資料107年統計月報 <https://www.cdc.gov.tw/info.aspx?treeid=1f07e8862ba550cf&nowtreeid=6c5ea6d932836f74&tid=B476404DAD213547>
6. 疾病管制署，2015，非職業暴露愛滋病毒後預防性投藥處理原則，頁10 <https://www.cdc.gov.tw/professional/info.aspx?treeid=7b56e6f932b49b90&nowtreeid=AE46539377B64D40&tid=2A35B0001625146A>
7. 2017-11-29 聯合報記者黃安琪／4愛滋感染延遲診斷 專家憂防疫漏洞 <https://udn.com/news/story/7266/2846836>
8. 2017-10-31 疾病管制署：藥癮愛滋減害計畫顯效，注射藥癮者感染愛滋疫情下降 <https://www.mohw.gov.tw/cp-17-37248-1.html>
9. 『The principles of good oral health care are the same for people with HIV as they are for all dental patients. There is no evidence to support alterations in oral health care solely on the basis of HIV status.』 from Dental Alliance for AIDS/HIV Care (DAAC), Principles of Oral Health Management for the HIV/AIDS Patient, 2000 ed. P.2.1
10. 林華貞，談愛滋病的傳染與預防，疫情報導，1993年10月，第09卷，第10期 <http://www.cdc.gov.tw/professional/info.aspx?treeid=56ca56252a0fa705&nowtreeid=64e13f674490cc83&tid=5E91FE2F1B3E4CBF>
11. 台大感染科李官燁醫師一認識愛滋 https://www.hch.gov.tw/hchother/web_events/process.aspx?id=18053
12. 衛生福利部疾病管制署：牙科感染管制措施指引2016版，頁5-6 <https://www.cdc.gov.tw/professional/info.aspx?treeid=beac9c103df952c4&nowtreeid=52e2faab2576d7b1&tid=6D1A473BF24634A7>
13. U.S. Public Health Service., 2001, Updated U.S. Public Health Service Guidelines for the Management of Occupational Exposures to HBV, HCV, and HIV and Recommendations for Postexposure Prophylaxis., *MMWR Recomm Rep.* 2001 Jun 29;50(RR-11):1-52.
14. 衛生福利部疾病管制署，2014，愛滋病防治工作手冊，頁陸、感染控制 1
15. 心之谷：HIV的傳染途徑：破除迷思 http://heartvalley.blogspot.tw/2009/08/hiv_20.html
16. Nwaiwu CA et al., 2017, Seroconversion rate among health care workers exposed to HIV-contaminated body fluids: The University of Pittsburgh 13-year experience., *Am J Infect Control.* 2017 Aug 1;45(8):896-900
17. 『基本上，暴露的血量愈大，例如是被明顯帶血的針或銳器所傷，或針器之前置放於患者的血管內，或較深的扎傷或割傷，傳染危險性愈高。若暴露來源病患（source patient）已處於較晚期的感染，可能由於血液中的病毒量較高，而有較高的傳染危險性。』 from 衛生福利部疾病管制署，愛滋病檢驗及治療指引，2013
18. 【人類免疫缺乏病毒傳染防治及感染者權益保障條例】第 15-1 條 有下列情形之一者，因醫療之必要性或急迫性，醫事人員得採集檢體進行人類免疫缺乏病毒感染檢測，無需受檢查人或其法定代理人之同意：
一、疑似感染來源，有致執行業務人員因執行業務而暴露血液或體液受人類免疫缺乏病毒感染之虞。
二、受檢查人意識不清無法表達意願。
三、新生兒之生母不詳。
因醫療之必要性或急迫性，未滿二十歲之人未能取得法定代理人之即時同意，經本人同意，醫事人員得採集檢體進行人類免疫缺乏病毒感染檢測。
19. 張綠娟、黃芳亮、劉美容、黃惠美、劉美芳、傅任云婕、施智源、林芸合，2011，國內針扎文獻的回顧與預防感染處理的建議，《感染控制雜誌》，21(4)，頁229-238.
20. 黃惠如，2014，臺灣醫療工作者發生高感染風險經皮穿刺傷之現況分析，台北：國立臺灣大學護理學研究所碩士論文
21. Ou CY et al., 1992, Molecular epidemiology of HIV transmission in a dental practice., *Science.* 1992 May 22;256(5060):1165-71.
22. Reitsma AM, Cloosen ML, Cunningham M, et al, *Infected*

physicians and invasive procedures: safe practice management. Clin Infect Dis, 2005;40:1665-72.

23. 感染控制雜誌編輯部，2006，罹病醫療工作人員與侵襲性措施：安全執業的處理建議第，十六卷，第三期，摘譯22. https://www.nics.org.tw/old_nics/magazine/16/03/16-3-9.htm
24. Shafran SD, Mock D, Wong DK., 2012, The Dentist with Blood-Borne Viral Infection: What are the Risks to Patients and What is an Appropriate Approach to the Dentist? Toronto: Canadian Dental Regulatory Authorities Federation (CDRAF)
25. 『Asymptomatic patients with HIV who have CD4 counts greater than 200 are defined as being in the early stages of the disease. These patients should be treated the same as patients who are HIV negative. There is no evidence to suggest that treatment modifications are necessary at this stage.』 from Dental Alliance for AIDS/HIV Care (DAAC), Principles of Oral Health Management for the HIV/AIDS Patient, 2000 ed. P.2.3
26. Mouth Healty-Meth Mouth:
How Methamphetamine Use Affects Dental Health
<https://www.mouthhealthy.org/en/az-topics/m/meth-mouth>



文末號召

無論您位於台灣任何地區，如果願意替HIV+患者看診，提供一個讓感染者能夠坦承的友善醫病空間，歡迎與愛滋者權益促進會聯絡（網址：<http://praatw.org/>），加入愛滋友善醫師行列。

Bibliography：

羅一鈞，心之谷：羅一鈞醫生給愛滋感染者和感染者親友的溫暖叮嚀，2016，貓頭鷹
Dental Alliance for AIDS/HIV Care (DAAC), Principles of Oral Health Management for the HIV/AIDS Patient, 2000 ed.
衛生福利部疾病管制署，愛滋病檢驗及治療指引，2013版
衛生福利部疾病管制署，愛滋病防治工作手冊，2014版

相關網站

愛滋預防與社區照顧—社團法人台灣露德協會	http://www.lourdes.org.tw/
愛滋感染者權益促進會	http://praatw.org/
心之谷 關於傳染病的點點滴滴	http://heartvalley.blogspot.tw/
衛生福利部疾病管制署，專業版 AIDSinfo	https://www.cdc.gov.tw/rwd/professional https://aidsinfo.nih.gov/guidelines

抗病毒藥物交互作用查詢網站

University of Liverpool	https://www.hiv-druginteractions.org/
美國 DHHS 治療指引	www.aidsinfo.nih.gov
歐洲EACS 治療指引	www.eacsociety.org

親愛的中山醫校友們您好：

因為有您，孩子們在學習路上得以妥適的安排也倍感溫暖，讓我們一同持續護祐這群不畏艱困環境仍努力向上的學子們。本校清寒助學金募款專戶：財團法人中山醫學大學教育儲蓄戶：國泰世華(中台中分行)；銀行代號「013」；戶名「財團法人中山醫學大學」；帳號「2320-3003-4005」

再次感謝捐款弱勢助學金夥伴(依筆畫排列)：

王文卿先生、王淳厚先生、王棟源先生、何茂霖先生、余守正先生
吳佳瀨先生、李春生先生、李柄輝先生、李泰憲先生、周明仁先生
林彥璋先生、高義昌先生、張文介先生、張采宇小姐、張評造先生
梁孟淵先生、陳志毅先生、陳惠娟小姐、陳雅文小姐
普大牙醫診所（郭鋒銘先生）、黃建文先生、黃尊欽先生
劉伯恩先生、蔡松柏先生、鄭俊國先生、盧貞祥先生、賴東昇先生
賴威州先生、賴德欽先生、羅永發先生、羅界山先生、蘇清泉先生

中山醫學大學 呂克桓 敬謝

中山醫學大學牙醫學系校友總會第十二屆 捐款名單

王棟源 \$100000

黃人修 \$50000	初昌傑 \$50000	張文炳 \$50000	吳東瀛 \$50000
林希融 \$30000	張文介 \$30000	許威傑 \$30000	彭啟清 \$30000
蔡珍重 \$30000	蘇祐暉 \$30000	賴德欽 \$30000	蔡松柏 \$30000
李俊德 \$30000	李泰憲 \$30000	石家璧 \$30000	陳國棟 \$30000
陳如泰 \$30000	林順華 \$30000	邱健鈞 \$30000	簡志成 \$30000
謝偉明 \$30000	林吉祥 \$30000	楊東敏 \$20000	陳威鏢 \$20000
蕭宏輝 \$20000	李春生 \$20000	劉宏鋒 \$20000	黃佳隆 \$20000
李錦龍 \$20000	郭明忠 \$20000	洪英源 \$20000	曾惠彥 \$20000
余守正 \$20000	楊永淙 \$20000	林怡成 \$20000	陳教文 \$20000
吳秉翰 \$20000	江紘宇 \$20000	翁聖豐 \$20000	蔡孟聰 \$20000
吳國金 \$20000	范光周 \$20000	王柏東 \$20000	黃怡彰 \$20000
張浩彰 \$20000	周明傑 \$20000		

※總會帳戶：華南商業銀行(008)-基隆港口分行
2012-0048-2031 范昌啟

郵政劃撥儲金存款單		金額 新台幣 (小寫)		仟	佰	拾	萬	仟	佰	拾	元
帳號	50176596										
通訊欄(限與本次存款有關事項)											
木棉專用劃撥單											
請勾選											
<input type="checkbox"/> 樂捐木棉雜誌											
<input type="checkbox"/> 加入木棉之友											
永久會員15000元											
<input type="checkbox"/> 參加學術活動											
_____年____月____日											
<input type="checkbox"/> 其他											
校別 _____ 屆次 _____											
<input type="checkbox"/> _____ 公司											
刊登木棉廣告 _____ 期											
共 _____ 元											
戶名 臺北市中山牙醫會											
姓名 _____											
通訊處 _____											
電話 _____											
寄款人 _____											
經辦局收款戳 _____											
收款帳號戶名											
存款金額											
電腦記錄											
經辦局收款戳											
虛線內備供機器印錄用請勿填寫											

◎寄款人請注意背面說明
◎本收據由電腦印錄請勿填寫

木棉80期 捐款名單

中山牙醫總會第11屆	\$100000
孫奕貞	\$15000
林怡成	\$10000
官振國	\$8000
吳秉翰	\$5000
徐信文	\$5000
曾應魁	\$5000
楊晉杰	\$5000

木棉捐款感謝函

感謝您對木棉雜誌社的支持及贊助，怡成謹代表致以十二萬分謝意。我們會珍惜這些情感及金援，努力灌溉「木棉」成長茁壯，更要讓「木棉心、中山情」繼續發揮以不負長期的厚望及愛戴。

木棉雜誌社社長 **林怡成** 敬謝

郵政劃撥存款收據 注意事項

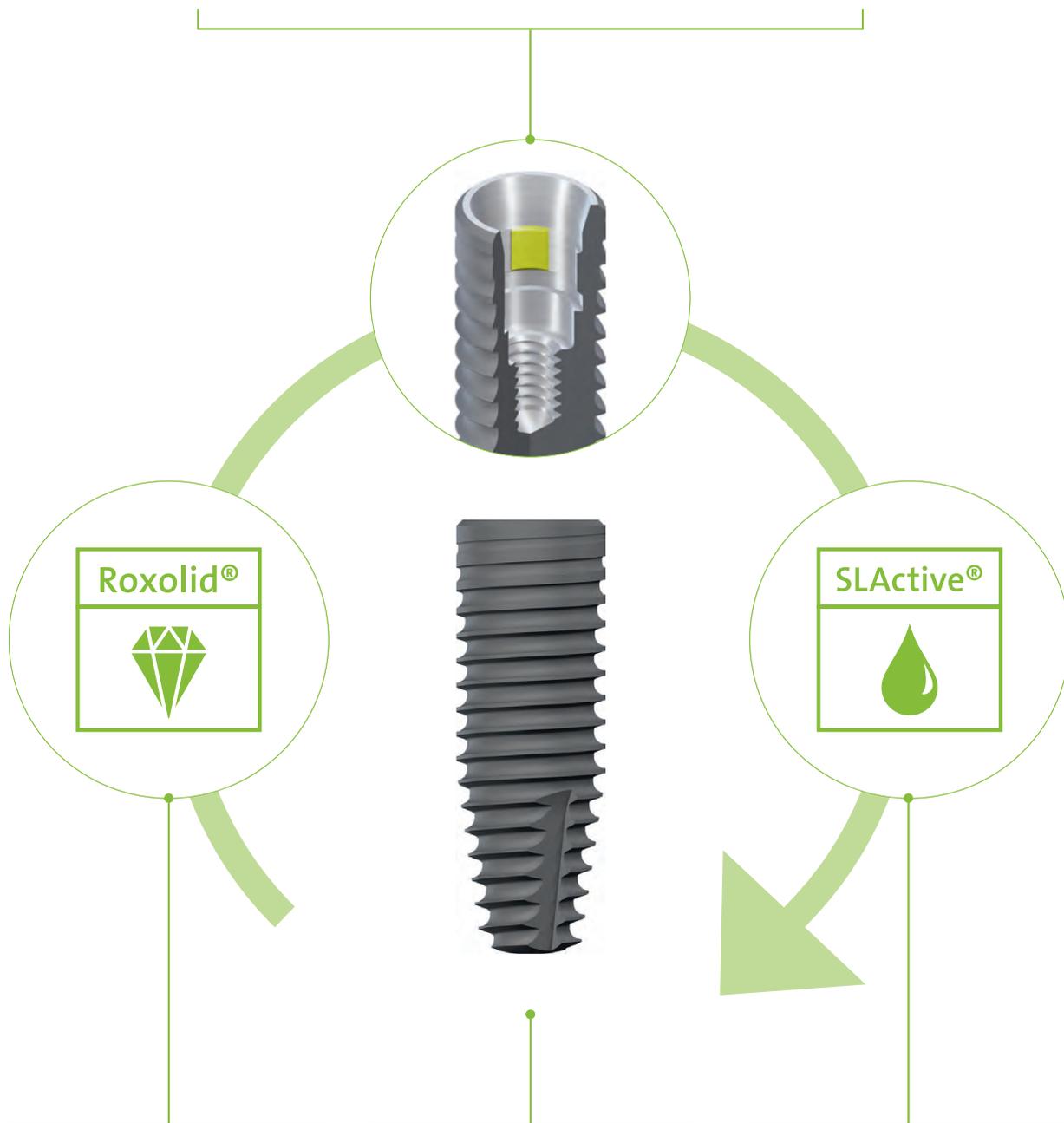
- 一、本收據請詳加核對並妥為保管，以便日後查考。
- 二、如欲查詢存款入帳詳情時，請檢附本收據及已填妥之查詢函向各連線郵局辦理。
- 三、本收據各項金額、數字係機器印製，如非機器列印或經塗改或無收款郵局收訖章者無效。

請寄款人注意

- 一、帳號、戶名及寄款人姓名通訊處各欄請詳細填明，以免誤寄；抵附票據之存款，務請於交換前一天存入。
- 二、每筆存款至少須在新台幣十五元以上，且限填至元位為止。
- 三、倘金額塗改時請更換存款單重新填寫。
- 四、本存款單不得黏貼或附寄任何文件。
- 五、本存款金額業經電腦登帳後，不得申請撤回。
- 六、本存款單備供電腦影像處理，請以正楷工整書寫並請勿摺疊。帳戶如需自印存款單，各欄文字及規格必須與本單完全相符；如有不符，各局應婉請寄款人更換郵局印製之存款單填寫，以利處理。
- 七、本存款單帳號與金額欄請以阿拉伯數字書寫。
- 八、帳戶本人在「付款局」所在直轄市或縣（市）以外之行政區域存款，需由帳戶內扣收手續費。

Straumann Bone Level Taper 植體隆重上市

Straumann Crossfit 內連接處理
提供植體與假牙之間最親密且牢靠的合作關係



Roxolid

鈦鋯合金創造出地表最堅固的醫療用金屬

牙根狀 植體設計

給你堅若磐石的初期穩定度，讓您挑戰各種高難度手術

SLActive 表面處理

親水性的優異植體表面，讓您從不擔心患者的骨整合程度



Kingcraft Scientific 金台洋企業股份有限公司 台灣總代理

台北總公司

地址：103 台北市大同區保安街 19 號 3 樓
電話：02-2553-5288 傳真：02-2553-0918

E-mail：info@kingcraft-inc.com
http://facebook.com/Straumann.kingcraft



金台洋 line



中山醫學大學牙醫學系台北市校友會 第36屆第一次會員大會學術研討會



迎接革命性 植牙新美學時代的來臨

最新的觀念！顛覆你過去這五年來的“舊”數位美學認知



2018/6/30-7/1 (星期六、日)

福華國際文教會館二樓卓越堂 (台北市新生南路3段30號)

Dr. German Oscar Gallucci

- ◆ 美國哈佛大學牙體復形科副教授
- ◆ 美國哈佛大學植體及再生科學研究中心主任
- ◆ 哈佛大學高階植體教育課程主任
- ◆ 日內瓦大學固定假牙及植體學助理教授
- ◆ ITI (International Team for Implantology) 獎學金委員會代理主席
- ◆ AO、EAO、IADR會員
- ◆ JDR、COIR、IJOMI編輯委員

Dr. German Gallucci received his Doctorate in Dental Medicine (Dr. Med. Dent.) from the University of Geneva, Switzerland. He attended a postdoctoral training at the Department of Fixed Prosthodontics and Occlusion, School of Dental Medicine, University of Geneva where he later became a full-time faculty at the same department. Dr. Gallucci also received a Ph.D. from the Free University of Amsterdam. In 2007, he established a new Postgraduate Education Program in Oral Implantology at Harvard School of Dental Medicine. He is currently department chair of the Department of Restorative Dentistry and Biomaterials Sciences, and also oversees the Harvard Dental Center as its executive director.

Dr. Gallucci participates in lectures, seminars, practical courses and table clinics at national and international meetings and symposia. He has authored scientific publications in the field of Fixed Prosthodontics and Implant Dentistry and his work has been mostly published in international peer-reviewed journals. Dr. Gallucci serves as an editorial board member for Journal of Dental Research (JDR), Clinical Oral Implants Research (COIR), and International Journal of Oral and Maxillofacial Implants (IJOMI). He is a fellow of the International Team for Implantology (ITI), Switzerland, an active member of the Academy of Osseointegration and the European Academy of Osseointegration.

Fields of Interest

Dr. Gallucci actively participates in clinical and translational research related to Fixed Prosthodontics, Oral Implantology, and applied Digital Dental Technology. He is the Principal Investigator (PI) of the Oral Implantology clinical research team at the Division of Regenerative and Implant Sciences, Harvard School of Dental Medicine.

報名辦法

舉辦日期：2018年6月30日~7月1日(六、日) 09:00~17:00

舉辦地點：福華文教會館 2F 卓越堂 (台北市新生南路三段30號)

報名費：台北市中山校友會會員(已繳交會費) 5000元

6/8前 協辦單位會員 5500元

6/8前(早鳥優惠價) 6000元

6/9~6/25 8000元

PGY及學生 5000元

現場報名 10000元

※ 6/26以後視同現場報名

※ PGY請備註訓練機構(附證明)

報名方式：郵政劃撥帳號 / 50176596

戶名 / 臺北市中山牙醫會

報名專線：02-2838-1786 游秘書



線上登錄報名
QR Code

Current trends in implant-prosthodontics.

2018/6/30 星期六

時間	講題
8:30~9:00	報到 / Registration
8:50~9:00	歡迎及開幕致詞 / Welcome and Opening Speech
9:00~10:00	The innovation approach of treatment planning
10:00~10:20 Coffee Break	
10:20~12:00	
12:00~13:30	Lunch
13:30~15:00	Implant placement protocols and compare the different guided surgery
15:00~15:30 Coffee Break	
15:30~17:00	
17:00~18:00	會員大會
18:30~21:30	晚宴

2018/7/1 星期日

時間	講題
9:00~11:00	Implant soft-tissue management and digital technology
11:00~11:20 Coffee Break	
11:20~12:20	
12:20~13:30	Lunch
13:30~15:00	Ideal implant esthetics and prosthesis
15:00~15:30 Coffee Break	
15:30~17:00	
17:00~17:30	Panel Discussion

論文貼示報告辦法：

- 一、主要目的：為提供牙醫界學術交流，提昇牙科學術風氣，呈現牙醫師的作為及成果，特舉辦牙科學術論文貼示及報告競賽。
- 二、參加資格：全國牙醫師、牙醫相關系所學生均可報名參加
- 三、報名費用：免費（壁報貼示由本會統一製作，長195公分x寬95公分）
- 四、貼示日期：107年6月30-7月1日（星期六、日）09:00-15:00
- 五、貼示地點：台北福華文教會館2樓卓越堂（台北市大安區新生南路三段30號）
- 六、截止日期：自即日起至**107年6月15日止**（以e-mail或郵寄至本會以郵搓為憑）。
- 七、報名方式：請於利用QR-CODE連結下載報名表，或來電索取，填寫完畢後e-mail或傳真至本會。
- 八、評審方式：由本會學術委員會邀請評審委員依評分規則來評分，依總分高低來評定名次。
- 九、論文說明：
 1. 內容與形式：邀請形式為「論文口頭報告」和「壁報貼示」兩種。
(1)口頭報告請講師需自備個人手提電腦，報告時間15分鐘。
 2. 獎勵辦法：第一名獎狀一紙獎金\$5000元
第二名獎狀一紙獎金\$3000元
第三名獎狀一紙獎金\$2000元



論文貼示報告 QR-Code



中山醫學大學牙醫學系台北市校友會
第36屆第一次會員大會學術研討會



迎接革命性 植牙新美學時代的來臨

最新的觀念！顛覆你過去這五年來的“舊”數位美學認知

2018/6/30-7/1 (星期六、日)

福華國際文教會館二樓卓越堂 (台北市新生南路3段30號)



Dr. German O. Gallucci 哈佛大學

Raymond J. and Elva Pomfret Nagle Associate Professor of Restorative Dentistry and Biomaterials Sciences and Chair of the Department of Restorative Dentistry and Biomaterials Sciences

主辦單位：中山醫學大學牙醫學系台北市校友會、臺北市中山牙醫會
(會址：11154 台北市士林區芝玉路二段56 號1樓 電話：02-2838-1786)

協辦單位：ITI 國際植牙醫學會 台灣分會、中山醫學大學牙醫學系校友總會、
台北市牙科植體學學會、台灣牙醫植體醫學會、中華民國鑲復牙科醫學會、
中華民國牙體復形學會、臺灣牙周病醫學會、金台洋企業股份有限公司