

VALO®

超強多波長LED光固化機



地表

最強

第二波限額100組
特價\$65,000
 原價\$72,000
 再送VALO選購配件組
 (價值\$4800)



①點狀聚光鏡

②齲齒檢視濾鏡

③裂縫檢視濾鏡

④根管聚光鏡

多次演講推薦!
超高詢問度!

向以前買不到的醫師說抱歉!!

製作假牙底墊裡襯的好幫手~

新登場
先搶為快!

TISSUE CONDITIONER II

軟組織調理材

衛署醫器輸字第021763號

假牙床下黏膜處理

功能性印模

假牙床的暫時底墊

Powder 120g
Liquid 100ml



DENTURE LINER

假牙硬質裡襯

衛署醫器輸字第021764號



低氣味.低刺激性

降低患者不適感

高表面硬化性

耐久性.接著強度高

型態修整研磨操作容易

粉80g 液50ml 接著劑16ml
促進硬化材1gX50包



鼎興貿易股份有限公司

總公司 台北市長安東路二段30號 (02) 2542-0968
桃竹苗 桃園縣楊梅鎮三元街174號7樓 (03) 482-0752
台中 台中市公益路161號3樓之1 (04) 2305-3169
高雄 高雄市光華一路206號15樓之5 (07) 222-2312
台南 台南市東區府東街30號3樓之1 (06) 275-5429

SP CLEO II

DENTAL SYSTEM



1. 大型觸控面板設計(含LED顯示視窗) 圖像式顯示控制面板 操作容易
2. 五組醫師側掛架組 可調整俯仰度 方便操作使用
3. 三組助手掛架組 含Chair控制系統
4. 紅外線感應無影手術燈(含患者口內窺視鏡) 手術燈把可拆卸消毒
5. 特殊桿狀式足控設計 操作簡單 清潔容易 有效預防交互感染
6. 伸縮式足部設計 美觀大方 易清潔
7. 雙軸式頭枕 適用於各種角度選擇
8. 一體成型陶瓷痰盂盆 整體造型 清潔無死角



鼎興貿易股份有限公司

總公司 台北市長安東路二段30號 (02) 2542-0968
桃竹苗 桃園縣楊梅鎮三元街174號7樓 (03) 482-0752
台中 台中市公益路161號3樓之1 (04) 2305-3169
高雄 高雄市光華一路206號15樓之5 (07) 222-2312
台南 台南市東區府東街30號3樓之1 (06) 275-5429



台灣牙醫植體醫學會

植牙路上真心陪伴您 與您一起認真學習

用心照顧患者的健康

第二屆台灣 植牙嘉年華會

2011年5月13日至5月15日（星期五至星期日）

在台北福華文教會館舉行

台灣牙醫植體醫學會主辦

小叮嚀：

植牙前須注意植牙病患是否服用治療骨質疏鬆的藥物，它的使用方式有口服及注射兩種劑型，衛生署核准用於治療骨質疏鬆的口服雙磷酸鹽類藥物，如：Alendronate（Fosamax plus[®]福善美）、Risedronate（Actonel[®]安妥良）等；注射用的雙磷酸鹽類藥物則有 Ibandronate（Bonviva[®]骨維壯），Zoledronic Acid（Aclasta[®]骨力強）等。一般建議病友在進行拔牙、植牙等侵入性的牙科治療前應主動告知牙醫師自己服用雙磷酸鹽類藥物。在侵入性的牙科治療前3個月至治療後3個月，應儘可能停止口服這類藥物，以降低顎骨壞死的發生。



張陽明 主任／醫師

- ◆ 台北長庚紀念醫院口腔外科主任
- ◆ 台灣牙醫植體醫學會學術主委

雙磷酸鹽類藥物除了治療骨質疏鬆外，也是預防和治療乳癌、肺癌、攝護腺癌轉移至骨頭的病人常見的使用藥物。平常服用後有人會發生輕微感染發炎症狀，並無大礙。但如果長期服用，一旦碰上拔牙或牙周病感染，傷口可能會無法癒合，造成齒槽骨壞死。雙磷酸鹽類藥物造成的顎骨壞死，稱為“雙磷酸鹽類藥物相關顎骨壞死”（BRONJ, bisphosphonate related osteonecrosis of jaw）。

※請植牙醫師於植牙前仔細詢問植牙病患病史及服用藥物！

台灣牙醫植體醫學會理事長 朱裕華

台灣牙醫植體醫學會學術主委 張陽明 關心您！

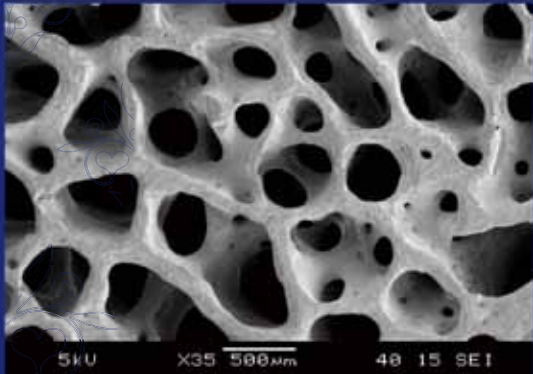
SinboneHT

恭賀

榮獲 2009 台北生技獎

國內第一家榮獲衛生署許可之天然 GBR 材料

Physical Properties

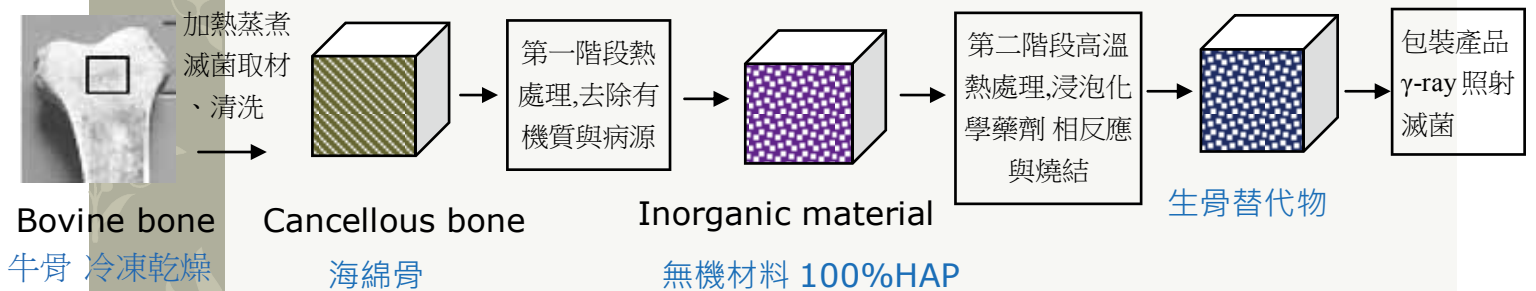


二代生骨SinboneHT掃描式電子顯微鏡觀察結果。(35倍)

產品安全性測試

- ※ Cytotoxicity 細胞毒性
- ※ Osteoblast Culture Testing 骨母細胞培養測試
- ※ ISO Sensitization Study in the Guinea Pig 過敏反應
- ※ Genotoxicity: Bacterial Reverse Mutation Study 基因毒性
- ※ Test for Implantation in Subcutis 皮下植入試驗
- ※ Test for Implantation in Muscle 肌肉植入試驗
- ※ Test for Implantation in Bone 股骨植入試驗

【製造流程】



【產品特質】

- 源自非疫區的牛小骨，1000℃ 以上超高燒結而成天然補骨材料。
- 主要成分為 60%HAP(Hydroxyapatite)和 40%天然燒結轉換而成的β-TCP(Tricalcium phosphate)，降解速度較快，良好的親水性可促進被吸收速度(需 3-6 個月)會與新生的骨組織產生緊密鍵結，不會有纖維組織(fibrous tissue)生成，術後生長良好。
- Biocompatibility 出自天然故生物相容性特佳。最接近人體骨質的材料，提供骨細胞生長良好，加上生理食鹽水或自體血液黏稠度更加。
- 3D 立體孔隙解構(Nature 3D porous structure)孔洞互相連通(interconnecting porous structure)Osteoconduction 骨引導性佳。
- 經 1000℃ 以上超高熱處理，杜絕病菌感染及免疫反應。
- 適應症 1.牙周病 2.牙周再生手術 3.牙槽脊增高術 4.植牙骨缺損 5.鼻竇增高術。



傑勝牙科器材有限公司

241-43 新北市三重區中正南路 84 號 12 樓

TEL : <02> 2978-7585

FAX : <02> 2978-7537

~歡迎來電洽詢~

提供您操作的利器

進化的超音波外科
帶光纖動力超音外科系統



【優點】

- 功率輸出: 優越的切割能力縮短了治療時間。
- 能見度: 帶光纖手機確保安全、易於手術治療。
- 最小侵入: 排除了骨解剖時的發熱。
- 安全: 避免了意外的接觸導致的軟組織損傷。
- 精確度: 注水空穴效應可保持手術部位的無血狀態。

另有不帶光纖機組可供選擇

衛署醫器輸字第021464號



禮聘牙醫師

- 新田牙醫診所 高雄市新田路60號(近忠孝一路口) 07-2812799
- 裕誠牙醫診所 高雄市裕誠路416號(近富民路口) 07-5576799
- 華田牙醫診所 高雄市中華四路331號(近新田路口) 07-2411233
- 多森牙醫診所 高雄市林森二路5之6號(永樂街口近三多路) 07-3344699



優雅的環境



親切的服務與治療



歡迎您加入我們的行列

BASIC

Omni-Tight™ Dental Implant System

衛署醫器輸字第013914號 • 美國FDA認證K013682



Regular Implant



Abutment Implant



MIDI Implant

總代理



福鑑牙科材料有限公司

FUYIH DENTAL MATERIAL CO., LTD

各區經銷商及辦事處：

北區：02-27915705

桃竹苗：03-3789866

中彰投：04-22932299

雲嘉區：05-5960101

台南區：06-3129778

高雄區：07-7630210

屏東區：08-7360638

電子信箱：fuyih.ms39@msa.hinet.net 歡迎來電洽詢或上網查詢相關資料》 www.fuyih.com

植牙成功與否,首重『術後保養』

NEW

隆重發表.

多功能牙周專用治療機



TAIWAN EGO
台灣醫購

台北總公司 玗億企業股份有限公司
台北縣中和市中山路二段362號10樓

台中分公司 尖端醫療儀器有限公司
台中市西區忠明南路62號3樓之1

高雄分公司 玗億企業股份有限公司 分公司
高雄市苓雅區三多四路110號20樓之2A室

www.taiwan-ego.com

客服專線:02-8242-2418

客服專線:04-2327-2033

客服專線:07-269-5886



又到了春暖花開，迎接新春的時節了。斌洋謹代表木棉雜誌社，誠摯感謝各位牙醫界先進在去年來對木棉的支持與鼓勵，使得我們擁有不斷自我鞭策與努力的動力。

木棉雜誌過去編輯的挑戰，主要仍是區分為『稿源』與『經費』兩大區塊。稿源方面，去年一年來為了增加木棉雜誌的可看性、專業性與易收藏性，感謝總編孝松與編輯群無私付出，及所有投稿木棉的專家醫師們，使我們得以延續第二年用學術專刊方式編輯。外加上相關的知性、感性、法律性及生活性報導，因而收到了許多正面的回響，斌洋及木棉編輯群銘感五內。而在今年，我們也將在人物專訪上更增加可看性，敬請期待。

而在經費上面，木棉雜誌社已於去年11月13日與牙醫校友總會共同舉辦了一次『再創木棉永續五十年』的座談會。會中針對木棉雜誌社經費建議，感謝與會蔡總會長、盧總會長及與會貴賓踴躍發言，使得木棉獲益良多。木棉雜誌社是屬於全體中山人，甚至是牙醫人凝聚向心力的平台，因此期待未來，總會及各界賢達能夠延續過去對木棉的支持，伸出實質的援手，共同牽成木棉雜誌社的成長茁壯。

鴻兔大展

木棉雜誌社社長 黃斌洋

上期木棉雜誌出刊後接到同學的來電，數落我又在發牢騷。其實每期的編輯引言我都習慣記錄自己當下對牙醫這份工作，這個大環境的感覺。曾經，我在「北市牙醫」、「台灣牙醫界」連續寫了將近七十個月的編輯手記；對我來說這是一段相當珍貴的生命經歷。回首檢視自己當時的觀點，或許慷慨激昂，或許幼稚膚淺，但都真真實實、白紙黑字的留下生活印記。偶有牙醫師同仁來電或e-mail給予隻字片語的開導、鼓勵或交換心得，都會讓我感動的大半天。這次我要以單純中山人的身份，對木棉雜誌提出建言。狗吠火車的效果居多，但誠如前文所言，也是為自己的想法做記錄。

提到木棉雜誌大家都知道它是一本中山人出的刊物，但它有沒有讓中山人感到proud of it呢？這是廣度的問題；長期由北市中山校友會主導的木棉要如何讓全體中山人產生共鳴，這是值得深思的課題。唯有建立起這種榮譽的共識，木棉才能永續經營下去。財務問題一直是木棉的最痛，或許某個角度來看它是對會長、社長的一種歷練，但歷練出來的成果要如何傳承下去呢？卸任的社長鬆了一口氣，接任的社長又將面臨全新的考驗，我們希望這樣的輪迴不斷持續下去嗎？我們又應該將木棉命脈維繫在這樣一種危險狀態下嗎？木棉財務來源應建立一套可持續推行的制度，依我個人的淺見，可分為三個區塊：一是由校友會推薦而擔任公職的醫師認捐。因為各位既然是使用校友會這個名器，自該對校友會表態支持。其次是廣告，但跟廠商建立關係並非一朝一夕之事，並且單憑個人之力，也無法與所有廠商都有所來往，將招商工作都委與當屆社長與會長是一件艱鉅的任務。據我所瞭解好幾位前會長任木棉社長時，廣告輕輕鬆鬆就二十餘頁，和廠商有如此良好互動的先進，如果因為卸任會長就斷了對木棉的支持也十分可惜，所以我建議要成立財開顧問團，由歷任社長持續運用他們的影響力，每位顧問只要認養與他們關係最好的兩家廠商，如此一來木棉發行的越久，腳步只會越穩健。至於最後一塊則要回歸前文所提，要如何使木棉讓所有中山人產生共鳴，將它視為我們的驕傲，我們的精神堡壘。如此，以中山在牙醫界的成就與實力，要支持木棉的出版也只是反掌折枝之事。

好啦！好啦！拉拉雜雜的說了那麼多，我知道你們要告訴我知難行易的道理！本來辦雜誌就是需要一股傻勁與熱情。出主意的人多，願意執行的人少，世事也皆是如此。其實我對帶領我進入出版這個領域的學長蔡守正醫師感念很深，他就是一個傻勁十足的人，受他的影響我對木棉有很深的感情。我不擅長與廠商打交道，但我願做木棉的終身義工，負責宣揚木棉理念替木棉募款。可惡的蔡醫師，你在澳洲逍遙的曬太陽，害我在這裡寫這麼一大篇文章。

木棉雜誌社總編輯 楊孝松

昭告天下邀稿武林帖，讓木棉珍藏普傳您的大作

發刊期	專業觀點單元主題	截稿日
第69期	兒童牙科篇、牙科公衛	100/05/10
第70期	人工植牙	100/08/10

熱烈歡迎讀者投稿

連絡電話：(02)28719365 秘書 游姣姣

廣告索引

封底	杏昌生技股份有限公司
封底裡	聯雄健康事業股份有限公司
封面裡	雅仕生物科技有限公司
73	同鼎有限公司
74	鼎興貿易股份有限公司
75	鼎興貿易股份有限公司
76	台灣牙醫植體醫學會
77	傑勝牙科器材有限公司
78	明延貿易股份有限公司
79	多納言牙醫醫療體系
80	福縊牙科材料有限公司
81	玓億企業股份有限公司

感謝以上廠商的贊助與支持，並感謝各位醫師為木棉雜誌招攬廣告廠商。

迴旋手札／A Letter from publisher

木棉雜誌社社長 黃斌洋 醫師 82

編輯人語

木棉雜誌社總編輯 楊孝松 醫師 83

人物專訪／Interviewing

歡喜作 甘願受的領袖精神

專訪國際扶輪3520地區前總監

台北雙溪扶輪社創社社長邵偉靈 醫師

採訪：木棉雜誌社總編輯 楊孝松 醫師 86

專科牙醫先鋒之路

專訪廣復專科徐啟智 醫師

採訪：木棉雜誌社社長 黃斌洋 醫師 89

專業觀點／Professional Article

Combined Orthodontics and Prosthodontic Treatment

Guided Bone Regeneration

王茂生 醫師／碩士、蔣金玉 醫師 92

牙科微創美容修復治療的臨床運用—以IPS e.max薄壓縮全瓷系統案例發表

Dental Esthetics for Minimum Invasive Intervention in Ultraconservative Oral Rehabilitation---Clinical Reports of IPS e.max. Press Dental Thin Restoration

簡天正 醫師 100

微量牙齒矯正在廣復治療上的應用

張慶齡 醫師 113

運用Erbium Yttrium Aluminum Garnet(Er:YAG)(2940nm)Laser

於前牙區美觀性之不翻瓣？翻瓣牙冠增長術Part II

潘韞珊 醫師 118

Treatment of mandibular fully edentulous arch

-Single implant overdenture-

陳彥夫 醫師 121

數位全瓷美學

龍記精密齒模有限公司 124

NEW

『再創木棉永續五十年』座談會

125

窗外有藍天／Travel & Congress

探索台北市博愛特區的經典建築

黃維勳 醫師 132

法律你我他／Legal Issue

從幾個牙醫醫療糾紛談起（三）—與假牙廣復有關的判決

鄭牧民 醫師 139

發行人 吳建德
出版者 臺北市中山牙醫會
榮譽發行人 賴海元 蔡竣基
創辦人 梁榮洲
榮譽社長 周汝川
總會會長 蔡竣基
會長 吳建德

木棉雜誌社

社長 黃斌洋

社務顧問 黃建文 廖敏熒 曾育弘 徐勵生 許永宗
蔡珍重 吳永隆 梁孟淵

副社長 林希融 吳秉瀚 林孟禹 陳永松

總編輯 楊孝松

副總編輯 廖經世

執行編輯 林孟禹

編輯委員 王建中 朱觀宇 林怡成 柳堯元 張登信
陳英禹 許榮庭 溫育騰 葉燦華 潘彥孝
戴志翰 (以上順序依姓名筆劃排列)

財開長 林希融

廣告經理 林希融

財務長 鄭一鳴

主筆團團長 黃建文

(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

總會會長蔡竣基、總會秘書長江紘宇

各地方校友分會長：

基隆市校友會長范昌啟、宜蘭縣校友會長王棟源

台北市校友會長吳建德、台北縣校友會長劉三奇

桃園縣校友會長陳昱宏、竹苗校友會長范光周

台中市校友會長楊浚維、台中縣校友會長呂樹東

彰化縣校友會長顏榮俊、南投縣校友會長石家璧

台南區校友會長吳盈坤、雲嘉校友會長蘇隆顯

高屏澎校友會長李耀庭

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

主編 中山醫學大學牙醫學系 台北市校友會

社址 台北市中山北路七段220巷4之1號7樓

電話：02-2871-9365 傳真：02-2871-9377

E-mail：cs.c03485@msa.hinet.net

投稿專線 02-2871-9365 秘書 游姣姣

投稿 E-mail：mumian7@gmail.com 張登信 醫師

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 2011年3月

新聞局局版台誌字第9942號



歡喜作 甘願受的領袖精神

專訪國際扶輪3520地區前總監 台北雙溪扶輪社創社社長邵偉靈醫師

採訪／木棉雜誌社總編輯 楊孝松 醫師

整理／熊婷

人物攝影／Maggie



Profile

邵偉靈 PDG Dens

- ◆ 偉靈牙科診所院長

扶輪簡歷：

- ◆ 1984-1990 台北圓山扶輪社創社社員
- ◆ 1990-1992 台北雙溪扶輪社創社社長
- ◆ 1992-1993 地區公共關係委員會委員；地區社務講習會公關分組討論主講人
- ◆ 1993-1994 地區助理秘書；地區年會副秘書長及節目主委；台北國際扶輪年會註冊組副主委；地區年會職業服務分組討論領導人；地區社務講習會社務服務分組討論主講人
- ◆ 1994-1995 3480地區第三分區代表；地區扶輪知識委員會、地區社務服務委員會、地區中華教育基金會及地區節約用水委員會 委員；地區國際扶輪90週年慶註冊組主委；地區扶輪知識座談會及地區社務服務主委會議 主講人；社務講習會社務服務分組討論領導人；地區年會社務服務組及扶輪知識組委員；地區年會國際扶輪社長代表伉儷協助人
- ◆ 1995-1996 地區社務服務委員會、地區扶輪知識委員會、台灣扶輪獎學金委員會及地區扶青領袖營委員會委員；PETS籌備委員會秘書長；地區扶輪知識座談會主講人；地區年會獎勵委員會主委；GSE 行前訓練扶輪知識主講人；

地區扶輪重大事功獎評審委員會委員；地區擴展及增加社員聯合座談會主席；地區社務講習會秘書長及討論組組長；地區社務講習會社務服務分組討論領導人

- ◆ 1996-1997 地區秘書及地區扶輪知識委員會 委員；劍潭扶輪社總監特別代表；地區環保之夜、地區年會秘書長、地區年會秘書組分組討論領導人；地區講習會扶輪知識組引言人
- ◆ 1997-1998 地區扶輪知識委員會主委；中華扶輪教育基金會董事；劍潭扶輪社總監特別代表；地區擴展委員會、台灣扶輪獎學金委員會及年度計劃預算諮詢委員會 委員；地區年會社務組分組討論領導人；地區講習會社長分組討論引言人；3520地區1999-2000年度總監提名人
- ◆ 1998-1999 清溪扶輪社總監特別代表；地區選務委員會主委
- ◆ 1999-2000 3520 地區地區總監
- ◆ 2000-2001 地區扶輪知識主委；D3510地區年會社長組討論及D3470地區年會社會組討論 領導人
- ◆ 2001-2002 國際扶輪世界社會服務計劃特別行動小組第四地帶識字協調人；地區訓練領導人；D3750 地區年會國際扶輪社長代表；明水社總監特別代表；地區領導人訓練委員會、地區輔導新社特別委員會及地區總監提名人委員會 主委；地區社員發展委員會、地區會議鼓勵出席委員會、地區永久基金及計劃捐獻勸募、地區扶輪基金資訊委員會、地區3-H 獎助金委員會副主委及地區大使獎學金委員會 委員；地區諮詢委員；D3490地區擴展暨社員發展講習會及D3510地區講習會 主講人；地區總監提名委員會主委；多地區扶輪基金研習會開放論壇主持人（D3480, 3490, 3520）
- ◆ 2002-2003 國際扶輪台灣根除小兒麻痺募款運動委員會委員；D3870 地區年會國際扶輪社長代表；地區訓練領導人；明水社總監特別代表；D3520地區團隊訓練會、D3520社長當選人訓練會及D3520地區講習會 引導人；D3520地區領導訓練會主講人；D3510地區團隊訓練會、D3510社長當選人訓練會 引導人；D3470地區地區講習會主講人
- ◆ 2002-2005 台灣根除小兒麻痺募款活動委員會委員
- ◆ 2003-2004 地區扶輪基金主委；地區領導人訓練委員會副主委；D3520地區團隊訓練會、D3520社長當選人訓練會及D3520地區講習會 引導人；D3520地區領導訓練會主講人；D3510地區引導人研習會講師；D3510地區團隊訓練會引導人；D3510地區講習會引導人；松江社總監特別代表
- ◆ 2004-2005 地區訓練領導人；松江社總監特別代表；D3510地區引導人研習會講師；D3510地區團隊訓練會引導人；D3510地區講習會引導人；D3460社長當選人訓練會主講人
- ◆ 2005-2006 地區扶輪知識主委；合江社總監特別代表；第四地帶各地區之地區扶輪基金研習會主講人
- ◆ 2006-2007 地區扶輪知識主委；合江社總監特別代表；第四地帶各地區之地區扶輪基金研習會主講人
- ◆ 2005-2008 地域扶輪基金會協調人RRFC

在邵偉靈牙醫師懇切的言語當中，一一暢談進入扶輪社，甚而到領導扶輪社的點點滴滴，就像是生命走過的感動與歷程，因為受到高中看的一部電影唐吉珂德傳---夢幻騎士的感動，影片中「夢想那不可能實現的夢想」(To Dream the Impossible Dream)，正是這份對於理想的執著與傻勁，深深地影響了他，使得性格上變得更加浪漫、思維也更加理想化。

才會如同1985-86 RI前社長Edward F. Cadman在他所寫的「Never too old to dream or serve」一文中，提及作家賽凡提斯藉唐吉珂德來表彰人性美好面一般。亦如同扶輪運動中不斷倡導關於追尋「美與善良」，也因為這份不變的執著力，讓他專注於扶輪運動時，總是不遺餘力，從體悟逕自遵循的不變堅持，才緩緩而綻亮了扶輪光芒，進而成為牙醫界的微光，正像是樸質卻蘊含曖曖之光的悠遠深義，不僅影響著社會大眾，也成為數十世代的莘莘學子的表率，更是大環境下熠熠發光的閃耀之星。

憑著自我的堅持與步伐，即便在20餘世代與歲月之流的變動下，邵醫師依舊保有令人崇拜的姿態與精神，邵醫師為求學問而緩步沉潛、為求精進而奮力扎根；專心投注心力於扶輪社，以學問創造出生命深度、遵從扶輪倫理而坦然自我，不斷強調在獲得發光發熱的光環之前，應該能更加無畏地檢視道德倫理，才能清晰找尋到自我存在的價值，這正是中山醫學院校友的邵醫師，持續授與扶輪社團與這個社會的最完熟姿態，更是視為身為前輩的重要職責。

而這樣的態度不僅僅影響著每個世代的莘莘學子，循著生命之跡，亦能體現出屬於邵醫師於扶輪社團、執業、教學、研究領域上的成熟與豐富，無論是面對簡單、甚至是繁複的病患案例，依舊堅守著當初的信念，這般影響力不僅使病患受到尊敬，也使得身為扶輪社領袖的標竿，在社團的長時間相處下，使得其與會員親如家人，快樂的付出與平衡的生活中，時時刻刻都能獲得寶貴而難忘的經驗。

從學生畢業後到開業，再因會長而與扶輪社結緣，參與過牙醫師公會之後，進入扶輪社，發現其領域與接觸的範疇是完全大大的不同，由於

牙醫公會只能接觸到醫師，其討論的內容也僅侷限於醫療端，因此，當邵醫師進入扶輪社後，受到社團的基本五大核心價值影響，包含：聯誼、服務、真誠、多元化、領導力的影響，深深體會到歡喜作、甘願受的真諦，因此，也以過來人的經驗建議剛畢業、年輕的牙醫師踏入扶輪社這個大家庭。

以牙醫師加入扶輪社，除了是人際關係的拓展之外，更是領導力的提升，訓練自己的領導力與影響力，也是在扶輪社學習，藉由培養不同社長，也因為教學相長的正面概念，使得自己愈來愈能具備包容心。由於扶輪社可以拓展人際交友圈，因此提供了人類最基本的需求之一，這也是當時扶輪創立之初的原因之一，而別於獅子會是以商人聚會為導向的社團，扶輪則是「領袖」級人物的社團，正是當時創立的原因，因社會的事業發展趨勢下，人脈成了不論是事業、交友的重要橋樑，組織內不同各行各業的社員都是彼此在重要時刻的支柱，陪伴的時間一久，久而久之就成了像是親人般的感情，因此也就像是邵醫師常常提到的「扶輪社是一個大家庭」。

而扶輪社的最終目標是「世界和平」，而企望達到世界和平的方向，包含了扶輪社最令人感佩的服務，包含了職業服務與社會服務，而邵醫師特別是以牙醫師的身分進入社團，不僅能提供資源傳遞之外，也常常分享給各界先進人士們，關於醫療體系的觀點與概念，而其他先進同樣也以不同行業的獨到想法互相交流。



正是形成了扶輪別於其他社團的正面力量，在這裡可以追隨成功者的腳步，調整自己慢慢往前進，這裡有更寬廣的空間與清楚的自我定位，也聚集了世界上的菁英份子、層峰人士互相切磋，更加以求精進，所以邵醫師也認為各界任何的領袖都適合加入，也以扶輪領袖的角色告訴大家，歡迎更多菁英加入扶輪社團。

除了拓展人際圈之外，亦能持續發展個人的成長與教育，因此邵醫師本身對於扶輪社的情感已臻「熱愛」，邵醫師也提到「因為扶輪的價值與我完全契合，扶輪社給予了一個很不一樣的空間，來到這裡可以交到不同的朋友，別於以往只能認識牙醫師，也清楚這裡能培養自己的領導力，而最終目標是服務」，更是強調其服務僅非金錢的募集而已，更是必須是「親自」服務。

這或許是與邵醫師本身的個性使然，對於「奉獻」與「服務」的態度一向是相當積極，一直期望達到內心與世界的平衡；對於「快樂」與「金錢」的看法更是超然，儼然是一位追求卓越與超越的先進，認為在扶輪社是追求快樂，快樂不是來自於得到的多，而是需求得少，特別是能給得愈多，或是感受到別人需要自己愈多，就是快樂的來源。

因此相當強調親手服務，執著地奉獻自我，不斷地強調著真正的心態快樂，其內心平靜的快樂才是最大贏家，因此，不難看出邵醫師的自我修養，快樂衡量的標準與降低物慾需求的超然精神，令不論是新進扶輪者或是年輕一輩的牙醫師更有楷模可以遵循。

邵醫師認為自我的理想值與世界的理想值可能不盡相同，總能以切身的角度思考，因此也說道「理想是對自己的要求，對別人則是學習包容」，可見得邵醫師擁有一顆溫暖與平靜的心，認為真正的付出、給予，可以讓自己的心境愈來愈提升，少了計較而多了包容，也希望在社團中，可以讓金錢發揮更大的效果，期許幫助更多的人，使世界更趨世界和平之端，不僅僅是扶輪的宗旨，也是邵醫師天天努力的方向，期許自己邁向超我服務，從一個被包容的人，成為一個包容他人的人，這也將是生存於社會、世界上的不凡能力。

也認為因為牙醫師的工作環境較為單純，所以建議牙醫師加入扶輪社，可以拓展世界觀點，打開自己的生活圈、擴展大視野，在扶輪社可以掌握多元化的全世界資源，在人生的自我安排上也可以有許多選擇，因為扶輪社的包容度很大、接觸世界的觸角也很廣，所以在這裡，世界是被自己掌握在手上的，是十足多元化體系的社團。

其社團性質的約束力不大，是一個相當具人性化的組織，因此，最終久留於社團的幾乎都是主動性參與，也相對地會愈被尊重，而國際扶輪是全世界扶輪社的聯合團體，是結合全世界事業及專業領導人士的一種組織，提供博愛的服務，在職業方面鼓勵崇高的道德標準，並幫助建立世界的親善與和平，國際扶輪由繼續履行章程文件中賦予義務的扶輪社所組成，扶輪社可以增添自己的生活快樂感、平衡內心新價值。

愈是謙卑、愈能往上走，強烈的企圖心可以使自己成長、也可以使扶輪社成長，所以在每每面對挑戰的剎那之際，邵醫師所投注的每分心力盈滿了大環境下的不足，同時透過浪漫主義與理想主義而傳遞出的意識，因此在還原牙醫師生涯體系、扶輪社架構時，更是不時教導著體認「本心」與「初衷」，期待透過大環境的接軌下，還能夠在醫病關係中，保留著「視病如親」的態度，也是因為受了扶輪社的影響，一種積極而正向的服務，這也將轉化更多下一輩的觀念，就如同邵醫師過去曾指出「各行各業領袖之所以願意輪流被別人領導，合力完成活動，魅力即在扶輪社社友之間『善用讚賞，而且不吝散播彼此所聽到的讚賞。』」，此態度將工作職涯與生命歷程的精采，昇華為日後扶輪社每一位會員共存、彼此鼓舞的信念，挹注上一代的精神，到下一代滋養所有需要成長的心靈，沉潛而紮實地潛移默化每個人，進而整個社會，當所有小人物都因為扶輪社而擁有幸福而滿足的微笑，那麼扶輪社的理念也就散佈到社會的每個小角落、溫暖了每一顆心。

專科牙醫先鋒之路

專訪鑲復專科徐啟智醫師

採訪／木棉雜誌社社長 黃斌洋 醫師

整理／熊婷

人物攝影／Maggie



Profile

- ◆ 美國波士頓大學假牙鑲復專科醫師暨博士
- ◆ 前中山醫學附設醫院中港院區鑲復科主任
- ◆ 前中山醫學大學口腔醫學研究所、牙科材料研究所所長
- ◆ 中華民國鑲復牙科學會、口腔植體學會會員暨專科醫師
- ◆ 中山醫學大學口腔醫學院副教授

艾倫·羅絲曼(Ellen Lerner Rothman)曾在著作《白袍：一位哈佛醫學生的歷練》提到，「在穿了幾個月的白袍之後，我也已經習慣於病人對我的信任，其實我的能力跟病人的信任完全不成比例。」這是醫師給病人的既定印象，專業，值得信任。

但擁有美國波士頓大學假牙鑲復專科醫師暨博士頭銜，堪稱假牙達人的知名牙醫專科醫師徐啟智，可說是名符其實能力與信任度成正比的專業醫師。

挾帶國外多元知識背景與台灣在地根源，在專業領域上佔有一席之地的徐啟智，強調踏上專科一途是冥冥之中順水推舟的決定，但他從不後悔自己的選擇，因為堅持所以有目標與方向，也更能在專業領域上展現自我，因此他也長期致力推動牙醫專科。但在專業之上，他更重視的其實是作為一個醫師應有的道德。

國內外教學鴻溝的縮小

中山醫學院第三屆畢業的徐啟智在離開學校後，負笈美國波士頓大學深造，對他而言，現階段國內外的專業環境並無極大落差，但以他當年的親身經驗來看，過去最大的差異就屬硬體設備與師資方面的專業度，「當年我們中山醫的活動假牙是八個人用一台，一個人用完才換另一個人，現在一人一台，每個人都要操作，毫無偷懶的機會，而且所有模擬的東西都極接近臨床，對實務練習來說是一大進步。」有別於過去學校提供有限的教學資源，如今時代不同，台灣在醫學教育上已與國際接軌，國內外教學差距早已縮小，且教學素質亦相對提升，若真要說兩者之間的差異，應該就是專注力。

徐啟智表示，國外的學習訓練是相當專注的，特別是教學上，每個學生的教學內容跟步驟都有標準模式，且師資齊全多元，學生可以在不同老師身上學習到各種不同的觀念與作法。但台灣學生則必須在做研究之餘兼職工作，這很容易讓吸收知識的百分比大打折扣，而這也是台灣牙醫系跟國外的最大區隔。「素質不是問題，差別只在有沒有放全部的心思在學習上。」徐啟智感慨的說。

教學臨床絕對並重

目前仍兼職在中山醫學院教課的徐啟智強調，就他的觀察目前台灣牙醫的教學環境，其中最大的困境在於師資的流失，但這個問題癥結點的始作俑者卻是教育部的政策，「如果一個老師同時要負擔教學、業績，而升等的條件卻必須仰賴學術文章的發表，那麼不就等同於將老師推向天秤的兩端，逼老師在現實與理想中做出選擇。」畢竟教學與臨床需要並重，學術研究反而是另外一個討論的議題，但現實卻讓老師將研究當成重點，如此政策則令學生成為大環境下的犧牲者，「因為教學好不代表能升等，但大家不要忘記，教學才是牙科領域中最重要的一环。」

特別是學生應在學習過程中將臨床專業與學術理論結合，而不只是從書本上copy知識，如此未來執業時也才能具備解決問題的能力。

徐啟智認為即使一個班級學生眾多，但老師的教學態度、吸引力也能在無形中影響學生的未來走向。因此他期望理論與實務雙管齊下，也殷切盼望所有老師不要只專注研究，也要去引導學生的熱誠，教導學生扮演好牙醫的角色，堅守侍病如親的服務態度，讓學生不只停留高高在上的學術殿堂，而能走入實務理解病患。

侍病如親 道德至上

「對待病人最好是技術、道德皆為上等，次等是道德佳、技術差，但最糟的是兩者皆劣。」徐啟智強調，做為一個好的牙醫師，千萬不要被社會大環境影響，應審慎看待病人的案例評估，給予病人最佳治療方法，而不是一味植牙、做假牙，反倒忽略最適合病人的治療，「不管技術好壞，

道德是最基本的要求。」徐啟智以堅定的口吻說著，這也是老師在教學時必須加強宣導的項目，絕對不能漠視道德倫理教育。

作為一個開業醫師，徐啟智常發現許多無辜病人在無良醫師所謂的專業治療下，花大錢卻又未能達到應有成效，而其中竟不乏徐啟智過去的學生，因此他想提醒所有同業，要下決定前，先站在病人的立場思考，而不是把病人當作練刀的工具，要將心比心對待，深思熟慮自己能否用最簡單的方式去解決問題，而非動不動就拔牙、植牙，造成病人身心與金錢上的負擔。

托爾斯泰曾說：「文明越進步，越使人類的生活趨於醜惡。」但托爾斯泰卻也信奉梭羅所說的：「假如我們能走出小我，即使只有一剎那，任何人也都會變成沒有惡念的人。而變成如明鏡玻璃能反射光的人 ...」因此徐啟智常對病患說：「我絕對可以幫你作幾可亂真的假牙，但是假牙永遠是假牙，無法和真牙相比，因此真牙的保養與維護才是當務之急，作假牙應該是整個治療計劃的最後步驟。」

因為治療一旦開始就沒有反悔的機會，但病患未來所要面對的可能是難以忍受的痛楚；例如一般植牙手術過程中需將牙齦或口腔黏膜切開，再利用骨鑽在齒槽骨上鑽出凹洞，待植體放入後縫合，經骨整合數個月後，才能裝上假牙，手術前若評估需要補骨，則會延長手術的步驟和時間，對於植牙患者身體和心理的負擔都是一種折磨。

因此，徐啟智常跟自己的學生說，把病人當作自己的家人，盡量讓他們舒服點，而不是開刀就好，即使臨床上很多東西沒有真正的對與錯，不過他還是認為道德才是最重要的。因為病人在全然不知的情況下，在相信醫師專業的情形下，做出了選擇，然而事實真是如此嗎？醫生的一句話影響甚遠，因此每個案例都應經過嚴謹評估才能做出決定。

專注 只在一件事上

身為牙醫專科的徐啟智認為牙醫需學以致用，在理論跟實用上需對等，畢業後仍覺得專業度仍不足的他，因學生時期喜歡玩塑體雕刻，對假牙產生極大興趣，亦受到當時不少老師的裁

培，因此畢業後他在美國受完訓，便開始從事這方面的專科，因為他認為做自己最拿手的事能讓自己在面對病患時更具專業自信。「專科不一定是最好的，但我的角色就是把一件事做好。這樣就夠了。」很多人把時間切割成很多塊，但徐啟智只把精力放在一件事上，他認為每個醫師扮演的角色盡相同，但共同目標都是要讓病人得到良好的照護。

至於徐啟智，自從跳入這個領域後，時至今日，他仍堅持只做贗復專科，「這是我以前最想做的，也是我現在做最好的。」不過他給年輕學子的建議是，每一科都先接觸後，再走專科的訓練，才能在通材的基礎下瞭解自己的長才與適合方向，最後再選擇對你有利、適合自己的專業領域。「你不可能每個都喜歡，無論根管、開刀、縫合，每個領域都非常專門。」

但徐啟智也表示，一個協同醫療診所必須要有能匯整協調的角色，如此一來，才能達到團隊合作的共識，畢竟每個人都是專才，誰也不服誰，便無法創造最大優勢。

牙科這個行業靠的是實務技術，而不只是學術，在專科分域的理念下，齒顎矯正科、牙體復形

科、補綴科、口腔顎面外科每個不同專科都各自具有長才，能詳盡針對病患的症狀，經由理性評估讓就診者在療程內一次獲得全方位專業醫師的完整服務，對醫師來說是發揮專才的舞台，對病人而言則是極大福祉。

有台灣鋼琴男孩之稱的Pianoboy曾在他的部落格上寫道，「我從很久以前，就痛恨自己只是因為怕失敗，就不敢去做一件你想做，或你認為該做的事，做一件不一樣的事，走在別人沒有走的軌道上，就像走在一片原始叢林裏，沒有人幫你開道，沒有人告訴你方向，你必須自己決定，然後承擔後果，這確實是一件充滿變數的冒險之旅。在這過程中，你可能會跌倒，可能會迷失，可能會失敗，更可能會犯錯。雖然未來一切充滿未知，但一旦你認為是對的事，就應該要繼續走下去！」

對於贗復專科這條路，在仍茫茫未知前徐啟智便決定投入，而如今，當美齒風潮興起，徐啟智並不自豪於前瞻者之姿，而是以先鋒者的角度，諄諄教誨所有投入牙醫的年輕學子，必須更審慎面對自己的職業與對社會的責任，無論環境如何變遷，醫師的職責是對病患負責，也是對自己負責的最佳證明。



Combined Orthodontics and Prosthodontic Treatment

作者：王茂生 醫師／廣復專科醫師、蔣金玉 醫師／矯正專科醫師

Profile



王茂生 醫師／碩士

- ◆ 中華民國廣復學會專科醫師
- ◆ 台灣假牙牙醫學會專科醫師
- ◆ 台灣假牙牙醫學會理事長
- ◆ 國際口腔植體學會專科醫師ICOI Diplomat



蔣金玉 醫師

- ◆ 台北醫學大學臨床副教授
- ◆ 台灣口腔矯正學會副理事長
- ◆ 萬芳醫院齒列矯正兼任主治醫師
- ◆ 中華民國齒顎矯正學會專科醫師

前言

此患者來門診時，雖然長得很帥，但很靦腆，尤其是不能開懷大笑，因口內的牙齒非常擁擠，又缺牙，所以他希望能藉重牙齒矯正，獲得一口整齊又漂亮的貝齒。

沈×× M 1129 26y7m
2005/09/16



12 missing

15 37 Endo.

3 incisors

Cephalometry 沈×× 1129	26y7m To
1. SNA(81.5±3.5)	81
2. SNB(77.7±3.2)	81
3. ANB(4.0±1.8)	0
4. SN-MP(33.0±1.8)	29
5. U1-SN(108.2±5.4)	95

Cephalometry 沈×× 1129	26y7m To
6. L1-MP(93.7±6.3)	75
7. Ar-A(mm)	86
8. Ar-Gn(mm)	120
9. A-Gn(mm)	65

2005/12/31



2006/08/23



2006/11/30



2005/09/16



2006/11/30



2005/09/16



2006/11/30



Tx time 1Y2M

2005/09/16



2006/11/30



2007/01/13



2007/05/26



Cephalometry 沈×× 1129	26y7m T1	27y T2
1. SNA(81.5±3.5)	81	82
2. SNB(77.7±3.2)	81	81
3. ANB(4.0±1.8)	0	1
4. SN-MP(33.0±1.8)	29	24
5. U1-SN(108.2±5.4)	95	108
6. L1-MP(93.7±6.3)	75	94
7. Ar-A(mm)	86	95
8. Ar-Gn(mm)	120	127
9. A-Gn(mm)	65	67

2007/07/14



2007/10/03



2008/01/03



Canine guidance R

Incisal guidance

Canine guidance L

2008/01/03



12 Implant



Tx time 2Y4M

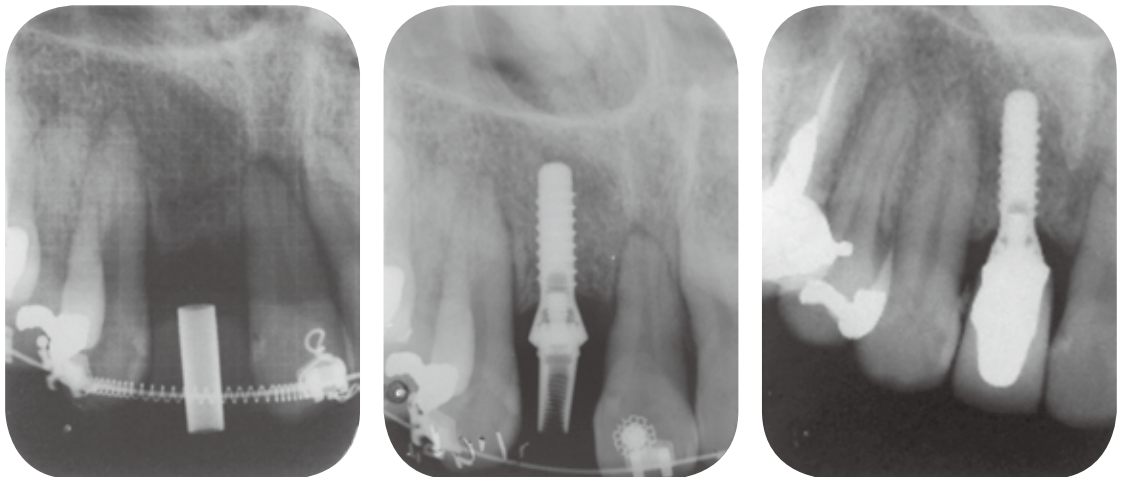
2005/09/16



2008/01/03



2010/01/24



2005/09/16



2008/01/03



2005/09/16



2008/01/03

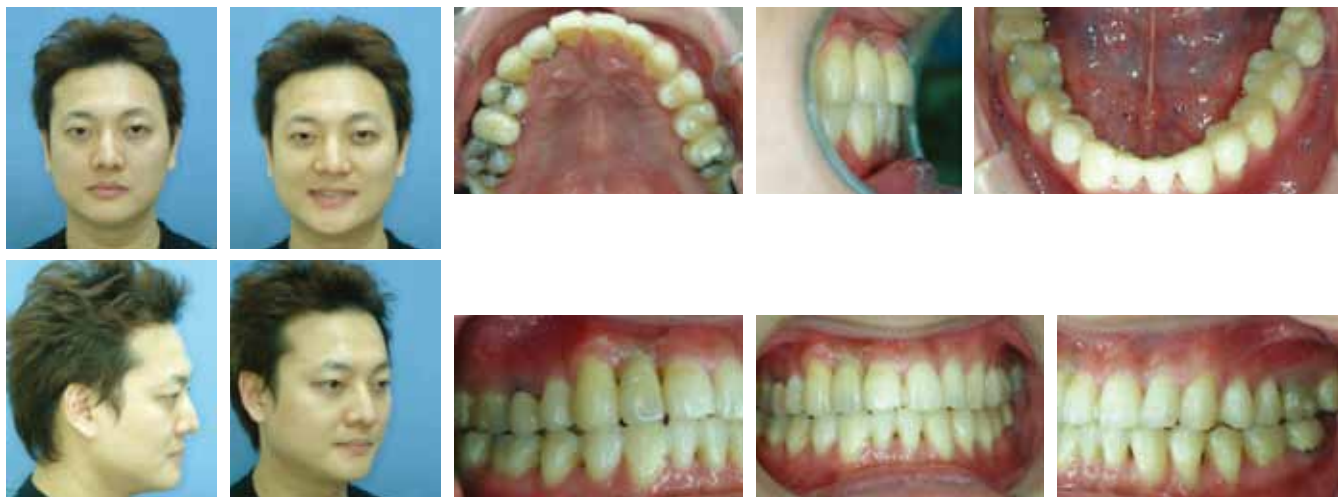


2009/06/29



F/U 1Y5M

2010/01/22



F/U 2Y

結論

此患者因右上側門牙缺損，引起上顎牙弓變窄，導致下顎牙弓也被卡住，發育不好，而上下顎前牙非常擁擠，上顎缺12、下顎缺41，導致下顎門牙整排牙冠都向右側傾斜，所以才決定將下顎門牙拔除一顆，變成兩顆門牙，上顎牙弓擴大並撐出右上側門牙的位置，以便植牙。最後終於把上下牙齒排列整齊，並獲得不錯的咬合。患者也因此能很有自信的開懷大笑，人生從此由黑白變彩色。



牙科微創美容修復治療的臨床運用——以IPS e.max薄壓縮全瓷系統案例發表

Dental Esthetics for Minimum Invasive Intervention in Ultraconservative Oral Rehabilitation---Clinical Reports of IPS e.max. Press Dental Thin Restoration

作者：簡天正 醫師

Profile



簡天正 醫師

- ◆ 台灣口腔醫務管理學會理事長
- ◆ 美國南卡大學醫務管理哲學博士 (Ph.D.)
- ◆ 美國聖路易大學醫管碩士專修 (M.H.A.)
- ◆ 高雄醫學大學牙醫學系 (D.D.S.)
- ◆ 美國約翰霍普金斯大學公衛所 (U. of John Hopkins) 研究指導教授
- ◆ 首席牙醫診所院長
- ◆ 台北首席牙醫美容讀書會 (TPI Smile Library) 創辦人

一. 前言 (Overview)

當今牙科微創全瓷系統運用，已經改變臨床修型方式與治療計劃擬訂。當然要盡可能保留齒質的臨床準則下進行；主要研究微笑美學分析，黏結技術原理、色彩學原理、視覺原理的臨床與審美觀念，隨時運用在診斷、治療計畫與機轉中。

近年來，接受牙齒美容的人數愈來愈多，患者最終的目的就是要有良好功能與美觀的牙齒，展露迷人和自信的笑容，因此不僅僅是讓牙齒排列整齊，在美容治療的基礎上加入適當的笑容設計，在牙齒矯型、改善牙齒排列的同時，確保牙齒、嘴唇、頷骨帶回適當協調位置，自然的改善面相，也就沒有年齡的限制。

從兒童到老年人，包括矯正醫師與審美牙醫都能根據美學的角度，讓每個人都擁有夢寐以求的健康笑容；通過改善求診者的口腔衛生及影響他們的生理和心理，我們可以幫助他們提高生活質量。透過溝通，了解他們的生理和心理的需求，讓求診者在進行了笑容功能和形狀的改變的同時，因此展現出的自信亮麗的笑容。治療計劃包

括詳細記錄與求診者的討論結果，製作出色的模型，排X光相片，及牙周和牙髓評估。與專業技工在牙形、顏色上溝通。這種效果已經可以通過求診者在進行了笑容功能和形狀的改變而展現出來的自信中得到體驗。通常求診者因為知道在整體外觀上的變化使他們看起來更好、更有自信，從而改進他們的社會交往過程，使他們自我感覺更好。

根據2004年日本針對「牙齒關心程度」所做的調查，前三大排行榜分別為：

1、不自然（自然牙和舊牙套不協調）；2、過黃；3、暗沉。其實這跟台灣民眾訴求要有一口亮麗潔白的牙齒差不多。過去「齒顎矯正美學」常被定義為顏面外觀的改善，較少注意到治療完後病人美觀的微笑。多位學者曾提出，齒顎矯正醫師不只要注意美觀的改善，也須考慮到牙齒與嘴唇的功能性關聯。Janzen強調，完美的笑容是齒顎矯正治療的最重要目標。由此可知，創造一和諧的笑容（balance smile）在齒顎矯正治療中佔有一舉足輕重的地位。因此，微笑的觀念應該要在矯正治療前的診斷，治療的計畫，和治療機



圖1



圖2



圖3



圖4

轉的擬定時就被考慮進去【圖1-4】。

對於牙科治療病患往往本身有齲齒或牙周甚至牙髓的狀況，甚至有不正常的牙齒硬組織形態及變色與牙齦軟組織的萎縮及空間問題，最後多可由微創美容治療；例如微創薄瓷貼片或薄全瓷冠的修復而解決，不但幫牙科治療成果加分，更增進病患治療後燦爛的笑容，特別是減少以往不必要的自然牙齒修型與破壞，形同是人工琺瑯質的修復，因而讓微創審美牙醫幫忙協同醫療；來完成牙科病患最終的笑容設計與軟硬組織及功能上的協調。

二. 思考架構 (Conceptual Framework)

大約在1990年代之後，牙科微整型實證醫學與修復技術，已進入相當成熟的階段；特別在牙科微創美容全瓷修復臨床技術及醫療運用發展如下列三項方法論：一、牙科微創全瓷修復系統技術及發展 (Ultraconservative Dental Rehabilitation) 【圖5: Pressable Lithium Disilicate】；二、牙科黏著材料演進與操作 (Dental Bonding Adhesive Cement) 【圖6: Enamel Tag Bonding &圖7: Dentin Wet Bonding】；三、牙科微創醫療觀念與臨床路徑 (MI Instrument; Abrasion; Etching Methodology; Dental Laser Technology etc.) 【圖8: Er. Family Laser Tooth Surface Treatment; 圖9: High-Speed Drill w/Acid

Etch; 圖10: Air Abrasion Treatment】。這是一場「牙科微整型」的臨床新概念，做完整的笑容設計與臨床技術操作導引。

回顧全瓷歷史，雖然各種全瓷問世的時間與各公司推出產品的時間稍有差異，但基本上全瓷的發展歷史，都是從全瓷材料抗折強度不足，燒結收縮大，修復體密合性差，顏色不易控制，修復體破損率高，發展到提高材料本身抗折強度提高，用製作方法彌補燒結收縮大的缺點，改善修復體密合性，用烤瓷技術提高顏色效果，降低修復體破損率。

自從金屬燒付瓷牙 (PFM) 補綴術發展至今，因為它的可靠性勝過其他美觀的牙科材料，這幾十年來一直是臨床標準。期間也開發了不少無金屬的替代方式改良其強度與硬度，要求可靠、美觀、無金屬、高生物相容性的牙齒美容補綴是過去這十幾年來牙科材料的研發重點。許多材料都以滿足這些需求為目標，但由於過去強度與硬度不夠，一直不能符合臨床醫師與病人的期望。畢竟口腔環境的特徵在於它有低度的重複應力與溼度。在這樣的環境中，材料的強度極為重要；但材料能否抵抗小裂縫加大造成的失敗—亦即材料的硬度，也是牙科材料在臨床上成功的最佳指標。目前許多研發的牙科無金屬材料已逐漸克服上述問題；例如壓鑄式瓷牙 (Pressable Ceramics)；間接型複合樹脂 (Indirect Composites)；壓鑄式二矽化鋰 (Pressable



圖5



圖6

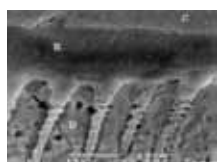


圖7

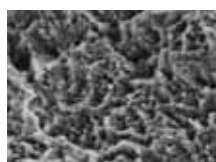


圖8

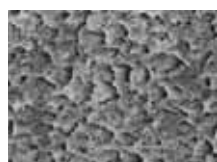


圖9



圖10

Lithium Disilicate)；玻璃滲透材料 (Glass-Infiltrated Materials)；氧化鋁 (Alumina)；形變堅韌型二氧化鋯 (Transformation Toughened Zirconia) 等等；都將是臨床牙醫師值得採用的無金屬牙齒美容補綴材料。

早期的全瓷冠系統結構上完全是由強度較弱但透明度較高的陶瓷長石 (feldspathic porcelain) 所組成，因此臨床上失敗率相當高，近代的全瓷冠系統都是以強度較強的陶瓷作為基底冠 (ceramic coping)。這樣的結構設計其實是跟傳統的陶瓷融合金屬鑲復體類似，而陶瓷基底冠和瓷面的不同點主要在於，瓷面的成分是以陶瓷長石為主，結構上完全由玻璃基質 (glass matrix) 構成，陶瓷基底冠則會在玻璃基質裡面加入一定比例的晶體，像是氧化鋁或氧化鋯，可以使機械性質大大的提升。依照陶瓷基底冠 (ceramic coping) 中所加入的晶體不同可將近代的全瓷冠系統分成四個類別，分別是：(1) 白榴石玻璃全瓷冠系統 (leucite-based glass ceramic) (2) 氧化鋰玻璃全瓷冠系統 (Lithia-based glass ceramic) (3) 氧化鋁全瓷冠系統 (alumina-based ceramic) (4) 氧化鋯全瓷冠系統 (Zirconia-based ceramic)。

其實全瓷冠系統並不是一項新的技術，早在1903年Land便已經製作出第一個全瓷牙冠，只是一直以來傳統的全瓷牙冠抵抗咬合力的能力並不是很理想，使得臨床上的使用相當有限，但因為它在美觀上面卓越的表現，使得全瓷冠系統一直沒有被放棄。但現階段全瓷冠系統已經是臨床上不可或缺的一項選擇。如何因應適當的區域使用適當的全瓷冠系統在臨床上扮演著很重要的角色。雖然氧化鋯全瓷冠系統卓越的強度使得全瓷冠系統的發展往前邁進了一大步，但其實相對的也伴隨著一些問題有待克服，例如瓷面剝落的問題只是其中之一而已。

因此，從全瓷的歷史來看，全瓷材料抗折強度，修復體密合性，顏色是全瓷修復的關鍵問題，目前仍然修復的關鍵所在，首先是全瓷材料抗折強度，因為強度仍是全瓷修復的生命所在，只有達到一定強度才有可能應用於臨床，才有其他如密合性、顏色等問題的探討。對於撓曲

強度 (flexure strength) 和裂痕韌度 (fracture toughness) 是最常用來描述全瓷冠系統抗折強度的兩項機械性質，撓曲強度指的是使材料斷裂所需的力量，裂痕韌度則是材料本身抵抗裂痕延伸的能力。

總之，全瓷材料抗折強度硬度愈高對於牙齒牙面預備及肩台的要求就愈不用太高，加上全瓷壓縮製造技術改進及牙科黏著材料演進；牙科微創美容全瓷修復技術臨床運用將更成熟。

三. 笑容設計 (Smile Design)

牙科美容是關於在應用冠修復矯正/矯形等技術的前提下盡可能多的保留自然牙齒的科學。同時，牙科美容對求診者情感方面關注的要求決不低於對求診者生理狀況的關注，正因為如此，就需要牙醫能夠清楚確定並精確了解求診者的期望。要獲得成功的關鍵起始於最初的訪談。通過詢問合適的問題來估計求診者尋求美容治療的動機。初步訪談的目的絕不僅僅是收集信息，這是您與求診者之間建立互信關係的重要階段。

Goldstein和Lancaste指出，大多數的醫生都以自己的審美來理解病人對美的需求，而非以病人的審美概念為基礎。醫生和病人無法進行充分溝通是造成牙齒美容失敗的主因之一。當前口腔修復醫生很多時候所面臨的是牙齒美的問題而非修復問題 (美學治療計畫; Esthetic Treatment Planning)。美是由個人觀念和欲望所決定 (病人偏愛; Patients' Preferences)。在修復過程中，病人願意投入更多的金錢來獲得最佳的美學效果，更加希望能預知將來的牙齒形態、大小和顏色。

在技術水平和臨床經驗許可的條件下盡可能為求診者提供更多的選擇，盡量向求診者解釋治療可能帶來的正面和負面效果，包括不治療的後果等。最終的決定是基於感性的，雙方都必須感覺正確無誤。對任何一名求診者，您應該竭盡您的熱情和臨床技術來使求診者滿意。這就是為什麼仔細傾聽求診者的需求是如此重要的原因。標準做法是詳細記錄與求診者的討論結果，製作出色的模型，排X光相片，及牙周和牙髓評估。另外，每例美容治療病例都需要有照片文檔記錄，



圖11



圖12



圖13

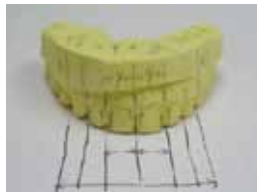


圖14



圖15



圖16



圖17



圖18



圖19

用於顯示求診者的初始情況，特別在需要間接修復的病例中與技工溝通。出色的相片對提醒求診者在治療前他們初始牙齒形狀的時候尤其有用 (Dr.phys spoor)。

患者和醫生對牙齒的審美觀有時相同，有時相反 (牙醫病人溝通; Dentist-patient Communication)。其實，很多病人極想參與對自己牙齒美的診斷治療、計畫的制定和治療的實施。當病人能夠參與而且醫生能考慮到病人的審美觀點時，他們將會得到極大的滿足。但是，對醫生來說，最困難的如何知道病人對牙齒美的理解 (美學溝通; Esthetic Communication)。醫生可以跟病人解釋各種的修復方法的優、缺點，而且能向病人解釋將來修復後牙齒的形態、大小和顏色。然而，病人卻無法直視各種可能效果。因而，各種常用視覺溝通工具產生了。如照片、美學蠟模和口內直接法等。照片 (photographs) 被用作記錄患者治療計畫的輔助手段，解說治療方案【圖11、圖15】。使用照片患者容易理解，便於保存，然而只是平面、靜止圖像【圖18、圖19】。美學蠟模 (Model preparation Analysis & Wax-up) 是用蠟在研究模型或工作模型上製作蠟模，用以和患者從美學角度共同研究、溝通診斷和制定治療方案的一種方法【圖12~圖14】。其優點是直觀，易理解，易修改；缺點是費時，費用高。口內直接法 (p't original prescription & smile Analysis) 是在患者口內直接用蠟製作蠟模型或用複合樹脂製作臨時修復體，以達到溝通的目的，但有費時，成本高的

缺點。雖然以上方法都能達到相互間溝通的目的，但設計效果單一。因此電腦影像系統的出現為現代牙齒美學的溝通，診斷和治療提供了另一種較完美的依據 (電腦輔助溝通; Computer-assisted Communication)。例如利用數碼相機獲得患者的術前資料，並詳細介紹使用 Adobe Photoshop 專業圖像處理軟體類比病人牙齒美容術後的形象【圖16、圖17】。

有關牙科微笑美學的研究，常見於審美復牙科學術期刊，歸納評估微笑方法，大致可分為「定性說明法」與「定量測評法」。這些美學評價 (Esthetic Evaluation) 提供牙齒美容貼面預備前之笑容設計 (Smile Analyses & Smile Design) 分析指標及數據；參考過去文獻記載有關微笑齒唇關係之評估有許多定性與定量的方法如下：

「定性說明法」偏重說明微笑時牙齒與周圍組織為較多人接受之關係，例如The S.M.I.L.E.S. Evaluation，包括Smile Line；Lip Line；Facial Midline；Horizontal Plane；“M” Position & “E” Position；Axial Inclination；Incisal Embrasures；Connector；Zenith & Shade Progression；Tooth Morphology；Factor that Suggest Age；Factor that Suggest Gender；Factor that Suggest Personality；等等。

「定量測評法」則以實際測量牙齒與周圍組織之量度變化，例如The Golden Proportion Analysis Using Models；黃金比例用在人的身

體上的對比是，腳到肚臍和肚臍到頭的比、鼻寬與嘴巴的比、正門牙和側門牙的比、嘴唇的寬度與嘴角到臉頰的比也是如此。衡量多少牙齒長寬比值，可以被用來重建牙齒的邊緣，重建理想比例和完善的微笑。理想的情況是，以正門牙的寬度與側門牙比較下可以得到一個特殊的比例。依此類推相隔的兩顆的牙齒也是呈現這個比例的關係。另外，包括有關微笑齒唇關係之定量評估方法如下：(1) arc ratio (微笑弧線比率)：「上顎前四顆門齒切緣弧度的垂直投影高度」與「同寬度下唇弧度的垂直投影高度」的比例。(2) exposure teeth no. (微笑露齒數)：上顎露齒數。(3) upper lip height (微笑上唇高度)：即露齦微笑的量；上顎正中門牙加所露牙齦之長度除以上顎正中門牙長度之百分比。(4) midline (中線對稱比率)：齒列中線和上唇中線的相對關係；「左右齒列中線和」除以「左右上唇中線和」的百分比。(5) lower teeth exposure (下牙露出率)：下唇和上下門齒的關係；下顎正中門牙加所露牙齦之長度除以下顎正中門牙長度之百分比。(6) buccal corridor (頰齒間隙)：口內後牙頰側到臉頰內側間之陰影；微笑時所露牙弓長度除以左右嘴角長度之百分比。(7) upper lip curvature (上唇弧線)：微笑時，上顎露出牙齦量除以上、下唇距離之百分比；等等 (Chin Dent J; 26 (1) : 17-25 June 2007)。

研究結果顯示，微笑的表現和病人的自身條件有明顯的關聯（如：年齡、骨骼分類、前牙傾斜度等等）；特別是上門牙的傾斜度，能顯著影響微笑弧度的建立。總之，當為患者評估新的笑容特性 (smile style)；也需考量加入顏面組成 (face composition)、年齡 (age)、個性 (personality type) 及其他因子。一般臨床常用有三種笑容指標 “smile guides” 如下：

- 1) Dr. William Dickerson's “LVI Smile Library” (12 different styles) 【圖20】
- 2) Dr. Loren Berland's Loren Library” (18 different styles)； and
- 3) Dr. William Dorfman's “The Smile Guide” (36 different styles)。

四. 個案討論--The Smile Shaper of e. max (0.3mm) Thin Veneers 的介紹

文獻指出經由適當的病例選擇，與合宜材料使用，且修型時盡量只研磨在牙釉質面 (intra-enamel preparation)，PLV不僅美觀且持久耐用，Christensen更指出，若操作適當，PLV是所有牙科復形物中最美麗持久的。PLV臨床常見的失敗是瓷片斷裂，根據Friedman (1998) 針對3500片瓷片十五年的追蹤，PLV約只有7%失敗病例，其中2/3的PVL缺角斷裂，多數可以修復，不需重做，1/3是邊緣有微滲漏或瓷片脫落；而造成失敗的主因來自於不利的咬合條件，及研磨時大面積的牙本質暴露。

牙科微創全瓷系統，裡面包含了傳統壓鑄技術和CAD/CAM技術所需材料和塗層材料。特別是IPS e.max Press (二矽酸鋰玻璃瓷塊) 抗壓強度大約400Mpa，可用壓鑄技術在微創美容薄瓷貼片 (Thin Veneer; 0.3mm) 的製作及微創咬合貼片 (Table Top; 1mm) & 微創鑲嵌體 (Inlay, Onlay; 1mm) 的運用；樹立了微創美容全瓷系統的又一個新標準；又可依臨床需要為牙科病患設計牙齒微型貼片 (Micro Veneer)、微創美容薄全瓷雙重冠 (Thin Telescopic Crown) 來解決許多臨床問題，並訂定階段性的醫療計劃以完成全口治療為目的。

何謂「微創美容薄瓷貼片」—隨著材料的進步，它具有足夠的彎曲強度及硬度，可以壓縮的很薄 (0.2~0.3mm)，它幾乎在不打麻藥的臨床要求之下，微修或幾乎少修的專業診斷下修型，



圖20



圖21



圖22



圖23



圖24



圖25



圖26



圖27



圖28



圖29



圖30



圖31



圖32

改善病患的笑容曲線及滿意度；幾乎尤其是它的硬度、彎曲強度及臨床表現皆優於過去傳統瓷貼片。因此這是一場「牙科輕美學」的新概念，保留自然牙更久、更美，更好，便是主要的訴求。「微創美容薄瓷貼片」不論當主角，也可作為臨床混搭、配角的設計，這些美容案例搭配全瓷冠或傳統假牙而設計，大多是依病患而量身訂做，製定「人性化的醫療計畫」【圖21~圖32】。

大概15年前，全瓷IPS Empress因為它的美學效果成為全瓷系統的標準。直到2005年底，推出了IPS e.max系統，裡面包含了傳統壓鑄技術和CAD/CAM技術所需材料和塗層材料。特別是IPS e.max Press (二氧化鋁玻璃瓷塊) 抗壓強度大約400Mpa；黏著後可達750Mpa，可用壓鑄技術在微創美容薄瓷貼片 (Thin Veneer；0.3mm) 的製作及微創咬合貼片 (Table Top；1mm) & 微創鑲嵌體 (Inlay, Onlay；1mm) 的

運用；樹立了微創美容全瓷系統的又一個新標準【圖33~圖35】。

PRESS技術的組件包括高度美感的微晶玻璃IPS e.max Press壓鑄模塊和用於在氧化鋁上壓鑄的微晶玻璃IPS e.max ZirPress鑄塊。根據病情的需要，有兩種材料可供選擇用於CAD/CAM技術：創新的IPS e.max CAD微晶玻璃模組和高強度氧化鋁IPS e.max ZirCAD【圖36】。

IPS e.max系統由納米氟磷灰石壓條陶瓷IPS e.max陶瓷進一步改進，它作為一種鑲蓋材料用於所有IPS e.max組件-微晶玻璃或氧化鋁陶瓷。這表明這個特殊的全陶瓷系統是精心設計的。這個系統允許您利用一個單一的，標準化分層設計，為牙醫師及他們的患者提供具有最大程度個體化和天然性的修復體【圖37-1、圖37-2】。

一般微創薄瓷貼片e.max (0.3mm) 的牙齒修復診療過程及臨床路徑如下：

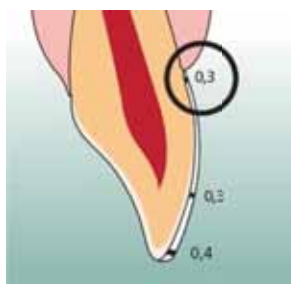


圖33

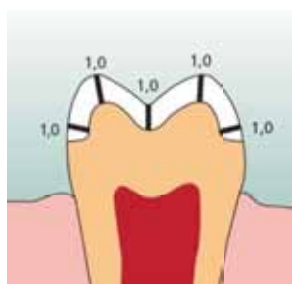


圖34

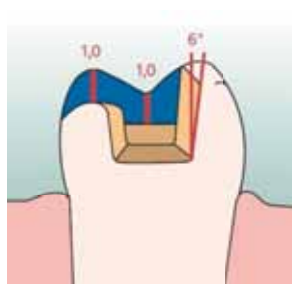


圖35

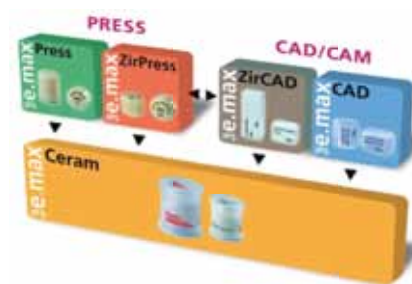


圖36

CTE (100–400°C) [10 ⁻⁶ /K]*	10.2
CTE (100–500°C) [10 ⁻⁶ /K]*	10.5
Flexural strength (biaxial) [MPa]*	400
Fracture toughness [MPa m ^{0.5}]*	2.75
Modulus of Elasticity [GPa]	95
Vickers hardness [MPa]	5800
Chemical resistance [μg/cm ²]*	40
Press temperature EP 600 [°C]	915–920

圖37-1

Translucency level	Processing technique			Indications								
	Stamping technique	Cut back technique	Layering technique	Suble Type	Thin Veneer	Resin Inlay	Shell	Shell	Partial crown	Anterior crown	Posterior crown	3-unit bridge
High Translucency				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Low Translucency					✓	✓			✓	✓	✓	✓
Medium Opacity										✓	✓	✓
High Opacity										✓	✓	✓

圖37-2

(一) 溝通與笑容分析【Smile Analysis Appointment---Communication & Survey】

Visit 1…笑容設計 (Smile Design) --- Minimal Invasive Preparation

Visit 2…瓷片黏著及調整 (Cementation)

(二) e.max0.3的臨床路徑 (Basic Clinical Step-by-Step) :

- (1) Smile Analyses & Smile Design
- (2) Preparation of Teeth for e.max (0.3)
- (3) Impression & Symmetry Bite
- (4) Try-in of e.max (0.3)
- (5) Try-in Paste for Shade Adj.
- (6) Setting for e.max (0.3)
- (7) Occlusal Adjustment & Polishing
- (8) Maintain OMI & Soft Night Guard & Follow-up

(三) e.max (0.3) 的牙齒預備包括 (Teeth Preparation) :

- (1) Defect Oriented Preparation --- 亦即牙面預備以牙齒疾病缺損治療的調整 (Cosmetic Contouring or Minimal Contouring Tech.)。
- (2) Intra-enamel Preparation--- 以 Composite Mock up or Esthetic Wax up 笑容診斷下微修的原則下作牙齒預備 (Minimal Invasive Prep. Tech.)。

五. 病例報告 (Case Reports)

關於微創全瓷貼面預備；大多數臨床醫生均同意牙體預備應盡可能保守。貼面預備時牙體去除的程度大抵為三種：1不需或少量去除牙體2中度去除牙體3深度去除牙體 (CRA Newsletter; 2006, Jan.)。沒有一種牙體預備方法適用於所有的病例，只有求診者感到成功的美容病例才算真正的成功。至於前牙區域美觀考量，除了傳統鑲復治療時應注意的準則 (color; shape; size; position; form) 外，包括微笑時上唇位置、牙齒的型態、牙齒大小的比例和牙齒長寬比等通則，是我們認為不可忽略的關鍵。

當然要盡可能保留齒質的臨床準則下進行下，更需具備牙科微笑美學的觀念與基本常識，隨時運用在診斷、治療計畫與機轉中。

(一) Teeth Space Management (牙齒空間管理) :

- (1) Teeth Crowding【牙齒空間不夠的薄瓷貼片修復】---牙齒貼片排列位置與唇舌側弧度調整；及軟組織處理 (Inter-dental Papilla Reposition)
- (2) Teeth Diastema【牙齒間空間過多的牙面貼片修復】---牙齒貼片長寬比例與Tooth Morphology；及牙齦線 (Zenith) 的重新定位與Gingival Re-Growth

(二) Teeth Color Management (牙齒顏色調整) : 牙齒本身色系良好，運用原貼片，使用透明的樹脂黏接劑比較反應牙齒背景及透明度。

反之；大都美容病患牙齒色澤不良須使用不同色度、亮度黏接劑來配色。

例如Blanching；Darken Teeth Masking；TC Stained Teeth Treatment or Endo. Tooth的瓷塊選色 (Color Selection) &黏

著配色 (Color Matching) 的臨床技巧與貼片厚薄的選擇。

底下提供一些個案探討牙科微創美容病患口腔其他臨床狀況：

【個案一】&【個案二】一般牙科治療之微創美容薄瓷貼片臨床修復報告

臨床狀況：牙科一般治療時有些可能發生的問題，例如牙齒疼痛；病患口腔照護不佳而造成蛀牙等口腔疾患，甚至牙齒斷裂或牙髓神經問題；或是有些牙齒極度擁擠或牙周狀況不佳的病人，治療後一段時間會有牙齦萎縮產生黑三角 (black triangle) 的情況，此為不可避免，但可

改善的生理現象。可由微創牙科美容醫療---「微創美容薄瓷貼片；e.max (0.3mm)」與「後牙咬合貼片Table Top；e.max (1mm) 之人工琺瑯質牙齒修復治療來完善解決【個案1：圖38~圖42】&【個案2：圖43~圖47】。

個案1：朱先生，男性，27歲 2|2



圖38



圖39



圖40



圖41



圖42

個案2：李小姐，女性，27歲 1|1



圖43



圖44



圖45



圖46



圖47

【個案三】&【個案四】人工植牙治療後之微創美容全瓷系統臨床修復報告

臨床狀況：後牙植牙復健病患，咬合力增強，導致植牙牙冠烤瓷面快速磨損，後牙咬合高度早期喪失，牽動前牙自然牙與一般假牙牙橋磨耗，造成全口咬合高度破壞，美觀功能不協調，因此植牙及自然牙的全口重建計劃，除了在復健治療時，考慮美觀與功能的因素外，將Maintain保固的問題，植牙與自然牙牙根受力，機轉不同造成贗復體烤瓷面 (90~100MPa) 的使用消耗程度也

要診斷。本個案解決方案以儘可能保留有植牙上贗復體牙冠的支架 (Framework) 為原則，將磨耗掉的烤瓷面全部用壓縮瓷 (400MPa) 以雙重冠方式重建或混搭ZrO₂；同時前牙自然牙的牙冠牙橋重建也一律將咬合面舌側面用壓縮瓷或二氧化鋯去承受，祇有在Facial side (唇側面，頰側面) 烤瓷，完成全瓷系統全口重建【個案3：圖48~圖51】&【個案4：圖52~圖55】。

個案3：陳媽媽，女性，67歲



圖48



圖49



圖50

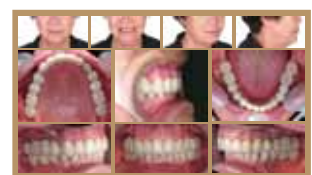


圖51

個案4：江太太，女性，42歲



圖52



圖53

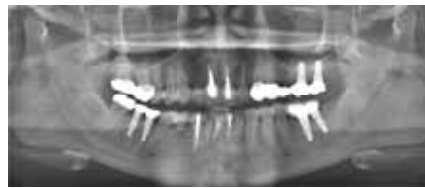


圖54

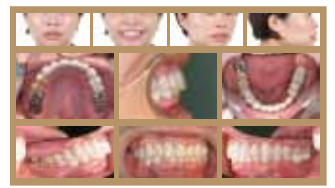


圖55

【個案五】&【個案六】矯正治療後之微創美容全瓷系統臨床修復報告

臨床狀況：矯正治療時[將中線對正]為目標，但非目的，一般而言，為了考慮上下顎骨的協調及咬合的關係，有時候治療後中線不一定對正（以學理而言，2mm以內的偏移都算可以接受）。牙齒經由積極性的矯正治療後，會變得稍有鬆動，齒顎矯正治療後，牙齒或/及齒列會有往原來位置移回的傾向 (relapse)，一般而言，下顎前牙區的牙齒是最易發生的區域；復發時，牙齒的排列會逐漸有擁擠的現象，且會隨著時間而日趨嚴重。

加上矯正之後如果不戴維持器，病患常抱怨會有牙齒移位復位的現象，門牙的縫隙開了，或者矯正後牙齒太口，嘴唇太塌，笑的時候看不到牙齒，病患抱怨是否可以不要再進行二度矯正等；此時可以考慮經由微創牙科美容修復來有效率效果得接續完成治療計劃。

個案5：徐小姐，女性，28歲

臨床狀況：矯正治療後本身牙齒型態、顏色與結構不良、包括空間管理 (space management)；另外軟組織型態不美觀等。

就診歷程：2008年9月：主訴門牙縫開、鄰間面蛀牙想尋求二度矯正關縫，或用樹脂把縫關密。矯正醫師建議她在時間條件的要求下，加上

牙齒型態不佳需要矯型；二度矯正不一定達到她的需求，故轉診至本診所。媽媽陪同徐小姐前來，介紹e.max (0.3) 薄瓷貼片牙齒美容型態修復，很得到母女的認同，前牙四顆 21|12 關縫，而右上小白齒也用e.max薄瓷貼片關縫，與整體笑容設計【圖56~圖72】。

術前



圖56



圖57



圖58



圖59

術後



圖60



圖61



圖62

術前



圖63



圖64



圖65



圖66

術後



圖67



圖68



圖69



圖70 術前



圖71 術後



圖72

個案6：姚小姐，女性，40歲

臨床狀況：矯正後有假牙必須重做（特別是前面門牙）或接續全口美容復健與咬合重建的狀況【圖64~圖81】。

就診歷程：婚妙業的主管，長達6~7年時間都與矯正為伍，前二次的矯正經驗她都覺得比較辛苦，顎關節咬合有障礙，第三次矯正轉至北部知名的矯正專科診所，經她懇求，矯正轉科診

所才接續她的案例，98年2月拆下矯正器之前，矯正專科診所推薦她至本診所了解牙齒美容復健的相關訊息，透過診斷溝通完成321|123全瓷冠的設計（因有牙周、根管及舊復舊物要重新整理），加上她的工作需求，主動要求貼4321|1234 65|56 e.max美容薄瓷貼片，除了增加美麗更添自信【圖73~圖91】。

術前



圖73



圖74



圖75



圖79

術後



圖76



圖77



圖78

術前



圖80



圖81



圖82



圖86

術後



圖83



圖84



圖85



圖87 術前



圖88 術中



圖89 術後



圖88 術後



圖89

【個案七】全口復健之微創美容全瓷系統臨床修復報告

臨床狀況:Teeth Space Management (牙齒空間管理) combined with Teeth Color Management (牙齒顏色調整) for full mouth rehabilitation

<笑容分析-Smile Analyses>The esthetic diagnosis consisted of an analysis of the features of the face, the smile, the teeth and the gingival. The smile analysis revealed the following findings:

Face: shy look and tense due to self-consciousness about her teeth.

Smile: considerable esthetic compromises due to the TC stained teeth.

Teeth: mal-alignment; darken teeth; crowding teeth; healthy triangular, the margins of the roots are visible.

Gingiva: healthy periodontal tissue; interdental papillae are asymmetry; the teeth are stable.

<放射線檢查-Radiological examination>vital teeth with n.p.; teeth roots crowing; regular alveolysis in the cervical third.

<治療步驟-Treatment Procedure>The following procedure was determined on the basis of the analysis:

Fabrication of a mock-up in order to visualize the final result.

Preparing the mock-up: A silicone matrix was fabricated on the basis of the wax-up, which was based on the findings of the esthetic analysis.

Tooth preparation on the basis of the mock-up & esthetic wax-up.

Temporization

Try-in of the thin veneers & thin ceramic crown (adaptation, shape and shade)

Incorporation of final restoration. 【圖

92~圖97】

個案7: 游太太, 女性, 46歲



圖92



圖93



圖94



圖95



圖96



圖97

六. 執業準則 (Practice Guideline)

牙科美容是口腔科學要求很高一個獨立的分支。身體條件、技術水平和情感問題都同樣重要。真正的人生美學藝術、科學和感同身受的和諧,也讓我們對職業生涯保持興趣的源泉 (Dr. phys spoor)。由於牙科審美意識抬頭,民眾對美觀的要求日益提高,當今牙科美容治療的結果,不要求齒列與顎骨關係的穩定及口腔功能的進步,更要求美觀的增進,尤其是微笑時牙齒露出程度與嘴唇關係更成為齒顎微整型治療前後變化的焦點。

在應用冠修復矯正/矯形等技術的前提下,以最小的侵犯,盡量保留自然牙,並朝著微創、

養生、環保的審美牙醫學。患者最終的目的是要有良好功能與美觀的牙齒,展露迷人和自信的笑容。仔細傾聽求診者的需求是很重要的。

- 我們能為你做些什麼?
- 您為什麼想這麼做?
- 您想這麼做有多久了?
- 您對最終的期望是什麼?

因此,所謂「牙齒美容」簡單的說就是經過各種牙科治療方式,使其恢復美觀、功能與健康;雖然就字義解釋,是以恢復美觀、增進對牙齒視覺漂亮感受為主要訴求,然而美容的治療過程中,除了增進牙齒的美觀,改善因牙齒外觀引

起之心理障礙外，同時完成矯型治療也能增進牙齒的咀嚼功能，幫忙促進口腔健康，是一舉數得的治療方式與結果！在一個全人醫療導向的「牙科環保材料」高漲時期，牙醫市場勢必也會走向「養生、環保、微創」治療的自然風，病人也希望享受愉悅、無痛、滿意的療程。因此微創牙科美容醫療服務，在牙醫市場上潛藏一股蓄勢待發的無限生機。

本臨床研究報告，針對牙科微創美容系列臨床服務；以歐美二十年臨床實證案例及累積許多台灣病患的臨床案例及質性經驗，做總體的笑容設計與臨床技術操作發表，加入牙科行政經人如何接待應對的話術，這是包含診斷美學、技術美學、溝通美學、知識美學的牙齒微整型概括的臨床醫療服務報告。對於牙科美容醫療者必須有系統、有秩序的去實現這些活動，都必須具備有三個基本學習技能：技術性的 (Technical skill)、人際關係的 (Human relationship skill)、與觀念化的能力 (Conceptual skill)；並改善服務品質與提高病人滿意度為最優先的任務，特別是個人專業上所服務的目標病人，建立起長久的醫病關係。

因此，在訂定策略性牙科美容復計畫 (Strategic Esthetic Tx. Planning) 及臨床差異性控制 (Case Management) 上；應完善考量下列因素：

1. 病患狀況&醫師資源 (治療方法.材料.設備)
2. 治療計畫時程 (臨床路徑運用)
3. 美觀&功能 (病患&牙醫師期望)
4. 治療預算 (治療計畫費用&成本)
5. 服務保固 (Maintain)

總之，「什麼原因促使牙科院所更卓越；更有績效」---誰能掌握並學習到牙科治療計畫的規劃與達成；同時了解病患狀況與期望，和整體醫療優質團隊的資源整合，是具有關鍵性的主要因素，底下陳述牙科微創美容臨床執業準則：

(一) 牙齒微創美容臨床服務是全人醫療多元化的笑容設計，是完善全方面的全口治療解決方案，以往牙科高科技自費醫療，強調在都會醫療為主，專注專科醫師操作，針對特別病患科族群，牙科微創美容執業就

沒有城鄉差異，微創修復可當主角，也可混塔一般牙科治療的策略性計畫。

- (二) 牙齒微創美容難在牙醫師笑容分析診斷及全口治療過程，包括日後保固的維護能力，但是臨床操作較輕鬆，牙科病患接受度高，因此決定治療及全口復健顆數多，以壓縮技術及Esthetic Wax Up為主，減少烤瓷技術人力及金屬原物料成本，醫療費用可降低。
- (三) 因治療舒適，有效率、效果全口修復；相對專業形象高，將來有再治療 (Retreatment) 狀況，病患比較不抱怨，往往可即時修復 (Reversible)，維繫醫病的終生價值。

因為它代表了卓越的競爭優勢與達成醫療計畫的執行力表現，卓越的牙科院所，並非車水馬龍的病患，卻有源源不絕高忠誠的目標病患顧客，他(她)們願意配合全口的治療計畫，及更高層次的服務內容；配合當今牙科醫療服務的思維與快速進步的高科技醫療，在在改造了全新舒適的臨床路徑與以人為本的執業準則。這個品牌能夠指引醫療院所關鍵性的決策、與決定最適的醫護行為、並且在最後能夠幫醫療院所導向一個全面化的品質管理與獲利能力。

參考文獻

1. Edelhoff D, Weigl P, Aesthetics and wear period probability of a new veneering ceramic for zirconium oxide frameworks – initial clinical results; (2004) Abstracts, 53 Jahrestagung der DGZPW Kiel.
2. Anusavice KJ, Della B, A., Mecholsky JJ, Fracture behavior of leucite and lithium-disilicate-based hot-pressed ceramics; (2001) JDR 80:544.
3. Edelhoff D, Sorensen JA, Light transmission through all-ceramic framework materials and bovine dentin; (2001) JDR 80:600.
4. H.E. Strassler and R.L. Ibsen, Improving Smiles Without Removing Sensitive Tooth Structure, Contemp Esth and Rest Prac, 9 (3) :54, March 5.
5. H.E.Strassler and S. Weiner, Seven to Ten Year Clinical Evaluation of Etched Porcelain Veneers, J Dent Res, 74 (Sp Issue) :176, (Abst 1316) , 1998.
6. H.E.Strassler and S. Weiner, Long Term Clinical Evaluation of Etched Porcelain Veneers, J Dent Res, 80 (Sp Issue AADR) : 60, (Abst 194) , 2001.
7. W.Griswold, et al, One to Two Year Clinical Evaluation of Porcelain Veneers, J Dent Res, 70 (Sp Issue) :386, (Abst 960) ,1991

8. X. Yu, et al, Perio Evaluation of Long-Term Prep Versus Non-Prep Porcelain Veneer Restorations, J Dent Res, 77 (Sp IssueB) :954, (Abst 2583) , 1998.
9. Kracek, F.; The binary system Li₂O-SiO₂. J. Phys. Chem. 1930. 34: p. 2641-2650.
10. Anusavice (2001) , interner Bericht an Ivoclar Vivadent AG.
11. Berge HX, Sorensen JA, Edelhoff D (2001) . Split energy factor theory in fracture analysis of dental ceramics. JDR 80:57.
12. Sorensen JA, Berge HX, Edelhoff D (2000). Effect of storage media and fatigue loading on ceramic strength. JDR 79:217.
13. Kappert HF (2000) , interner Bericht an Ivoclar Vivadent AG
14. Anusavice KJ, Della B, A., Mecholsky JJ (2001). Fracture behavior of Leucite- and Lithia- Disilicate-based hot-pressed ceramics. JDR 80:544.
15. Ludwig et al (2000) : Glastech. Ber. Glass Sci. Technol. 73 C1, 293-301.
16. Lohbauer (2003) , interner Bericht an Ivoclar Vivadent AG.
17. Marx, Fischer (2001) , interner Bericht an Ivoclar Vivadent AG.
18. Marx R, Fischer H, Weber M, Jungwirth F (2001) . Rissparameter und Weibullmodule:Unterkritisches Risswachstum und Langzeitfestigkeit vollkeramischer Materialien. DZZ 56:89-98.
19. Albakry M, Guazzato M, Swain MV (2003) . Biaxial flexural strength, elastic moduli, and x-ray diffraction characterization of three pressable all-ceramic materials. J Prosthet Dent 89:374-380.
20. Guazzato M, Albakry M, Ringer SP, Swain MV (2004). Strength, fracture toughness and microstructure of a selection of all-ceramic materials. Part I. Pressable and alumina glassinfiltrated ceramics. Dental Materials 20:441-448.
21. Albakry M, Guazzato M, Swain MV (2003) . Fracture toughness and hardness evaluation of three pressable all-ceramic dental materials. J Dent 31:181-188.
22. Fischer H, Marx R (2002) . Fracture toughness of dental ceramics: comparison of bending and indentation method. Dental Materials 18:12-19.
23. Ludwig (2001) , interner Bericht an Ivoclar Vivadent AG.
24. Schröder (2004) , interner Bericht an Ivoclar Vivadent AG.
25. Edelhoff D, Sorensen J (2002) . Light transmission through all-ceramic framework and cement combinations. Journal of Dental Research (Spec Iss A) 81.
26. Edelhoff D, Sorensen JA (2001). Light transmission through all-ceramic framework materials and bovine dentin. JDR 80:600.
27. Stappert CFJ, Dai M, Chitmongkolsuk S, Gerds T, Strub JR (2004) . Marginal adaptation of threeunit fixed partial dentures constructed from pressed ceramic systems. British Dental Journal 196:766-770.
28. Stappert et al (2003) : interner Bericht an Ivoclar Vivadent AG.
29. Stappert et al (2002) . Überlebensrate und Bruchfestigkeit von vollkeramischen Teilkronen unterschiedlicher Präparation nach thermozyklischer Kausimulation. Eine in-vitro Studie. Abstracts, 51.Jahrestagung der DGZPW Dresden.
30. Wolfart S, Wegner SM, Al-Halabi A, Kern M (2003) . Clinical Evaluation of marginal fit of a new experimental all-ceramic system before and after cementation. The International Journal of Prosthodontics 16:587-592.
31. Esquivel-Upshaw JF, Anusavice KJ, Young H, Jones J, Gibbs C (2004) . Clinical performance of a lithia disilicate-based core ceramic for three-unit posterior FPDs. International Journal of Prosthodontics 17:469-475.
32. Etman MK, Watson TF, Woolford MJ (2002) . Clinical performance of Experimental Glass-Ceramic Posterior Crowns: 3D Measurement of Clinical Wear. IADR San Diego, abstract #1697.
33. Etman MK, Woolford MJ, and Watson TF (2004) . 3-year Clinical Evaluation of Experimental Glass-Ceramic Crowns: In-vivo Elemental Analysis. IADR Hawaii, abstract #0197.
34. Etman MK, Woolford MJ, Dunne SM, Wilson N (2005) . 54 Months Clinical Performance and Crack Propagation in All-Ceramic Restorations. IADR Baltimore, abstract #0423.
35. Roulet JF, Herder S. Seitenzahnversorgung mit adhäsiv befestigten Keramikinlays. Quintessenz Verlags-GmbH, Berlin, 1985.
36. McLean JW. Wissenschaft und Kunst der Dentalkeramik. Verlag "Die Quintessenz", Berlin, 1978.
37. Anusavice KJ. Degradability of Dental Ceramics. Adv Dent Res 6 (1992) 82-89.
38. NIOM Test Report (2003) ; No 004/04.
39. Cavazos E. Tissue response to fixed partial denture pontics. J Prost Dent 20 (1968) 143.
40. Henry P et al.Tissue changes beneath fixed partial dentures. J Prosth Dent 16 (1966) 937.
41. Allison JR et al. Tissue changes under acrylic and porcelain pontics. J Dent Res 37 (1958) 66.
42. Mitchell DF. The irritational qualities of dental materials. JADA 59 (1959) 954.
43. Podshadley AG, Harrison JD. Rat connective tissue response to pontic material. J Prosth Dent 16 (1966) 110.
44. The Science and Art of Porcelain Laminate Veneers , Galip Gurel, 2003 : Quintessence Publishing Co. Ltd.
45. Asia-Pacific Dental News; Real Life Aesthetics; Rhys Spoor, DDS, FAGD; 2009.
46. Chin Dent J; 26 (1) : 17-25 June 2007.

註1：本篇圖文有智慧權益，未經同意請勿轉載。

註2：本文增修於作者刊登在中市牙醫雜誌的文章“矯正治療後之笑容設計與微創美容修復臨床報告”。

微量牙齒矯正在鑲復治療上的應用

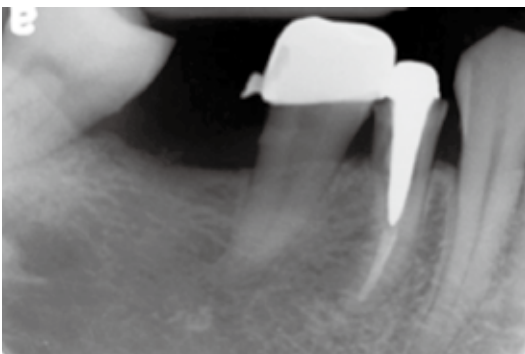
作者：張慶齡 醫師

Profile

張慶齡 醫師

- ◆ 美國波士頓大學鑲復科碩士
- ◆ 美國波士頓大學鑲復專科醫師
- ◆ 台安醫院牙科部主治醫師

在牙科鑲復治療上常會遇到一些情況，像是在牙根上的齲齒，牙齒的角度位置不理想，斷裂過深的牙齒，相鄰牙根過於接近 (root proximity) 等等…都會使我們的鑲復治療結果必須配合不理想的牙齒狀況來修復，所得到的結果總是會有一些不盡人意的地方。這時候一些簡單的微量牙齒矯正，可以調整牙齒至較為理想的位置及狀況，便可以使新製作的牙冠牙橋能夠達到較理想的結果。



常用在鑲復治療上的牙齒矯正有Uprighting, forced eruption and minor alignment以下將分段說明。

1.Uprighting

在缺牙許久而未修復的情況下，常導致鄰接牙向缺牙區傾倒，此時若直接做牙橋的修復常常會遇到製作上的困難；包括較難取得適當的戴入途徑 (path of insertion)，須磨耗較多的齒質，不理想的橋體設計 (pontic design) 及較難維持的牙周狀況。Uprighting經常應用在扶正這些傾倒的牙齒，使其恢復至較理想的位置再來製作假牙，便可以減少上述可能面臨的困難。

Uprighting一般來說有分成兩種作法：Mesial root movement及Distal crown tipping。Mesial Root movement是將牙根向近心端移動來關閉缺牙的空間，可以免除或減少假牙的需求，但困難度高且所需時間長。Distal crown tipping 即是將牙冠向遠心端推，牙根維持在原來的位置，將缺牙空間恢復，再以植牙或假牙修復缺牙區，此種作法較容易，但須注意牙冠向遠心移動時會造成牙齒extrude，故須適時的作咬合調整。

常見的做法有Bonded brackets and rectangular tube, T-loop archwire, Coil spring及Miniscrew。



圖1

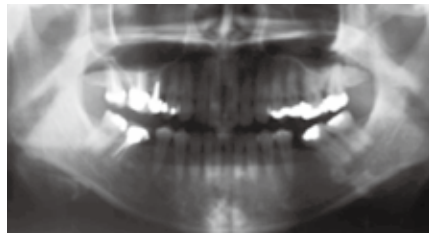


圖2



圖3



圖4



圖5

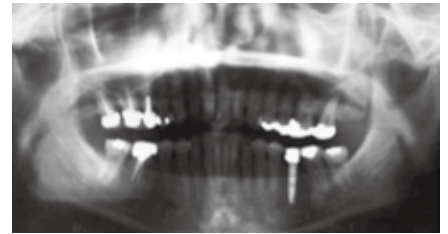


圖6



圖7

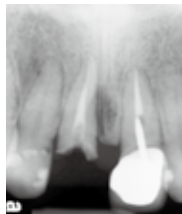


圖8



圖9



圖10



圖11



圖12

像(圖1)的這個患者因#36, #46缺牙許久, 造成#37, #38, #47, #48向近心端傾倒。

由於#36的空間較大, 較難做mesial root movement來關閉這個空間, 便以coil spring將#37, #38做uprighting, 調整#36的位置使其可以放一顆implant。而#46所剩的空間較小, 便決定以mesial root movement來關閉這個空間(圖3、圖4)。最後再重新製作#46的牙套(圖5、圖6)。(以上病例由高永昇醫師提供)

2. Forced Eruption

當現有的假牙邊緣有再發性齲齒, 或是因外傷導致牙齒斷裂, 要重新修復這些牙齒時, 常常會遇到ferrule不足。此時若直接做牙冠延長術, 會導致牙冠過長, 結果不夠美觀。若能在修復前先做force eruption, 將牙周組織帶出來之後再做crown lengthening, 便能使牙根牙冠比例較

理想, 也能維持正常的牙冠長度, 使修復的結果更美觀。

一般常見的force eruption的方法有使用bracket and wire, elastic and post 還有最新的使用clear aligner。

a. Bracket and wire的方法:

這位患者來就診時發現牙齒#11斷裂, 由臨床狀況及X光片判斷, 剩餘的齒質並不足以提供適當的ferrule(圖7、圖8)。

於是在#11及#21放上臨時牙套並以polycarboxylate cement固定後, 便將六顆前牙黏上矯正器, 只是#11的矯正器要黏在較高的位置(圖9), 矯正器的位置須考慮extrude的量, 再以14Ni-Ti wire來做extrusion。過程中需注意咬合的調整, 使牙齒有空間可被拉出。(圖10)可見兩個月後已有將近2mm的移動。

再將#11作crown lengthening, (圖11)上可以看到。在經過forced eruption及crown lengthening後, #11已經有足夠的ferrule, 最後在#11, #21放上永久的牙套(圖12)。

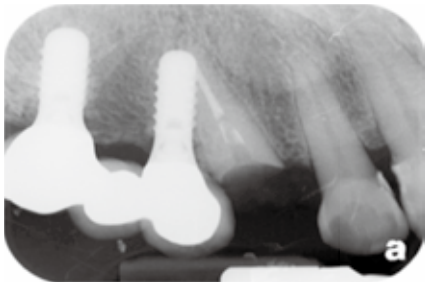


圖13



圖14



圖15



圖16



圖17



圖18

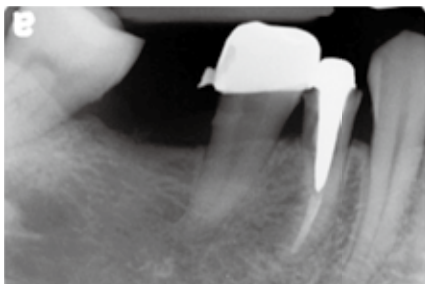


圖19

b. Clear Aligner

除了傳統放bracket and wire的方法以外，最近一種新的隱型矯正，Clear Aligner，提供了一個更方便的矯正方式。

(圖13)的患者牙齒#13因齲齒拆除了牙冠。這個牙齒也因為ferrule不足，便計畫做forced eruption 及crown lengthening 後，再以牙冠修復。但這個患者的#14,15,16是瓷牙，在黏bracket時會破壞牙套表面，而且效果也不是很好。這時Clear Aligner便提供了一個很好的解決方法。首先將牙齒上放上一個臨時牙套，由於牙齒的牙根向遠心端傾斜，於是便預先在近心端預留空間，咬合也要先relief。臨時牙套以poylcarboxylate固定後，以複合樹脂在頰側做一個botton (圖14)。

在戴上Clear Aligner後可以看到#13頰側有預留一個缺口，顎側則可以看到一個botton。

將橡皮筋勾住#13牙套上的botton及Clear Aligner顎側上的botton (圖15)，橡皮筋的力量便可以將牙齒拉到預定的位置。圖16是剛戴上時可以看到Clear Aligner和牙齒間還有空隙存在。

三個禮拜後便可以看到牙齒已被拉到預定的位置，原來牙齒與aligner間的空隙已經不見了(圖17)。

Clear Aligner用在forced eruption效果非常好，而且具有美觀及方便的優勢，在操作上的技巧也不如傳統bracket and wire來得這麼敏感。

3.Minor teeth alignment

還有一些情況是牙齒的排列，空間或角度不是那麼理想，有時直接做固定膺復會使結果不盡理想。一些簡單的方法可以幫助我們使在假牙製作上更理想，更方便。

a. Elastic separator with temporary crown

像是這位患者(圖18、圖19)來就診時想要修復#44,45,46,47的部位。但由於#44的牙冠已掉落許久，使得#44/45及#43/44間的臨界面喪失，以至於#44的空間不足，無法恢復至一個理想的型態。



圖20



圖21



圖22



圖23



圖24



圖25



圖26



圖27



圖28

在#44和45上放上臨時牙套，此時更可以看出來#44的型態及鄰接面並不理想（圖20）。

於是在固定好臨時牙後，在#43/44及#44/45間放上separator，利用橡皮筋的彈性對牙齒產生tipping的力量，使鄰接面打開。在操作時要注意的是臨時牙套的鄰接面面積要夠大，separator撐開的效果才會好。可以在一至兩個禮拜後請患者回診，於鬆開的臨接面再以壓克力樹脂加上，重新建立臨接面，再放入新的separator，調整至理想的位置為止。圖22可以看到三個禮拜後牙齒的型態已可以被理想的建立。

這個方法早在1998年就由Dr. Vander Weele提出來，是個非常有效率又容易的方法。在操作時還有一點要注意的就是anchorage的選擇，一定要有一個穩定的anchorage才可以用來推動牙齒。

b. Clear Aligner in space management

臨床上還有一種常見的情況，便是過多的空間。可能是先天就有的縫隙，或是因為牙周病造成牙齒的病理性位移，使得空間分配不佳；若直接修復，有可能造成牙齒過大而不夠美觀的結果。

像這位患者因為先天#11/21間有縫隙，為了關閉縫隙，便直接使用複合樹脂修補。但因空間過大，使#11及21的型態過大，雖然縫隙關起來了，但是結果卻不夠令人滿意（圖23）。

再仔細檢查後發現，其下顎牙齒#33/34及#43/44間皆有空隙（圖24、圖25），便決定以Clear Aligner將空隙盡量關小。雖然下顎的空隙不如上顎的大，但經過三個月後的治療，將下顎的空隙關閉（圖27、圖28），而上顎門齒間的複合樹脂也在適度的修整下使牙齒的型態達到了一個較理想的狀態（圖26）。



圖29



圖30



圖31



圖32



圖33



圖34

另外一位患者前來就診，主訴是想更換上顎前牙的牙橋，也想要修復#41

缺牙的部位(圖29、圖30)。先前患者因為牙周病的因素使#41喪失，在牙齒拔除後，有一樹脂牙以wire固定，當作臨時性的假牙提供暫時美觀的功能。但患者抱怨下顎的臨時牙太大顆，而且搖晃又不穩定，已掉下來過幾次，想要盡快換上固定的牙橋。

上顎的牙橋拆掉後可以發現有一些再發性齶齒(圖31)，先清除齶齒部分再放上臨時牙橋，但下顎前牙因牙周病造成的病理性位移，#31,42向外傾斜，#41空間過大，便決定先以Clear Aligner來調整下顎前牙的位置，以利#31-x-42牙橋的製作。

Clear Aligner可以在製作時放上樹脂牙，使其有臨時假牙的功能，便可以在矯正的同時可以兼顧美觀的效果(圖32)。

圖33及34是矯正前與矯正兩個月後的照片，可以看到空間及咬合位置已得到理想的改善，此時便可以在下顎前牙放上永久的牙橋。

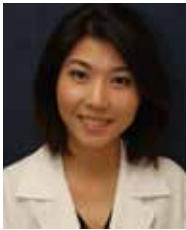
常常在做假牙時，有時覺得就差了那麼一點；而微量的牙齒矯正，確實可以使復原結果更理想。學習一些簡單的矯正技巧，幫助我在臨床治療上更有效率，減少了許多轉診上的困難，也提供患者更方便更完善的治療。故在此與大家分享，希望對大家的臨床治療有所幫助。

運用Erbium Yttrium Aluminum Garnet (Er:YAG) (2940nm) Laser

於前牙區美觀性之不翻瓣？翻瓣牙冠增長術Part II

作者：潘韞珊 醫師

Profile



潘韞珊 醫師

- ◆ 國立台灣大學NTU牙醫學士
- ◆ 世界臨床雷射醫學會WCLI院士/北區副秘書長
- ◆ 亞太雷射醫學會APLI進階專科醫師
- ◆ 中華民國口腔雷射專科醫師
- ◆ 台灣美容植牙醫學會理事/美容推廣主委
- ◆ 台北市美容健康暨兩岸交流協會首席美齒顧問
- ◆ 長青牙醫醫學美容中心主任

前言

在 Part I 的文章裡作者先與各位醫師分享了利用Er:YAG (2940nm) 雷射作小幅度不翻瓣的牙冠增長術在臨床上的可行性及方式，以及跟傳統牙冠增長術的比較等。而在本次Part II 的討論，作者將利用以下案例跟各位醫師分享本人以Er:YAG (2940nm) 雷射作大幅度的美觀性牙冠增長術的方法與應注意事項。

本臨床案例為利用Er:YAG (2940nm) 雷射治療來取代傳統需要做正顎手術的患者之上顎發育過盛的問題，使患者可以在極短的時間內改善上顎發育過盛，微笑時露出大範圍牙齦的不美觀問題，而且由於雷射手術後疼痛及腫脹情況極少，不影響日常作息及工作，對患者的生理及心理健康跟傳統的正顎手術相比絕對是一項

福音！由於Er:YAG雷射可切割軟組織也能切割硬組織，故在需要切去大範圍的牙齦組織及齒槽骨時（大幅度牙冠增長術），可只用雷射做為單一的工具完成整個手術過程，然而在切割硬組織（齒槽骨）時雷射速度與high speed相比，high speed還是略勝一籌，因此此案例作者也有使用high speed輔助修整齒槽骨，不過軟組織的切割則使用雷射會比手術刀精準、漂亮，更可輕鬆的作軟組織的微調；因此針對要做大量軟硬組織移除的牙冠增長術案例，當第一次手術後牙齦位置不盡理想時，則可以利用Er:YAG雷射輕易的再做一次不翻瓣的軟硬組織的修正，癒合時間則可比翻瓣的短。一般來說二週至一個月便有良好、穩定的癒合，視顆數及修去組織的量而定。

臨床案例

三十三歲的邱先生，沒有特殊病史，到門診詢問，希望可以改善舊假牙的黑邊及微笑時牙齦大幅度外露等不美觀的問題（圖1）；但患者的前提是無法接受正顎手術，因為幾個月後就要結婚了。口外發現（Extra oral Finding）（圖治療前）：微笑時



口外發現（Extra oral Finding）：微笑時出現大幅度的gummy smile；上顎側門牙有黑邊，微笑時牙弓傾斜（The smile is canted）



出現大幅度的gummy smile；上顎側門牙有黑邊，微笑時牙弓傾斜 (The smile is canted)。口內發現 (Intro Oral Findings) (圖1、圖2、圖3)：上下牙齒中線沒有對齊，側面觀發現有明顯的overbite與overjet。治療前環口X光 (圖6)：發現全口有多顆假牙冠，#16是殘根，而重要希望各位注意的是其上顎前牙的牙根長度是足夠的！以利日後有足夠的牙根牙冠比 (crown/root ratio) 做大幅度的美觀性牙冠增長術。因

此，作者下的診斷是：1.skeletal/Dental class II malocclusion，2.Severe Gummy smile。由於患者無法接受正顎手術，卻又非常希望可以改善微笑時的不美觀，因此我下了以下的治療計畫：
1.利用Er:YAG Laser (2980nm) 做大幅度的牙冠增長術於上顎前牙區。2.#13,#23做根管治療。3.#15、#26更換新的牙冠。4.#14---#24重新製作全瓷冠，#16作植牙處理。



圖1 假牙的黑邊及牙齦大幅度外露等不美觀



圖2 口內發現 (Intro Oral Findings) (圖1、圖2、圖3) 上下牙齒中線沒有對齊，側面觀發現有明顯的overbite與overjet



圖3 口內發現 (Intro Oral Findings) (圖1、圖2、圖3) 上下牙齒中線沒有對齊，側面觀發現有明顯的overbite與overjet

治療過程

首先討論牙冠增長術的治療程序：1. (圖4) 在需要修去牙齦組織上做上記號 (注意角化牙齦位置、不能超過角化牙齦、否則應作APF)。2.利用Er:YAG (200micron tip、(3W)、100mJ/30HZ的soft tissue mode) 切割牙齦組織，由於此案例需要修去大量的硬組織，故翻瓣後，作者為了縮短手術時間，除了使用Er:YAG

雷射修去齒槽骨 (1300µm tip、100mj/50HZ (5w)的hard tissue mode) 外、也利用了high speed輔助修型 (圖5)。(圖6) 是手術縫合的照片，(圖7) 是手術後一週的照片，由於患者覺得牙根露出一截非常的不美觀，於是一週後作者便把舊假牙去除，把側門牙補綴好 (圖8)，再把臨時假牙裝上 (圖9)，但很明顯此時的牙齦曲線並



圖4 首先在需要修去牙齦組織上做上記號 (注意角化牙齦位置、不能超過角化牙齦、否則應作APF)



圖5 high speed輔助修型



圖6 手術縫合後



圖7 手術後一週



圖8 先把側門牙補綴好



圖9 臨時假牙裝上



圖10 利用Er:YAG雷射再進行一次不翻瓣的牙冠增長術一週後的照片



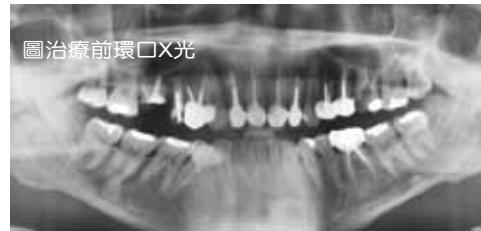
圖11 牙齒修形及印模



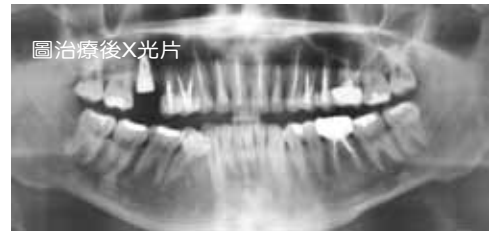
圖12 兩週後牙齒便完成



圖13 術後半年的牙齦牙齒狀況



圖治療前環口X光



圖治療後X光片

治療前環口X光發現全口有多顆假牙冠，# 16是前牙牙冠/牙根比（crown/root ratio）依然很好殘根

不理想，於是作者便於一週後再利用Er:YAG雷射再進行一次不翻瓣的牙冠增長術，（圖10）是一週後的照片。治療方式是以Er:YAG雷射 200 μ m tip、soft tissue mode、100mJ/30HZ (3W)、來把牙齦做更理想的修型，即打開牙齦溝的軟組織，然後更換600 μ m tip、hard tissue mode、100mJ/50HZ (5W) 來做齒槽骨的修型，使齒槽骨邊緣與牙齦邊緣距離保持3mm的生物高度（Biological width）；術後可利用牙周探針測量是否每一處地方皆有足夠的生物高度，這是非常重要的！

討論

當我們要進行（大幅度）的前牙區牙冠增長術及（大幅度）的齒槽骨去除前應該要考慮以下因素：

1. 是否有足夠的牙根長度（可透過X-ray檢查）
2. 是否有足夠的角化牙齦可供去除
3. 牙齒是否有動搖，應盡量把動搖幅度降低（可把其連結起來）
4. 未來要有做假牙的打算
5. 當把齶齒清除乾淨後，是否還有足夠的牙齒組織
6. 切除後的牙齦曲線是否對稱
7. 是否有足夠的牙冠長度以便日後假牙製作

以上的注意事項不論是翻瓣與不翻瓣的牙冠增長術，在修去齒槽骨前都應該先考慮進去，而本案例是進行翻瓣牙冠增長術，兩週後再進行

牙齒修形（圖11）及印模，兩週後牙齒便完成（圖12），（圖13）是術後半年的牙齦牙齒狀況，可發現牙齦組織是健康的，代表其生物高度是穩定、足夠的！在對照術前術後的照片時，可以發現有以下的改善：

1. Gummy smile有明顯的改善，成為一個 Pleasant smile。
2. 微笑時牙齒已不再傾斜。
3. Overbite及overjet以得到改善。
4. Protrusion也得到明顯改善（由上唇的曲度便可知道）。
5. 在術後的X-ray中（圖治療後X光片）可看到牙冠/牙根比（crown/root ratio）依然很好。
6. 牙齦曲線與牙齒切端的曲線都合乎pleasant smile的標準。

結論

其實在東方人中上顎發育過盛的比例是相當高的，而在許多上顎發育過盛，導至微笑時牙齦外露或上顎突出的患者；利用Er:YAG雷射以適當的Tip及能量設定能有效、快速且完美的取代手術刀及high speed來完成牙冠增長術，且能讓患者的術後疼痛減至最低，癒合時間更比傳統翻瓣手術短很多，多數案例可在一個月後進行固定假牙的印模，且癒後牙齦位置的半年以上追蹤皆相當穩定。

Treatment of mandibular fully edentulous arch

-Single implant overdenture-

作者：陳彥夫 醫師

Profile

陳彥夫 醫師

- ◆ 中山醫學大學牙醫學學士
- ◆ 美國華盛頓大學 (University of Washington) 假牙屢復碩士
- ◆ 美國華盛頓大學 (University of Washington) 假牙屢復專科醫師

Introduction

根據 WHO Global Oral Health Programme 各國之全口無牙率調查研究顯示，受查的30個國家中，最高者為Bosnia 以及Herzegovina 有78%(65歲以上)，其次是Albania有69%(65歲以上)，其中USA有26%(65-69歲)，中國則有11%(65-74歲)。依據高雄醫學大學口腔醫學院及行政院衛生署國民健康局的報告指出，台灣地區成年與老年人口腔健康調查受檢民眾中全口無牙之比例，65-74歲之全口無牙率11.5%，65歲以上者合計則高達13.3%。若以台灣二千二百萬的人口來計算，需要全口假牙醫療與照護的患者約有二百五十萬人之譜。

以往全口無牙或單顎無牙的患者多以全口活動假牙(Conventional Complete Denture)的方式重建。雖說此傳統活動式假牙的製作技術發展由來已久，隨著材料科技的進步，假牙的美觀、精密度以及病人佩帶的舒適感已大幅地提升，但受限於牙槽的萎縮，前庭的變淺以及藥物或疾病引起的唾液分泌減少等限制，仍有不少無法克服的缺點，如口腔有異物感，假牙易鬆脫、發聲困難，特別是下顎全口活動假牙欠缺固位性(retention)及穩定性(stability)，咀嚼力不足，口腔易有潰瘍又須經常性調整等缺點。而且配戴活動假牙所造成的齒槽骨不規則的吸收，更增加往後植牙重建的困難，這些問題都使得臨床醫師對於製作傳統全口假牙敬而遠之，也因此約有五六成患者活動假牙配而不戴。

藉由人工植牙的發明相繼於其日漸廣泛的應用，將之使用於輔助全口活動式假牙是依個趨勢。採用植體固位覆蓋式義齒(implant-retained overdenture)的縱向研究始於1987。2010年Dr. Al-Zubeidi MI et al的研究指出，不論使用何種attachment系統，two implant overdenture比起conventional mandibular complete denture帶給患者更大的舒適感，更好的咀嚼力以及滿意度。Dr. Feine JS, Carlsson GE, Mericske-Stern R et al, 在2002年於蒙特婁舉行的McGill Consensus中所得的共識更指出，Two implant overdenture為現階段下頷全口無牙病人的標準首選治療。

Treatment sequences and prosthetic considerations of two implant overdenture

經過幾十年的演進，植體的發展在設計與表面處理上已有長足進步，義齒的製作上也逐步簡化以及更人性化的設計，若遵循標準植體固位覆蓋式義齒的製作流程，達到良好的效果及長期成功是可預期的。也許製作two implant overdenture看似繁複，其實比起傳統全口假牙只多三個主要步驟(圖1)。一.手術前的診斷評估；二.植牙手術；三.Pick up attachments。此篇文章即以prosthetic的觀點加以闡述探討。

(a) Implant position?

Two implant overdenture的植牙位置通常選在兩側對稱的側門牙或者犬齒區(Between

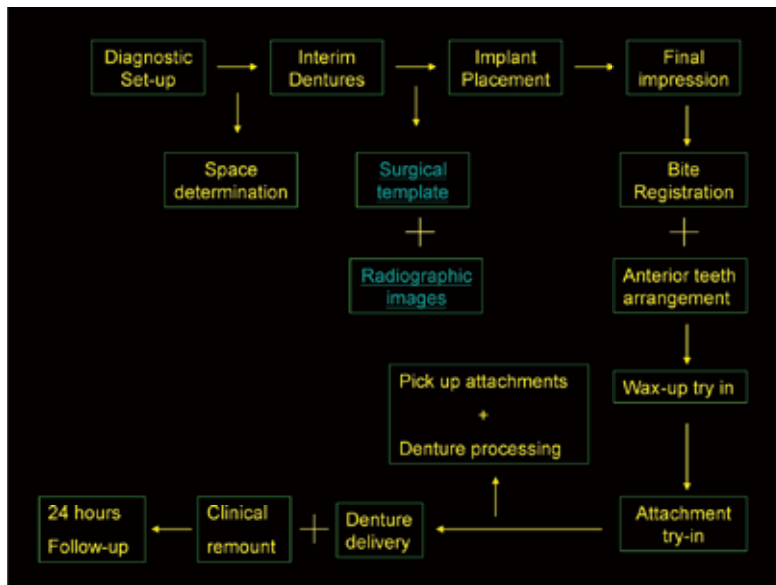


圖1 Treatment sequences of implant overdenture



圖2 手術模版

two mental foramen)。Mental foramen之間沒有重要的解剖構造，通常可植入較長的植體。而此區的骨質通常為Class III或 Class IV，大幅提升植牙成功率。Van Steenberghe et al 是第一位提出在下顎overdenture利用兩根implants做為retention source，並且在52個月的觀察中有98%的成功率。

Jemt et al於1996年同樣針對2-implants supported overdenture所做的研究，則有100%的cumulative success rate，同時五年內的平均marginal bone loss為0.5mm。就以台灣經驗而言，高雄榮總14年回朔研究告訴我們，人工植體覆蓋式義齒，整體存活率為96.9%

Two implant overdenture對於植牙位置精準度的要求較implant supported FPD來的較為寬鬆，但仍需盡量要求兩植體位置的對稱性，以利日後贖復物的製作。植牙若太靠頰側，易造成排牙不易，或假牙頰側太突出(bulky)。若太靠舌側，則會佔據舌頭空間，引起說話困難或異物感。因此事前的Diagnostic denture teeth set up以及手術模版(圖2)的製作，可作為你與手術醫師的溝通與重要依據。

(b) Is two implant overdenture enough for patient?

1998年Fontijn-Tekamp et al與1999年Geertman et al的研究發現，mainly implant-borne與mucosa-implant-borne treatment，對於咬合的力道並無太大差異。

根據華盛頓大學的研究顯示，若上頷為全口假牙，下頷為two implant overdenture，其咬合力為自然齒列之百分六十，下頷four implant supported overdenture其咬合力略增為75%。1990年Mericske-Stern et al比較2-implant bar overdenture、2 stud ball anchors、3 to 4 implants splinted with a bar，結果發現，denture的retention、stability、occlusal equilibration、implant survival rate、health of peri-implant tissue、marginal bone loss皆無差異，但著隨著implant number的增加，只有些微的改善，但手術的複雜度，日後maintenance的複雜度以及治療費用將大幅提升。因此就如McGill Consensus的共識，mandibular two implant overdenture對大部分老年患者而言，是最有效與經濟的選擇。

(c) Vertical and horizontal space requirement?

Two implant overdenture的垂直空間及水平空間需求只要取決於使用何attachment. Stud type的attachment(如Ball attachment, Locator...等)其空間需求較小。若是製作Bar type的義齒，空間的分配與需求則較為嚴格。以bar type為例，整體義齒的最小垂直空間的需求為11mm(牙齦至義齒切端)。11mm是這麼計算得來的→Space for hygiene1.5mm+bar and clip4.5mm+Acrylic and housing2.0mm+Tooth height above

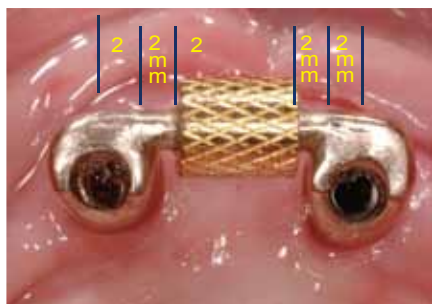


圖3 Horizontal space requirement



圖4 Locator attachment



acrylic 3.0mm = 11mm。至於水平空間的需求(implant to implant distance)則須至少13mm。(如圖3)所示。

(d) What kind of attachment is better?

用於implant overdenture的attachment主要分成Stud type以及bar type兩大類。市面上可選擇的Stud type attachment不下百種，其中最常用的為o-ring, Locator(如圖4), Magnet...等。Stud type attachment在空間需求上較bar type為小，技術敏感性較低，技工支出較少，以及維護清潔較易等優點。而bar type attachment提供稍強的固持力(retention)以及穩定性(stability)，但必須嚴格注意垂直及水平的空間需求，分別為11mm及13mm。就患者滿意度而言，根據大部分的調查，如2010年Dr. Al-Zubeidi MI et al的研究指出，不論使用何種attachment系統病人滿意度差異不大。

(e) The downside of two implant overdenture

然而two implant overdenture的設計，有可能造成下顎後牙區的骨吸收。尤以上顎對咬牙為活動全口假牙時最有可能發生combination syndrome，因mandibular two implant overdenture的設計極為類似mandibular Class-I RPD。根據1996年Lechner et al，對於患者上顎是complete denture，下顎為不同設計的implant overdenture的情況下，均可發現有combination syndrome effect。這種狀況會導致anterior maxilla受到excess occlusal forces，而造成maxillary alveolar bone resorption and soft tissue hyperplasia。因此對於患者年紀較輕或有極度narrow posterior mandibular height的患者，

2-implant overdenture也許較不適合。雖然對於combination syndrome effect的成因與預防，目前仍存爭議，然而有著穩定協調的後牙咬合，似乎才是如何避免combination syndrome的要點。根據1996年Thiel et al、1992年Lang et al的建議，occlusal scheme的設計應為：在centric relation position時無前牙咬合以及在excursive mandibular movement時維持前牙輕微的接觸。同時定期的回診，咬合的檢查以及適時的reline denture均能避免combination syndrome發生的機會。

(f) Conclusion

1. Two implant overdenture為現階段下顎全口無牙病人的標準首選治療。
2. 在年輕患者或缺牙少於10年的患者，Implant supported overdenture denture比implant retained overdenture可以保存後咬骨頭。
3. 維持後牙穩定咬合及避免前牙過重接觸較有機會避免發生combination syndrome。
4. 在骨質較差、患者咬合力較強者、對於固持力與穩定性需求較高、植體長度 < 8mm、植體寬度 < 3.5 mm情況下，建議使用splinting multiple implants supported overdenture。
6. 當使用mandibular 2-implant overdenture時，stud type attachment花費較少，技術免感性較低，然而比bar type的固持力(retention)微差。
7. mandibular 2-implant overdenture於第一年需要較多的maintenance。
10. 患者對於mandibular two implant overdenture比complete denture有較高的滿意度。

數位全瓷美學

作者：龍記精密齒模有限公司

一、歷史演進

全瓷鑲復已不是新話題，自古至今牙科相關研人員，一直在尋找研究取代自然牙的新產物，早在1886年C.H.Land提出即開始使用，直到1965年M.C.Lean教授以氧化鋁為瓷牙材質強化了硬度，至大略1985年法國人Michael Sadou研究發展，以富含三氧化二鋁高強度核心為材料，命名為in-Ceram及後來Empress,procera之後便引爆了話題及廣泛使用在假牙鑲復上，由玻璃浸潤(in-ceram)氧化鋁粉高壓製作Coping(e-Max)至燒結還原氧化鋯。至今2010年物換星移，科技演進瞬息萬變，如今全瓷應用在牙科鑲復普遍廣泛，全瓷牙醫美容更是擔綱重要角色，亦因市場需要，各大廠商競相推出各類全瓷系統，系統優劣眾說紛云莫衷一是，加上各家技工之技術與認知良莠不齊，導致醫師對全瓷系統之疑惑，不得其解，部份醫師仍持保留態度。

二、系統分類

全球目前大概有20幾種全瓷系統，就客觀層面對台灣引進系統做簡單統整，可分為三大類：

(一) 壓鑄系統 (二) 半自動系統 (三) 全自動系統。材料而言主流分為氧化鋁、氧化鋯二大類。

三、全瓷牙冠優點

- (1) 顏色自然，Translucency佳。
- (2) 極佳密合度，不會造成續發性齦齒。
- (3) 生物相容性佳(good biocompatibility)不刺激牙齦，不會有排斥現象。
- (4) 沒有金屬過敏現象，及金屬異味。
- (5) 無靜電效應，不產生電位差。
- (6) 不會有金屬與瓷粉的膨脹效應，結合力強，硬度足夠。

四、結論

全瓷材料製作流程各系統差異不大，就原料而言，共通性很大，且自然牙咬壓只在180Mpa上下，無論您的技工所選擇那種系統，要達到近100%的成功率不是問題，關鍵在於操作技術與設計，本人大膽下個結論「全瓷美學」在牙科鑲復絕對會成為主流，且持續發展中，未來「一條龍」的電腦科技服務(口內掃描(scan)→3D軟體設計模型複製→模型掃描(CAD)→全自動研磨→上釉→完成)也是指日可待。

龍記期待這一天的到來，願與您共創最高境界的醫療品質。

	材質	原物料產地	硬度 (Mpa)	運送/操作	代理公司	適用範圍
e-Max	氧化鋁	列支敦士登	400	台灣製作	金尼可	veneer、inlay、onlay前後牙單冠前牙牙橋(1pontic)
Schick	氧化鋯	德國	1200	台灣製作	金尼可	Inlay、onlay前後牙單冠14顆牙橋
LAVA	氧化鋯	德國	1200	台灣製作	3M	Inlay、onlay前後牙單冠14顆牙橋、植牙abutment
Procera	氧化鋯	瑞典	900~1200	瑞典/日本	原廠辦事處	Inlay、onlay前後牙單冠14顆牙橋、植牙abutment
T.D.S	氧化鋯	?	900~1200	台灣製作	寶鈺	Inlay、onlay前後牙單冠14顆牙橋、植牙abutment
Cercon	氧化鋯	美國	900	台灣製作		Inlay、onlay前後牙單冠14顆牙橋、植牙abutment
Ceramill	氧化鋯	澳大利	1200	台灣製作	台健	Inlay、onlay前後牙單冠14顆牙橋、植牙abutment
Zirkonzahn	氧化鋯	義大利	1200	台灣製作	崧達	Inlay、onlay前後牙單冠14顆牙橋、植牙abutment
ZENOTEC	氧化鋯	德國	1200	台灣製作	鳴泰	Inlay、onlay前後牙單冠14顆牙橋、植牙abutment
Cerec	氧化鋁	德國	360~400	台灣製作	國華	veneer、inlay、onlay前後牙單冠前牙牙橋(1pontic)

表1 全瓷牙冠系統區分

『再創木棉永續五十年』座談會



中山醫學大學校友總會 會長
盧貞祥 醫師



中山醫學大學牙醫學系
校友總會 會長
蔡俊基 醫師



台北市校友會 會長
吳建德 醫師



木棉雜誌社 社長
黃斌洋 醫師

木棉雜誌社 社務顧問



第18屆台北市校友會 會長
黃建文 醫師



第25屆台北市校友會 會長
蔡珍重 醫師



第26屆台北市校友會 會長
吳永隆 醫師



第27屆台北市校友會 會長
梁孟淵 醫師

與會貴賓



歐聖豐 醫師



台中縣校友會 會長
呂樹東 醫師



宜蘭縣牙醫師公會理事長
王棟源 醫師



桃園縣校友會 會長
陳昱宏 醫師



台中市校友會 會長
李春生 醫師



新竹市牙醫師公會理事長
吳政憲 醫師



屏東縣牙醫師公會理事長
邱健鈞醫師



竹苗區校友會 會長
范光周 醫師



社長：我們在整個過程中，一直覺得，木棉是我們中山的代表，在現在各院校、雜誌社的比較之下，木棉也是一個非常有特色的雜誌，當然我們也謝謝蔡會長給我們很大的支持。現在對我們來說，更覺得這是一種責任，我們希望木棉可以越做越好，所以在這個座談我們主要定義就是，再創永續木棉五十年，我想這是一個願景，剛好利用這次校慶，趁大家都回來的時候，也希望聽聽大家的意見，木棉雜誌社在很多地方也需要各位學、會長大家互相的腦力激盪，讓我們木棉雜誌社越辦越有特色，這是我們這次木棉雜誌社舉辦這次會談的最主要目的，我想最重要的蔡會長，一定有一些對我們的訓勉。

蔡會長：謝謝社長。我們木棉從建德還有社長這邊，知道這真的是我們中山的代表，我聽到很多醫師說，他接到一些雜誌都丟在一邊，但木棉他就會珍藏，因為木棉裡面有很多東西都可以看，可以細細品味的，尤其在學術方面，這是社長這邊努力的結果。木棉也是我們校友會的一個平台，透過我們木棉可以增加校友向心力，也讓校友們知道我們的努力，這些學弟、學校的努力，各位會長、理事長、傑出校友的努力，經過這些溝通的平台，以後一屆會比一屆好，這是我的期待。

我擔任會長以來，除了把黃建文推上下任理事長這個寶座是我最大的任務以外，當然，另外一個任務就是募款。募款這個部份是暫告一段落，但我剛也說了，募款這個工作是持續性的，還沒有捐款的透過像是理事長、校友跟會長的協助，讓他們感受到學校的溫暖，讓他們看到學校在努力，大家都在努力，這個是你行醫，有能力之餘，給學校的一些回饋。

我上任以來，一直在思考一些問題：如何對我們這些校友來服務。去年辦了一個教育的座談會，座談會的用意是，在他還沒出校門之前，就可先把他納入校友會的體系，如果這個每年都能規律的辦，他們還沒出社會之前，對校友會就有初步的認識，像上次的校友座談就很好，因為現在他們學生有很多問題，像PGY1、PGY2、留學、專科醫師的問題、他們以後的出路、收入多少…等等，現在學生比我們那時候聰明太多了，他們想的也很多，所以我們可以一一給他們答案、提供經驗。我們有聯合診所，有矯正、植牙專家，也有醫院代表，以及在學校服務的，對他們提出的問題我們都能提供解答，之前我們需要收集一些資料，發問卷，這樣可以節省很多時間，但總歸一句，今年辦的很成功。

另外，透過總會這邊的網站，每一屆也都能聯繫，上次我在這邊開會的時候就建議校長，大

家可以多加利用這個場地來開會、開同學會，讓校友回到學校來看一看，這些都是我們可以對學校一些比較良性的回饋，以及與學校互動，再來就是在總會這邊成立七校聯誼，總會對總會，因為為了全聯會的選舉，我真的傷透腦筋。我還是要拜託各位，各地方理事的提名人選，到每個縣市幫忙去拜票，如果說還有一些更好的建議可以請大家踴躍提出來，謝謝！

社長：非常謝謝蔡會長，從他的談話中我們可以深刻感受到他對我們校友會有很多的貢獻，我想接著我們用很短的時間，因為時間很有限，在座都是我非常尊敬的學長前輩會長，每個人利用兩分鐘左右大家很快的溝通一下意見，對木棉雜誌社的期許，木棉雜誌社怎樣跟總會的互動，跟學校互動，給我們一些建議，先從我右邊的建德兄開始。

吳建德：總會長、社長、在座各位會長、學長、學弟，我是北市校友會的會長，我想今天很高興有這個聚會，在總會長、學長們的努力下舉辦了盛大的慶祝活動，讓我有機會來母校跟各位歡聚一堂。這個座談會的目的，其實是有關木棉雜誌的一些想法，我想在台北市從事學術活動或校友會地方工會活動，像我們目前牙醫師在社會上有不錯的收入與社會地位，看來似乎一片榮景，甚至今年度大學指考分數在往前跳，但我個人覺得未來天空上蒙上了一層陰影，不管是剛考完的牙體技術師這部份，或牙醫助理人員資格任用，或稅務方面，或去年度實施PGY兩年制的獨立開業訓練，那都會對牙醫生態環境衝擊蠻大。

事實上我們牙醫師每天忙在工作內，大家時間精力無法抽出，去處理這塊，但這塊與我們工作習習相關，對我們將來下一代從事這個行業，我們應該花時間來關心這個部份，我想有些學長比我還清楚，這裡面有些環節對我們牙醫師蠻不利的。

我想在今年開始幫全聯會的候選人黃建文醫師輔選，感謝大家的幫忙，也在此呼籲有時間多多參與這方面的事務，我們中山一直有個共識，大家要團結一致，木棉是很好的平台，也一直存在，在總會的努力下，也希望全國各地的分會能積極參與，除了學術方面，也能成為大家更投入的溝通平台，待會我們社長也會提出一些辦法，除了需要大家的灌溉茁壯，也有些資源可以釋出共同分享。

社長：謝謝建德兄！我想他講到木棉是我們校友會發聲的平台，是內部資源整合的平台，就像建文兄他這次也是大家的全力支援。而木棉雜誌他是可以活用的，他是全國性的雜誌，我們可以善用資源、整合資源透過大家的資源讓木棉茁壯。

盧貞祥：會長、木棉社長、各位校友大家好！非常高興學校校慶大家都非常的支持，全省校友會都來了，這是我意料之外的，我在這裡特別感謝！剛剛提到木棉，我擔任過七年牙科校友總會的會長，所以，木棉真的是我心裡的痛，因為它可以更好。剛開始我們成立木棉，因為我們有牙科總會，來辦一個精神象徵堡壘，很多學校的牙科都有刊物，所以我們不落人後非常努力的創造出來，後來因總總因素，變成台北市在處理這個工作，人力、物力、財力，一年要花一百多萬，我自己個人在校友總會任內，我承接到的財務是零，老實說要校友總會來承擔工作，在財務上力有不足。但我過了第一年後，就從理監事的捐款中挪五萬塊給木棉，第二年變十萬，這樣一直累積到第四、五年已經變20萬，這不是炫耀，這是一個用心，後來到我卸任還是20萬的情況，雖然杯水車薪，每年木棉要花一百多萬，想想校友總會只有負擔20萬還是不夠，所以我在擔任牙科校友總會時對台北市分會存有愧疚，即使卸任，我還是略盡棉薄之力。當然現在台北市弄的蠻好，我是覺得全省與各地方公會，我呼籲還是多關愛它，無論財務或工





作上，希望有錢出錢有力出力，有哪方面能力資源盡量來關愛它。剛剛我們一直在講在木棉在牙醫界表現很好，但這是應該要的，大家來共同努力，我有能力也會多多來照顧木棉的，謝謝！

社長：非常感謝盧前總會長，他真是說到我們的內心深處，其實我們台北市校友會都會同意接木棉是責任也是榮譽，我們會盡力做好，但我們需要大家族給我們support，像盧前總會長剛剛提到的廣告部份，甚至學術文章、經費上的贊助，我們有企圖心，期望木棉是牙醫界校友會辦的最好的雜誌。我們有企圖心，但我們也需要子彈，所以想聽聽各位的意見，怎樣將木棉再創50年，跟總會互相輝映，希望各位貴賓能給我們一些建議。

黃建文：木棉社長、盧總會長、蔡總會長中山所有校友，我特別把盧總會長請來，他在七年內對木棉的關愛有增無減，真的很感謝！木棉剛成立時我是秘書長，那時是潘謂祥跟吳宗穎，當時是靠他們，知識就是專業，並輔以藝術感性來區隔高醫的學術，北醫的社論很強，定調是知識感性，我們是綜合性，當過會長卸任還是要捐錢，木棉應該是大家讚許有嘉的，但老問題，台北市一直希望這樣的雜誌能得到全國分會的支持，不管廣告、文章，社長難做，因為要負擔很多事，每天都要去拜託，這真的是台北市比較痛的地方，一直希望這方面的資源大家可以來幫忙，這個講了很多年，痛是痛在這裡。蔡總會長很有心，他也希望任內可以突破，這也需要大家集思廣義，對這樣的精神堡壘能投以關愛的眼神，不管是廣告文章或精神上的支持，希望在這裡可以給些實質的。斌洋做事情一直在動腦筋，在不管在什麼位置上，斌洋他都會盡最大的力量，這是我對他的認知，建德會長也是連續兩屆總編，對木棉都有相當的感情。以內容跟功能部份，其實這樣的定位在發揮上不難，對牙醫不同的專訪，對學術部分更不用提斌洋跟會長都是學術上的專才，外界給我們讚美很多，功能上要加強比較弱的是社論，對公共議題的呈現相對比較弱，其他部份都相當的好，唯獨剛剛講的部份，希望大家可以support，如果有機會我也會多替木棉發聲。

社長：非常謝謝建文學長，現在的木棉在牙醫界真的是本口碑有做出來的雜誌，利用這個機會，剛好需要一個發言平台，去讓建文學長的理念可以被大家認識，這次的出刊在12月，我們覺得該做就盡量做，在資源上有錢出錢有力出力，在廣告上面，在各地區都有一些蠻不錯的廣告溝通對象，木棉現在大概每期花40萬以上，我們不希望因財務問題品質下降，木棉是中山牙科總會的精神。而台北市有先天的優勢和劣勢，廠商多，相對學術活動也辦很多，每個廠商

或許會答應贊助木棉一而再再而三的意願低，我們覺得木棉雜誌社是個資源整合的管道，經由我們木棉以學術方式做資源整合。我們有個小小的企劃案，請大家過目一下，如何整合，最大問題還是在經費架構上，我們怎麼不讓資源隨著時間流失導致成為潛在問題，不知道學長有沒有什麼看法？

蔡會長：經費問題這裡有兩點建議，我們在各個地方志同道合的外校同行，像北醫、高醫、陽明跟你聊的來，像榮譽校友身份，像你要捐款的話不一定要校友，認同木棉雜誌我們就還是可以跟他募款。第二個是社長都比較年輕，在北中南一些大型診所，或各地比較有影響力的校友其實不是很熟悉，想利用地方會長如台中市高雄市各地方鄉鎮，不一定要捐多少錢但透過這些影響力來募款，或是譬如給廠商一些折扣，價格不要定的太死，例如木棉的廣告一萬二，登個四期打折等等。跟理事長、會長的互動可以得到很多可運用的資源。

社長：謝謝蔡會長，蔡會長點到一個重點，其實坦白講，木棉雜誌社有點以台北看天下，我們用台北的想法去做全省的雜誌，但台北以外的資源整合是有困難的，剛剛蔡會長帶頭呼籲我們要把木棉變成一個中山的精神堡壘。我自己大膽提出一個小要求，因為各分會長在當地人脈都很廣，還是想請蔡會長可以給我們一個指標，是不是請各會長有沒有辦法在今年度上可以募到多少或提廣告，相對木棉也希望能跟各分會資源共享，蔡會長有什麼想法。

蔡會長：社長可以找一批募款人馬，北中南社長一定要到或副社長或總編輯跟各地的意見領袖溝通，當面拜會效果比較好。

社長：我們想利用學術演講的方式，木棉有個想法把台北市好的資源分享給其他分會用贊助的方式，廣告這就要請各位前輩幫忙，目前台北市可以邀的廣告，都已經有點怕看到我們了，但廣告對木棉太重要了。換個角度，對某些廣告商來說經濟效用高，各個會長跟他們說肯定不一樣。

黃建文：我建議就是其他分會都在，就讓其他分會會長來發表。

呂樹東：以我們台中縣，雖然不是很大的校友會，但我們還算很有制度，目前學校的電子報有給我，我會看狀況，如果我們木棉能跟學校電子報連結，效果會更好，不只我們牙科看，別人也會看，既然編的不錯，以學術領域、醫務管理、校友動態三大樣為主軸，目前醫務管理也很重要，北醫辦的醫務物管理人就很多，要讓大家有動機去看，除了學術之外，在財源上個人和校友的樂捐才會積少成多。編輯方面如果各分會也可以掛在木棉雜誌這一塊公會跟校友會可能無法做雜誌像我們在台中縣有公會資源我們可以提供編輯人才共襄盛舉。

王東遠：我是宜蘭的校友會會長王東遠，這次我們在募款方面，在22位醫師的努力下很成功，我們是不是可以依照每一屆設一個聯絡人，現在大家分散在各地，這一屆發生麼事都不知道，如果有個園地，就能知道事情，每個分會成立就是有這個目的，有園地，有訊息我們就願意關心。我們在宜蘭可能沒什麼人關心，比如固定給校友會一個園地，才會造成大家的關心。

社長：非常謝謝王學長，受教很多。

吳政憲：剛聽了王理事長說，雜誌我最常翻的就是其他學長、學弟、學姐、學妹的動態，所以剛剛王理事長講的我非常贊同，如果木棉做這一塊每一屆每一分會，廣告由各地幫忙是最好的，其實也可以經由辦演講跟廠商合作，從中獲得經費，木棉目前也可以辦大型演講，由這方面著手也是方法。

陳昱宏：我是桃園現任會長，我知道辦雜誌很辛苦，我個人在雜誌上認知不多，我剛看了一下木棉企劃案，我們桃園有心，不過還沒有做起來，桃園讀書會還辦的不錯，我會主動跟黃社長請益一下。

邱健鈞：我是以學習辦雜誌的心情來的，我是現任屏東縣牙醫師公會理事長，在我們南部，有關木棉

這方面，大家的認知還沒有像北部這麼強烈，剛學長有提到，要讓各地方的會員能體認到他們就身處在雜誌裡面，他們才會關心，要有在地的新聞，才會想去看，才有投射心理，要support 他們才會出錢出力，高屏地區還需要加強深耕，希望木棉在南台灣能夠深耕。



- 蔡珍重：我是25屆的台北市校友會會長，我們現任社長大有可為，一定會發光發熱，在這裡也特別跟盧總會長道謝，當年有他的支持及捐助我們木棉，灌溉木棉雜誌社，難得當年還有盈餘，木棉是屬於總會的，請大家多多支持！
- 吳永隆：當初我們強力推動，中山校友總會重新運作，台北市其他院校會長都要排，中山卻都沒人要做，癥結就是這個木棉稿件、編輯都是龐大負擔，台北市校友，當初就是覺得如果木棉沒有全國校友支持真的撐不下去了，這邊因緣際會希望總會能夠給木棉實質上的幫助，各地分會的理事長也能夠給台北市校友會一些資源，謝謝！
- 梁孟淵：木棉雜誌社在我當社長的時候每期都花了五十幾萬，編了四期花了兩百多萬，這兩百多萬從哪裡來，要社長一個人去扛，所以我也拉了很多廣告，我也幾乎變成經銷商了，什麼都買，也挑稿件，編一本木棉，其中最勞心勞力的兩個人——社長跟總編輯，所以說如果跟各分會一起來做的話，除非各分會非常的容易合作，否則社長會做到半死，以前，總會每期會撥十萬給木棉，但上一期我來的時候理事長撥了一次，之後就停掉了，到現在都沒有撥半毛錢了，我們希望總會能給我們實質上的幫忙。
- 希望各分會，木棉所舉辦的所有活動，以後黃社長要舉辦的所有演講都能給予肯定的答覆真正的去做，不是只有表面，上次我當木棉會長的時候曾拜託各分會的會長只要每期拉兩個廣告給我，大家都說做不到，那我說如果做不到那每期每個分會給我們台北木棉四萬塊，但各部會會長也是說做不到，這有很多以前在這裡開過會的會長，所以你們都知道木棉是真的很辛苦，但要讓木棉永續經營真的真的需要大家多幫忙，不是只有口頭答應。
- 蔡會長：這裡我回應一下，我在我的任內我一定有撥十萬塊給木棉，那今天就會再撥十萬塊（拍手），我還有個建議，我的材料很多，我一年跟你叫多少材料，我們可以找比較大型的診所，跟它拉廣告，你跟他拉廣告，羊毛出在羊身上，譬如說四期一萬二，那我們就跟他說我今年裡跟你這個材料商買十萬塊，但是你就是登廣告。這就是利用一種變通的方式，因為我們有很多大型診所，我是想說拜託那一些，這個對他們來講應該是舉手之勞。
- 以廣告來講，我具體的建議是，假使各位分會的會長可以幫忙，木棉一期各分會幫忙拉兩個廣告，四期是八個，對木棉的幫助就相當大，如果不行，就減半四個廣告，幫助也相當大，這件事情靠一個人的力量是做不到的，大家齊心齊力，一年四期廣告，全國分會加起來，其實我們相對而言，我想剛剛黃建文學長也提到，某個學校的雜誌已經停刊，改成電子報，但聽說又因為電子報沒人看，要恢復成紙本印刷，今天難得有這個機會大家齊聚一堂在這邊討論這個事情，如果說最後有個具體的辦法，對大家會比較有幫助。
- 黃社長：我是這麼建議，由各分會會長提供資料，可以幫忙的，這個比較具體，你就提出來，由我們社長這邊去拜訪拜託，這個是比較具體的幫助，就是用點名的方式，然後有需要我的地

方，有需要建文的地方，我都陪你一起，北中南都在走了，要走作夥走呀，跟著總會長走沒有問題。

我這裡有個建議不知道可不可行 我們學校有個叫口腔醫學會的，我們是不是可以跟他合作，每年寒假或暑假我們都要有付款的工讀生，譬如說新竹縣市、台北縣、台北市徵三個工讀生，去拜訪開業醫生募款，這樣一年去個一次這個方法是可行的。這個每家診所都辦得到，一年去一次，一家兩千十家兩萬100個就20萬了，這個可行可以試一下。

秘書長：民國71年台北縣中山校友會會長很好做，到後來選舉開會開到兩三點，很苦的狀況，校友會的生態我稍微懂，問題木棉有兩個方向一個是財務一個是稿件，那稿件我們自己來做會有某方面的方便，如果要參加要做稿件是可以的，如果分配出去，我建議這部份可以讓他們來參加但不要改變狀況。我們要培養編輯人才有點靈感跟才華，財務要制度化，木棉100也好120也好，台北市是整個校友會的龍頭老大要有付出跟氣度，台北市辦學術演講很方便，可以在學術演講中撥一部份經費，還有台北縣跟校友總會，剛有請教蔡總會長，每個理監事的樂捐可以加重3000、5000，十個就三萬五萬，那周理事長有談到，直接面對面的募款我是覺得這個效果蠻好的，是否要請學生配戴識別證，向校友學長拜訪，如果有這樣的工作人員，到每個診所1000元、2000元都是一種辦法。所以固定的來源要有，再加上募款樂捐，就不會讓台北市虧本太多。

全力支持 黃建文 醫師

參選 中華民國牙醫師公會全國聯合會 理事長

木棉雜誌社 啟

探索台北市博愛特區的經典建築

報導：黃維勳 醫師



一、前言：

記台北市中山醫學大學校友會校友及眷屬一行十餘人，於民國99年8月29日，邂逅台北市博愛特區美麗的經典建築群的情形，與向隅的校友分享。

19世紀末日本明治維新，全盤西化，教育了一批學習西方建築語彙的技師，由於日本民風保守，一直苦無一展身手的机会。基於甲午戰爭戰敗，清朝於1895年5月割讓台灣給日本，以台灣總督為軍、政首長，依翌年發布「六三法」，採委任立法制，於1906年另以「三一法」取代，但仍維持委任立法，實質上台灣總督是日本的政治異域，儼然是「帝國的帝國」。

1985年到1900年，台灣總督忙著鞏固政權，迨1900年第四任總督兒玉源太郎，在民政長官後藤新平的襄助下開始建設。值此因緣際會下，提供了這些技師有了揮灑的舞台，這些技師為了榮耀帝國政權和行政需要的工程，大量引進各種歐洲的建築風格，並且加以混合、變化、運用，發展極為繁複令人驚豔的經典建築群。



台北市中山醫學大學校友會及眷屬在監察院前合影

1900年為「式樣建築」，仿歐洲古典建築的厚重形式，複雜雕花跟富麗堂皇的修飾，1920年折衷建築，受歐洲現代化潮流的影響，及應用鋼筋混凝土的新建材的簡潔、明朗的現代建築風格、1937年以後為現代建築。

二、導覽：

(一) 行政院：

國定古蹟，忠孝東路1號。

沿革：原為1920年，日據時期成立台北市市役所時建築，1940年就地興建成現在建築。1945光復後為台灣省行政長官公署，1947成為台灣省政府辦公室，1957年台灣省政府遷中興新村，由行政院使用至今。

建築特色：為面向東方的4樓建築，平面為日字的形狀。門廳採巨大方柱向外凸出強調入口地位，二、三樓外露陽台圓弧形收尾，強調水平感，簡潔、明朗的現代建築。

(二) 監察院：

國定古蹟，忠孝東路2號，森山松之助設計。

沿革：原為1915年興建，為日據時期的台北州州廳辦公室，1945光復後為台灣省教育廳和衛生處辦公室，1957年台灣省政府遷中興新村，由監察院使用。

建築特色：德國風格。門廳弧形向外凸出，六根托次坎式(Tuscan)大柱，中間採對柱，強化托住上方陽台，用複雜的破縫山牆來修飾。立面主塔用「拜占庭」銅片圓頂以一圈半圓小窗裝飾和加強採光。衛塔用半圓頂和主塔呼應，配合轉角設計為多角形，並和尾端的角塔構成整體的視覺效果。一樓牆面紅白相間的帶狀滾邊，一樓為圓拱窗，二樓為平拱窗，窗屋頂簷壁上為老虎窗。

(三) 立法院

中山南路

沿革：為日據時期的第二女子高級中學，現為立法院。

建築特色：為英國紅磚校園建築風格，呈U字形。

(四) 濟南教會

市定古蹟，中山南路3號

沿革：1919年，原純日本人的教堂，現為台灣基督長老教會濟南教會和國語禮拜堂的兩個單位共用。

建築特色：具有英國哥德式鄉村教堂建築的風格。

大門拱做成數層退凹邊框，使大門給人深遠



濟南教會具英國哥德式，其三尖拱窗別具風格



的感覺，其上以幸運草的裝飾，在上面是典型的大面玻璃窗，小尖塔和十字架指向天空。

鐘樓高聳，其窗戶由下而上為三尖拱窗、飾以隅石的平拱窗，和飾以隅石由大理石做成的羽板窗。

(四) 台大醫學院舊館

市定古蹟，仁愛路1段1號，近藤十郎設計

沿革：1899年成立總督府醫學校，1907年校舍落成，光復後為台灣大學醫學院，現僅保留2號



台大醫學院舊館

館。

建築特色：仿文藝復興的法式建築式樣。強調入口地位，設計高起的台基、凸出、階梯和三個連續的拱門，相呼應的二樓拱形窗，和圓形山牆，構成獨特的風格。兩側後退的衛塔。拱門的長廊是歐式建築，在亞洲熱帶地區發展出來避暑的建築。

(五)台北賓館

國定古蹟，森山松之助大修

沿革：1899年興建1901年完成，日式庭園，屋頂為木結構，1912年大修，日本台灣總督官邸占地11,000坪，光復後由外交部管理，做為招待外賓使用。

建築特色：法國曼薩爾式(mansard)的誇大屋頂、柱式和翼塔的組合，雖有高牆和濃蔭的遮蔽，但從屋頂和突出的老虎窗的外觀看到華麗、堂皇的官邸。據說因建築經費太多，曾引起國會指責。

(六)總統府

國定古蹟，重慶南路一段122號，長野宇平治設計，森山松之助修改



長野宇平治設計，森山松之助修改的總統府

沿革：總督府為公開競圖，選擇第二名的長野宇平治設計圖，由總督府總務課的技師森山松之助修改，中央塔由6層改為9層高。從1911年開工，至1919年完工，工程費用由預算150萬日元，追加到280萬日元。為建總督府逼迫本地原來陳姓和林姓的宗祠遷移，前者遷到寧夏路，後者遷到長安西路和重慶北路口。

建築特色：法式風格，中央高塔為60公尺，簡化山牆，以6層高的衛塔陪襯，橫寬120公尺，為日字形狀面向東方，佔地10,700坪。由台基撐起一樓高的門廊，以四根愛奧尼克柱(Ionia)並立，大門開在兩層樓。

正面以紅白相間的橫帶和嚴謹的細部裝飾，基層設有弧形窗沒有迴廊，二樓迴廊為平拱開口，三樓迴廊為弧拱開口，四樓迴廊為半圓拱形開口，使列柱明顯，形成整體的感覺，五樓內縮。角塔位於轉角做為收頭，呼應中央塔和衛塔。

(七)二二八公園

沿革：日本政府仿歐洲國家在1907年興建歐式公園，提供人民休閒場所，本園比圓山公園晚2年，所以叫新公園，於1996年改名為二二八公園。

建築特色：面積23,000坪，除遍植熱帶植物外，有中、日、歐式水池各一個，露天音樂台等設施。以下列(八)到時(十一)都是園內設施。

(八)牌坊

1. 急公好義坊：為三級古蹟。清朝1887年興建現在的衡陽路上，日據時代為道路擴建，遷移公園現址。劉銘傳為表揚米商洪騰雲，助建大甲溪橋，捐助興建台北府城，捐錢獻地建考棚嘉惠台北考生不必遠赴台南應考等，平時熱心公義。四柱三間的青斗石建築，原頂端聖旨牌損毀剩底座，明間上層「急公好義」橫額，左右兩側刻「琴、棋、書、畫」，下層置建坊緣由，左右兩端雕手持「文官捧印」(希加官進爵)大楣雕雙龍吐珠。次間安放花板雕「回首麒麟」。前方有兩對獅子，其中玄武岩的大獅子，原放在台北府衙門口。
2. 黃氏節孝坊：為三級古蹟。清朝1870年旌表故儒士王家霖妻黃宜人守節，賜30兩，准建節孝坊和節孝祠。節孝坊原建於東門內，日



二二八紀念碑



二二八公園的露天音樂台



節孝坊原建於東門內，日據時代為建總督官邸，遷移公園現址



1934年建，為日式石燈的放送亭

據時代為建總督官邸，遷移公園現址。四柱三間的青斗石和白色花崗石建築，象徵清清白白。屋簷頂上放置葫蘆，兩端有相向的「蚩尾」辟火海獸。明間上層安「節孝坊」直額，下層置「清旌表故儒士王家霖妻黃氏坊」橫額，左右兩側刻「琴、棋、書、畫」，大楣陽面雕「雙龍吐珠」，陰面刻「雙鳳戲珠」。次間安放花板雕「回首麒麟」。

註：黃氏良母風範，教子有方，其子王純卿事業有成，倡議聯合艋舺有志之士，李勝發、林吉泰；吳源昌共同出資創立「同仁堂」，像現在扶輪社一樣，辦理社會福利、救濟貧病、醫療、育嬰堂、安葬、義倉、公共設施等慈善事業，現在「同仁堂」所屬萬華醫院，乃然運作救濟貧病、醫療等慈善事業。

(九)鳥居

現立二二八公園的大小兩個鳥居，是從日本人的三板橋墓園(林森北路和南京東路的十四號公園)移置於此，小鳥居原立於日本第三任總督乃木希典的母親壽子的墓地，希望來台教化台灣婦女不要纏小腳，不幸於來台第二年(1897)染病去世。大鳥居原立於日本第七任總督明石元二郎的墓地，明石總督為軍人，深愛台灣，奏請派文人接任總督，有功於台灣；1919年雖病死於日本故鄉，但遺言葬於台灣。



(十)放送亭和二二八紀念館

1. 放送亭為市定古蹟，1934年建為日式石燈，原台灣燕尾式屋頂，放置12吋喇叭向四面播放，現在屋頂被改成攢尖式。

2. 二二八紀念館

為日據時代唯一的中式建築，於1931年建為台灣放送局的一千瓦高功率的放送台，由栗山俊一設計。東方式階梯的高牆，鋪瓦斜屋頂。光復後由中國廣播公司使用，中廣播公司搬遷仁愛路，由台北市公園路燈管理處使用，1997年改為二二八紀念館。

(十一)國立台灣博物館

國定古蹟，襄陽路2號，荒木榮一和森山松之助設計



二二八紀念館一隅



國立台灣博物館

1933年建的日本勸業銀行，現今為台灣土地銀行



沿革：1888年(光緒14年)劉銘傳建天后宮。1913年日本第五任總督佐間左馬太拆天后宮，媽祖神像移轉金山鄉，柱珠散置園內。並且發起全民一人一元捐獻，1915紀念「兒玉·後藤」紀念館落成，收集台灣、華南和南洋資料。光復為省立台灣博物館，現在改制為國立台灣博物館。

建築特色：法式風格的古典主義建築，造形簡潔、比例均衡，白色牆面，一樓平面抬起，設大階梯引導，正面入口安排六根高大的多立克列柱(Doris)柱列，及三角形山牆，裝飾盾牌形勳章、卷曲的花草紋飾，大廳上方形基座覆銅皮半圓屋頂，頂心為天窗。對稱的兩翼排列28根多立克列柱，在造形上和中央塔呼應的角塔收尾，地下室頂板抬高露出地面，並用高窗採光，內部建材由歐洲進口大理石。

(十二)台灣土地銀行

三級古蹟，襄陽路25號

沿革：1933年日本勸業銀行台北分行，光復後改組為台灣土地銀行。

建築特色：為L形建築，粗壯高大柱列整齊並



粗壯高大的石柱，營造出可信賴的感情

列，營造穩重、可信賴的銀行感情。為日據晚期充滿自信，引進神秘異國風情—南美馬雅文化的風格：轉角的正上方兩個渦卷式的花紋，柱頭有特殊的人臉浮雕，一長列波浪紋飾中間，穿插獅頭造形。

(十三)輔導會

市定古蹟

沿革：1920年為三井物產株式會社

建築特色：三層建築有四層高度，為當時少數有電梯的建築。屋頂建有小塔。

三、台北小史：

鄭成功於明永曆15年(1661)收復台灣，置天興縣轄曾文溪以北。

清康熙23年(1684)將台灣收入版圖，康熙60年朱一貴反清失敗，雍正元年(1723)設淡水分府，雍正九年成立淡水廳，同治13年(1871)沈葆楨，來台處理牡丹社事件，奏准增設台北府下轄淡水縣、新竹縣和宜蘭縣。

日本1995年據台，1920年設台北市。

光復為台灣省省轄市，民國57年改制為院轄市。

四、後記：

因為時間的限制，無法造訪位於博愛特區內的其他經典建築，如舊台大醫院，合作金庫，北門城等。

五、參考資料：

- (一)莊展鵬編：台北古城之旅遠流出版公司
- (二)林衡道著：鯤島探源遠流長7、8稻田出版公司
- (三)葉昌嶽著：萬華(艋舺)滄桑史台北文獻157期
- (四)陳必讀編：說我家鄉台北市政府教育局
- (五)胡偉姣編：兒童生活教育手冊國立中正紀念堂管理處
- (六)張勝彥等：台灣開發史國立空中大學
- (七)馬以工著：尋找老台灣時報文化公司
- (八)片倉佳史著：台灣土地，日本表情玉山社
- (九)隗振瑜：透視新公園國立台灣博物館
- (十)王文娟等：總統府導覽稻田出版公司
- (十一)李乾朗著：台北市古蹟簡介台北市民政局

從幾個牙醫醫療糾紛談起（三） 一與假牙鑲復有關的判決

作者：鄭牧民 醫師

Profile



鄭牧民 醫師

- ◆ 中山醫學院牙醫學士
- ◆ 國維牙醫聯盟主治醫師
- ◆ 東吳大學法律專業碩士
- ◆ 如憶勤博法律事務所執業律師（<http://Taiwan-Law.com>）

參、假牙鑲復治療

假牙鑲復（本文主要係指牙冠及牙橋）幾乎可說是每一位牙醫師的必備技能，也是一項收入的重要來源，在製作假牙的整個醫療過程中，牽涉到牙醫師、病患及技工師傅的三方關係，就單以假牙而言，亦要考慮到咀嚼、美觀等不同功能，而且往往亦有涉及根管治療，如果根管治療是由另一位牙醫師處理，在裝上假牙之後根管才發生問題，則相關責任的釐清就更形複雜。本文以下就假牙製作過程中的一般法律關係加以說明，最後再舉一個涉及根管及假牙鑲復的實例判決供各位先進卓參。

一、牙醫師、病患及技工師傅的三方關係

當一位病患走進診所，要求牙醫師為其製作假牙，而牙醫師亦同意提供此項服務時（本文以獨資開設診所的牙醫師為例），雙方就假牙的材質及形式與費用等達成一致時，則有關製作假牙的醫療契約成立，而就此醫療契約的性質，如未事先特別聲明，一般均認為承攬契約，即牙醫師負結果擔保責任，故牙醫師對病患負有擔保假牙達到醫療契約所承諾的咀嚼或美觀等功能，甚至負有一定的保固責任，此一與目前醫科的醫療契約是採委任契約的性質不同（委任契約即醫師僅負擔行為債務而不負結果債務）。

而牙醫師在與病患成立有關製作假牙的醫療契約後，牙醫師在修磨完牙齒印完模後，下指示給技工所（本文以獨資開設技工所的技工師傅為例），則牙醫師與技工師傅就成立製作假牙的承攬契約，此時技工師傅係對牙醫

師負有假牙在病患口中達到醫療契約所承諾的咀嚼或美觀等功能（亦有見解認為技工師傅僅負有所製作之假牙在齒模上達到一定標準之義務），這兩個契約內容似乎一樣，但對病患負責的仍是牙醫師而非技工師傅，這一結論與目前實務經驗並無太大出入，但在此特別要說明的是若因病患認為假牙之製作有瑕疵，而有不完全給付之情事，病患能對牙醫師提出債務不履行或侵權行為之請求，然對於技工師傅，病患只能依侵權行為提出請求。

二、製作假牙的牙醫師與根管治療的牙醫師的責任

在製作假牙的醫療實務上，另一個易引起爭議的糾紛是假牙最終是否有達到治療的目的，有時與根管治療成功與否息息相關，況且縱使牙醫師依醫療常規進行治療，亦未能保證根管治療百分之百的成功率，而在製作假牙與根管治療皆為同一牙醫師的情形下，或許較易於後續的處理，但如果製作假牙與根管治療為不同的牙醫師，則情況就比較複雜，在醫療上對製作假牙的牙醫師而言，或許假牙並無任何瑕疵，但如根管發生問題，如果製作假牙與根管治療的牙醫師在同一醫療院所，或其中一位為主要負責的醫師，或許可由兩位醫師間有自行約定的責任區分，但如果不同醫療院所，或甚至兩位醫師根本素不相識，如何分配兩位醫師的責任，未必有能適用所有狀況的處理辦法，然在造成損害的觀點上，或許仍應由進行根管治療的牙醫師負責，故假牙若需再重新製作，製作假牙的牙醫師仍可再收取費用，而由病患將到其他醫療院所進行治療所花費的費用，再轉向根管治療的牙醫師求償。

三、一個假牙鑲復案件的判決案例

〈臺灣臺中地方法院民事判決88年訴字第3566號〉

(一) 雙方主張

1、原告(病患)主要的主張摘要如下：

- (1) 於民國(下同)八十一年九月間，原告為牙齒美觀，前往被告於台中市○○路○段之○○牙齒診所進行門牙整型手術，當假牙裝置完成後，原告感覺不適(如牙根有壓迫感，上下咬合不當產生顎關節異常等現象)，原告前向被告詢問，被告無法看出端倪，告訴原告看不出有何問題。
- (2) 原告戴了被告製作之不良假牙，直到八十二年六月學校畢業，辭掉工作回高雄，才另行就醫。其間進行門牙重整及咬合矯正治療，咬合於八十六年間治療完成。而門牙前後多次治療，兩顆遭被告破壞之門牙，右門牙已完好，而左門牙至今仍疼痛不已。原告於八十三年至八十八年間多次進出長庚醫院，依然沒好，醫師建議拔掉這顆牙。
- (3) 當時被告在為原告裝假牙時，假牙套已裝不進去，顯然被告在齒模設計製作過程中有產生錯誤，被告不但未重新為原告製作新假牙，而在假牙之牙根接釘上任意作修改並裝入，原告當時之牙根壓迫現象，即是因牙根修改仍不適當所產生之現象，被告之醫療給付過程有所瑕疵。
- (4) 本件發生時原告為學生，於主觀上僅知受損害及行為人，而不知其行為為侵權行為。按兩造間存有醫病契約，被告未履行醫病契約，而為醫病加害行為，故依未履行醫病契約及侵權行為之法律關係競合請求被告賠償：醫療費用、因被告不當之醫療額外支出之醫療費用、喪失勞動能力及精神上賠償等。

2、被告(牙醫師)的答辯摘要如下：

- (1) 原告於八十一年間，原告前來求診美化其排列不整之二顆門牙，被告本於醫療程序為原告裝置假牙，整個醫療過程並無故意或過失。
- (2) 又被告於醫療過程，已對原告為必要之

告知與說明，其過程及步驟均符合醫療常規。一般而言，該項處置對患者並不會產生不良影響，除非其具有特殊體質。如係特殊體質而發生排斥等不適症狀，因原告未事先告知，亦非被告過失。

- (3) 原告自裝假牙後，已逾七年未曾與被告聯繫，而原告在七年間所感受的種種不適，是否確由二顆門牙假牙所造成，有待專業之鑑定與證明。有機體牙根處的骨質亦非做過根管治療後，即永無病變之可能，且原告所提出之診斷證明書、X光片等證明文件，僅能證明原告曾因牙病而就醫，並無法證明其就醫之原因為被告所造成，且被告當時之醫療給付已符合當今之醫療科技水準，亦符合醫療契約之債之本旨，並無不當。
- (4) 況根管充填不實，只要重新治療即可痊癒，原告何以在漫長七年間經歷多位醫師，仍無法治癒，著實令人不解？是否原告牙周病或遭受意外事故或其個人因素所致不得而知，原告向被告求償不僅時效已過且其損害與被告之醫療行為並無相當因果關係存在。
- (5) 被告為原告裝置假牙之時間為八十一年十月份，原告每日使用該二顆門齒，遲至八十八年十一月份始提起損害賠償之請求？是縱如原告所言，其係因被告醫術不精而造成其損害，原告早於就學時期已知侵權行為之事實，本件原告之請求權已罹時效。
- (6) 再者，裝置假牙原告本即有給付醫療費用之義務，非實際之損害，而原告請求減少勞動能力及慰撫金之請求，並無法證明與被告之醫療行為具因果關係，亦非實際損害，是原告之請求並無依據。

(二) 地方法院的判決及理由：

- 1、法院判被告應給付原告新台幣陸萬捌仟陸佰零陸元及利息，原告其餘之訴駁回。
- 2、法院判決理由說明：
 - (1) 法院首先確認本件原告與被告具有訂定

醫療契約的事實，其於八十一年九月十日，前往被告所設於台中市○○路○段之○○牙齒診所，由被告為其進行門牙整型醫療行為，於同年十一月四日假牙裝置完成之事實。

- (2) 法院之後函請行政院衛生署醫事審議委員會鑑定，其鑑定意見為：「為了美觀將齒髓抽除，根管治療後，再以瓷牙套復形，只要經過醫師與病人溝通同意，並無不當，亦不應有後遺症。但根管治療若未完善，則可能引起慢性齒根膜炎。依據卷宗資料中所附當時之X光片，顯示根管填充不全。八十五年至八十七年，高雄長庚醫院之病歷記載中，亦明確記錄求診時之診斷是：上顎中門齒根管填充不全，並有根尖病灶。故病患（即原告）不適的後遺症，係肇因於根管之治療未完善所致，即醫師（即被告）之醫療過程有疏失之處」。
- (3) 由上開鑑定意見可知，法院認為原告於鑲裝假牙後，因裝鑲之假牙部位疼痛再行就醫，且診斷結果係鑲裝假牙過程根管填充不全，應再行治療根管，並重製假牙使用，顯見被告為原告治療鑲裝假牙過程中，其根管治療行為並未實施徹底治療，原告主張被告所為醫療給付為不完全給付，足堪採信。然從本件判決中並未見得原告有主張根管填充不全之狀況，民事訴訟採當事人進行主義，若原告並未主張，法院是否能據以審酌，並非無商榷之餘地，又或者原告是否於訴訟中另有提及，從判決中亦未能得知，之後被告雖辯稱行政院衛生署醫事審議委員會之鑑定書，僅憑X光片即認根管填充不全，有所不足，卻不為法院所採。
- (4) 綜上，法院亦認為被告於治療當時依據當時之X光片，即可判斷根管填充不全，本應注意對原告再為根管治療補救，被告有應注意能注意，而竟未注意之過失，原告主張被告就兩造間之醫療契約，因被告過失未為完全給付，致其健康受損，

而其損害與被告過失未為完全給付行為，有因果關係。

- (5) 且就以本件被告醫師未為完全給付行為，法院表示債權人自非不得或依「債務不履行」或依「侵權行為」之法律關係擇一向債務人請求損害賠償。（最高法院八十五年台上字第三〇四三號決參照），且就時效是否消滅疑義，法院亦表示由侵權行為所生之損害賠償請求權，自請求權人知有損害及賠償義務人時起二年間不行使而消滅，自有侵權行為時起逾十年者亦同，民法第一百九十七條第一項定有明文。本件原告無從知悉被告之行為為侵權行為，消滅時效無從進行，且本件被告係於八十一年十一月四日，為原鑲裝假牙完成醫療行為，距原告八十八年十一月十六日起訴時，尚未逾十年，故法院亦認為原告之侵權行為損害賠償請求權時效亦未完成。
- (6) 惟法院雖認為被告醫師確應負不完全給付之過失責任，但對於被告所負賠償之金額，法院審酌之結果，判決原告部分勝訴（包括醫療費用一萬二千六百零六元、減少勞動能力六千元、精神慰撫金五萬元，合計六萬八千六百零六元），部分敗訴（逾上開六萬八千六百零六元部分，均駁回）

（三）因本件病患於第一審之訴訟僅獲得六萬餘元之賠償，故對地院之判決提起上訴並追加訴訟請求，惟高等法院對上訴人之請求均駁回（有台灣高等法院臺中分院90年度上字第468號民事判決參照），惟第二審所持理由與第一審之大致相同，本文不再贅述。

（四）本案例涉及的相關法條：

1、 民法 第184條

（獨立侵權行為之責任）

- 因故意或過失，不法侵害他人之權利者，負損害賠償責任。故意以背於善良風俗之方

法，加損害於他人者亦同。

- 違反保護他人之法律，致生損害於他人者，負賠償責任。但能證明其行為無過失者，不在此限。

第193條

(侵害身體健康之財產上損害賠償)

- 不法侵害他人之身體或健康者，對於被害人因此喪失或減少勞動能力或增加生活上之需要時，應負損害賠償責任。
- 前項損害賠償，法院得因當事人之聲請，定為支付定期金。但須命加害人提出擔保。

第195條

(侵害身體健康名譽或自由之非財產上損害賠償)

- 不法侵害他人之身體、健康、名譽、自由、信用、隱私、貞操，或不法侵害其他人格法益而情節重大者，被害人雖非財產上之損害，亦得請求賠償相當之金額。其名譽被侵害者，並得請求回復名譽之適當處分。
- 前項請求權，不得讓與或繼承。但以金額賠償之請求權已依契約承諾，或已起訴者，不在此限。
- 前二項規定，於不法侵害他人基於父、母、子、女或配偶關係之身分法益而情節重大者，準用之。

第197條

(損害賠償請求權之消滅時效與不當得利之返還)

- 因侵權行為所生之損害賠償請求權，自請求權人知有損害及賠償義務人時起，二年間不行使而消滅。自有侵權行為時起，逾十年者亦同。
- 損害賠償之義務人，因侵權行為受利益，致被害人受損害者，於前項時效完成後，仍應依關於不當得利之規定，返還其所受之利益於被害人。

2、民事訴訟法

第446條

(訴之變更、追加或提起反訴之限制)

- 訴之變更或追加，非經他造同意，不得為之。但第二百五十五條第一項第二款至第六款情形，不在此限。
- 提起反訴，非經他造同意，不得為之。但有下列各款情形之一者，不在此限：
 - 一、於某法律關係之成立與否有爭執，而本訴裁判應以該法律關係為據，並請求確定其關係者。
 - 二、就同一訴訟標的有提起反訴之利益者。
 - 三、就主張抵銷之請求尚有餘額部分，有提起反訴之利益者。

第449條

(上訴無理由之判決)

- 第二審法院認上訴為無理由者，應為駁回之判決。
- 原判決依其理由雖屬不當，而依其他理由認為正當者，應以上訴為無理由。

您是魚還是水？ 魚幫水 水幫魚

木棉是一本優質的牙醫界雜誌，需要您的支持、關懷與支援。給木棉長期辛苦耕耘的園丁們，多點鼓勵與肯定，對編輯有興趣或專長的牙醫師，竭誠歡迎您加入木棉編輯行列，校別不拘。

木棉雜誌發行全國，每期郵寄郵資約8~9萬元，印刷費約三十多萬，再加上其他行政費用，一期開支約四十多萬，長期靠廣告收入及牙醫師的熱心贊助來支持花費。

衷心誠懇請請大家樂捐，金額不拘，多多益善，上述對您來說都有困難的話，那麼就請您多愛用多買，刊登廣告廠商的商品，就當作他們長期支持木棉的小回饋。諸位敬愛的牙醫先進和帥哥美女們，當您的診所開業或重新裝潢，更新和買牙科高貴的儀器材料時，別忘記請廠商刊登木棉廣告，八期四期不嫌多，一期也是非常感恩的。

您的贊助，每一筆我們都刊登在下一期的木棉雜誌公開徵信，讓台灣的牙醫師都知道您的善行，並開立收據郵寄給您，木棉雜誌感謝您！

木棉財務長 **鄭一鳴**

刊登廣告或捐款

請洽木棉雜誌社秘書：游姣姣小姐
TEL: 02-2871-9365
FAX: 02-2871-9377
E-mail: cs.c03485@msa.hinet.net

木棉

The Journal of CSMU Dental Alumni Association

帳號 50176596		通訊欄 (限與本次存款有關事項)	
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 _____ 國次 _____ <input type="checkbox"/> _____ 公司 刊登木棉廣告 _____ 期， 共 _____ 元	
戶名	姓名	通訊處	電話
臺北市中山牙醫會	寄 款 人		
金額 新台幣 (小寫)	仟 佰 拾 萬 仟 佰 拾 元	虛線內備供機器印錄用請勿填寫	
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

◎本收據由電腦印錄請勿填寫
郵政劃撥儲金存款收據



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。

交易代號：0501、0502 現金存款 0503 票據存款 2212劃撥票據託收



木棉68期捐款名單

林志聰 高醫	\$10,000
盧貞祥 中山8屆	\$50,000
桃園中山牙醫校友會 張文炳 中山22屆	\$20,000
陳昱宏 中山26屆	\$15,000
唐明欽 中山22屆	\$15,000
陳超然 中山16屆	\$10,000
王誠良 中山17屆	\$10,000
林明維 中山12屆	\$5,000
北縣中山校友會	\$3,000
顧長順 中山26屆	\$2,000

木棉捐款感謝函

感謝您對木棉雜誌社的支持及贊助，建德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 **黃斌洋** 敬謝

2011年BIOHORIZONS® 全球學術研討會

敬邀 台灣臨床案例參與發表比賽

Carl Misch	Michael Pikos	Myron Nevins	Maurice Salama	Bach Le
Edward P. Allen	Hom-Lay Wang	Jay Malmquist	Gerhard Iglhaut	Spyros Botos
Scott Ganz	Marius Steigmann	Cary Shapoff	Randy Resnik	Jack Ricci
Hamid Shafie	Lewis Cummings	Michael Reddy	Bob Winter	Arthur Novaes
Mark Setter		Craig Misch		Lyndon Cooper

2011年BioHorizons全球學術研討會臨床案例發表比賽，目的是藉由分享使用BioHorizons產品的臨床經驗，使更多的醫師與研究人員了解如何取得最佳的臨床結果。

獲選作品將會在2011年4月28日至5月1日BioHorizons亞利桑那州鳳凰城國際年會中的講台上展出，此會預估有800~900位各國的牙醫師會參加，入選名額有限，敬請把握報名時機。

2011年BioHorizons全球學術研討會臨床案例發表競賽分享文章格式要求如下：

- 文章標題：標題簡潔 (須在15字以內)
- 作者：姓名 (請用全名)
- 分類：植牙、生物學、電腦輔助植牙手術等相關類別
- 摘要：包括以下的範圍 (600字以內)
 - 簡介：簡短的文獻回顧，其中包含文章背景或是相關細節
 - 目的：說明該案例的目的
 - 方法：使用的產品和治療過程
 - 結果：情況討論和治療結果
 - 結論：依據手術成果論證研究目的
 - 圖片：圖片必須為高解析度的JPEG或者TIFF檔(每張檔案大小介於1MB到5MB之間)，每篇文獻最多可採用8張圖像/片子，每張圖/片皆需加註說明文字。
 - 圖表(可選擇)：圖表最多不超過兩個，每張圖皆要標記清楚。
- 交件方式：請將發表文章於2011年4月1日下午6點前(台灣時間)，透過電子郵件傳至 lashultz@biohorizons.com，並請將副本寄至聯雄公司以備查。
- 備註：BioHorizons保留調整格式的權利，若未符合上述要求的文件，將會以退件方式處理。



舉凡獲得2011年BioHorizons國際年會入選優勝的作品，除了可以在BioHorizons國際年會上的講台上展出外，更可以獲得聯雄公司提供之贈品 **BioHorizons Internal 植體5支**。

Authors must provide abstract content according to these requirements:

- **Title:** Concise title (should not exceed 15 words)
- **Authors:** Complete names
- **Category:** Implants, Biologics, and/or Computer Guided Surgery
- **Abstract:** Include the following sections (should not exceed 600 words)
 - **Introduction:** Brief literature review, include background or relevant details concerning the case
 - **Objective:** Clearly state the purpose of the case abstract
 - **Methods:** Product(s) used and treatment provided

- **Results:** Discussion of case and treatment findings
 - **Conclusion:** Summary of abstract emphasizing results based on the objective
 - **Images (clinicals, x-rays, and/or histologies):** Images must be high resolution JPEG or TIFF (1MB to 5MB each); Submit no more than 8 images and provide captions for each
 - **Graphs & Tables (optional):** Submit no more than 2 graphs and/or tables and provide captions for each
- Attendance at Global Symposium is not required for abstract inclusion in the competition. BioHorizons reserves the right to adjust submitted content for formatting purposes and may reject submissions if the above requirements are not met.



BIOHORIZONS · JEIL MEDICAL 台灣總代理
聯雄健康事業股份有限公司
SHOGUN HEALTHCARE INC.

10694 台北市大安區光復南路102號5樓
北區服務專線：(02)2731-5229 傳 真：(02)2731-6928
中區服務專線：(04)2319-1928 南區服務專線：(06)268-3359
Website：www.shogun.com.tw E-mail：implant.com@msa.hinet.net