

本 刊

51

March 2006
Vol. 15 No.1

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

自然饗宴

千萬不要讓老婆買漂亮的桌巾？

關於坪林交流道的一些聯想——永續發展系列之24

專業觀點

淺談美白

一階段植牙免麻醉技巧探討

One-staged Laser Implantology without Anesthesia

給不能好好咬東西的人

——關於顏面五官歪斜變形及中醫學之辨證論治

A comparison of the shaping abilities of 4 nickel-titanium rotary instruments in simulated root canals

人物專訪

訪台北市立聯合醫院牙科醫療部陳立愷主任

訪鼎興貿易股份有限公司董事長何宗英

國際新訊

探訪心靈的故鄉——瑞士自由行

日耳曼風華之旅（上篇）

造訪德國的Mr. Donuts

——Dr. Giesenhagen診所進階補骨手術Live Surgery之行

悠遊一方

來去滑雪



中山醫學大學牙醫學系校友總會 發行

105 台北市中山北路七段220巷4-1號7樓 TEL:02-2871-9365 FAX:02-2871-9377

中華郵政北台字第4520號執照登記為雜誌類交寄



國內
郵資已付

台北郵局許可證
台北字第9307號
※無法投遞時請退回
雜誌類

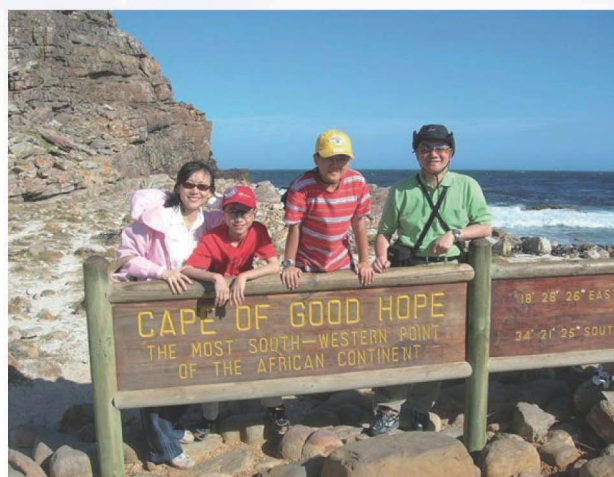
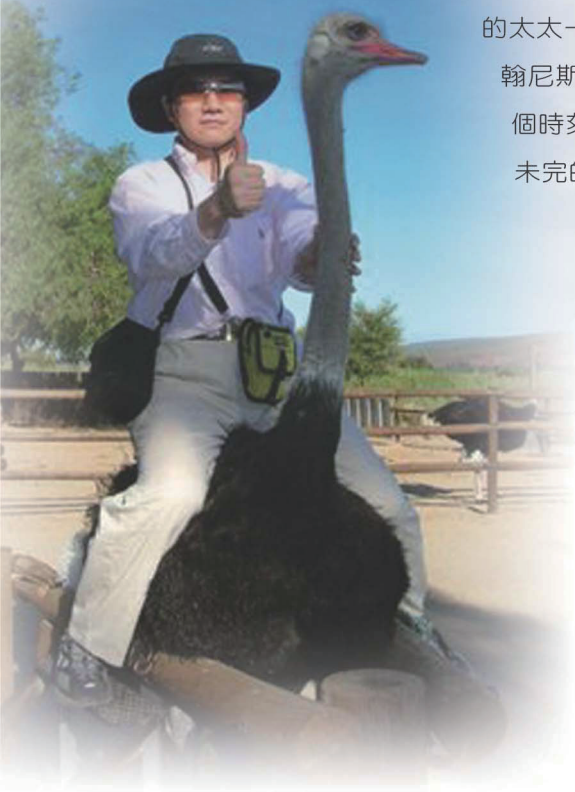
A Letter from Publisher

迴旋手札

寒 冬已盡，大地逐漸回春，在此向所有親愛的木棉讀者道聲恭喜新春好，祝福大家狗年萬事順利，旺！旺！旺！

第50期的木棉紀念專刊和首無前例創新的非常光碟，相信大家都收到了，我們期待各位先進您的指教，無論是讚賞鼓勵，還是批評改進，都能讓木棉雜誌更進步，更貼近讀者需求。

時歲值春，所謂一年之計在於春，大家是否在工作上或家庭、個人目標，都立訂了新計劃？各位牙醫達人平時不就是忙碌於解決病患口腔問題、診所的經營管理、與健保局打交道……是否突然間發覺好久未與您的另一半喝杯咖啡、泡杯茶促膝深聊、或是好久沒有摟摟日漸長大的孩子、多年不見的老朋友就好像永遠找不到時間聯絡？今年的新春假期我與ENT醫師好友相約帶著家人一行浩浩蕩蕩共十二人前往非洲大陸最南端的國度—南非旅遊。旅遊的心情是這樣的，先是興奮期待，可以暫時拋開工作壓力，徹底放鬆自我，但在搭飛機加上轉機這階段，除了和家人談心解悶，有時身體因長途飛行的疲憊可真不是機上的最新影片或遊戲軟體可舒解的。這次的旅程在南非的國內航班由伊莉莎白港飛往約翰尼斯堡，旁邊坐了一位年齡五十多歲南非籍的白人貿易商。他凌晨一大早便由普利托立亞（南非首都）出發，花兩個多鐘頭飛到伊莉莎白港開會，在返家的航程與我聊起他的工作情形與家人。原來他忙於公司業務，雖然累積相當財富，但卻與家人的互動因繁忙的工作而疏少，他的太太於去年得腦瘤去世，他覺得還有很多夢想未和自己心愛的太太一起完成，所以心裡有很多的遺憾。在聊天中時間過得特別快，班機抵約翰尼斯堡大家分手前，這位先生心有所感的告訴我要好好把握與家人相處的每個時刻，我們握手互道珍重，他回到普利托立亞的家而我和我親愛的家人繼續未完的旅程。



這趟十天南非行足跡遠到非洲最西南角的好望角（Cape of Good Hope），那裡是大西洋和印度洋的交會點。此處波濤洶湧，船隻常遇難，所以被航海家Dias將之命名“Cape of Storms”，後來被葡萄牙國王約翰二世改名為“Cape of Good Hope”，而延用至今；旅程中南非綿延無邊的美麗草原景致，一波接連一波，讓人心曠神怡忘卻煩惱；在開普敦著名的桌山，因冷暖氣團交會所形成的雲氣覆蓋在桌山，造就了出名的「桌布」景象，讓我目睹大自然力量的奧妙；在原野搭乘四輪驅動車“Defender”奔馳，體驗探索野生動物，至今回想起來仍是興奮又激動……。園區導領員在出發前，再三檢查一旁的來福獵槍，確定我們在原野動物世界的安全。長頸鹿吃的樹葉原來有刺、犀牛總是以屁股相對、野豪豬其實可愛討人喜歡、南非的鹿竟然有十幾種、而等待獅子的現身最是令人緊張又興奮。原來獅子兩天前已獵獲羚羊，所以當天一早的覓食時間不見其蹤影，但耐心的等待終於望見三十米外草叢中那萬獸之王的身影，那種悸動是在動物園內觀看所無法比擬的！海豹島和Boulder's Beach近距離看南非企鵝都是無與倫比的精彩經驗。特別的是南非企鵝大白天在炎熱的海灘行走曬太陽，一點兒也不害怕人類，反而盡情的大搖大擺讓遊客們拍個痛快。由於南非海域豐富的漁產，此地的企鵝不用像澳洲南部菲利普島的神仙企鵝得一早游泳到外海覓食，所以觀光客在澳洲只能等待它們傍晚歸巢才能看到這一群討人喜愛的小動物。還有在Oudtshoorn駝鳥園騎駝鳥也是非常奇特有趣的經驗。這趟南非豐富的旅程，隨著飛機飛抵台灣而畫下句點，但卻是我追求簡樸生活的開始。我深切感受到生活可以這麼美好，生命可以這麼有活力！

一直認為沒有所謂的糟或不好的旅行，旅行時只要打包滿滿的耐心和好奇心，時常帶著微笑，去觀察、享受與自己經驗全然迥異的人、事、物，都會發現自己一定有所收穫，心靈定會是豐收滿滿。在此與大家分享個人的旅遊點滴和一點小感想，願大家都把握現在，珍惜身邊的親人，享受生活！

社長 蔡珍重



迴旋手札／A Letter from publisher	蔡珍重	16
社論／Viewpoint from Editor	蔡守正	20
自然饗宴／Nature Feast		
千萬不要讓老婆買漂亮的桌巾？ 關於坪林交流道的一些聯想——永續發展系列之24	李偉文	21
專業觀點／Professional Article		
淺談美白	張智洋	22
一階段植牙免麻醉技巧探討 One-staged Laser Implantology without Anesthesia	陳忠明	28
給不能好好咬東西的人 ——關於顏面五官歪斜變形及中醫學之辨證論治	江國銘	32
A comparison of the shaping abilities of 4 nickel-titanium rotary instruments in simulated root canals	呂志明	43
人物專訪／Interviewing		
任重道遠的改革之路 專訪台北市立聯合醫院牙科醫療部陳立愷主任	採訪：楊晉杰 文：艾崙	46
學者商賈，為所當為 專訪鼎興貿易股份有限公司董事長何宗英	採訪：蔡珍重 文：艾崙	48
國際新訊／International Update		
探訪心靈的故鄉——瑞士自由行	林明毅	50
日耳曼風華之旅（上篇）	陳永松	52
造訪德國的Mr. Donuts ——Dr. Giesenhagen診所進階補骨手術Live Surgery 之行	高宇鋒	56
悠遊一方／Enjoying Life		
來去滑雪	鄭海宇	60
心靈左岸／Inside of Soul		
西澳大學牙醫學系入學後記之二	李仁昊	65
木棉看板／Bulletin Board		
Wanted！ Wanted！ Wanted！ 企盼期待您牽成相助	楊晉杰	66
希望成為木棉之友	徐勵生	69
中山醫學大學牙醫學系台北市校友會 第25屆會員大會暨學術演講		70
台北市中山校友會95年度全新校際聯合例會		72



葉子，以柔嫩的芽苞，從枝節中緩緩伸展，
成為花與果的先行者，引領春天綻放新生的喜悅！

廣告索引

- 封底 達渠實業有限公司（一舜科技）
封面裡 雅仕生物科技股份有限公司
封底裡 大益設計事業有限公司
1 荷茂牙科材料有限公司
2-3 鼎興貿易股份有限公司
4-5 醫橋科技股份有限公司
6-7 傑生牙科材料股份有限公司
8 好來化工股份有限公司
9 聯雄健康事業股份有限公司
10 維瀚科技股份有限公司
11 傑基興業有限公司
12 金稻企業有限公司
13 明延貿易股份有限公司
14 荷商葛蘭素史克藥廠股份有限公司
15 翊達產業股份有限公司

發行人	賴海元				
創辦人	梁榮洲				
榮譽社長	周汝川				
總會會長	黃亦昇				
會長	林輔誼				
社長	蔡珍重				
副社長	林希融	徐勵生	梁孟淵		
總編輯	楊晉杰				
副總編輯	吳秉翰	林孟禹	許榮庭	陳永松	楊孝松
廣告主委	吳永隆				
廣告委員	王建中	官振國	徐信文	陳桔旺	
財務主委	陳永松				
主筆團團長	曾育弘				
主筆團	王建中	江薰正	吳秉翰	吳建德	李偉文
	李曉蕙	林吉祥	林孝熹	林希融	林明村
	林孟禹	林怡成	林威宏	林嘉賢	徐勵生
	高宇鋒	許永宗	許榮庭	陳永松	陳和錦
	陳英禹	曾育弘	黃建文	黃斌洋	葉燦華
	廖敏熒	蔡守正	蔡珍重	鄭海宇	
編審顧問	王吉清	王誠良	石鎮銘	江文正	江永言
	江振宗	江紘宇	何宗英	吳國禎	吳澄洋
	李俊德	李英祥	李榮泉	李碩夫	林吉祥
	林忠光	林進添	林繁男	初昌榮	孫茂彬
	徐信文	徐思恆	康昭男	張達材	張瑄富
	梁榮洲	郭鋒銘	陳世傑	陳季文	陳長泰
	陳建治	陳超然	陳寬宏	陳慶鐘	陳敷元
	曾育弘	黃亦昇	黃廷芳	黃建文	黃尊欽
	黃維勳	楊家榮	董錦川	廖立民	廖富堂
	廖敏熒	劉明仁	劉俊言	潘渭祥	潘肇陽
	蔡守正	蔡定享	鄭俊國	鄭紹銘	盧貞祥
	穆天龍	蘇明圳			

（以上順序皆依姓名筆劃排列）

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 電話：02-2871-9365 傳真：02-2871-9377
版面構成	青田設計工作室
出版日期	2006年3月
新聞局局版誌字第9942號	
中華郵政北台字第4520號	
登記為雜誌類交寄	

衛生署牙科專科醫師

專科醫師在醫療界內是專門從事特定領域的醫師，其發展由來已有長期的歷史背景及需求性。在現代要成為專科醫師，大都是常規醫學教育完成後，再針對特定領域接受更多的訓練，擁有更多的智能與技術方能擔任。醫科在專科醫師方面發展甚早，有的以特定對象而分科，如婦產科、小兒科。有的以人體不同部位而分科，如眼科、泌尿科，有的以人體不同系統而分科，如骨科、皮膚科。還有以專業治療或診斷設備儀器而分科，如放射線科、核子醫學科。牙科方面，雖治療部位集中於口腔周遭，然為咀嚼、發音、美觀多項功能匯集之處，治療標的軟硬組織並存，治療方式多元且龐雜，自有成立專科醫師的必要。多年以來，牙科內已成立各專科協會，內部大多設有專科醫師制度，也得到同業內的肯定，一般牙醫師與牙科專科醫師和諧共存，但部分人士因其自私及自我膨脹的立場，極力推動「衛生署牙科專科醫師」制度，會令牙醫界未蒙其利，並吹皺池水徒增亂源。

在美國牙科專科醫師計成立9種，分別為：牙醫公共衛生、牙髓病學、口腔病理、口腔顎面放射線學、口腔顎面外科、齒顎矯正、兒童牙科、牙周病學及鑲復科。專科醫師頭銜之取得，只要求牙醫師具有該專科的知識及技能，並不在意該醫師的受訓機構是否夠格。成為專科醫師後，雖無法律規定或罰則設立，皆只從事該專科工作，不會踰越界線成為十八般武藝的一般科醫師。究其原因，在美專科醫制度能成功的設立，乃是整套制度由下往上堆築而成，先有專科市場上的需求，方成立專科醫師，專科只需從事本業即可獲得合理的報酬。此外專科醫師並不插手進入初診的業務，僅接受同僚的轉診。在此種精神與制度下，專科醫師的成功與權威並不需要國家衛生行政單位的認定，而是其他牙醫師的認同和肯定，所以是美國牙醫師協會負責此方面業務。

反觀在台，雖模倣美國專科醫師的制度，但能只從事專科的專科醫師只佔少數，若再扣除教學醫院牙科內的專科醫師數目，僅從事本業的牙科專科醫師寥若星辰，大多數在教學醫院接受完整專科訓練，不論是牙髓病學、牙周、兒牙矯正、口腔外科等，離開醫院自行開業絕大多數無異於其他開業同僚，為何會如此簡而言之產能不足所導致。在台專科醫師須向現實低頭，即使是身為訓練專科醫師的教授、主任們亦脫離不了此類模式，即使是有國家級衛生署認定的口腔顎面外科專科醫師，全台已有二百多位，離開醫院亦落入開業全科行列。台灣牙科主要障礙在爭取外界對其作品價值的認同，讓一般牙醫師和專科醫師都有發揮所長之處。

最近「衛生署牙科專科醫師」被強力推動，此制度除原有口腔外科及口腔病理專科醫師外，再設立牙髓病學、齒顎矯正、兒童牙科、牙周病學、鑲復牙科、牙體復形及家庭牙科共九項牙科專科醫師，整個制度設計十分詭異：為何要牙科復形科及家庭牙科專科設立，這應是一般牙醫師每天每日時時刻刻在進行的業務，莫非此制度意圖像醫科一樣，讓每位牙醫師都要有專科醫師身分。在我國專科醫師分科及甄審辦法（民國77年6月29日發佈）中規定專科醫師的訓練單位為醫院，此制度完全實施後，有志取得專科醫師的人皆須留在醫院內，使醫院的牙醫師人力不致匱乏，讓特定對象得利，增加牙醫師獨立時所需的成本。

台灣現在已成立的各專科學會，草創時期，報名加入而後成為專科醫師尚屬容易。當會員數目穩定後不約而同的提高成為專科醫師的門檻，已到了除了成為他們的門徒，不論進修到何等技能皆入門無望。又各專科學會皆將“無排他性”高唱入雲，稱為最高指導原則。事實上在醫科已形成嚴重排他性來自於健保給付項目，在照顧民眾健康考量下，提升醫療品質，杜絕浪費，將特定的治療項目費用給付限定於有專科醫師身分或次專科醫師身分的人士方核准。亦即“排他性”的形成，根本不在推動衛生署牙科專科醫師制度人士身上，謠言無排他性只是空話一句，也是如此推動專科醫師制度。此次將推動對象鎖定在鑲復科及齒顎矯正科身上，以避開健保上的糾纏。在以往，不知是何原因，口腔外科及口腔病理專科醫師制度從天而降，醫科已形成專科醫師制度，如無把握推動立法制度定合適自家的牙科專科醫師法，又對上述不顧全體牙醫生存空間，而特別強調自家利益，意圖冠衛生署三字於頭頂上的制度讓步時，當然牙醫師都還能存活，只是姿態尊嚴更接近地面而已。

千萬不要讓老婆買漂亮的桌巾

關於坪林交流道的一些聯想 ——永續發展系列之24

作者／李偉文

從快速道路接北宜高到坪林，真的只要15分鐘的話，坪林是個有山有水空氣清新景觀幽美的地方，你願不願意搬到那 住.....

前一陣子，在某個公務人員晉階訓練課程授課時（三個小時的永續發展與生物多樣性課程），有一位學員問我：「為什麼坪林交流道不能讓車子通行？我看不懂環保團體在反對什麼，不是行車時間縮短可以節約能源又能少排廢氣嗎？」

的確，北宜高速公路前半段的坪林交流道（其實正確的講法是『坪林行車控制中心』，原本坪林就不該有所謂交流道的規劃）從完工後就爭議不斷，從前任環保署郝龍斌署長因此而辭職，一直到前一陣子馬英九市長批評現任張國龍署長不夠堅定把關以及隨後環保署處罰交通部，這幾年，坪林行控中心及當地居民的抗爭偶爾就會佔據媒體版面，但是我相信大部份民眾會像那位學員一樣，搞不太懂，既然明明路做好了，卻不讓人家使用的理由（水源區的汽車排煙量似乎不太能說服人）。

我想，姑且先不管複雜的法令問題與環境影響評估的爭議，當時我舉了一個小例子來回答那位學員。有人曾經這麼提醒：「千萬不要讓太太買太漂亮的桌巾。」因為有了漂亮的桌巾之後就需要一個漂亮的花瓶擺設來搭配，然後左看右看，餐桌椅似乎也要換掉才協調，等椅子換了，也許壁紙看起來也不對勁了，等到有一個漂亮的餐廳，那麼客廳似乎也得改變了！

因此，原本一張漂亮的桌巾成本似乎不大，但是隨後得付出的代價卻是始料未及的。

回到坪林行控中心，試問，若是你目前在東區上班，（或台北市的任何一個角落），從快速道路接北宜高到坪林，真的只要15分鐘的話，坪林是個有山有水空氣清新景觀幽美的地方，你願不願意搬到那 住？

我願意，相信你也願意，於是將來水源管制區就會出現許多「豪華大農舍」。若是坪林行控中心變成坪林交流道，我們實在沒有把握地方政府可以抵抗眾多當地的壓力來把關，可以想見的許多「超級豪華大農舍」就會在各種名目與利益勾結之下快速繁衍增生，而且隨著人口增加，廢水垃圾的排放以及水土保持破壞的苦果，所付出的代價一定非常驚人。（幾十年來，坪林地區始終是水源保護區以及限建管制區，以前因為交通不便，所以人口始終稀少，如今交通若是太方便，以台灣民眾善鑽漏洞的能耐，我實在不認為限建可以真的達到多少限制效果）。

李 偉 文

荒野保護協會理事長
湯城牙醫診所主治醫師

因此，坪林行控中心是否開放成交流道，重點不在會對水源區造成多少「空氣污染」，而是隨後而來的山坡地超限利用以及水土保持的問題，可惜的是，這些預期的「人謀不臧」並不能在環境影響評估中呈現，這也是令環保團體擔心的地方。

淺談美白

作者／張智洋 醫師



張智洋

紐西蘭Otago University畢業
澳洲雪梨Manly Dental Surgery執業牙醫師
澳洲雪梨大學牙醫系臨床教師
澳洲根管學會會員
澳洲植體學會會員

目前市面上的美白產品有許多種，但到底有哪幾種才是適合我們牙醫師使用，而又能達到我們預期的效果呢？

筆者就以之前在澳洲執業的經驗，和目前看到的最新研究報告。與大家分享我的心得。一般來說，最理想的美白療程就是要快速，過程簡單，效果穩定與持久。能夠找到最好的美白方式，一直是我們每個牙醫師所追求的目標。

以常見的美白方式來說，大家都會開始想到冷光美白，雷射美白，電漿美白，急速美白，In Office Bleaching，Overnight Bleaching...等等。最近幾年這些新的東西就如雨後春筍般一一的冒出來。有的需要用光照，有的需要加熱，有的又需要昂貴的機器來運作。一下子有那麼多特別的東西出現，真是讓人目不暇給。但這些東西的效果真的好嗎？大家有沒有經歷過病人療程後牙齒酸痛的受不了，嚴重的還可能需要做根管治療。或療程完三四個月牙齒又變黃了，看起來好像跟沒做美白一樣。當這些情況發生時，不管如何解釋，都無法使病人拾回他們對你的信心。

對我們牙醫師來講也是個惡夢。這些情況發生個幾次，連我們自己對美白的效果也會產生質疑。想想看之前花了幾十萬買的美白機器，是不是已經丟在某個角落生蒼蠅了。可能連對病人提美白也不會想提了。到底什麼樣的美白方式最好？我會在以下的文章來好好分析。等到你看完後，你可能對美白有一番新的認識。

快速美白產生的糾紛最多

目前有最多病人糾紛的就是快速美白。但快速就一定不好嗎？其實不盡然。快速的美白療程有它的好處，但是要看病人的情況來搭配，不一定每個人都適用。何時該使用快速美白，或何時該使用漸進式的居家美白，都要經過我們牙醫師謹慎的思考與計劃。當你選擇了快速的療程的時候，你應該了解你會承擔的風險是什麼。再來決定此療程可不可行。筆者有些經驗可與大家分享，希望各位的美白療程能夠達到很大的成功率。

美白的原理

就美白的原理開始講起。美白常使用的化合物有許多種，這裡面常見的有Hydrogen Peroxide，Carbamide Peroxide，Calcium Peroxide，Sodium Percarbonate Peroxide和Sodium Perborate等等。從1848年，就已經有牙醫師開始在美白牙齒了⁽¹⁵⁾。目前市面上，以Hydrogen Peroxide和Carbamide Peroxide的產品最常使用。美白的作用原理目前來講還不是十分的清楚。簡單來講，它的原理是以Peroxide化合物作用來產生大量的Oxygenating分子在牙齒表面，讓Oxygenating的分子可以滲透到琺瑯質內。由於Oxygenating的分子極小，它可經由琺瑯質上的小孔自由的在琺瑯質內穿梭。牙齒內的染色也是因為有機的色素分子經年月累的，經由這些小孔沉積在琺瑯質內(例如茶，咖啡，尼古丁)。當這些Oxygenating分子在琺瑯質內穿梭時，它們可以破壞分解掉這些色素分子。這些色素分子會從大型的分子分解變成小分子。這些小分子有的會留在齒內，有的則從琺瑯質流出。所以在牙齒內的顏色看起來不是那麼明顯了。牙齒因此恢復最初的顏色或者更白。從以前到現在美白還有使用過其他不同的藥劑，Pyrozone，Aluminium Chloride，Oxalic Acid，Sodium Hypophosphate Sulphurous Acid，Cyanide of Potassium。但它們的作用都是一樣的，就是把有機的色素分子給分解掉。

為什麼美白牙齒時會敏感呢？一般來說，Oxygen分子在琺瑯質內活動的時候會刺激到Dentinal Tubules。所以會造成牙齒敏感。當美白劑所含的濃度越高時，就有越多的Oxygen分子在琺瑯質內活動，對牙齒所造成的酸痛也就越激烈。每個人對這些敏感的承受度不一樣，所以可以用的最高濃度也不同。像快速美白所用的高濃度Hydrogen Peroxide 35%，這濃度造成酸痛的機率就非常的高。有沒有用光的結果都沒有差。

這些酸痛就無法解決了嗎？其實不然。有些廠牌會添加Potassium Nitrate媒介，來降低敏感度。有些則添加Calcium和Fluoride。有的廠牌會試著提高藥劑內的含水量。含水量越高的藥劑越不容易造成敏感，但缺點是不容易保存。因為隨著時間，水會慢慢分解掉Hydrogen Peroxide和Carbamide Peroxide等化合物，使藥劑漸漸的失去作用。

藥劑的選擇

到底哪一家廠牌的藥最好呢？每個廠牌所添加的成分都不一樣，所以效果也不相同。濃度高的產品並不見得會造成酸痛。有的品牌濃度很高，敏感度很小，有的卻正好相反。酸痛其實不光跟藥劑濃度高低有關，也和藥劑內的添加物有關。所以選擇美白藥劑前，需要注意下列幾項。

1. 濃度多少並不是重點。每家廠商所提供的標準都不太一樣。最主要的是藥劑內添加了什麼東西。
2. 藥劑內水分的含量。水分含量高，敏感度就會降低
3. 藥劑保存的方式。不容易保存的藥劑通常很難保持作用
4. 藥劑的PH值，越接近中性的越好，也比較不會造成敏感。有些廠牌的藥劑的PH是接近酸性或鹼性的，來加快美白效果。但這些藥劑長期使用的話，會造成琺瑯質的傷害，也會降低琺瑯質的硬度。

冷光美白的效用？

再來說到冷光美白。冷光美白真的那麼有效嗎？我們用的美白真的需要冷光嗎？還是只是個用來宣傳的工具？通常冷光美白使用的高濃度藥劑，會使得牙齒的外層暫時看起來變白。一般來說，牙齒經過快速美白後琺瑯質會看起來霧霧白白的，乍看之下牙齒好像比較白。但不要被這個現象給矇蔽了，其實這是因為琺瑯質在脫水變乾，就像我們都知道牙齒吹乾時會變的比較白一樣。這現象只是臨時的，琺瑯質經過一段時間後就會慢慢恢復水分。水分一恢復，牙齒的顏色也就恢復為原本的顏色了。所以快速美白常會使人有牙齒立刻變白的錯覺，其實其中有一部分的顏色是來自琺瑯質的脫水現象。所以過了一兩個禮拜，水分恢復後，牙齒

常常就看起來不是那麼白了。

許多廠牌的冷光美白其實都是依靠其藥劑的高濃度來作用的，其本身冷光的作用有多大，實在需要多花時間評估。冷光美白是依Power Bleaching快速美白原理所衍生的產品之一⁽¹⁵⁾。其原理是以巨大的能量來加強美白藥劑的作用，使得Oxygenating分子的穿透力更強更快，進而使的美白的速度更快。快速美白從以前到現在有許多不同的方法出現過，加熱，加酸，加化學藥劑，用燈泡，LED，雷射，電漿，直到最近還有用超音波導入的新方法。但這些方法的效用，還是要慢慢再加以評估。不過目前來說都沒有研究報告有任何突破性的發現。CRA的評估報告曾經在2002，2003年研究探討過這些市面上的快速美白系統（CRA News Letter® Nov 2002，March 2003）。結果發現其實這些快速美白方式本身都是靠著藥劑的濃度來作用，與有無使用光源根本沒影響。另外一個研究報告針對目前市面上所使用的三種使用光照的In Office快速美白系統⁽¹⁾，也是發現有無光源對其美白的效果並無影響。



冷光美白應該是在台灣最常使用的快速美白方式。有趣的是，冷光和這些光源比較下，它所產生的能量就明顯的差了很多。所以冷光這種沒有熱度而且能量小的光源真的可以使美白藥劑產生反應嗎？它能夠達到連其他那些能量強大的光源都達不到的效果嗎？那就要看各位如何去思考了。

快速美白，不一定就一無可取。只要曉得如何正確的使用快速美白，還是可以達到應有的效果的。通常快速美白可以用在病人因情況而需要快速美白的時候，例如 明天要結婚，拍照需要，上電視，接受採訪。在這些時間有限的情況下，快速美白當然是最好的選擇。但是要注意的是，你一定要瞭解這些快速美白的正確用法，和這些美白的限制。尤其是使用強力的光源時，一定要特別小心不要讓牙齒過熱。病人的溝通也是很重。要讓病人曉得這些快速美白的優缺點是什麼，尤其特別是術後酸痛的問題。一般來說病人只要有這方面心理準備，事後的糾紛就會少了很多。

使用快速美白時，必要的防護措施一定要做好。因為這些美白的藥劑都很強，對牙齦和其他週邊的軟組織會產生傷害，所以一定要好好保護。在快速美白後經常都要配合居家美白的使用，才能使美白後的顏色維持，達到最大的效果。因為美白的效果與持久性，都與使用的時間和次數有關係，與藥劑的高濃度其實沒有太大的關係。快速美白經常是在美白療程中的一個Jump Start起跑點，然後在接著居家美白療程。快速美白並不適合單獨使用。因為牙齒沒有足夠的時間與次數來接觸到藥劑，所以效果並不持久。欲速則不達這句話其實滿適合用在牙齒美白上。

目前新一代的快速美白是以霓虹燈及Diode雷射來作為光源的。這些快速美白的方式在今年的一些研究報告中被證明有效⁽¹²⁾，這些光源對美白的效果有影響。但這些光源的能量大，常會升高牙齒的溫度。霓虹燈差不多會提升攝氏3-5度，Diode雷射則是4-8度。有無光源其實對快速美白並不是重要的，因為市面上還有其他新的快速美白系統連光都不需要。所以以光照的快速美白並不是唯一的選擇。另外最近有在研究使用超音波來加速美白的快速美白系統，但效果如何還是有待觀察。

哪一種的快速美白系統最好呢？其實只要是我們牙醫師用的順手，能夠安全的操作，每一種系統的效果都大同小異。只是在選擇快速美白系統時，需要注意下列幾點：

1. 你所用的藥劑成分是否會對牙齒造成傷害？
2. 是否有保護口腔組織的措施（Tray，Gingiva Guard）。一般的快速美白藥劑都是用高濃度的Peroxide（35%+），通常對其他組織會造成傷害。所以對軟組織的保護措施非常重要。
3. 如果是採用光源的系統。你的機器所產生的光源能量是否足夠？一般來講，能量不夠的光是無法使美白

藥劑產生應有的作用，例如冷光。

4. 要注意美白藥劑的Activation Wavelength。不同廠牌的藥劑有不同的Activation Wavelength。要確定你使用的美白藥劑是能夠配合你的光源的Wavelength，要不然再好的藥劑沒有配合到對的Wavelength光源也沒用⁽¹²⁾



5. 你的快速美白系統所產生的溫度是否會太高？目前霓虹燈及雷射雖然好用，但都會產生熱。理論上來講，牙齒內的溫度只要上升超過攝氏五度，牙髓就有可能會壞死而產生牙髓炎。研究報告指出，霓虹燈光源只要不超過2W都算安全。但雷射的安全範圍還要比2W小⁽¹²⁾。所以不希望美白後接著做根管治療的朋友，最好先檢查一下機器所產生的溫度，是不是會使牙齒過熱。

居家美白還是最穩定的

居家美白目前來說還是最安全穩定的美白方式。以居家美白而言，近來也出現了許多種方式。居家美白目前來講在歐美國家還是主流。它的效果和穩定性還是快速美白或冷光美白無法取代的。冷光美白已經在歐美國家慢慢被淘汰了，它的實用性已經慢慢受到許多學者質疑。只要是有用到冷光美白，一定會搭配居家美白來維持美白的效果。冷光美白只能作為美白療程的一部分，但不能作為療程的全部。居家美白在市面上有許多不同的種類，含有不同的成分Hydrogen Peroxide和Carbamide Peroxide，不同的濃度，不同的使用方式。從以前每天需使用6-8小時，到現在的每天一小時。從以前的2-3個月療程，到現在的14天。使用的方法也有用Custom Tray和Standard Tray，像Opalescence的treswhite®。筆者之前最常使用的是Opalescence®的15%及20%，因其含水量的比例和抗敏感的配方很完美，使的病人對此美白藥劑不會感到不適。而其濃度又可在療程內達到應有的效果。但缺點是不易保存，而且每天需帶著藥劑6-8小時。這常使得病人對居家美白的接受度大大降低。



新一代的居家美白

最近出現在市面上的新式居家美白系統，是由澳洲的公司Erskine Dental™研發的 Designer White Advance®。此系統最大的不同就是它的操作方式。很有趣的，它的容器是採雙管儲存。兩管內的藥劑單獨本身是無法產生作用的，也就是在Inactive的狀態。在使用的時候容器才會把兩個管的藥劑混合，使其產生作用。這是個前所未見的方式。當兩管的藥劑混合的時候，他們會產生Synergy Effect來釋放大量的Oxygenating分子。其藥劑一個小時的效果相當於使用20% Carbamide Peroxide 六個小時的效果。因為此系統每天只需使用一個小時，大大的降低病人的不適感。而且因為是用雙管儲存，藥劑都是在Inactive的狀態。所以藥劑內的含水量可以提高，不怕被水分解。也因為如此，藥劑也不用放在冰箱內儲存。此劑三年前已在美國上市。筆者在兩年前開始使用，得到的效果都很不錯。在澳洲執業時，已開始改用此美白系統。Designer White Advance®目前在台灣還沒上市，不過最快到明年初就可以在市面上看到了。

不管是快速美白配合居家美白，或只有居家美白的療程。在美白療程時都應禁止病人進食有深色素的飲料和食物。因為這些色素會在美白的過程中進入琺瑯質，使的美白效果大打折扣。所以這些飲料和食物是絕對禁止的。那美白完就可以吃了嗎？錯了。通常美白完的兩個禮拜之內，琺瑯



質因為在美白過程內呈現脫水狀態，所以會慢慢把水分吸收回來。這時琺瑯質在吸收水分，如果有色素的話，也會一並把色素吸收進去。這就是為什麼通常美白牙齒幾個禮拜後，顏色就沒有像之前剛做完的那麼白。

做完美白後的補牙

通常美白後我們大家都發現到一個情形，那就是病人牙齒上的樹脂和牙齒顏色完全不一樣了。這些通常都在我們的預期內，而且也會跟病人在治療計劃上做過討論。但如果我們要把美白後牙齒上的樹脂換掉的話，要注意到一個重點。通常牙齒剛做完美白時，其琺瑯質與象牙質對樹脂的Bonding Strength最弱。其琺瑯質因為含水量少，也使的Bond滲透困難，無法發揮Wetting effect的功能⁽⁶⁾。美白完後兩個禮拜內牙齒對樹脂的Bonding Strength會很低，這是因為牙齒還是屬於脫水的狀態^(13,14)。最好是等三至四個禮拜後，牙齒水分恢復後再補樹脂。這時牙齒的顏色較穩定，配色也會比較容易。

顏色的原理 (Value, Chroma, Hue)

通常美白後的結果常常很難判斷。目前最常用的方式是使用Spectrophotometric Analysis⁽¹⁶⁾。其中以CIE L*a*b* Color Space Measurement System^(7,8,12) (developed by the Commission Internationale de l'Eclairage) 來說是最常用的測量系統。

聽起來好像很複雜，簡單來說就是把牙齒顏色分成好幾個不同的部分來測量。我們都知道顏色是由三個不同的部分所組成的Value (亮度)，Hue (紅黃比例)，Chroma (鮮豔度)。由這三個部分的混合來使的牙齒產生不同的顏色。所以牙齒的顏色不是只有單純的A1, A2, A3...等。如果只用單純的色板來比色，是無法真正判別牙齒的顏色和所產生的變化。此舉非常的主觀而且無法精確測量。就容易發生牙齒好像是A2又好像是A3，又好像兩者都不是的結果。

簡單來說CIE L*a*b*就是來測量Value, Hue, Chroma這三個部分所產生的變化，再把結果以數值呈現出來。一般來講，美白過後的牙齒的Value會增加，Hue也會從紅往黃的方向改變。所以牙齒的亮度會增強，看起來也不會那麼黃。不過對Chroma而言，美白是不容易改變的。

要了解病人齒色缺乏的是哪一個部分

如果要做到成功的美白治療，你就一定要了解顏色的基本原理。你應該要了解Value, Hue和Chroma 在顏色內所扮演的角色，以及他們對顏色所造成的影響。我們對顏色的評估，常常都需要經驗和練習才能達到完美。以選擇病人來說，對顏色的評估就是決定美白治療容易度的關鍵。所以我們對顏色評估的能力是佔滿重要的一環。在美白治療前，我們就需要知道病人齒色所缺少的，和需要加強的是哪一個部分。再來決定美白療程的適用性。通常牙齒的Value太暗，或Hue太紅都可以用美白來改善。尤其台灣人牙齒顏色的Hue通常都比較接近紅色。但是如果病人是對牙齒的Chroma不滿意的話，這就要特別注意了。因為牙齒的Chroma是很難經由美白來改變的。

安全性

美白的產品只要不要過量，和在牙醫師小心操作下都很安全。最近有很多實驗在研究 Carbamide Peroxide和 Hydrogen Peroxide對於琺瑯質外層的影響^(2,3,4,5,6,9,10)。這些包括了對琺瑯質硬度，表面腐蝕損害，



病人齒色缺乏Value及Hue偏紅



美白7天後Value提升，Hue的紅度減少，但其Chroma不變

病人是使用Designer White Advance® 居家美白系統7天，每天使用一小時。

樹脂Bonding Strength，蛀牙機率的研究。目前為止還沒有報告有證明Carbamide Peroxide和Hydrogen Peroxide對於牙齒有傷害，或讓牙齒更脆弱。甚至有的實驗把牙齒長時間的浸泡在Hydrogen Peroxide內，也沒發現對牙齒本身的構造有產生任何的影響⁽¹¹⁾。所以美白牙齒的療程本身其實是很安全的。

結論

美白療程本身是個很安全的治療。但就像任何的治療一樣，如果使用過度，或不正確的操作，都是會造成牙齒的傷害。我們牙醫師在進行美白治療前，對於病人應該要有專業的評估。這樣才會能增加美白治療的成功機率。今天市面上有那麼多的美白牙齒產品，美白牙膏，美白凝劑，美白膠帶，病人也有許多種不同的選擇。有些是超級市場都可以買的到的。但這些產品的效用與安全性都受到懷疑，因其成份及操作方式的問題，並不是一個恰當及完善的美白療程。這些產品固然很容易取得，但效果都不是很好，常使的病人在還沒接受正式的美白治療前就對美白失去了信心。今天我們牙醫師所提供的美白治療是這些產品無法比擬的，所以在治療評估及過程中更是需要小心謹慎，才能讓病人了解到我們的專業性，使病人對美白再度恢復信心。

今天在此提供了一些簡單的訊息，其中綜合了一些筆者在澳洲執業的經驗和最新的研究報告。希望這些能幫助大家對美白有更進一步的認識。如果有想要了解更多美白的訊息，歡迎來信到dcychang@gmail.com與我連絡。

Reference

1. Sulieman M, MacDonald E, Rees JS, Addy M Comparison of three in-office bleaching systems based on 35% hydrogen peroxide with different light activators. *Am J Dent.* 2005 Jun;18(3):194-7
2. Efeoglu N, Wood D, Efeoglu C Microcomputerised tomography evaluation of 10% carbamide peroxide applied to enamel. *J Dent.* 2005 Aug;33(7):561-7. Epub 2005 Feb 12.
3. Gokay O, Mujdeci A, Algin E. In vitro peroxide penetration into the pulp chamber from newer bleaching products. *Int Endod J.* 2005 Aug;38(8):516-20.
4. Pugh G Jr, Zaidel L, Lin N, Stranick M, Bagley D. High levels of hydrogen peroxide in overnight tooth-whitening formulas: effects on enamel and pulp. *J Esthet Restor Dent.* 2005;17(1):40-5; discussion 46-7.
5. Al-Qunaian TA. The effect of whitening agents on caries susceptibility of human enamel. *Oper Dent.* 2005 Mar-Apr;30(2):265-70.
6. Timpawat S, Nipattamanon C, Kijssamanmith K, Messer HH. Effect of bleaching agents on bonding to pulp chamber dentine. *Int Endod J.* 2005 Apr;38(4):211-7.
7. Ishikawa-Nagai S, Terui T, Ishibashi K, Weber HP, Ferguson M. Comparison of effectiveness of two 10% carbamide peroxide tooth-bleaching systems using spectrophotometric measurements. *J Esthet Restor Dent.* 2004;16(6):368-75; discussion 375-6.
8. Gerlach RW, Barker ML, Tucker HL. Clinical response of three whitening products having different peroxide delivery: comparison of tray, paint-on gel, and dentifrice. *J Clin Dent.* 2004;15(4):112-.
9. Teixeira EC, Ritrer AV, Thompson JY, Leonard RH Jr, Swift EJ Jr. Effect of tray-based and trayless tooth whitening systems on microhardness of enamel surface and subsurface. *Am J Dent.* 2004 Dec;17(6):433-6.
10. Arcari GM, Baratieri LN, Maia HP, De Freitas SF. Influence of the duration of treatment using a 10% carbamide peroxide bleaching gel on dentin surface microhardness: an in situ study. *Quintessence Int.* 2005 Jan;36(1):15-24.
11. Park HJ, Kwon TY, Nam SH, Kim HJ, Kim KH, Kim YJ. Changes in bovine enamel after treatment with a 30% hydrogen peroxide bleaching agent. *Dent Mater J.* 2004 Dec;23(4):517-21
12. Wetter NU, Walverde D, Kato IT, Eduardo Cde P. Bleaching efficacy of whitening agents activated by xenon lamp and 960-nm diode radiation. *Photomed Laser Surg.* 2004 Dec;22(6):489-93.
13. Basting RT, Rodrigues JA, Serra MC, Pimenta LA. Shear bond strength of enamel treated with seven carbamide peroxide bleaching agents. *J Esthet Restor Dent.* 2004;16(4):250-9; discussion 259-60.
14. Miguel LC, Baratieri LN, Monteiro S Jr, Ritter AV. In situ effect of 10% carbamide peroxide on resin-dentin bond strengths: a novel pilot study. *J Esthet Restor Dent.* 2004;16(4):235-41; discussion 241-2.
15. Sulieman M. An overview of bleaching techniques: I. History, chemistry, safety and legal aspects. *Dent Update.* 2004 Dec;31(10):608-10, 612-4, 616.

一階段植牙免麻醉技巧探討

One-staged Laser Implantology without Anesthesia

作者：陳忠明 醫師

前言：

利用雷射在麻醉或無麻醉下無痛的切割或移除軟硬組織來完成植牙手術已是這兩年植牙界的新趨勢。此次案例報告即是嘗試在全程無麻醉下進行植牙第一階段置入手術，並預期病患可獲得術後最佳無痛的癒合期。

一般而言，在無傳統麻醉（injected anesthesia）狀態下以雷射麻醉（laser anesthesia or analgesia）軟組織，效果相當不錯，是因為軟組織屬於結締組織，較易被雷射能量穿透及吸收，且軟組織含水量高，對大部分雷射，尤其是水雷射（Er. Cr : YSGG Laser）能量吸收率高，所以雷射麻醉效果佳。

我們知道Type III – Type IV Bone含水量較Type I 、II Bone高，且骨小樑(trabecula)緻密度較低，如果能以對水分作用較敏感的Er. Cr : YSGG水雷射對Type III – IV Bone表層施以雷射麻醉，輔以Osteotome technique撐開骨小樑往前進，再反覆以雷射麻醉便可逐步往Bone內層造成麻醉效果，此時再以Osteotome (Bone spreading)及drill (Osteotomy) 交替逐步達到fixture預定深度，便可在無injected anesthesia狀態下完成stage I implantation。

本次案例報告即是嘗試在無injected anesthesia下，全程以laser anesthesia (analgesia) 及non-flap procedure方式完成one-staged implantation。

Lasers in oral implant therapy

A. Without injected anesthesia :

1. Incision & Minor gingivoplasty
2. Uncovering (tissue punching)
3. flapless (miniflap) technique
4. Peri-implantitis
5. Maintenance
6. Mucogingival surgery
7. Osteotomy

陳忠明

玩美牙醫診所院長
台北醫學大學牙醫學士
WCLI fellow

B. With injected anesthesia :

1. Autogenous bone harvesting and graft
2. Sinus Graft Surgery
3. Distraction Osteogenesis
4. Ridge Splitting

Laser-assisted implantation

A. stage 2 surgery without injected anesthesia :

- Incision & uncovering (tissue punching)
- Minor gingivoplasty around dental implant



1.Stage 2 術前



2.de-epithelium



3.露出 cover



4.healing abutment

B. stage 1 surgery with injected anesthesia :

- Miniflap or Flapless technique
- Osteotomy under laser analgesia



1. One Stage 術前



2. mini-flap



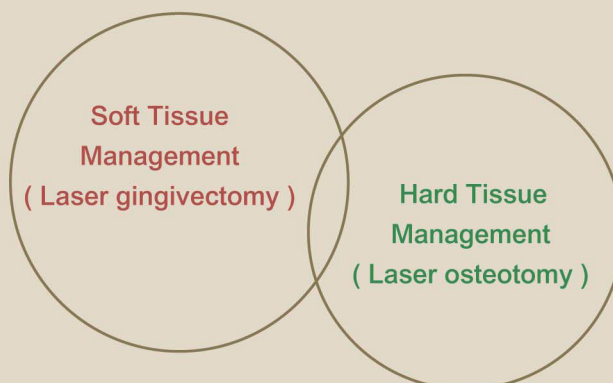
3. 植入 fixture



4. suture

Laser Implant Surgery

可用在軟硬組織的處理



one-stage implantation with Waterlase without anesthesia

1. Indication :

No Smoking
No Osteoporosis
Good Bone quality
Good Primary stability
Enough Attached gingiva
Skilled Surgical technique

2. Advantage :

No anesthesia
No Bleeding
No Suture
Minimal trauma
Minimal swelling
Minimal Pain
Minimal Discomfort
Faster Gingival Healing

3. Surgical procedure :

1. Mark the outline (G6 0.5W W: 0 A:11%)
2. Remove gingiva (G6 2W W:10% A:30%)
3. Perforate cortical bone (G6 3W W:20% A:40%)
4. Osteotomy w/ osteotome & drill technique
5. Place the implant
6. Connect healing abutment (if 2-staged implant)

以下是無注射麻醉藥下進行人工植牙的病例報告

Case 1

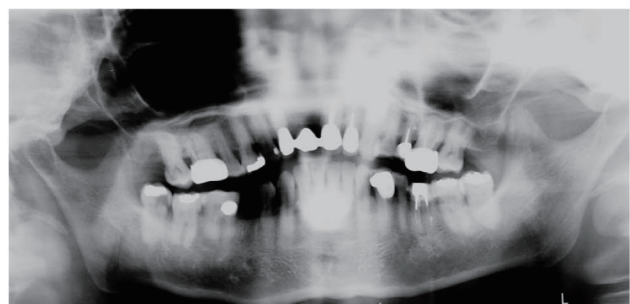
1. Pt's Database

- ◆ Patient: Mrs. 楊曹對
- ◆ Sex: Female
- ◆ Age: 82 yr
- ◆ Location: #29 ext. 2months ago



2. X-Ray Examination:

術前pano ramic X-ray



3. Gingival punching & cortical bone perforation with Waterlase (flapless technique)

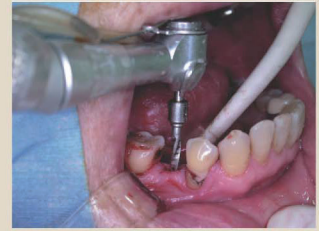
Soft Tissue Setting :
Power : 2.25W
Air : 25%
Water : 13%
G6 Tip



Bone Setting :
Power : 3.25W
Air : 45%
Water : 35%
G6 Tip



4. Osteotomy with osteotome & drill technique : 逐次撐大，會酸時再Laser analgesia撐大到需要的大小



5. Place the fixture



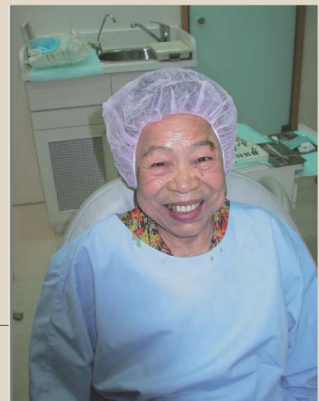
6. Coagulation

Setting :
Power : 0.5W
Air : 11%
Water : 3%
G6 Tip



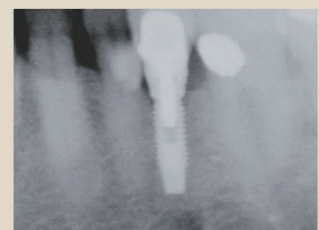
7. Immediate post-op

不痛
不縫線
不用吃藥
不用冰敷



8. Simple & painless surgery makes patient smile happily !

9. 2 months later,
final prosthesis completed with further anesthesia



Discussion

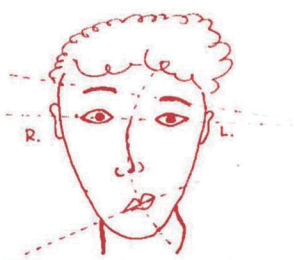
1. One stage implantation may be done very well without anesthesia by waterlase .
2. Post-op medication for this procedure is usually not required .
3. P't selection (hi pain-tolerance & good bone quality) may be very important .
4. More researches about bone healing & osseointegration after laser anesthesia should be made .

給不能好好咬東西的人

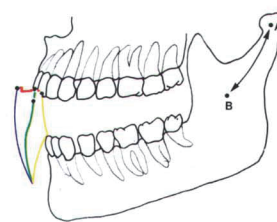
——關於顏面五官歪斜變形及中醫學之辨證論治

由“顎關節症之分類省思與治療建議”(1995年)回顧至今

作者／齒學博士 江國銘 醫師



咬東西的顫顎關節靠近並且時時刺激神經中樞，其影響遍及全身各部位，其範圍涉及各科別，有效地調整好上下牙齒的咬合失衡，可能是對五官不對稱、肩痛、耳鳴、與脊椎側彎最溫和、最簡單、最有效而又最符合自然的醫療方式。



目錄

- 一、前言
- 二、顫顎關節的解剖構造和相關位置
- 三、不能好好咬東西的影響
- 四、為什麼下顎骨關節頭之偏位能引起這一連串的症狀呢？
- 五、顫骨接縫不但可動且可以伸縮!!
- 六、只要改變咬合，就能改變22塊頭顱骨的排列組合，進而矯正歪斜的顏面輪廓。
- 七、典型的顫關節症患者：
- 八、臨床上的五大問題點：
- 九、症狀的發展經過：
- 十、顫關節症之中醫學的六經辨證論治
- 十一、反省與檢討
- 十二、由WHO對「健康」的定義到自然醫學
- 十三、由顫關節症到自然醫學
- 十四、顫關節症之日常生活注意事項

一、前言

在競爭激烈的現代化社會中，我們每天都要面對周遭及各種資訊媒體，尤其是包括鏡中自己在內的無數臉孔；除了匆忙及疲憊外，眉毛邊高邊低，五官大小、左右高低不對稱的人，在我們身邊到處可見。

大多數嬰幼兒，眉毛等高，五官端正並且大小對稱。但是從青少年時期開始，隨著年齡的增長，我們發現……眉毛邊高邊低，五官大小、左右高低不對稱的情況，越來越多。

對於軀幹及四肢產生大小高低不對稱的變形，我們可以將信將疑

江國銘

大阪齒科大學齒學博士
中國醫藥學院副教授
博士牙醫診所醫師

<http://home.pchome.com.tw/health/y11857/>
<http://home.kimo.com.tw/y11857/>
E-mail: jy11857@yahoo.co.jp,
y11844@gmail.com

地歸因於習癖、姿勢不良或者老化和退行性變化，但是顏面五官上，除了睡姿和一天要碰撞二千四百次的上下顎外，我們似乎找不到的明確的受力來源；睡姿只會造成水平性的擠壓，可是絕大多數的顏面五官變形，卻是垂直性的高低不對稱。

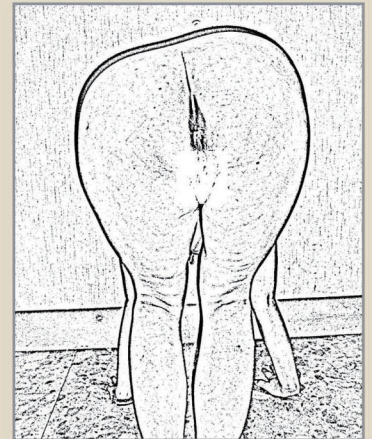
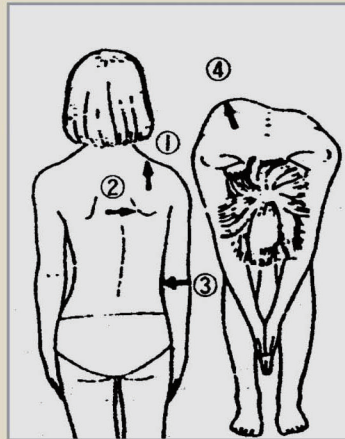
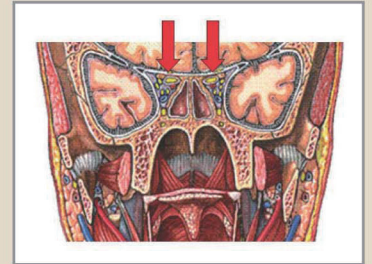
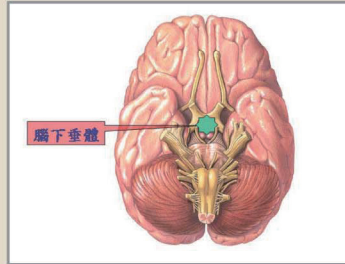
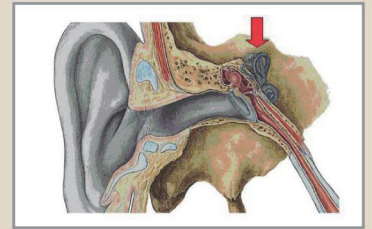
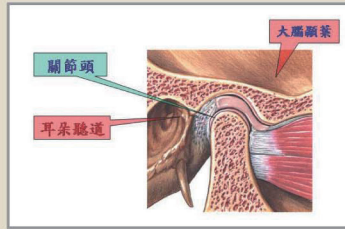
經由多年臨床資料指出，不能好好咬東西所造成的「下顎骨關節頭的偏位」，除了引起一連串的關連痛外，還錯亂了鄰近的耳朵聽道內，主管全身平衡的三半規管，因此造成頭顱容易習慣性的傾斜；這也就說明為何有些正式重要的團體紀念照其中總有那麼幾位老是歪著頭，事實上他們只是要呈現自認最端正的姿態，然而錯亂的平衡系統卻反而使他們的頭顱傾斜的比平常更厲害。

頭顱習慣性的傾斜，容易引起肩膀邊高邊低，除了日常生活中的頭肩酸痛外，脊椎側彎、甚至骨盆腔也跟著邊高邊低。一旦頭顱及軀幹的歪斜變形，經年累月形成器官實質性變化，直接影響顏面骨骼，形成眉毛邊高邊低；壓迫頸椎彎曲造成肩膀邊高邊低、骨盆邊高邊低，導致整個身體姿勢的歪斜；在顱內影響腦神經傳導和荷爾蒙分泌，引起眼睛和耳朵產生視覺及聽覺機能障礙，進而影響相關系統及體內各器官。

頭顱骨接縫不但是可動而且可以伸縮!! 只要改變牙齒的咬合，就能改變22塊頭顱骨的排列組合，矯正歪斜的顏面輪廓，恢復全身的健康。

二、顱顎關節的解剖構造和相關位置 顱顎關節

顱顎關節(TMJ)是口腔之中唯一的關節，也決定我們咀嚼食物、說話、吞嚥的能力，它也是一個構造特別的關節，跟脊椎一樣，與頭骨嵌合處中間有一層軟骨，與周圍韌帶形成關節包，這個關節可以做滑動、旋轉、樞紐的動作，它也是口腔中唯一的雙關節，意思是當它運動時左右關節一起動作，



姿勢不良

有些人在一般日常生活行動中，尚且不太明顯，但是特別在攝影或拍照時，希望取得最輕鬆、最自然影像狀態下，卻發現頭部與頸子、肩膀角度是如此的突兀、歪斜，不能協調。

1975年03月09日生
任職某廣告公司
X芯涵小姐

2004年05月29日就診



只因口腔治療需要
未被告知其他
要求完全放鬆下拍攝



- ◆ 肩膀邊高邊低，
- ◆ 頭頸常傾向一邊
- ◆ 頸肩背肌群緊張痙攣
- ◆ 表現在外為肉眼可見的姿勢不良
- ◆ 斜頸、貓背



經過三顆牙齒咬合面高度調整，十五分鐘後

高度調整後



但是動作的方向可能不一致，角度不一樣，動作大小不同。顫顎關節由數大群肌肉所牽引，在咀嚼時作不同方向的運動。

關節無血管組織之營養供應，由滑膜下微血管之選擇性透過，與滑膜表層細胞，特別是貪食性A型細胞之透過制御機構，將血漿成分由血管腔輸送至關節腔，並控制其成份和濃度。

滑膜位於關節包內側，除關節軟骨面外，被覆全域。滑膜表層有一至三層之表層細胞，電子顯微鏡下，接近關節腔最表層為富貪食性之滑膜A型細胞，其下為合成Hyaluronic acid及醣蛋白複合體glycosaminoglycans(GAG)等之滑膜B型細胞。

正常顫顎關節滑膜大致由不定型態，有多數細胞質突起，細胞內有空胞及被覆小胞，類似Macrophage之A型細胞，和橢圓形，有豐富RER（內質網），類似纖維芽細胞B型細胞所構成，細胞間空隙幾乎無任何微細纖維。

滑膜之重要機能為供給關節腔之滑液，滑液由血漿之選擇性透過成分和Hyaluronic acid (HA)，蛋白質及Hyaluronic acid結合的glycosaminoglycans等構成。顫顎關節滑液之Hyaluronic acid (HA)濃度約為3.96mg/ml，(顫顎關節症等病變會降低其濃度)，滑液主要作用為關節之潤滑及無血管關節組織之營養供應。

本人曾以電子顯微鏡研究顫顎關節遭受不當外力後產生的細胞變化為主題，實驗證實不當外力後在A型細胞之關節腔側，會產生具20nm周期性橫紋的Fibrinoid和不具周期性橫紋之Fibrin所構成的纖維束出現。

數年後，再以靜脈注射Horseradish Peroxidase簡稱(HPR)為標示劑，來測試貪食性之滑膜A型細胞功能及Endocytosis狀態。經電子顯微鏡觀察，關節遭受不當外力後，實驗證實滑膜A型細胞之Endocytosis功能在數量上有低下傾向，也就是說關節的養分運輸受到影響，可能加速老化，引起變形和退行性變化。

顎關節症由種種原因引起而發病，其病態也極複雜。主訴顳顎關節部有異常患者，進行初始發病原因之調查研究，發現除半數記憶不明外，7%與日常生活長時間開口有關，另外34%與長時間開口相關的假牙調整、拔牙、矯正治療等齒科治療及咬緊牙關有關。

三、不能好好咬東西的影響

顎關節症（Temporomandibular arthrosis）又稱顳顎關節症，為顎關節疾患之一種。在下顎運動時，以顎關節部為中心產生之疼痛及關節雜音，開口障礙，及顎運動異常為三大主要症狀之非感染性疾患。其最主要的原因就是下顎骨關節頭產生偏位所引起。

大致可分為三大症狀：（狹義性的顎關節症）

1. 耳朵前面的下顎骨關節頭部位產生疼痛。
2. 張大嘴巴時，出現或大或小的雜音。
3. 嘴巴張大及閉上的動作受到限制。

沒有上述的症狀，也要在鏡子前面細心的觀察一下自己：（廣義性的顎關節症）

4. 下顎骨有沒有一邊比較突出(下顎角)。
5. 臉孔有沒有一邊大一邊小，左右高低不對稱。
6. 張開嘴巴的時候動作是不是很順暢，有沒有歪向一邊。
7. 兩側臉頰周圍的肌肉張力和豐隆度是不是一樣。

撇開美觀層面外，不能好好咬東西所造成的下顎骨關節頭偏位可能引起一連串之關連痛、如頭痛、肩痛、耳鳴、與手之麻痺和肩膀邊高邊低，中症的患者除了日常生活中之頭肩酸痛外，脊椎側彎、甚至骨盆腔也邊高邊低因而懷疑自己是否有其他內臟疾患存在，重症的患者則遍訪各科醫師，精神上受挫程度極深，演變成不信任醫師，甚至可能有自殺等異常行為產生。

重症的患者常被其他科醫師診斷為原因不明，自律神經失調等。除了下顎骨關節頭之偏位及明顯之自發痛外，齒科醫師有時也難以明確的判斷。「下顎骨關節頭」以下有時簡稱「下顎頭」，「顳顎關節症」以下有時簡稱「顎關節症」。

以上的敘述只是冰山的一角，美、日相關學術治療團體，現在為止甚至列出包括自律神經系、呼吸器系、計算及運動能力、性格變化等，至少有150種以上的確認及可能症狀與顎關節症有關；不曉得談論到這裡能否得到你的重視，多一點關懷「給不能好好咬東西的人」。

症狀以顳顎關節部為中心，產生之疼痛及運動障礙稱為傳統的「狹義性的顎關節症」；因咬合導致神經中樞與賀爾蒙失衡，其影響遍及全身各部位的顎關節症稱為「廣義性的顎關節症」。

現代科技文明伴隨的精神壓力，造成「廣義性的顎關節症」有越來越年輕化的趨勢，試問抗壓性最大，身體耐力最強的黃金年代便產生症狀，隨著年齡增加，身心的負荷將如何承受。

調整失衡的咬合，可以解決大多數人的全身大部分酸痛和維護身體功能的健康，因為『咬合功能重建』其作用部位接近全身最重要的神經中樞與循環通路，以影響區域而言，至少包括中醫學的十二經脈中的「足陽明胃經」、「足少陽膽經」、「手少陽三焦經」和「手太陽小腸經」，調整好上下牙齒的咬合就能達到溫和的「類針灸」恢復效果；只要有決心走出第一步，就有可能免除現在和下半輩子的全身酸痛。

四、為什麼下顎骨關節頭之偏位能引起這一連串的症狀呢？

如果將車子比喻做人類的身體，顎關節症患者就像是行駛輪胎大小不一致的車子一樣。例如只使用單邊的齒顎咬東西，過度使用及磨損造成爆胎後放出空氣，凹下的輪胎，造成左右輪胎高度不一致。對於正在駕駛的人，就很難直線前進。就算非常吃力的反方向扭轉方向盤，打算勉強向前進，也不能加速，而且為了維持方向，方向盤不僅要用力控制而且根本不能鬆手，所以司機也累的厲害；就算反應靈敏剛開始還好，時間一久，槓桿、軸承、齒輪等零件相繼磨損，磨擦及碰撞的聲音越來越大，聽到的人就知道這車子再撐也沒多久了。

人類顏面五官在少年期幾乎完全呈現左右均衡對稱，少年期（混合齒列期、換牙期）過後，伴隨生體的加齡變化，由於齲齒、知覺過敏、缺牙、早期接觸、Spee's curve曲度過大、下顎第三大白齒之挺出、側門齒之Lock、單側之反對咬合、齒列之側方高度彎曲、咬合高徑過低等原因，顏面五官因而產生變化與變形。

呈現在顏面五官上，眉毛邊高邊低，五官大小高低不對稱，張口有雜音，臉頰肌肉酸痛，經常牙關緊咬，大致都由咬合習癖及顫顎關節頭偏位的失衡所造成。

長期間咬合習癖不止形成習慣性之機能運動，也易造成牙齒左右咬耗量大小不均、咀嚼肌群痙攣，牙弓之角度大小不對稱、顎位、顏貌、姿勢隨之發生變化，其影響可及全身各處；下顎骨關節頭之後方、上方、外方偏位，咀嚼肌群之緊張疼痛，特別以顎位之三次元變化更易造成各種相關症狀。

纖細的頸椎支撐住碩大頭蓋骨，下顎骨關節頭若由安定位置進而產生些微異常的移動變化，不僅包裹下顎骨的咀嚼肌群，連支撐頭蓋骨維持正常位置的肌群，也會顯現過度的緊張。肌群的異常緊張和痙攣，容易造成頸部各大血管及神經的壓迫扭曲，腦部循環血流量的降低和神經元的異常感應及傳輸。

五、顱骨接縫不但可動且可以伸縮!!

“自然的設計，一定有它的目的存在”，至今為止被認為不可動的顱骨接縫，1978年Dr.Upledger發現這些接縫富含血管、神經叢及各種結締組織。

1980年Dr. Retzlaff發現高齡到78歲的檢體仍可證實顱骨接縫的存在。Dr. Marc Pick繼續其研究發現這些接縫以斜面和倒凹等物理接榫相銜接，類似魔術方塊，具有些微的可動性且最大時可膨脹與收縮達0.8mm，若生體受到張力或壓力時，能提供適度的伸縮空間。

為什麼頭顱骨接縫會有可以移動的機能呢？

「人類的動作、思考和生命，這些全部都是由大腦和脊髓的神經所支配」，這種說法並不過當，因為大腦跟脊髓神經是如此重要的器官，所以有三層的髓膜保護住，然後加上頭蓋骨和脊椎骨等堅硬的骨骼組織作盔甲。

身體隨時需要血液來完成新陳代謝，大腦及脊髓神經卻由於血腦屏障的存在，因此由腦脊髓液代替血液在髓膜內進行新陳代謝，1971年Dr.Upledger, John E.,發現腦脊髓液以每1分鐘6-12次左右節奏波動，那就是『頭蓋仙骨循環』。頭蓋仙骨波動循環（CSI）為一分鐘6至12次，至死持續不斷，為第一呼吸機制。而肺呼吸（橫隔膜呼吸）一分鐘12至18次，則為第二呼吸機制。

腦脊髓液是由血液循環，經腦脈絡叢的毛細血管內皮細胞和腦內毛細血管的內皮細胞濾過而生成，分布於腦室系統和蛛網膜下腔。

腦脊髓液其產生速度平均每分鐘為 0.35 毫升，按腦脊髓液總量 150 毫升計算，約每 8 小時可更換一次。脊髓液具有提供浮力保護腦和脊髓免受外力震盪損傷；調節顱內壓力；供給腦、神經系統細胞營養物質，並運走其代謝物質；調節神經系統酸鹼平衡，保持pH在7.31 - 7.34之間等作用。此外腦脊髓液還通過轉動生物胺類物質影響腦下垂體功能，參與神經內分泌調節。

腦脊髓液經常充滿腦及脊髓神經的周圍，產生一定的波動循環，而頭蓋骨就隨著這個波動循環產生最大

0.8mm前後的膨脹與收縮，如果頭蓋骨膨脹收縮，轉換很順暢，腦脊髓液的循環就會規律而安定。換句話說，經由咬合力量的不當擠壓；硬腦膜如果受到壓迫，不僅腦脊髓液的循環受到阻礙，神經傳導中樞的信號輸出也會受到影響，身體各部份尤其以內臟機能及肌肉運動影響最大。

頭蓋骨的移位產生硬腦膜的錯位，進而影響到頭蓋仙骨循環脈動，更能牽引附著在尾端的仙骨，引發諸多神經症狀。

六、只要改變咬合，就能改變22塊頭顱骨的排列組合，進而矯正歪斜的顏面輪廓。

顱骨接縫不但可動且可以伸縮!! 頭顱骨連接頸椎，並且兩者都受到牙齒咬合狀態的直接影響，和咬合相關的腦顱骨共有骨6種8塊，而面顱骨共有骨9種15塊，除了和咬合較無關的舌骨和耳中有3對共6塊耳小骨外，共有22塊顱骨和咬合息息相關。

人類每天平均每分鐘吞嚥口水二至三次，而在睡眠時吞嚥一至二次，這個簡單的動作，造成了一天上下顎要碰撞二千四百次，上齒顎或上顎骨實際就是顱骨基底的前三分之二，也就是說，經由咬合力量頭蓋骨及臉部就可以變形。

換言之，咬合有平衡與再平衡二十二塊顱骨自我調整機制，也就是代表說經由牙齒直接的咬合碰撞，可以造成顱骨的重新排位。

與顎關節症相關的150種以上確認及可能症狀雖不全因肌群的異常緊張及顱骨接縫變形這兩項而來（篇幅有限，有機會再詳述），但這兩項就足以說明為什麼有人會造成眉毛邊高邊低，五官大小、左右高低不對稱；而另外有人卻被診斷為原因不明，自律神經失調等，咬合不好對全身深遠的影響，值得我們深思!!

早在西元前300年就有顎關節症相關的病例報告，根據流行病學的研究，罹患率依據人們的主訴（如開口運動障礙及疼痛的經驗）來統計平均約佔三十%，若依據醫師的檢查統計則平均高達七十五%，但僅有五%的人尋求治療。而它好犯的年齡約在二十～四十歲左右，女性較男性為多。

七、典型的顎關節症患者：

- * 年齡30歲前後，
- * 有頭暈，眼前發黑，偏頭痛等症狀，
- * 常感覺頸部後方及肩膀肌肉緊繃酸痛，
- * 手腳冰冷，單側上臂無力，舉起困難，
- * 偶而指尖有麻痺感，甚至於擴及同側小腿。
- * 喉嚨有異物阻塞感、換氣不順，
- * 時常有痰，甚至發生呼吸困難，
- * 舌頭有麻痺感，延伸及嘴角和臉頰，
- * 視力也比先前有明顯下降趨向，
- * 沒有食慾，偶而腹部疼痛，
- * 自己常懷疑是否有十二指腸或胃潰瘍等毛病
- * 不能達到深度睡眠、但卻晨起賴床
- * 企圖心降低，常想向工作單位請假，
- * 不想說話，有時做什麼或發生什麼結果，也覺得無關緊要。

八、臨床上的五大問題點：

1. 患者對於顎關節症，資訊管道有限。
2. 大部分相關醫科的醫師，不十分了解。
3. 大部分齒科醫師對於顎關節症，理解有限。
4. 有部分理解程度的齒科醫師，實際參與治療也改善程度相當有限。
5. 顎關節症的患者，有時已同時陷於極度嚴重的生理及心理失衡狀態之中。

九、症狀的發展經過：

剛開始的頸部肩膀緊繃及頭痛，可能先以止痛藥來解決，等到止痛藥效果不彰時，可能嚐試民間療法如拔罐或整椎，再來手腳麻痺可能要到骨科或整型外科，經過X光及血液檢查後，以頸椎歪斜、五十肩、肌腱炎、或脊椎側彎等病名來實施牽引及藥物療法，效果不佳時，又可能嚐試東洋醫學療法如針灸、穴位按摩及電氣療法，偶而也會求救於內科、耳鼻喉科，女性的話，更可能因生理不順等理由而到婦產科。

經過多次的檢查，常因找不到決定性明確的病名，便以自律神經失調等病名轉到精神科，開始服用精神安定劑與鎮靜劑，回歸現實，因為病名不確定而輾轉各科的檢查，也沒發現到任何異常，患者有症狀、有訴求，卻找不到管道，內心覺得非常的不安，而以他人的眼光而言，看來非常健康的人卻幾乎各大醫院各個科別都就診過，單單週遭家庭和社會的懷疑眼光，可能就另他非常的難過和在意。

以上並非特殊極端的例子，而且非常容易看得到的比比皆是。

更有可能在各個科別輾轉循環就診間，別說牙齒，甚至連耳朵前的顎關節部，一次也沒有酸痛或不舒服過，根本作夢也沒想到，自己後頸部及肩膀的酸痛與牙科有關連。

萬一口腔有任何的不舒服，到牙科醫院去檢查，牙醫師也只是問他哪裡腫痛，痛到什麼程度，視診、敲診疼痛區，然後問診全身狀態，就算患者將至今各個科別就診狀況詳細說了，牙醫師也僅僅將這些病歷記載在一般病史中，治療完蛀牙、牙周病等，就如此結束。

如有缺牙，要是新裝的假牙咬合形態不良，引起酸痛再到骨科就診。

最有關連的牙科，他們也僅僅接受所謂單純的牙科治療，就這樣輕易的被忽略過去了。

一個可憐的患者，忍著不適與疼痛循環各科就診，冒著週遭家庭和社會的懷疑眼光，包括牙科在內，竟然沒有一科能對他施以援手。

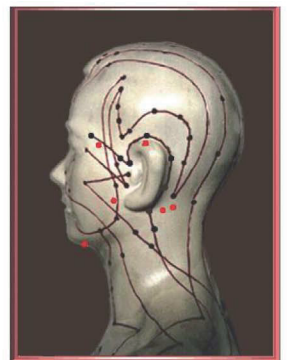
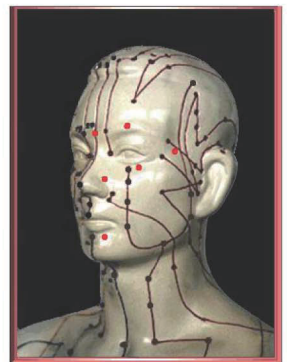
忽略這類的患者，甚至最後讓他求助於精神科，除了開頭所列舉的臨床上的五大問題點外，關於顎關節症，牙科與相關醫科的範疇接點相當曖昧不明也是原因之一。

不論以往或現在，臨床患者的訴求與醫師的處置，都常存在極大的差異性。

顎關節症的診斷及治療程序步驟方面，醫師更要謙虛的聽得進患者的訴求，同時對於個體加齡退形性變化的諸多現象有深入的了解，診斷方面，要盡量廣泛，要盡量深入，廣義與狹義對應的處理方式就會有所不同。

十、顎關節症之中醫學的六經辨證論治

以中醫學的專業基礎，掌握中醫學的哲學基礎、由中醫學對正常人體的認識、對疾病的認識以及養生與治療的原則，即全面系統地掌握中醫學的基礎理論，



陰陽五行的基本概念，十二經脈的迴圈規律：包括分佈規律、走向和交接規律、表 關係及時辰季節流注次序。

陰陽學說的主要內容包括：陰陽交感；陰陽對立制約；陰陽互根互用；陰陽消長平衡；陰陽相互轉化。五行學說的主要內容包括：五行各自的特性；五行學說的事物歸類方法；五行的生克制化；五行的乘侮和母子相及。

以十二經脈的大體循行路線、走向與交接規律、分佈規律、流注次序和表 關係而言和顎關節最接近的穴位為「足陽明胃經」在耳前的「下關穴」。

以發病影響區域而言，則包括十二經脈中的「足陽明胃經」、「足少陽膽經」、「手少陽三焦經」和「手太陽小腸經」。

穴位按摩、電氣療法、遠紅外線及針灸的處置，在個人臨床經驗基礎上，有極佳的減輕酸痛輔助效果。

中醫學的「臟腑通治」五行的生克制化，治療經脈在對側「手厥陰心包經」，個人臨床經驗基礎上，在「勞宮穴」前後穴位做「瀉」的處置。

中醫學的「補相剋」五行的生克制化，治療經脈在對側「足厥陰肝經」，個人臨床經驗基礎上，在「行間穴」和「太衝穴」穴位之間做「補」的處置。

中醫學的「本經牽引瀉法」，治療經脈在同側「足陽明胃經」，個人臨床經驗基礎上，在「豐隆穴」穴位做「瀉」的處置。

穴位按摩、電氣療法、遠紅外線及針灸是極佳減輕酸痛、暫時恢復經脈暢通的「輔助」療法，而關節頭偏位的調整與咬合功能的重建才是決定我們五官的對稱，影響肩膀的高低和全身的歪斜的最重要因素和「根本」療法。

十一、反省與檢討

我不認為『顎關節症』治療是當今醫療的最先進或最頂端，但因其作用部位接近全身最重要的神經中樞與循環通路；以傳統民俗療法而言，應是所謂經脈或穴位的要衝。美、日相關學術治療團體，至今列出包括自律神經系、呼吸器系、計算及運動能力、性格變化等，至少有150種以上的確認及可能症狀與顎關節症有關；如果連最有關連的牙科醫師都劃地自限，不曉得重視這塊分野，多一點用心和關懷「給不能好好咬東西的人」，怎能期待有更深入的研究與成果。

就好像是個流浪的王子，失憶後甘心且滿足於一般世俗的生活，而不知眼前所及盡是自己負有天命的神聖領地；沒錯，有很多患者可能應到其他各科治療才能有所改善；但是相對的，其他各科治療後得不到改善的很多患者，很可能就是因為顎關節症所引起。

有勇氣報名考試，有智慧再加上肯下苦工夫，就有可能錄取；認為這是別人該考的，和自己無關，則永遠也不會榜上有名。

多年前就在日本從事顎關節基礎研究，有幸與數位顎關節症權威為前後期同學，且多次共同具名發表關於顫顎關節病變論文於國際級學會及學術刊物上。

歸國任教醫學院近十載，經由〔顎關節症〕的潛心治療及研究，發現『牙齒咬合及全身』的不可思議的關係。各種資料收集整理結果，越深入越覺得，越接近自己『全身一體』的探求，也越接近WHO (世界保健機構)對【健康】的定義。

經由『顎關節症』治療及自身的體驗，深深體會其令人驚訝的效果。（雖然有些在醫學界是仍有爭議的項目）使用在『顎關節症』治療裡，卻能夠得到良好的結果。台、日兩地多年來的診療中，有的患者是因耳

部疼痛由耳鼻喉科醫師，頰部疼痛由骨科（整型外科）醫師等在各當科檢查沒問題而轉診過來的。

在日本診療時，更有位患者敘述說，其他的病痛困擾倒還好忍受，卻單因“不能好好咬東西”的困擾，就有從陽台跳下去的衝動；因為“不能好好咬東西”的困擾，遍訪各科醫師得不到解決，周遭關愛的眼神又似關懷又似嘲笑，患者在精神上受挫程度可想而知。

再重申一次，我不認為『顎關節症』治療是當今醫療的最先進或最頂端，但因其作用部位接近全身最重要的神經中樞與循環通路；以傳統民俗療法而言，應是所謂經脈或穴位的要衝。針灸及按摩平常也許一小時左右，但每分鐘吞嚥二至三次口水，一天上下顎要碰撞二千四百次以上，矯正及刺激這部位其效能，應不輸於傳統民俗療法的耳針與腳底按摩。

下顎骨關節頭偏位沒有調整好之前，整脊或穴道按摩，如果角度跟技巧姿勢拿捏的對的話，也只是短時間解除酸痛，根本上的血液循環源頭開關沒有改善前，還是會一再重覆發生酸痛，而按壓技巧及力道要是錯誤的話，容易造成肌肉纖維的破壞，因為神經的反射作用，肌肉反而會比以前更加緊張和痙攣。

但是，如果咬合調整順暢了，血液循環源頭開關打開了，整脊或穴道按摩，就會一次有一次加乘的恢復效果，就算不去整脊或按摩，酸痛也會慢慢輕鬆起來。

第34回日本口腔外科學會（1989.10.28郡山市）後，本人曾於1995年，發表“顎關節症之分類省思與治療建議”於本地專業期刊，但回響有限。與日常齒科診療比較，顎關節症之診斷及治療需要花費相當多的時間，以功利收益而言不如日常齒科診療。且因患者對於顎關節症，資訊管道有限，大部分相關醫科的醫師，不十分了解。大部分齒科醫師對於顎關節症，理解有限，就算理解了，使用咬合板等傳統方式治療，也只能有限的改善病況，而咬合板類似活動假牙的裝配方式，讓年輕及敏感族群很難以接受。

檢查病患，需要有全面性透徹的考量，包括詢問病史及酸痛的形式，功能受限的嚴重度，頭部和胸頸部必須做觸診與按摩相關肌群評估其緊張酸痛程度，是否有肌肉骨骼與相關神經系統的問題，尤其特別注意胸頸椎的檢查。

治療的重點首在疼痛控制，以可逆性的保守治療來保持咀嚼系統結構之完整性。少數患者需以不可逆的治療方式來作結構及功能上的改變，但得先經過謹慎的評估。對於不痛的關節雜音也須密切觀察，但若患者有磨牙習慣，則需以咬合調整來保護肌肉關節系統。

關於五官左右不對稱的外科矯正，以顏面而言，包括頭頂、額頭、眼耳、上顎和下巴五部份，手術的危險性也由下而上升高。五部份平衡的萎縮或增大，以手術來改變其中一部份，就好像五層樓加高或降低其中一層，以比例而言絕對不應鼓勵，更何況咬合重建後，隨著骨架的再塑型可能3-5年後便有令人滿意的變化。

治療的成功需要，病人完全遵照醫師指示配合，尤其是病人要定期回診追蹤檢查。病人也必需有長期治療的決心，願意學習終身自我照顧與控制才能避免復發！

十二、由WHO對「健康」的定義到自然醫學

WHO（世界保健機構）對「健康」的定義

現 行

Health is a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity.

修正案

Health is a dynamic state of complete physical, mental, spiritual and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity.

世界衛生組織的定義詳細說明如下：健康乃是一種肉體上、心理上、精神上、以及社會關係的完全良好安寧狀態，而非只是單純的沒有疾病或病弱現象。（健康是人的身體、心理以及精神和周圍社會環境的完全適應、協調和統一的一種良好狀態，而不僅僅是沒有疾病或虛弱現象。）

健康保健的最終目的是維持或增進個體的生命質量，使個體在整個生命過程中擺脫疾病，使各個器官維持其正常的良好的功能，沒有疾病和不適，具有良好的、正常的社會適應能力並對自己的健康感到滿意、感覺良好以及沒有因某種器官的缺陷而影響社會交流。

西方科學界、醫學界直到最近才注意到「愛」、「心理」、「人際關係」、「社會交流」和「健康」的關係，而且包括病後復原、能力性向、壽命長短等實證研究不斷發表於各著名醫學期刊。

現代的人很重視自己的飲食起居，很重視要按時運動，很重視要戒煙戒酒，而我們東方的中國人更是重視運動飲食，打太極拳、果菜要連皮吃、晨起要光腳踩露珠、要森林浴、要芬多精、要採陰離子、我們很重視我們的「健康」。

但是當今的心理學家們指出，按時運動、戒煙戒酒、充分睡眠，加上健康食品等這些效果的總合可能抵不住親密的「人際關係」和「社會交流」重要。

肉體上、心理上、精神上、以及社會關係的完全良好狀態，才是真正的「健康」。

自然醫學與身、心、靈的全面健康

自然醫學是運用各種自然的方式及自然界的一切物質，通過採用各種自然療法，使人們能夠提高或修復人體自身免疫功能及人體各系統和臟器的自愈力，進而逐步恢復人體各系統和臟器的功能，最終達到身、心、靈全面健康的一門醫學。

自然醫學也稱為非藥物治療系統，儘量不使用藥物來治療疾病。雖然到19世紀才開始受重視，但是其哲學根源可追溯到數千年前，包括中國、印度和希臘的醫療智慧。特別是中醫的指壓按摩、推拿療法、針灸刮痧，印度的瑜珈，古希臘的藥浴療法等都屬於自然療法。

1902年，近代著名的自然醫學家盧斯特醫生在紐約市創立了美國第一所自然醫學學院。該學院教授的醫學體系包括當時很有名的自然療法如自然飲食、草藥醫學、脊柱推拿、水療法、電療法等。目前自然療法在西方各國很受歡迎，各種以自然療法為主的門診所和醫院也不少，在歐美有好幾家專業的自然醫學學院和全國性的自然醫學醫生協會，迅速發展形成「預防醫學」、「同類療法」、「能量醫學」、「訊息醫學」等新興醫學領域。

自然醫學有七大哲學觀，它們是：

1.無毒無副作用；2.人體天生具有自愈力（指人體自身有疾病康復的能力，自然療法的作用是開發和提高這種能力，從而達到治病的目的）；3.找出真正的病因；4.整體化治療（一個人為一整體）；5.醫生也是老師；6.預防勝於治療；7.身、心、靈全面的健康。

科學界有人把自然醫學稱為與現代醫學（第一醫學）、中醫學（第二醫學）並列的「第三醫學」。

十三、由顎關節症到自然醫學

德國赫尼曼（Samuel Hahnemann）醫師，基於傳統主流西醫療法對付疾病，採用「逆勢療法」（Allopathy），容易對人體產生傷害；而主張「生病絕非人體的某部份遭受侵襲而已，全身皆會受影響，一個人為一整體，所以必須調整全身整體狀況，而非著眼於局部症狀；溫和和激發人體天生自愈力來使身體恢復健康，進一步使生命力符合自然律動，稱為「順勢療法」。利用重複稀釋振盪的「勢能化」原理，建立「同類治療同類」、「最小劑量」、「單一藥物」等「同類療法」（Homeopathy）的三大原則。

其最終目標就是「最理想的治療是能快速地、溫和地、永久地治療病人，並能以最短促、最可靠、最安全的方法來根除疾病。」

中醫學所謂「一砭（石針）、二針、三灸、四湯藥、五按蹻」，「是藥三分毒」，幾乎沒有藥沒有副作用和或多或少的毒性，而作用完的代謝物又幾乎全要靠肝和腎來排除，加重上述器官的負擔，用藥是治病的最下下策。然而時下醫療卻是藥袋越做越大，直逼百貨公司的購物袋；藥劑更是大小顏色，琳瑯滿目，還要滿足視覺和觸覺。

中醫學歷來重視預防，早在數千年前的《黃帝內經》就有治病的預防思想，《素問·四氣調神論》說：「聖人不治已病治未病，不治已亂治未亂，夫病已成而後藥之，亂已成而後治之，譬猶渴而穿井，門而鑄錐。」治未病不單純指未病之病先防，也指既病防變，掌握這個變也是很重要的。往往有許多人症狀已明確，但檢查不出來就認為無病，任其發展，待發現後才治療，這就達不到治未病的目的。有的已病就只想著疾病的控制，而忽略疾病對於全身的影響和變化，就容易產生各種複雜的併發症狀。

咬東西的顫顎關節靠近並且時時刺激神經中樞，其影響遍及全身各部位，其範圍涉及各科別，有效地調整好上下牙齒的咬合就能達到溫和的「類針灸」恢復效果；可能是對五官不對稱、肩痛、耳鳴、與脊椎側彎最溫和、最簡單、最有效而又最符合「自然醫學」的醫療方式。

十四、顎關節症之日常生活注意事項

一般注意事項

隨時留意不可無意識地持續咬緊牙關，練習於平靜狀態下，齒間維持0.5-1mm距離(Freeway Space)。

關節及肌肉之主要疼痛部位，不可冷敷。避免使用肌肉鬆弛劑和急躁的咬合調整。

病情雖好轉，也要避免急速移動下顎。

打哈欠時，避免過度張口過大。

避免長時間講話，張口大笑防止引起關節及咀嚼肌群疲勞。

行住坐臥維持正確姿勢。

工作時，避免將電話夾在肩膀與耳頰間。

避免以手掌支持臉頰（沉思狀）。

避免習慣性咬指甲、鉛筆、吸管等。出現症狀時，甚至要避免管樂器的演奏。

精神上壓力緊張，容易無意識地引起全身肌肉緊張，頰顎肌肉也易於緊張。時時必要開放解消精神上壓力。

飲食注意事項

避免勉強咀嚼硬物，增加關節及咀嚼肌群負擔。

咀嚼食物以兩側臼齒為主。

避免長時間咀嚼及緊咬口香糖。

運動就寢注意事項

養成仰臥習慣，避免俯臥壓迫相關關節及肌肉。

運動改善全身的血液循環，解除肌肉緊張。但是，避免激烈運動及持續咬緊牙關。

避免於寒冷處進行運動，寒冷可能引起肌肉震戰加強疼痛。

避免對頰顎部有打撲外傷可能之運動。

潛水須要比較的長時間咬緊呼吸口片，且位於水溫寒冷處應儘量避免。

A comparison of the shaping abilities of 4 nickel-titanium rotary instruments in simulated root canals

整理者／呂志明 醫師

作者： Hyung-hwa Yun, DDS,
MSD, and Sung Kyo
Kim, DDS, PhD, Daegu,
Korea KYUNGPOOK
NATIONAL
UNIVERSITY
出處： ORAL SURGERY ORAL
MEDICINE ORAL
PATHOLOGY 2003
Volume 95, Number 2,
P228~233

呂志明

台大醫院牙髓病科兼任主治醫師
亞東醫院牙髓病科兼任主治醫師
韋華牙醫診所牙髓病科主治醫師
華仁牙醫診所牙髓病科主治醫師
台灣大學臨床牙醫學研究所牙髓病組碩士
班研究生
北市中山校友會理事

一、前言

當牙醫師在執行彎曲的根管修形時，若是能完成一個連續地、有著最小根尖孔直徑、錐度適當、維持原來根管形態，進而提供後續根管容易緻密充填的根管系統的清創與修形，必定可以有效提高根管治療的成功率。

為了改善傳統不鏽鋼器械在彎曲根管修形時，比較容易產生一連串的操作失誤，各種不同的鎳鈦式器械不斷的被發明與運用在臨床的根管治療之中，首先是1988年時Walia等學著發現相同尺寸的鎳鈦式器械在受力彎曲與扭轉時，有著一般傳統不鏽鋼器械2~3倍的彈性，並且較不易被扭曲斷裂；其他學者更是提出鎳鈦式器械比起傳統不鏽鋼器械有更佳的維持原來根管彎曲度之能力，因此可以減少根管偏移情況的發生。

新式的鎳鈦式器械比起傳統不鏽鋼銼針來說，有以下幾個不同點：

1. 在操作方式上：是以crown-down technique來取代step-back technique，由根管開口往根尖方向擴大修形。
2. 錐度上(Taper)：有著比固定2%更多樣性的錐度改變，例如：4%、6%、7%、8%和9%...等等，更進一步研發出可變式錐度(Variably tapered)。
3. 操作時不僅使用的銼針數目較少，操作步驟也較簡單。

本篇實驗採用4種鎳鈦式器械，包括The ProFile (Dentsply-Maillefer, Ballaigues, Switzerland), GT Rotary (Dentsply-Maillefer), Quantec (Analytic Endodontics, Glendora, Calif) 和 the ProTaper (Dentsply-Maillefer)，來進行切削力的比較。

二、器材與方法

本實驗使用48個2% taper，根尖開口#15的透明樹脂根管，根管彎曲程度介於34~35度之間，依使用的器械不同分成4組，並將電動馬達的轉速設定在每分鐘250轉來進行根管修形；其中各組的操作順序如(表一)所示；在操作根管修形時，藉注入Rc-Prep於根管之中，並且在更換器械的同時，以5cc的清水沖洗；在切削時間的比較上只記錄器械實際於根管中使用的時間，而將沖洗與換器械等其他因素排除。

在根管修形的評估上，是將透明樹脂根管放至於立體顯微鏡下，

各記錄修形前後的影像，之後再採用數位影像處理，將修形前後的根管影像予以重疊，為了使影像更加清楚，在修形前的根管中置入methylene blue，而在修形後的根管中置入vinyl polysiloxane impression materials來增加影像的比較能力，然後被修形後的根管內1, 2, 3, 5, 7, 10mm處的內外管壁體積變化皆被記錄列入比較；有任何的根管產生修形的偏差，例如ledging, zipping, canal transportation.....等等，也一併列入記錄。

表一：4種不同鎳鈦旋轉式器械的操作順序

項目	操作順序
1	ProFile Orifice Shapers #3 and #2 → 0.06/#25 and 0.06/#20 files → 0.04/#25 and 0.04/#30 files
2	GT Rotary 0.12/#20, 0.10/#20, 0.08/#20, and 0.06/#20 files → 0.04/#25, 0.06/#30
3	Quantec LX #1 (0.06/#25) → 0.12/#25, 0.10/#25 → 0.08/#25 → 0.06/#25 → 0.05/#25 → LX 0.02/#30 file.
4	ProTaper S1 → SX → S1 → S2 → F1 → F2 → F3
	操作時皆使用passive的力量。

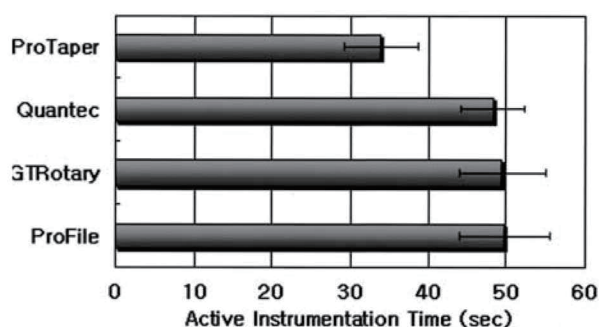
三、結果

1. 在根管修形時間上：（見圖一）

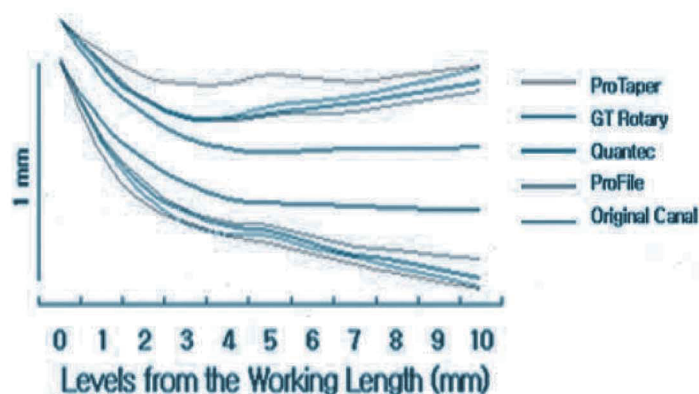
ProTaper group有著比其他3組更短的修形時間，而在其他3組之間並沒有明的差異。

2. 在根管的體積改變上：（見圖二）

一班來說the ProTaper group能使根管產生最大的寬度，尤其在根管的內側壁上；而在根管的coronal 1/3和middle 1/3的切削上在根間1/3區（約距離working length 5~10 mm之間），the ProTaper group也是有著比其他3組更大的切削體積，接下來依序是Quantec files, GT Rotary files 和 ProFiles；值得注意的是離working length 5 mm處，也就是根管彎曲的起始點，4種器械不約而同的對於根管的內側壁有著比外側壁更大量的切削體積；在apical 1~3 mm處，除了 ProFiles（1 mm）與ProTaper group（3 mm）之外，4種器械對於彎曲根管的外側壁有著比內側壁有著更多的切削體積；綜觀來論、ProTaper group 對於在離working length 1~7 mm之間，比起另外3種器械有著更大量的內側壁移除。



圖一. Active instrumentation time for the preparation of the root canals with various instruments. Values, in seconds, are mean SD (n = 12) in each group. The ProTaper instruments were significantly different from other instruments (P = .05)



圖二. A line graph of the canal width (mean) before and after instrumentation with 4 different nickel-titanium rotary files. Note that ProTaper files removed more canal wall at the inner side of the curvature than did the other instruments at a level of 1 to 7 mm from the working length.

3. 根管彎曲度的改變 (canal curvature): (見表二)

ProTaper group比其他3組器械更容易將根管的彎曲度減小，也就是容易將根管拉直；但是 Quantec files卻是增加了根管的彎曲度。

4. 有關於根管修形偏差與器械變形

修形後的牙根管，除了根尖三分之一的牙根管外側壁較為寬大之外，並沒有明顯的根管修形偏差，取而代之的是四組器械都產生連續錐度地，且

平滑的根管；另一方面，GT Rotary files 和 ProFiles都沒有器械出現變形的現象，不過有一根Quantec (0.10/#25)產生溝槽拉長的現象，12根 ProTaper F3中有6根出現形變，還有一根ProTaper SX則是被發現有溝槽拉長的現象。

Groups	Before	After	Change
	instrumentation	instrumentation	
ProFile	35.08 ± 2.61	35.75 ± 1.48	+0.68 ± 1.72* [†]
GT Rotary	34.92 ± 1.68	34.75 ± 1.36	-0.17 ± 0.83 [‡]
Quantec	35.50 ± 1.93	36.83 ± 2.66	+1.33 ± 1.44*
ProTaper	34.00 ± 1.91	32.00 ± 1.91	-2.00 ± 1.28 [‡]

Values are mean ± SD in degree, n = 12 in each group. Groups identified by different symbols are significantly different ($P < .05$). Groups identified by the same symbols are not significantly different ($P > .05$).

表二. To prevent this phenomenon, Canal curvature measured by the Schneider method

四、討論

ProTaper在本次實驗中較另外三組實驗器械，雖然在根管修形時間上來得短，與及有著較大量的修形移除體積，不過在器械的形變上也是較其他實驗器械來得多，原因可能包括以下幾點，

1. ProTaper在截面積上是採取三角凸圓的(convex)的設計，在根管修形時，僅接觸少量的dentin，減少摩擦力，因此可以產生極佳的切削效率；另一方面此設計也可以增加器械的彈性，這與先前的各項研究比較起來，並沒有任何差異。
2. 再者因為摩擦力的減小，所以使用ProTaper進行根管修形時，較另外三種器械並無須使用較大的下壓力量，而另外三種器械則是因為增加了根尖向的下壓力量，導致根尖1~3 mm處外側壁移除量較內側壁來得多一些，甚至Quantec files因此而增加了根管的彎曲程度，但是一般來說、都還是維持原來根管的平順走向，並不會因此產生任何的根管修形的偏差，例如ledging, zipping, canal transportation...等等。
3. 在根管修形偏差與器械變形上，因為ProTaper F3 在尖端雖然是 # 30，但是在錐度的設計上（file 前3 mm的錐度是 9%），卻是遠遠超越其他器械，甚至是與4%/#45、4%/#50、或是6%/#40有著相當的大小，使得ProTaper F3有著粗壯的外觀，但也因此較缺乏彈性，這可以解釋為何ProTaper在 1~7 mm之間，比起另外3種器械有著更大量的內側壁移除；ProTaper F3在根尖1~3 mm區內側壁的切削遠多於外側壁的切削，因而也減少了根管的彎曲度，把彎曲的根管拉直。

五、結論

1. 在根尖區的修形時，必須考慮到根管的彎曲度與及直徑，避免根尖區的修形偏差產生，因此有必要限制進入根尖三分之一區域的器械尺寸大小、彈性、甚至是錐度。
2. 進行根管修形時，施加於器械的根尖方向力量 (apical pressure)，須維持在一定合理的大小，避免造成器械折斷，或是根管修形偏差。
3. 以ProTaper files進行根管修形時，為了避免根尖三分之一區域的內側壁過度切削，甚至是將根管拉直，有必要減少F1、F2和F3進入根尖區域的次數，進入次數越少越好。
4. 本實驗室以樹脂根管來進行研究，然而在真正的牙根管中的修形狀況，還需要進一步的研究來證實！

任重道遠的改革之路

專訪臺北市立聯合醫院牙科醫療部陳立愷主任

採訪／木棉總編輯 楊晉杰醫師 文／艾崙 攝影／Maggie



當法律遇到醫學

甫於2005年1月1日成立的臺北市立聯合醫院，旗下共結合了8家市立醫院，要將這麼龐雜繁複的醫療體系做有效率的資源整合，不但需要時間與金錢，更重要的是必須在不同醫療部門由許多才能出眾、毅力超群的領袖人物出面主導，強力推行政策，方可順利完成這項關係重大的組織改造工程。而目前擔任臺北市立聯合醫院牙科醫療部主任的陳立愷醫師，正是讓聯合醫院牙科醫療部從無到有，轉型成功的重要幕後推手之一。陳立愷醫師與一般醫師最大的不同在於他除了擁有牙醫學的專業教育背景，還是東吳大學法律研究所的碩士生，醫師的縝密個性，配合法律人的邏輯思維，或許就是讓陳立愷主任能夠一步一腳印落實醫院改革理念的主因之一。

陳立愷主任說自己在高中的時候其實對於法律就抱有極為濃厚的興趣，只是當時大家都認為成績優秀的學生應該念自然組，而非社會組，於是陳立愷主任就「糊裡糊塗」的去念了自然組，高中畢業後也順理成章的考取了高雄醫學院牙醫學系，直到大學畢業進入醫院工作一段時間後，洽逢東吳大學推出在職專班的研究所課程，他為了一圓高中時代的梦想，便報名參加考試，錄取之後，陳立愷主任就開始過著白天在醫院上班，晚上在學校進修的日子，他現在回想起過往這段歲月，仍然「餘悸猶存」，畢竟要同時兼顧忙碌的醫師工作與多達90幾個學分的研究所課程，在體力上與精神上都是嚴酷的考驗，不過陳立愷主任終究熬過來了，如今他的身分除了醫師以外，還兼任中華民國仲裁協會仲裁人與台灣台北、士林、板橋地方法院調解委員，熱心公益的個性由此可見，也就是靠著陳立愷主任這股無比強烈的熱誠，臺北市立聯合醫院牙科醫療部的整併工作方能取得今日的成績。

筆路藍縷的轉型過程

面對臺北市立聯合醫院成立以來如潮水般湧入的整併工作，陳立愷主任不諱言牙醫師在醫界中本來就是弱勢族群，所以需要花費更多的心力來解決這些問題。他表示根據衛生署在民國92年底的調查顯示，全台灣的醫師總人數為32390人，其中牙醫師只有9551人，如果再扣除掉自行開設診所的牙醫師的話，留在醫院執業的牙醫師更只剩下1292人，因此在醫療資源的分配上，醫院牙科部門確實比較缺乏，甚至連醫療政策的主導權都難以沾得上邊，加上目前的臺北市立聯合醫院不像一般民眾所想像能夠得到政府的資金補助，相反的，可以說是盈虧自負，連一毛錢的補助金都拿不到，陳立愷主任開玩笑的說，以前很多人認為進入公立醫院的體系之中，接下來就是混吃等死，現在情況可不是這樣了，公立醫院也必須因應時代的改變，與時俱進，以免被社會所淘汰，陳立愷主

受訪者小傳

現職：

臺北市立聯合醫院牙科醫療部部主任
中華民國口腔顎面外科學會法制主委
國立陽明大學兼任臨床教授
台灣台北、士林、板橋地方法院調解委員
中華民國仲裁協會仲裁人

學歷：

高雄醫學院牙醫學系畢業
衛生署全國衛生行政研修班第四期結業
台灣大學公衛學院管理學分班
東吳大學法律碩士班研究生

經歷：

三軍總醫院住院醫師
臺北市立和平醫院住院醫師、住院總醫師
臺北市立忠孝醫院主治醫師、科主任
中央健保局第二門診中心特約醫師

專長：

衛生署口腔顎面外科專科醫師
口腔顎面外科專科訓練指導醫師
中華民國急救護理學會高級心臟救命術考試及格
一般牙科
口腔顎面外科
牙齒美白

任以管理學大師彼得·杜拉克所說過的一句話做為臺北市立聯合醫院必須轉型的註腳：「企業管理面臨的危機，其原因不是因為我們做錯了事，而是時代環境改變了，一直賴以為生的基礎不同了！」因此陳立愷主任從接下臺北市立聯合醫院牙科醫療部主任職務的第一天起，就仔細的在思考聯合醫院的牙科部門具有什麼樣的優勢，該如何以此為出發點，讓聯合醫院牙科醫療部能夠具備更強大的競爭力。

找出優點，化被動為主動

陳立愷主任表示，公立醫院與私人醫院最大的差別在於要承擔許多的社會責任，例如公共衛生（如口腔癌篩檢、身心障礙治療、兵役體檢、老人健檢、學童健檢...等）的推動就是聯合醫院重要的業務工作之一，陳立愷主任強調社會責任是公立醫院不可逃避的義務，但如何讓醫院獲得足夠利潤生存下去，以提供民眾更好的醫療服務也同樣重要，所以最好的方法就是將社會責任與醫院發展做結合，如此一來便能魚與熊掌兼得，達到永續經營的目標。

陳立愷主任為臺北市立聯合醫院的未來提出四個發展方向，第一：成立牙科教學中心。以實證醫學為基礎，建構文獻檢索，發展網路應用，建置e-learning，同時舉辦持續性再教育，成為臨床學術推動之領導者，最後訂立各級醫師培養計劃（包含基層牙醫人才之養成與研習及牙醫各分科專科人才培訓。）。第二：設立社區牙科發展中心。以社區為主，視病患為尊，以提供市民全面性口腔醫療照護為己任，建立「社區診斷」，落實「社區服務」，完成「社區評量」。第三：於聯合醫院忠孝院區10樓成立中央實驗室，讓各醫療科共同使用相互支援，並且訂立研究計劃方針，提升學術地位，以建構完整教學研究系統，同時藉由研究來訂立臨床指引，對實際產生的臨床問題予以解決，使研究與臨床相結合。第四：成立牙科身心障礙治療中心，結合社區牙醫師共享資源。

陳立愷主任認為若能將公共衛生與聯合醫院牙科醫療部接軌融合，則在替民眾服務之際，也能擴大醫院發展規模，可謂一舉兩得。陳立愷主任表示，聯合醫院牙科醫療部目前針對愛滋病患以及精神病患提供門診服務，這在台灣牙醫界算是相當少見的，有需求的民眾可多加利用，且聯合醫院牙科醫療部於日前通過衛生署94年度「身心障礙牙科醫療服務網絡試辦計畫」，結合早期療育、健康服務中心並與診所結合採取分級治療制度，擴大對身心障礙患者的醫療服務，從這些陸續推行的政策中，都可以看到陳立愷主任努力將社會責任與醫院發展相結合的用心，而這些政策的推動雖然對於聯合醫院不同院區牙科部門的整併有很大的幫助，但代價卻是讓陳立愷主任犧牲了與家人相處的時間，讓他只能無奈嘆息。

1000元一杯的咖啡與2048元的省思

陳立愷主任笑著說他小孩有一個很好的朋友，經常到他家來玩，來過幾次之後，終於忍不住開口問他小孩說：「你是單親家庭嗎？怎麼從來沒看過你爸爸？」雖然陳立愷主任把這件事情當成笑話來看，卻也顯示出他工作忙碌的程度，他細數自己每天的工作行程，白天在醫院替病患服務，晚上到學校上課，假日還要到醫院忙著處理各項行政事務，他說自己已經很久沒有在晚上11點前回到家過了，也難怪他小孩的朋友會產生這樣的錯覺了，雖然感到遺憾，但陳立愷主任隨即話鋒一轉，開始暢談他的1000元咖啡理論與2048元的省思哲學，所謂1000元咖啡理論的由來是這樣的：陳立愷主任有一天剛好有事去到醫院的休息區，看到一名原本應該在替患者看診的牙醫師正在悠閒的喝咖啡，於是上前詢問這名醫師為何會在此喝咖啡？結果這名醫師回答說因為病人臨時取消預約，所以他偷得浮生半日閒，趁此機會輕鬆一下，陳立愷主任心想，醫院給醫師的薪資換算成每小時大約是1000元，如果醫師的上班時間被浪費掉的話，等於一個小時1000元就飛了，所以這杯咖啡可說價值不斐，一杯要價1000元，他又估算了一下，一張診療椅如果空置一個小時，所花的成本只有約20元，由此他得到一個結論，那就是診療椅可以空閒，但醫師不能空閒，因此怎麼讓牙科部門內部的行政效率更高，使得人力資源都夠充分利用，一直是他念茲在茲的重要理念。

而2048元的省思來自於有朋友跟他說每一個人的一天就像1塊錢，過了一天，1塊錢就不見了，所以每一天都要好好利用，因為那都是無法再賺回的資產。陳立愷主任替自己的醫師「金額」算了一下，他說自己能繼續當牙醫師的日子最多剩下2048天，也就是只剩下2048元，所以他時時刻刻提醒自己，要做的事情還很多，但時間卻沒那麼多，所以更要把握時間，把一天當成兩天用。從這兩個小故事可以看出陳立愷主任隨時在思考如何提升組織的運作效率，並且能感受到他對聯合醫院的牙科醫療部抱有很大的期望，在訪談過程中他也再三表達對於不同院區牙科部門主任鼎力支持的感激，陳立愷主任強調：「天下間沒有不可能的事，但也沒有簡單的事。」，他認為凡事都要經過努力才能有所收穫，如今聯合醫院牙科部門的整合已經有了初步的成效，但距離真正成功的目標還有一段路要走，想必陳立愷主任醫師仍舊會抱持著強烈的使命感，不畏風雨的堅持下去！

學者商賈，爲所當爲

專訪鼎興貿易股份有限公司董事長何宗英

採訪／木棉社長 蔡珍重醫師 文／艾崙 攝影／Maggie



牙醫界的後勤補給站

俗語說：「工欲善其事，必先利其器。」，無論技藝多麼厲害的工匠大師，如果不能使用完善順手的器具設備的話，那麼一身紮實深厚的功夫恐怕也難有發揮的餘地，這個道理放諸四海皆準，只是一般民眾習慣將注意力放在「工」的身上，卻往往忽略了提供「器」的人其實同樣重要。

在台灣牙醫界享有盛名的「鼎興貿易股份有限公司」，引進歐美日...等先進國家專業牙材，讓國內的牙醫師能夠隨時掌握國際醫療脈動，以最先進的治療設備替患者服務，達到醫生與病患雙贏的目標。鼎興公司於西元1949年由何棟樑先生創辦，時值二次世界大戰結束不久，各項戰後物資非常缺乏，因此鼎興公司創立初期的主要業務是以進口各種民生用品如原子筆、眼鏡...等為主，直到1951年才開始代理歐美、日本等地進口牙材產品，批發給國內牙材同業，對於牙醫技術的提升，起了很大的貢獻。經過二十餘年的苦心經營，何棟樑替鼎興奠定了堅實的商業基礎，使得鼎興成為當時台灣從事進口牙材生意的三大廠商之一，1975年，何棟樑的長子何宗英進入鼎興公司，開始參與公司內部的決策營運，並於1976年成立直銷事業處，首創台灣總代理區直接對第一線客戶服務的先例，1981年成立台中分公司，1985年代理法國知名藥廠Septodont，且於同年成立高雄分公司，1986年開始代理日本Takara Belmont品牌，並在1995年與Belmont株式會社合資，在台中設立鼎興貝蒙股份有限公司，製造生產牙科治療椅。除此之外，於1997年成立植牙事業部門，代理植牙第一品牌Branemark，將最先進的植牙技術引進台灣，1999年代理高科技全瓷產品PROCERA，使得鼎興公司的產品範圍更為多樣化，而其事業版圖也由此更上一層樓。

天生的經商頭腦似乎是何宗英的家族遺傳，他完全繼承了父親的經商天份，甚至用「青出於藍」來形容也不過分，他將何棟樑於1971年與日本第一家人造牙齒製造商「京都株式會社松風」合作，在關渡工業區合資創辦的「台灣松風股份有限公司」擴大人造牙齒、牙材的專業製造規模，不但提供國內牙醫界高品質的醫療器材，而且大多數回銷到日本，再由此轉銷到世界各國，成績斐然，同時由於產品品質優良，在1986年榮獲日本厚生省頒發JIS（日本工業規格）國外第三號指定工廠，奠定了國內牙科材料發展的國際地位，透過這項獎項的肯定，鼎興公司在牙醫材料界所扮演的角色也變得更加重要。

如今，鼎興公司在何宗英的帶領下，發展狀況極為良好，早已穩坐台灣進口牙材代理商市場佔有率第一名寶座，但他卻仍然維持一貫謙虛內斂的處世態度，這除了本身的個性使然之外，也與他從小到大大的人生經歷有關。

受訪者小傳

何宗英先生，日本國日本大學齒科材料學博士，鼎興貿易股份有限公司董事長，是國內牙醫科背景投入齒科醫療器材經營的第一人，自1975年參與父親何棟樑先生的鼎興公司以來，陸續代理歐美各大知名廠牌器材，及引進國外專業技術，並成立直銷事業處，首創台灣代理直接第一線客戶的服務，對於國內牙醫醫療環境的改善與品質提昇，一向不遺餘力。

順水推舟的求學歷程

何宗英說自己從小就是個靦腆內向的孩子，初中時考上了師大附中，附中崇尚自由健康的教育環境給了他很大的震撼，經過六年活潑開放的中學生活洗禮，讓何宗英由青澀害羞的少年轉變成一個文武雙全的全才。

高中畢業後，何宗英的學業成績原本可以保送東海大學工業工程系，但當時中山醫專的創辦人周汝川先生與何宗英的父親何棟樑先生相熟，周汝川先生見何宗英資質不凡，便對何棟樑先生建議可以讓何宗英來就讀中山醫專，何宗英於是重新參加大學聯考，最後果然不負眾望考上中山醫專。

大學畢業，服完兵役後，由於父親與日本牙材廠商關係良好，因此何棟樑先生做主替何宗英申請進入日本大阪齒科大學就讀，原本他要選擇專攻假牙技術，但卻因為教授調職所以轉讀材料學科系，這個意料之外的結果，讓何宗英的醫學教育路線由臨床醫療轉變為學術研究及教學，也由此打開了他接續父親牙材生意的契機，在日本念書的五年期間，何宗英認為自己非常幸運，由於得到指導教授的賞識，因此在第二年便開始兼任助教的工作，藉此累積了他在材料學上更加成熟的專業知識，對於他日後回台任教也有很大的幫助。

在日本取得博士學位之後，何宗英回到母校中山醫專授課，在當時的台灣醫學界，以材料學博士專科背景進入教育體系的，可謂鳳毛麟角，十分稀少。何宗英抱持著戰戰兢兢的想法，以熱誠無私的教學態度獲得了學生與同事一致的肯定與讚揚，不過此時他卻對自己的角色認同感到了困惑，因為在中山醫專任教的同時，何宗英也開始接手鼎興公司的業務，究竟要把自己界定成學術人還是生意人？何宗英感覺非常矛盾，在經過一段時間的思考之後，他終於體會到只要自家生意不是靠著不當方式賺取暴利，而能秉持著公平、公正、合理的觀念去經營，那麼學術人與生意人的角色彼此之間就不會產生任何衝突，當橫亙在心頭的疑惑一掃而空，何宗英從此便能坦然面對自己的雙重身分，雖然後來隨著鼎興公司業務的蓬勃發展，何宗英逐漸淡出教學之路，回歸到自己的事業體來，但那段教育英才的歷程，卻成為他人生中一段永難磨滅的深刻記憶。

見證台灣牙醫界變化的活歷史

何宗英從1975年入主鼎興公司至今已超過30年，身為台灣進口牙材代理商龍頭，何宗英在超過四分之一個世紀的經營時間中，親身經歷了台灣牙醫界不同階段的變化。細數鼎興這數十年來所販賣的主流牙材商品種類，其實相當程度反映出台灣牙醫界的變遷歷史，從早期的瓷牙瓷粉，到中期的美齒美白產品，到目前的植牙相關材料，充分顯現出台灣民眾由注重口腔衛生到重視個人外觀的轉變。何宗英表示：「隨著時代的進步，民眾對於口腔衛生有了更清楚的認知，所以目前的牙醫診所花費在治療牙齒相關疾病的時間上比例逐漸降低，反而是花在牙齒矯正美白的時間比例上越來越高，並且台灣將『跳躍理論』發揮的淋漓盡致，從國外先進國家學習到牙科治療的全新概念與優點，避免重複先進國家的失敗經驗，讓國內的牙科治療技術呈現三級跳的成長，加上政府開放很多先進醫療設備進口，讓醫生與民眾都能接觸到最新的治療器具，不像日本為了保護自己的產業，對於進口醫療設備諸多限制，反而導致日本牙醫界在某些治療技術方面落後台灣，這是台灣牙醫界的優勢，而最近政府開始實施產品認證制度，所有醫療設備都要通過檢驗合格之後才准進口，這項措施進一步的保障了牙醫師與民眾的權利，也使得劣質的牙材產品更難以生存。」何宗英並且認為目前的牙醫治療技術已經到達一個頗為成熟的層面，治療技術在短時間之內不會有太大的突破出現，但是在牙材產品的材質與發明上卻迭有創新，換句話說，現階段的牙醫學其實有一部分是藉由牙材醫療設備的進步帶領著醫療水準的提高，言談之間，顯示出何宗英身為牙材進口商的榮譽與驕傲。

未來目標與願景

從訪問何宗英的過程中可以看得出來，他骨子裡仍然懷有濃厚的學者風範，雖然擁有天生的經商手腕，但卻習慣以學者的角度來看待牙材商品，重視產品品質更甚於產品利潤，並且充分信任員工，完整授權，自己只掌握大方向的發展，雖然許多同業不贊同這種經營模式，他卻依然堅持這麼做，而得到的回饋是蒸蒸日上的成長業績、極低的員工流動率以及客戶的愛戴與支持。何宗英一再表示自己非常幸運具有眾多優秀的員工，一起為公司努力打拼，但這又何嘗不是他以誠心待人所獲得的回報呢？

展望未來，鼎興位居台灣牙材進口代理商龍頭寶座的地位已無庸置疑，下一步何宗英計畫進軍大陸市場，目前也已實施了多次的市場調查，可說是萬事具備，只差臨門一腳，但何宗英仍然維持他一貫小心謹慎的思維邏輯，用最周密的步驟計畫替新目標進行佈局，我們似乎可以這樣說，鼎興不前進大陸市場則已，一前進則必定一鳴驚人，而所有的問題，在何宗英運籌帷幄的思緒之中，相信都能得到最圓滿的解決之道。

探訪心靈的故鄉-瑞士自由行

作者／林明毅醫師



深秋楓正紅

林明毅

中山醫學大學 牙醫學士
ICOI fellow



秋天，浪漫美麗又令人想念的季節，在一個偶然的機會中，藉參加法國史特拉斯堡 I.C.O.I年會之便，與林呈龍醫師，楊振泉醫師及眷屬等共九人有了一趟瑞士自助旅行。

瑞士，一個被時間遺忘的國度，阿爾卑斯山脈下的湖光山色，綠野藍天，綿延不絕，氣象萬千，讓人置身其中有寒盡不知年之感。天然的美景，完善的旅遊設施，加上便捷的交通工具，使瑞士成為自助旅行最輕鬆簡單的熱門地點。一般而言，遊歐洲絕大部份的國家，一定要對歐洲的歷史與宗教發展有粗略的概念，並且藉由專業導遊的解說，所到之處才能有較深入的了解。每座教堂，宮殿，建築甚至每一幅圖畫壁畫都有其歷史典故與藝術內涵，因此若要自助行必需事前要做足詳盡的功課否則根本不知道自己在看什麼，然而瑞士境內大部份是自然景觀，渾然天成的自然鋪陳，多了用心去感覺，少了用腦去聯想，置身於其中完全的解放，身心與時空恍惚交錯，忘卻世俗的煩憂，似時光不再流逝，生命定格於記憶中最美麗的畫面，宛如一場大自然美的饗宴。這就是瑞士得天獨厚的地方。

在停留的六天中造訪了首都伯恩，阿爾卑斯山腳下的美麗小鎮茵特拉根，還有美景如畫的盧森，沿途自己找資料，拖行李，搭火車，問路，甚至有時會錯意搭錯車，處理一些事前未曾預料到的突發狀況都是一個非常難得的經驗與美好的回憶，途中的一些小插曲，更另人永生難忘。例如在盧森找人問路時竟問到了一位當地的牙醫師，熱情地請我們參觀他的診所並以餐點款待，互相了解瑞士與台灣牙醫學界的現況與差異，原來近二三十年在口腔衛生預防保健推行成效良好之下，瑞士牙醫師已少有蛀牙可填補，與台灣真是天壤之別。

由於國民所得高，瑞士的物價也是出了名的“不便宜”，一盤小小的炒飯居然要價台幣500元，點餐時沒仔細看，結帳時卻傻了眼，當地的風味餐雖值得一嚐，但在歐洲吃一頓西餐花兩三個小時是常有的事，對於想多把握時間到處逛逛的我們，時間成本實在不划算。然而沒有旅行團的時間限制，喜歡的景點想多駐足停留，亦可隨興的改變行程，雖然在交通上少了點便利性，但卻能更深入了解當地的文化特色與生活內涵，自由行的優點就在於此。

避開了旅遊旺季與擁擠的人潮，瑞士的深秋，落葉繽紛，滿山遍

野的楓紅將阿爾卑斯山妝點得更具詩意，在歐洲最高峰“少女峰”頂上，是一個令人難忘的記憶，由於遊客不多加上氣候寒冷，使我有機會在周遭無人之下獨自漫步於峰頂最頂端的觀景台，感覺好像站在世界的頂端，時空的迴廊只有天；地與自己，空氣中瀰漫的聲音是一種山與人之間的對話，仰望天空，此時的心靈已如眼前展翅飛翔的老鷹，自由奔放於浩瀚宇宙之間，想起了一首歌的歌詞如此寫道：“世界，如果沒有空間，鳥兒會在我心裡飛。世界，如果沒有鳥兒，天空會有我心遨翔”好美的詩句，好貼切的心情，沉醉於大自然的美景，我心神往，天亦戚然。想起自己十七年前曾於此地許下的三個願望，雖終究未能實現，而今重遊舊地，不免有“高堂明鏡悲白髮，朝如青絲暮成雪”之感，美景依舊，然少年白頭，人事全非，人生呀，還有多少個十七年。

搭船遊盧森湖亦是難忘的經驗，沒有了擁擠與吵雜，沉醉於湖光山色之中，置身於船首，迎著風，吹掉一切煩憂，釋放自己於此天然美景，心中有無限的祥和喜樂。從茵特拉根到盧森這一段的黃金列車是瑞士鐵道之旅的精華，沿途窗外的壯麗景緻不曾停歇，令人覺得多眨一眼都是奢侈，喜歡坐車看風景的感覺，隨著時空飛馳，美景一幕幕的閃過，流逝的，彷彿是自己的人生。

總覺得牙醫師活在兩個世界，每天周旋於嘴巴內的小小世界，為了幾毫米盤算計較，久而久之心胸容易越來越窄，視野會越變越淺，應該多一些時間，走出口腔內的一隅四方，走出診所的象牙塔，看看我們真正呼吸；存在的這個世界，或許利用參加國際會議的機會順道四處走走，是個一舉兩得不錯的選擇，對於生活會有些“心”的體認，讓一成不變的忙碌日子多點綴一些美麗的回憶。



皮拉圖斯山火車



作者（中）楊振泉（左）與瑞士牙醫師的巧遇



作者與楊振泉醫師賢伉儷（左一、左二）和林呈龍醫師賢伉儷（右一、右二）於瑞士街頭合影

日耳曼風華之旅 (上篇)

作者／陳永松 攝影／呂名峰



作者夫婦（右一右二）與呂名峰醫師賢伉儷合影

陳永松

中山醫學大學 牙醫學士
台北市牙醫師公會 理事
ICOI Fellow
E-mail: cys695.wfdc@msa.hinet.net

呂名峰

陽明大學 牙醫學士
台北縣牙醫師公會 監事
ICOI Fellow

林明毅

中山醫學大學 牙醫學士
ICOI Fellow

日耳曼民族大部份分佈在德國、奧地利、瑞士和法國亞爾薩斯（Alsace）等德語系國家和地區。2005年11月9日到11日，參加在亞爾薩斯省首府史特拉斯堡（strasbourg）舉行的ICOI. World Congress 大會，（高宇鋒醫師另有專文介紹）結束後再跟團順遊法、瑞、德三國，共花掉12日，日後要找這種機會，可能是微乎其微，僅就個人所聞所見與心得，書寫於後與您共享，若有錯誤，敬請諸位先進不吝指教。旅遊屬拉車團，不適合帶小孩，不然會累死自己，本期另有適合小朋友的瑞士自由行專文。（林明毅醫師主筆）

A行前準備：

- 一、機場免費接送：利用信用卡刷團費（如中國商銀ICBC白金卡年刷12次免年費）可享每年一次到府免費接送機，往返機場，全家同遊亦可送免費服務。另出示白金卡，在機場ICBC 櫃檯兌換外幣可省100元手續費，最方便，但這項優惠正在縮水中，欲申請者手腳要快。夫妻同辦雙主卡，則接送每年往返兩次。
- 二、機場貴賓室：上海銀行牙醫師認同卡master白金卡，可申辦Priority Pass card（俗稱P.P.卡），可以在很多國際機場免費使用貴賓室，自費每次要700元左右。貴賓室有各種設施及餐點免費使用，台灣的機場餐點比起其他機場好。配偶加辦附卡，可多申請一張P.P.卡使用。另新光銀行無限卡兼具上述兩種功能，限持卡人每年可享免費機場來回接送3趟共六次，但家眷另外收費（許榮庭醫師提供）。
- 三、中華電話國際預付卡：雖然沒有大哥大的便利，但可省下可觀的電話費，有500元及300元兩種面額，很多國家可用，內有使用說明，7-eleven有售，開卡後一年之內使用完畢。
- 四、歐盟退稅（refund）：有“TAX FREE”和“tax free”之分，俗稱“大T”和“小t”，是兩家不同的退稅公司，有兩家退稅單者，早點到機場check in，通關後再分別退稅，才不會因時間不足而手忙腳亂，退稅時會檢查你所要退稅的物品，尤其是退稅金額最高的物品。還有一點很重要，過海關後到登機門前的商店所買的

東西，不像台灣是免稅而是含稅的，記得向商家索取退稅單（tax free），登機前記得再次退稅，通常行李打包退稅在check in之後，在退稅單上蓋章，通過海關檢查手提行李後，再在到退稅公司退稅，而手提行李退稅，則在通過海關後辦理。大約有10%-20%的稅可退refund，不要讓你的權利睡著了。

在歐盟國家除了吃、住、行、菸酒不可退稅外，有tax free mark商店開出的退稅單，都可退稅，沒簽約的商店是開不出退稅單。退稅公司會將你的退稅單（tax free）及收據（商家通常會將兩者黏在一起）在退稅時收回，若有朋友託你代買東西，記得要copy收據，便於記帳，以便請款。每天整理統計，記帳一下是最好的，順便將退稅單內的個人資料填好，這樣才會輕鬆，今日事、今日畢，明天還有新帳，記憶清楚時，才不會搞混。

1993年11月01日歐洲聯盟（簡稱歐盟）正式成立，歐盟是一個集政治、經濟、外交防務為一體的歐洲實體、歐盟總部設於比利時首都布魯塞爾，歐洲議會設於法國亞爾薩斯省首府史特拉斯堡，盟哥是貝多芬第九交響曲中《歡樂頌》的序曲，盟旗為藍色，上有12顆金色五星構成的圓環，代表十二個創始成員國，其組織體制以「共用、法制、分權、和制衡」為原則，二十一世紀初，統一貨幣euro歐元的流通，代表歐洲一體化又向前邁進一大步。

歐盟統一使用歐元euro後，再加上euro是強勢貨幣，對觀光客而言，物價上漲約40%，在大都市的物價消費與New York City不相上下，在德國高速公路的休息站，可買到台灣金車公司生產的伯朗咖啡，售價2euro合新台幣約80元（台灣超商約售25元），貴吧！歐盟國家實行重稅，所以物價高，收入高，所得就高。在台灣橘子是一斤一斤賣，在瑞士橘子則是一個一個的賣，但在瑞士與德國的治安都很好，旅遊起來很安心。

五、信用卡：Master卡與Visa卡兩者都帶最好。歐洲master卡略佔上風。

六、旅行必需品：passport、機票、個人藥品、少許euro、轉換插



法蘭克福廣場的歐元標誌



清晨的歐洲議會前群旗飄揚

伊爾河觀光遊船來到庫維橋，
後為中世紀的塔樓



座、扁轉圓插孔，其他視個人需要，旅行社通常會給清單。

B、法國亞爾薩斯（Alsace）

一、地理概況：

亞爾薩斯位於法國的東北角邊陲地帶，是法國22個行省中最小的一個省份，東以萊茵河Rhin river與德國巴符邦為界，東南邊與瑞士相鄰，北與德國萊普邦接壤，西邊是佛日山，和緩的佛日山山坡地散佈著無數的酒鄉小鎮。亞爾薩斯省南北長約200公里，東西寬約50公里，面積8,280平方公里，約台灣面積四分之一，人口160餘萬，在法國屬於高密度人口地區。由北而南的三各主要城市 - 首府史特拉斯堡（Strasbourg）、科瑪（Colmar）和工業城市米路斯（Mulhouse）。另有170公里的酒鄉之路，100多個12世紀的酒鄉小村落，是法國最頂級白酒的產區。

二、歷史：

亞爾薩斯1648年以前歸德國統治，直到法王路易十四收歸為法國屬地，1870年色當戰役是普法戰爭中的一次重大戰役，法國戰敗，法王拿破崙三世投降，1871年1月28普法簽訂《巴黎停戰協定》，法國宣布投降。5月10日雙方在法蘭克福簽訂法蘭克福合約，法國割讓了礦產資源豐富的亞爾薩斯及洛林兩地區給德國，並賠償50億法郎。這時普魯士國王是威廉一世皇帝及「鐵血宰相」俾斯麥。

1871年1月28日普法戰爭後德國奪回亞省，第一次世界大戰中（1914~1918年），德法兩國拉鋸戰，大戰後德國戰敗，亞省重回法國領土。1940年納粹德軍佔領亞省，1945年二次世界大戰結束後，又再度重回法國懷抱，短短百年之中就換了四次國籍，使得亞爾薩斯子民多份剛毅儉約、刻苦耐勞的性格。

亞爾薩斯地理位置位於南北歐與西歐、中歐的交通中心點、礦產豐富、氣候宜人、經濟富庶、自古以來兵家必爭之地、首府史特拉斯堡被稱歐洲的十字路口。直到歐盟成立後，法國才建高速火車TGV到Strasbourg，2006年即將通車，可見亞爾薩斯地區政治敏感性有多高。與法國其他地區不同處、法語與德語都可通用，展現出德法雙國文化融合的獨特風格，由建築物風格可看出一些端倪。

C、Strasbourg（史特拉斯堡）：

史堡是法國第六大城市，由於特殊的歷史背景，1949年被選為歐洲議會（Council of European Parliament）所在，該市已被聯合國教科文組織列為世界遺產。有完善的自行車道與輕軌電車等交通建設。

聖母院大教堂：用佛日山粉紅大岩石重建300多年才完工（1439年）的歌德式建築，高142公尺的尖塔，教堂內最著名的400多年天文鐘，每天正午十二點敲響，登上瞭望平台上可俯視全市美景。

伊爾河（L'III）遊船之旅：搭觀光遊船遊河，繞行strasbourg舊城區一周是不錯的選



流線型的輕軌電車行駛在茵茵綠地上



搭乘輕軌電車遊市區，票價1.2歐元



大夥夜遊聖母院體驗不同的情境



International Update

擇，費用7歐元，約一小時，行經小法國區及歐洲議會河道風光，兩岸美景，建築古蹟，盡收眼底，是一種另類遊程。

歐洲議會（European parliament）：位於伊爾河和瑪恩河的會合處，歐盟各國國旗飄揚，是圓與橢圓的建築物，此次ICOI有排入訪程，可惜錯過報到時間，無法隨團入內參觀，只好早晨六點起床探訪，彌補遺珠之憾。

小法國區（little France）：美麗的運河景緻，木質骨架屋和中世紀的塔樓，沿著運河建造的木質骨架屋的窗台，佈滿鮮豔的花草，水中的倒影與大樹，增添無限浪漫的氣氛。

蒂蒂湖（Titisee）：位於德國巴符邦境內，與Alsace相鄰，濃密的黑森林環繞著林中寧靜的湖泊，可搭船環湖欣賞美景，洗滌塵慮，或散步在湖邊迷人的小徑，在陰涼的林道中，做個森林浴，傾聽鳥鳴聲與水聲的合奏，讓人心靈沉澱，也可以逛湖邊的紀念品店買個咕咕鐘，或品嚐美味的黑森林蛋糕。



漂亮的鐵招牌



遊伊爾河搭乘遊船的碼頭



清晨六點氤氳的歐洲議會



醫師夫人們往TiTiSee途中合影



帽子麵包是當地人常吃的食物



TiTiSee可採購很多的souvenirs



大家搭乘觀光船遊伊爾河及舊城區

法國梧桐葉，不是楓葉

造訪德國的Mr. Donuts

——Dr. Giesenhagen診所進階補骨手術Live Surgery 之行

作者／高宇鋒



圖一 從河對岸眺望 Dr. Giesenhagen 診所

德國Proimplant institute 主持人Dr. Giesenhagen曾於2005年三月份到台灣演講，我們一行人約十位醫師於2005年11月有機會前往德國參加他在診所舉行的Live Surgery course，一天從早到晚五個live surgery的觀摩與解說，讓大家滿載心得而歸，讓我們把時間回到當時……

2005年11月結束ICOI法國年會的行程，在參觀過BadenBaden這個溫泉小鎮之後，我們便驅車前往靠近Kassel的Melsungen，那裡便是Dr. Giesenhagen診所所在。從德國西南部跨越半個德國之後，終於在晚上九點多到達旅館。

Dr. Giesenhagen的助理醫師Markle已經在旅館等待我們，大家安頓好之後，Markle告訴我們，今晚Dr. Giesenhagen要請大家吃鴨肉大餐，飢腸轆轆的大夥迫不及待爬上遊覽車，可是接下來10分鐘的路程，車上卻越來越安靜，因為我們的旅館本來就在一個很難找的半山腰上，現在車子開到了一片廣大無垠的山丘農地，四周都是森林，完全沒有住家的燈火，只有淡淡的月光撒在漫無人煙的原野上，Markle大概也察覺到大家的不安，於是便開玩笑說“有時候晚上在這裡，你還可以聽得到嗚~~~~~的狼叫喔”大夥一鎮喧嘩“真的假的?!”

九彎十八拐之後，車子停在一個看似已經進入夢鄉的安靜小鎮，但是進入餐廳，裡面倒是溫暖熱鬧，之後的鴨肉大餐，紅酒，點心，讓大夥在明天緊湊的上課前，有個輕鬆愉快的夜晚。特別的是認識了德國人特有的蘇打飲料調法，名叫“Spitzi”，喝起來清涼爽口，又有橘子味……大家喝的意猶未盡時，Markle解釋，那其實就是橘子Fanta加上Coke，他們德國人特有的喝法，離去前餐廳還提供了一杯有藥草味道的酒精飲料，小小一杯，咕嚕咕嚕下肚，一陣溫暖，據說它的功用是幫忙胃腸分解剛剛吃下去鴨肉的油脂。

在德國清晨的薄霧中，步行前往德國南部Melsugen小鎮 Dr. Giesenhagen的診所，從中古世紀便存在的石橋上望去，翠綠的河岸邊，天鵝野鴨在河面上覓食，理羽，很難想像在這樣寧靜的德國小鎮，會有一個知名的植牙診所，聽說針對有些遠道而來的病人，在手術完還可以在診所留宿一晚，隔天可以一遊這個保留原貌的中古小鎮。

在傑基林經理的引導下，我們來到診所，紅磚裝飾，斜屋頂的外

高宇鋒

國維牙醫聯盟醫師
瑞星牙醫診所負責人
台北市牙科植體學學會秘書長
陽明大學牙醫學士
紐約大學植牙進修



圖二 德國小鎮的鴨肉大餐：右方第三人為Dr. Giesenhagen，第一人為其助理醫師Markle



Proimplant insitute



診所外看診醫師標示



Dr. Giesenhagen診所



世界風情畫照片位於診所診間走廊



診所內部候診區與櫃台



教室內學員上課實景



教室內實景，前台北市牙科植體學會理事長何擇榮醫師於手術轉播時幫忙解說



手術準備室

貌，如果不是門口一個ProImplant的標示，很難想像這是一間牙醫診所，診所下方還有一個車庫，提供給員工與患者停車。

踏入診所，見到銘黃與赭紅的接待處，就給人溫暖開朗的感覺，外頭歐洲冬季的灰暗濕冷瞬間一掃而空，整個橢圓的接待空間，頗具親和力又有設計感，牆上世界各地的風景畫，讓人在接觸緊張的治療前能夠神遊世界抒解一下緊張的情緒，櫃台後方的行政區有條不紊，採光良好的空間，讓人一點都沒有般診所的壓迫感。

後診區旁便是一間透明玻璃帷幕隔開的上課空間，Dr. Giesenhagen利用一台49吋電漿當作教學螢幕，在每個患者手術前，他會把患者的基本資料，治療前的panoramic X-ray，以及會應用到的治療技術，利用powerpoint先解釋過，然後每組三個跟刀學員便去更衣，進入手術室。

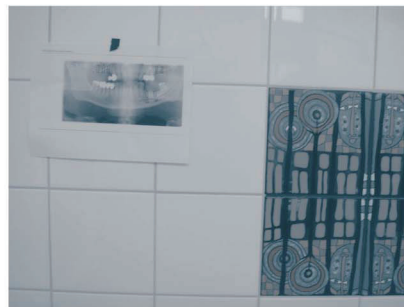
Dr. Giesenhagen的手術房並沒有很fancy的設備，準備室整齊清爽，特別的地方是他有一名專屬的手術攝影師，利用sony的高畫質攝影機一方面轉播給教室的學員觀看，一方面也錄影作紀錄，另外便是他的手術如果牽涉到大範圍的上顎竇提高術或是chin graft等補骨或多顆植牙治療，都利用sedation的方式進行，因此他有兩名專屬的麻醉師幫忙監控手術時患者的狀況，雖然沒有台灣的fancy的手術室設備，數位X光也是影印出貼在牆上，但是在植牙學會與牙周學會的人際關係，讓他仍有每天絡繹不絕的轉診患者到診所接受植牙治療。



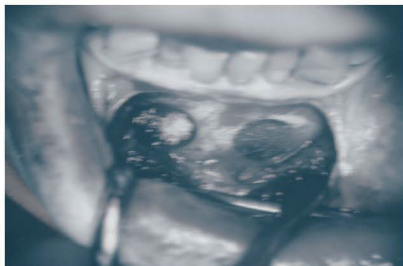
手術室聘請專門攝影人員轉播攝影



麻醉師於手術前進行sedation



科技中的傳統



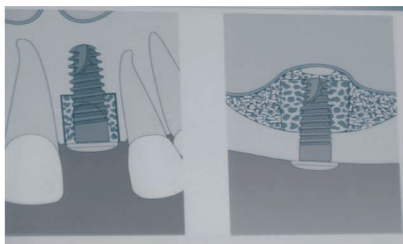
利用trephine於chin bone取出如甜甜圈般的骨塊



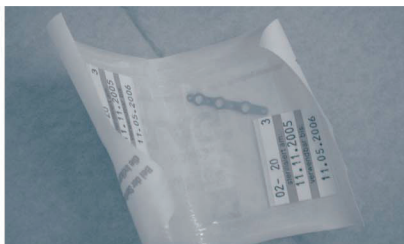
上顎竇補骨與 simultaneous implant placement



將骨塊利用植體及Memfix screw固定於 recipient site



Donuts technique示意圖



固定植體的骨板

Dr. Giesenhausen的手術技術，比較特別的是所謂的“Donuts Technique”，當患者有較大區域的骨缺損時，他先利用較大號的Trephine將骨缺損區prepare出一個圓形個recipient site，將取出的骨屑收集，再由chin或是jaw bone的buccal shelf利用較小號的trephine把取出一塊圓形的骨塊，若同時要放置植體，必須記得將骨塊中央先鑽出所需的植體直徑大小，接著取出骨塊之後在recipient site try in doner bone，若有多出部份進行修整，接著將骨塊放入recipient site，並同時把植體放入，植體置入後，為了避免骨塊移動，利用ankylos的membrane fixation screw將骨塊及植體固定。若在進行上顎竇手術有放置膜片要同時固定membrane時也是這樣處理利用membrane fixation screw把固定在植體上方。這個donuts補骨技術同樣也可以運用在sinus elevation 與simultaneous implant placement的手術上。在跟刀中間也遇到sinus membrane perforation 的問題，Dr.Gisenhausen利用bioguide將membrane 進行修復。接著並有利用大量bio-oss進行前牙區補骨的手術。若sinus下方骨高度小於5mm，又要進行sinus elevation +implant placement的手術時， Dr. Giesenhausen會利用鈦金屬骨板及membrane fixation screw組合來固定植體，避免植體因為primary fixation不足引起移動的可能性。

在開刀中間休息時間診所所有自動咖啡機及豐盛的糕餅點心供大家補充血糖，當Dr. Giesenhausen在手術時，他的助手Markle便在教室內講解手術中會運用到的技術與材料，Densply的行銷專員也利用時間將學



員不懂得內容進行翻譯，大伙中午便在診所附近小鎮上的餐廳享用的一頓有氣氛又豐盛的午餐。午餐後的散步，讓大家感受到一個寧靜德國小鎮準備度過聖誕節前的悠閒氣氛，當走到河邊時，望見對岸翠綠的河岸，悠閒的野鴨與童話班的房舍，大家忍不住在診所外面拼命照相，想把這個德國小鎮的寧靜凝結成美麗的影像。

下午除了有其他兩組醫生進開刀房跟刀，我們也參觀了診所的其他部份，包括裝設自動洗洗滌設備（類似洗碗機）的消毒間，技工室，Gexdex數位X光室，其他單獨的診間，整體來說雖然不像台灣的診所以設備先進取勝，但是挑高的空間與照片襯托的人文氣息，仍讓我們感受這是一個溫馨的診所，另外助理在跟刀結束後會把所有使用材料的標籤清楚的貼附在病歷用紙上，並且消毒標籤都是機器列印並詳列消毒日期與使用期限（使用期限在消毒日期後一年）

晚餐在小鎮裡一間義大利餐館進行，Dr. Giesenhagen與助理陪我們用餐聊天後，便又要趕回診所準備接待另一團從瑞士來的跟刀醫師團，他的教學風範與臨床技術，讓我們非常羨慕，更希望有一天能達成他這樣的境界，能夠在看診生涯中專心作一位讓醫師欽佩讓患者感謝的植牙醫師。

晚餐後趕回Frankfort的路上，老天眷顧整團造福台灣病人的植牙醫師，因為一次意外的暴胎，讓我們在德國高速公路躲過了一場對面車道貨車衝撞至我們車道的意外，當後面快車道車輛為了閃躲衝進我方車道的翻覆卡車殘骸時擦撞我們車尾時，雖然造成大家的驚慌，但是看到翻覆的那兩輛卡車的慘狀，仍讓我們不禁在心理暗暗發誓禱告-感謝上帝讓我們躲過這場意外，我們一定會把這次所學好好發揮，造福台灣的患者，阿門~~~~



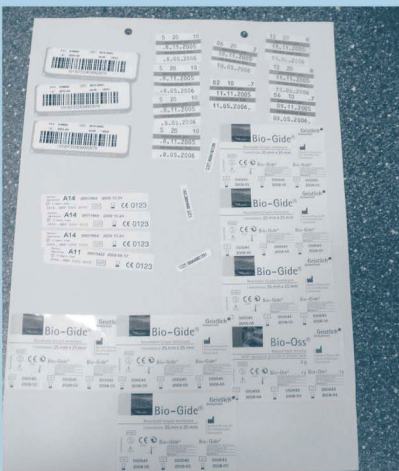
診所內的齒模技師



診所內的診間配置



學成慶功宴



手術材料的標籤貼附紀錄



消毒間內的自動洗滌設備

來去滑雪

作者／鄭海宇



對住在北回歸線的台灣國民來說，滑雪似乎是不可能的事。去爬南湖大山後，卻讓我對滑雪產生興趣，因為我老爸說那裡應該是台灣最有可能開發為滑雪場的地方，想想也是，一個一個的冰河圈谷，就像蓋著滑雪旅館的地方，而一層層圈谷間就是雪道和lift。台灣有一大堆3000公尺以上的高山，讓台灣的生態變的複雜，同時也讓我們的活动變的多樣化，這裡真是玩樂的天堂。滑雪的希望1999年實現了，覺得滑雪實在太好玩了，所以陸續又去了很多次。這篇類似自助遊記的文章希望誘惑更多朋友來一起享受美麗浪漫的滑雪旅行。或許有一天滑雪人口多了以後，在自己的國家、自己的山上也能享受滑雪的樂趣。提醒各位，這篇文章只是為了誘惑各位牙醫大大去受風寒，內容僅供參考，因為離截稿只剩兩星期，找不到滑雪專業人士寫，只好自己動手。部份內文由我太太提供，以從一個初學者的角度看滑雪，相信會對沒滑雪的人更有幫助。犧牲睡眠，又沒稿費。大家就看看吧。沒稿費，我覺得蠻離譜的.....（碎碎念）

以下是一次農曆春節去日本滑雪的記錄。「在台灣，鮮少有機會可以看到、接觸到雪。記憶中離雪最近的一次，是某年陽明山下雪，雖然很近，但實在不想去湊熱鬧。所以就沒看過了。」2001年陪沒玩過雪的太太，展開了與白雪的第一次親密接觸。目的地是熟悉的日本長野志賀高原和野澤滑雪場。

春節的機票實在給他有點難訂，奉勸有意在春節出國的朋友，提早作業。不過，我們最後還是訂到票了，價格貴了些。由於剛開始訂票時，一直訂不到東京的機票，一度考慮由大阪或名古屋進入，不過約略評估了一下里程，還是決定從東京進出較為方便。原本我太太對坐Ski Bus（註一）去滑雪場是躍躍欲試的，但是一來我年事已高、二來我已經搭過兩次了、三來這次的班機時間有點晚、四來今年在東京有免費住所。所以就在東京住了一晚，再搭乘新幹線前往長野。從成田機場往東京的Sky Liner上，看到鐵軌兩旁零星的白雪，著實讓我太太興奮了一下，因為這可是她這輩子第一次親眼看到雪咧。不過，旁邊的我對她嗤之以鼻，經歷過志賀高原大風雪的，自然不會將路邊髒髒的小雪堆看在眼裡的。

當晚，在東京借宿的地點，因為是學校宿舍，只有一張單人床，只好打地鋪。雖然地板上已鋪了底被，暖氣也開了，絲絲的寒意仍然不斷從地板鑽進骨頭，一夜難以成眠，於是第二天便早早起床，在上野搭早班新幹線。

從東京到長野市，大約要一個多小時，沿路會經過幾個滑雪場，所以在車上便會看到三五成群的青少年，帶著滑雪具(Snowboard),在座位間移動。著名的皇室避暑勝地輕井澤滑雪場就在新幹線車站旁，從車窗便能看到Lift，一下新幹線就能滑雪，倒是挺方便的。抵達長野市車站後，改搭急行巴士前往志賀高原的丸池Hotel，我們的住宿地。由於我記性一向不大好，記不得在那搭車，於是求助於旅遊中心。因為長野曾經在

1998年主辦冬季奧運，因此旅遊服務相當完善，而且服務也很親切喔。急行巴士到丸池的票價日幣1500圓，一件行李100圓。

從長野車站東口搭上了前往志賀高原的急行巴士，剛開始在長野市區會經過98冬運的大會堂。市區內的住宅庭院裡，圓圓的樹頂，堆了圓圓的雪堆，很像白色的香菇，看起來相當有趣。一路上的風景重覆性相當高，不外乎白雪、果園（長野縣盛產蘋果、桃子），因此適合小小補眠。從路旁的雪牆，可以看出積雪的高度，由於雪牆的雪會沾染車輪噴濺的污水，所以越底部的雪，顏色就越深，而最上面的雪則是新雪，所以很白，整片雪牆就好像灑了糖霜的咖啡蛋糕，非常誘人，一路口水直流。（睡太熟了，昨天沒睡好）巴士進入山區後道路變得有些險峻，窗外的景色也由平原轉為山林，讓人有些提心吊膽。在休息站，巴士輪胎上了鐵鍊，繼續往上爬行。



不多久，便來到了我們此行的目的地：丸池HOTEL。從長野市到丸池bus大約花了75分鐘。由於我實在太急於見到老朋友了，下車時居然將背包（內含護照、錢包）留在巴士上！還好經過丸池Hotel熱心的幫助，巴士在下午回程時，將背包送回來了。日本人真是....令人感動。這家HOTEL稱不上豪華，但是房間相當舒適乾淨，而且態度親切。雖然名為Hotel，丸池Hotel卻給人一種民宿的親切感，或許是由家族經營的關係。由於我在丸池Hotel住過多次，與經營者建立了良好關係，老闆對台灣旅客的印象還不壞（除了忘東忘西（註二）），所以只要告訴老闆是從台灣來的，應該會受到熱情的款待吧？這裡的特色是餐點（註三）精緻美味。丸池Hotel的住宿費用包含早晚兩餐，不同於一般跟團住宿飯店所提供的自助式早晚餐，丸池的早晚餐從前菜、主菜、點心，都可以看出廚師的用心。而且，每天變換菜色，日式、美式、中式、歐式，都非常美味。

其實會選這家旅館，是因為她有我心目中最佳滑雪場的幾個特色，像：1.旅館與滑雪場的距離：由於旅館應該都附有雪具租借處或雪具乾燥室，因此雪具大概都會寄放在旅館。最佳的情況是可以從滑雪場一路滑進旅館，省得還要扛著超重的雪具，拖著超重的雪鞋，一步一滑的走回旅館。而丸池Hotel就是可以讓你一路滑到租借處門口的旅館。這一點深得我心哪。2.旅館雪具租借處的品質：旅館通常會提供住宿客人租借雪具的優惠，所以向附設的租借處租借雪具會比較划算。划算歸划算，性命也是很要緊的，所以在選擇雪具時，最好有專業人士協助選擇及調整，所以說旅館雪具租借處的品質，不論是設備或人員素質都必須考慮。3.旅館是否附設滑雪學校：新手上路，最好找教練指導。志賀高原的滑雪場，幾乎每一個都有滑雪學校，到哪一家上課，其實我覺得教練素質應該都差不多，而且只要你別上學員識別證，教練即使不認識你，也會打招呼。之所以覺得旅館的教練比較好，是因為教練就住在旅館內每天會見面，感覺比較親切、應該會多照應點。4.客人與服務人員比例：由於在選擇雪具時，需要時間來找出適當的size，並且加以調整，因此雪具租借處的客人與服務人員比例應該低一點，對客人來說比較有利。雪具租借處當然不會只做那一家旅館客人的生意，但是旅館客人應該佔大宗，所以如果旅館的客人比較少的話，租借處的客人也會比較少。由於丸池Hotel的規模並不算大，歷史也有點悠久，非假日的住房率不太高，所以我覺得服務品質相當不錯。不過在假日的時候，可就到處都是人了。5.與各滑雪場的距離：通常在熟悉了滑雪基本技能後，就不會滿足於單一滑雪場的斜坡，而會有征服其他滑雪場的豪興，志賀高原號稱亞洲最大滑雪場，共有21個滑雪場75台Lift，想要見識到所有滑雪場，對初學者而言，沒有三、四天的時間是走不完的。中間還必須搭乘Shuttle Bus，因此如果想要見識志賀高原所有滑雪場的話，位於志賀高原中間的丸池、蓮池是不錯住宿地點。所以就滑雪面的考量，

這家旅館各方面都還算不錯。

好玩的是，夏天這裡有養馬，有一年夏天，我就來丸池一個人在綠油油的滑雪場騎馬。還有最最重要的，丸池hotel是全日本第一個滑雪場hotel，同理，丸池滑雪場是日本第一個滑雪場，日本人叫做發祥地。如果你有認識喜歡滑雪的日本人，說到過丸池滑雪他們就會認為妳很懂得門道。離旅館走路3分鐘的距離，有一間外型可愛的小豬谷紀念館，在這裡可以了解日本滑雪運動的發展和丸池滑雪場的歷史，一位盡忠職守的老公公負責管理，和他聊聊天，知道你從台灣來他會請妳吃東西喔。記得初次會面後的隔年，老先生知道我們又來玩，竟然拿一籃蘋果到旅館請客，又一次深受感動。

在志賀高原我們總共滑了5天，第一、二天讓我太太去跟教練上課，後3天，我們就去完成志賀高原滑雪場的challenge（註四）這裡我太太有一些叮嚀的話要說：「這次我的裝備全數依照這個人的指示，並沒有感冒、斷手斷腳、腳趾頭凍掉的情事發生，所以如果你不是很在意進入室內、脫下外層雪衣，仍要保持亮麗的外表的話，其實並不需要額外購買滑雪專用的衣物，不過由於我是第一次涉足攝氏5度以下的地區，所以還是在台灣添購了防水的羊毛帽、防寒的長褲、滑雪手套、以及毛襪，並且在日本買了個Goggle、以及防風的三角巾。這些東西在運動用品店就可以買到了。外層雪衣／雪鞋可以在旅館租，合身、防風、防雪、可以靈活運動是主要注意重點，另外可以請服務人員提供比較亮眼的顏色，在風雪較大時，可以讓人清楚看到你。為了安全起見，我還隨身攜帶了哨子，不過沒派上用場。如果天氣很好，而你又很喜歡照相的話，可以考慮以太陽眼鏡取代防風鏡。免得照相時，防風鏡戴戴脫脫的很麻煩，也可以避免防風鏡在臉上留下的印痕。愛美的女士可千萬記得要攜帶防曬品及保濕產品。原因在此就不贅述了。我會在腳上塗上一層厚厚的身體乳液，可以防寒。至於雪具，在租借處，最好有專人服務。一般而言，越是初級，雪板就越短，大約在耳朵的高度。手杖則以碰到地面時，上下臂呈90度角。雪鞋與雪板間的鬆緊度也需要專人調整，太鬆了，一走動就脫落，根本就不必滑雪。太緊的話，跌大跤時，如果雪板和鞋子間的bindings不會鬆脫，腳可能會受傷。總之，最好請專業人士處理以策安全。」（註：以上內人意見僅供參考）

我是沒有買滑雪的衣服，不過好像沒什麼差，只是別人穿的很好看，我看起來有點土就是了，台客味嘛。我喜歡。基本上滑雪衣服我覺得是要了解高山上的環境和滑雪這運動的特徵。高山上天氣變化大，紫外線強，氣壓低而滑雪會流汗、跌倒。滑雪穿衣服和爬山一樣略分為三層，最內層是內衣，和皮膚接觸，所以要穿質料比較有親和性的排汗內衣，可以讓皮膚保持乾爽。專供滑雪的內衣是高領會有拉鍊可以讓領子打開散熱，或將脖子束住，熱空氣上升時比較不會從脖子的衣縫跑出去，有保暖的作用，如果早一點到新宿，可以在滑雪的體育用品店買，好像在東口。當然圍巾也有這項作用。中間層的目的是固定溫暖的空氣，越厚就會越溫暖，當然跌倒會越舒服，可以穿毛線衣或其他妳可以想到固定空氣的方法，我喜歡穿一件厚厚的毛線衣。天氣好脫下外層的滑還蠻好看的。外層是用來防風、防雪的，最好可以防水，她的功能是保護妳的中間層，在山上最怕衣服濕掉，濕衣服再加上強風，會有體溫驟降的危險。而在容易摩擦的部位要夠厚。在袖口、腰和褲管口的部位要可以束起來，跌倒時雪比較不會跑進去。還有口袋要夠多，好裝妳的帽子、眼鏡，防曬油、水還有一些有的沒有的，當然可以背個背包，不過背背包坐lift，下背部沒靠到椅背，沒什麼安全感。頭部是熱量散失的一個主要部位，防風的帽子最好帶著。防風鏡（goggle）也可以準備，大風雪時很好用。墨鏡也要準備，防止雪盲，一般防風鏡都有防UV的作用，但是照相有點醜。近視的人最好戴隱形眼鏡比較方便，防風鏡要戴緊一點上面如果有積雪要清掉，不然溼氣無法排出會起霧。手套和衣服的原則一樣，但好像沒有人穿三層的。至於襪子，排汗但是不要太厚是原則。

回到我們白天滑雪晚上泡湯的遊記，話說拿到臭屁的challenge徽章後，我們離開溫馨的丸池hotel，要去另一個滑雪場——“野澤滑雪場”。今年由於滑雪夥伴另闢戰場，找到了位於長野縣的另一個野澤滑雪場

（註六），所以我們在結束志賀高原的滑雪之旅後，轉往野澤滑雪場與朋友會合。

野澤滑雪場的最大特色是它同時也是一個溫泉區，設有十三座可以免費使用的公共溫泉澡堂，而小小的市區（說是市區可能有點抬舉它），方圓大約兩公里吧，擠滿了近百家的民宿，幾乎每家民宿，都有引流的溫泉水可供泡湯（不過非住宿客人就要收費了）。想像一下，在一整天與低溫、白雪奮戰後，泡個服務的湯，不啻人生一大享受。（老實說，個人喜歡丸池的泡湯氣氛，這裡像在下水餃）市區內也有商店街，販賣一些紀念品、土產。有一些小店還蠻有特色的，在奔波於各個公共浴場之間時，不妨參觀選購一番。

從志賀高原到野澤溫泉我們是搭乘志賀高原急行巴士下山，在湯田中站轉長野電鐵線到信州中野站再轉飯山線電車到木島站再轉搭前往野澤的小巴士。看起來雖然有點麻煩，但其實是一段非常有意思的行程。（如果你從長野市，只要搭野澤菜號高速巴士就可以直接到達野澤了。）路上看到的是日本的田野風光，和東京的現代感大異其趣，像進入時光隧道，回到小時候的台灣。途中經過的飯山線車站，規模都很小，有些甚至是無人車站，而車上的乘客則以老年人及學生為主。日本的老年人都很獨立，在車上的老年人大多是獨自一人或二人相互陪伴，鮮少看到年輕人同行。有的老人由於彎腰駝背，又兼個子矮小，站起來和坐著的時後差不多高。而女學生即使是下雪，還是穿著裙子上學，每個人的臉頰都紅通通的。在木島站下車，走進候車室時，就好像走進了日劇「鈴蘭」的明日萌車站一般，小小的候車室，暗褐色的木製座椅，穿著制服（很復古的那一種）的學生，圍著中間的火爐取暖。很難想像現代化的日本，還保有這麼傳統的車站。而木島車站的外觀，就和台鐵一些支線的小車站一樣，很令人發思古之幽情。回憶起小時候我家附近的淡水線雙連火車站。可惜，就在我們步出車站時，我們要搭乘的小巴士就來了，只來得及照張一張外觀。不過上了小巴士後，又是一番驚奇。小小的巴士，大概只有六、七排座椅，有趣的是它的地板是木頭做的。從小到大，從來沒坐過木頭地板的車子（我想這是為了防滑）。小小的巴士，在窄窄的鄉間道路前進，不時會鑽進迷你村落，村落裡有傳統的農舍、柴堆，當然所有東西上都有一駄雪，連一根小棍子的tip也一樣。雪白的景色，恬靜的氣氛。最後巴士就開進了野澤溫泉市區。

在野澤，我們住的是源太郎屋別館，算是一間較現代化的民宿，有電梯，但旅館主人並不住在旅館裡，員工是採上下班制，和丸池Hotel比起來，民宿的味道淡了些。由於是溫泉區的民宿，所以房間裡沒有衛浴設備，必須使用公共設施，旅館裡引接溫泉水的澡堂，有點小，最多同時可供4~6人使用。不過來野澤的人，都會去公共澡堂，所以使用旅館澡堂的人並不多。旅館距離滑雪場有一段距離，雪具租借處設在別處。也提供早晚二餐。地下室設有雪具乾燥室。不接受信用卡（差點因此回不了家，好戲在後頭）。

可能因為我們在野澤的時間是星期六，所以人很多，餐廳/租借處擠滿了人，雪具租借處只有一位老先生，我們一進去，劈頭就問鞋子穿幾號，不由分說就塞給我一雙鞋子和雪板，然後就拿起雪鞋調整鬆緊。而雪衣也是問穿幾號，然後去別地方拿來，就別提試穿和挑選式樣了。結果我拿到一件長頸鹿花紋的雪衣，顯得不是很高竿（實際上也不是很高竿啦）。早上滑雪時，怎麼滑怎麼不順，轉彎時，老是覺得雪板後跟會打架，滑了幾趟，才發現原來這雪板比在丸池租的長一點、細一點，是屬於一般等級的滑雪者用的。原來老先生瞧得起我，拿了比較高段的雪板給我。於是中午吃飯時，就去交涉換雪板。操著破破的日語，對老先生說短的短的，老先生說，這是最短的，除非要用小朋友（JUNIOR）的。心想被看扁總比摔死好，於是換了較短的雪板。老先生叫我脫下一隻雪鞋，調整雪板鬆緊。原本想這下可沒問題了，沒想到，才一動腳，一隻雪板就掉下來，只好再去找老先生，比手劃腳老半天，才發現原來鞋子一大一小，剛剛只用一隻雪鞋調鬆緊，所以一邊比較鬆。只好再換雪鞋。

因此我會強調雪具租借的專業性及服務的品質，就是因為這次有不順利的租借經驗所得的教訓。野澤溫泉有一項特產-野澤菜，是一種整棵醃漬的葉菜類，幾乎每一餐都有它的蹤影，甚至連霜淇淋都有野澤菜口

味。還有名叫野澤菜號的高速巴士，往返於野澤與長野市之間。所以到野澤別忘品嚐一下野澤菜哦。

回程我們就順便來一趟長野市市區之旅。長野市有名的善光寺，就在車站附近，步行大概10分鐘左右。不過我們這一趟長野市之旅卻變成了提款機之旅。原因是源太郎別館不接受信用卡，所以在付完住宿費之後，我們身上現金已所剩無幾，而同伴們還要多停留幾天，不會與我們同行，只好先向同伴請求紓困。此時我們還在慶幸事前準備週全，記得索取信用卡預借現金密碼，只要到無所不在、貼有VISA標誌的提款機去領錢就可以了。我太太生性保守，還是向朋友借了足夠回到東京的現金，以防萬一，結果還真的派上用場。離開了源太屋別館，我記得野澤地圖上指出在農會有一台提款機，還想著馬上就可以提款還錢，結果，到了農會，找了老半天，才發現提款機是有一台，關在農會大門裡頭，但是星期天農會不營業，大門也沒開。咫尺天涯，領不到錢!!只好自我安慰，長野市的提款機不會拒人於千里之外的。到了長野，為了保險起見，先用現金買回東京的新幹線車票。確保可以回東京後，便開始了我們的長野提款機之旅。

我們幾乎走遍了車站到善光寺路上所有的銀行提款機，朝日、勸業、富士、櫻、東海……，居然沒有一台提款機接受信用卡預借現金，唯有在一家八十二還是八十三銀行，可以使用信用卡預借現金，但……只限日本發出的信用卡。就在我們放棄預借現金的意圖時，善光寺也映入眼簾了。雖然沒借到錢，飯還是要吃，於是就到丸池Hotel老闆娘推薦的小店去吃午餐。兩人身上的現金只剩下五、六千塊日幣，進門前還確認了一下門上貼有VISA標誌，於是兩人放心的走進了小店，點了好吃的午餐，還錙銖必較的將花費控制在現金可以支付的範圍。餐點好吃也很別緻，甜點也令人回味無窮。酒足飯飽之後，掏出信用卡準備付錢，沒想到老板娘面有難色的問道可不可以付現金，因為星期天銀行不營業，人工刷卡無法取得授權碼!!!（為了這一頓，差點得洗盤子）兩人掏出身上所有的現金，付了帳，拿著僅剩不到一千塊的日幣走出了小店。

想著沒錢有沒錢的玩法，拜拜、摸摸天堂鑰匙總不要錢吧。通過寺前的仲見世商店時，對兩旁的土產只好視而不見。進入廟裡，東看西看，終於找到日本有名藏有前往天堂鑰匙的暗道入口，咦？怎麼有個小柵門，上面還有張小紙條，寫著「參拜料一千圓」。啥米，難道窮人連祈求上天堂的權利都沒有嗎？這就是自助旅行的……。（到台灣後，我上VISA網站去查了一下在長野可以用VISA信用卡預借現金的提款機，原來在偌大的長野市中只有四部提款機可以使用。並不像在台灣，路口轉角就可以借到錢的呢。後來啊，我又發現原來出國可以用台灣的提款卡在國外領當地貨幣哦，只要提款機和提款卡上面有Plus或Cirrus標誌就可以了，而且手續費比預借現金便宜。不過提款機數量也不多。）不過好在先買了新幹線的票（註七）。the End

註一. ski bus:去滑雪場的sleep bus。註二. 一次忘了鎖窗戶，結果猴子大鬧房間，下場是……房間和裡面的東西毀了。註三. 前面已經說到了早晚兩餐，中餐、午茶(如果有需要的話)通常都是在外面解決，而滑雪場大都會有食事處，提供如自助餐、拉麵、咖哩飯等餐點。註四. 索取一張志賀高原ski pass完成75個lift蓋章，就可以獲得一件T-shirt和一個徽章。註五. 志賀高原包括以下滑雪場：丸池滑雪場、蓮池滑雪場、Sun Valley滑雪場、Giant滑雪場、西館山滑雪場、東館山滑雪場、一之瀨/一之瀨山之神/一之瀨Family滑雪場、燒額山滑雪場、寺小屋滑雪場、熊之湯滑雪場、橫手山滑雪場。註六. 野澤滑雪場共有40座Lift，和志賀高原比起來，是小了一點，大概二天時間，就可以走遍所有的Lift，野澤滑雪場在98冬運時，是某些比賽項目的主辦場地，所以設備也不錯，還有一座Arena，像是室內綜合遊戲場，有游泳池等設備，想來也是因應比賽選手的需求而建築的吧。另外，還有一座滑雪博物館，展示日本滑雪運動的沿革、滑雪設備的演進，滑雪相關的收藏品以及日本奧運選手的介紹。註七. 我賢內助的意見

西澳大學牙醫學系入學後記之二

作者／李仁昊

經過上一次投稿，非常感謝大家沒對我吐槽，這次我一定會更認真的用我國小六年級的中文程度來描述我在西澳大學就讀的經驗。藉此篇幅我稍微談一下這兩年來在西澳大學牙醫系就讀的情形。

Dental anxiety 通常是用來形容病人在牙科臨床上緊張情緒，但這可不是病人專用的。自從唸了UWA牙醫才發現這也適用於我們牙科學生身上，而且“發病”機率幾乎是百分之百。怎麼說呢？

在本校要畢業不是筆試過每一門課，就表示沒問題了。另外你需要表現相當的“手上功夫”。舉例來說，我班的一位資優生去年幾乎每一門課都拿A，以我們牙科的難度，我們都稱她為“神”，但最後因為車牙技術沒過，慘遭被當為“凡人”，重修一年。車牙是屬於Operative dentistry的一部分，老師用放大鏡去評判車牙技術的好壞，有非常多評分的项目，每項最高五分，以三分為P A S

S。但是除非你是牙醫達人，老師最高就給四分，所以學生只有那二十%的空間來任親愛的師長們宰割。因為各位老師主觀不同，使學生非常為難到底要聽哪一位老師的才好，所以想要拿高分真的要靠一點運氣和那一天老師的心情。而我們每一個學生就在這樣的狀況下提心吊膽的，不知道自己到底能不能順利升級。但是話說回來，我校設備先進而且師資充裕，如果不嚴厲一點來訓練學生應具備的技能，豈不是太浪費資源了。

雖然去年西澳大學得了諾貝爾醫學獎，象徵的是研究方面的進步，但是以我目前的感覺西澳大學牙醫是以臨床方面的教學為重，研究不是很強。我們從三年級就開始學習看自己的病人，一直到五年級畢業。實際上需要動手做的課，佔所有課的一半，所以大部份學習須由自己看書和實際操作磨練而來，如果完全只靠上課來學習，我覺得很難全盤瞭解而融會貫通。

西澳大學牙醫學系總共要讀五年（沒當的話），每年大概收五十人，畢業人數剩下三十幾人就不錯了。澳洲

像許多國家一樣面臨缺乏醫療人員的問題，但之所以刷的這麼厲害，可能是因為在澳洲就讀牙醫與醫學，畢業後就可以拿執照，所以就以大學嚴厲的淘汰來“品質管控”。講句實在話，每天學生光想到明年還是不是能留在牙科，anxiety level 就快破表了，你說這是不是“dental” anxiety?

記得我上一次形容入學的情形，左一句滿意，右一句滿意 像是賺到似的。直到上了二年級才深深體會當初真是“初生之犢不畏虎”。如今即將進入三年級，我心理只有三個字 “JUST DO IT!”



本為作者位於後排右二

一二年級牙科相關科目
Dental material science
Dental microbiology
Fundamentals of clinical dentistry
Operative dentistry
Orthodontics
Preventive dentistry
Removable Prosthodontics

李仁昊

本文作者目前就讀西澳大學牙醫系，為中山牙醫系第16屆校友劉國鳳醫師之子。



Wanted ! Wanted ! Wanted !

企盼期待您牽成相助

總編輯楊晉杰

木棉雜誌創刊至今邁入第十五年發行了51期，這裡有許許多多前輩先賢們辛苦努力的結晶，也有校友會成長的記錄，是中山極其重要資產及精神表徵。如何完整保護留存這些資料，是一項非做不可、遵行不怠且一定要成功的重要課題事項，也是木棉雜誌編輯群應該尋力完成的使命。

非常感謝及幸運地，在許多人的努力之下，第35期(含)以後均已建檔完成，其資料也已經收錄CD永久保存。以後每一期新出來的木棉雜誌，我們應該建立光碟檔案留存的「作業流程」，以及「保管人員制度」，並且適時適所地提報於牙科校友總會及北市牙科校友會理、監事會議上。如同財務交接理應常監見證簽名點收交接，這一定要成為慣例，而且一直一直地作下去。

然而，很不幸地，由於年事久矣，要收集完整創刊號到34期困難重重，更何況還要建檔留存。艱鉅度這麼高的工作實在需要再加添很多貴人的幫助和牽成。何以這些部分的資產保留也是這麼地重要呢？首先，就一個資料庫的建立，本來就應該前後俱全、完整無缺。其次，這是一份資產，一個精神表徵，一種開創延續、承先啟後的心力歷程及記錄。最後，我們的目標要放在建檔後的建網，作為凝聚人氣、人力、物力的平臺，提供生活、職場、專業、人本、文化、養生、採購等的交流、分享、互動機會。

在這個關鍵時刻，因為有您這位貴人的出現，我們就可以完成艱鉅使命，就應該可以實現夢想計畫。只要您願意挺身而出、提攜牽成，我們木棉雜誌社編輯群無不引頸企盼、感謝您的仗義相助及奮臂之力！請您花個時間，整理手邊或者封塵已久的書籍雜誌，您除了會驚訝於歷史的回憶點滴品味外，而我們木棉雜誌社也有機會獲得您的幫助。感謝！感謝！

醫師姓名：_____ 校別：_____ 屆次：_____

聯絡電話：_____ 傳真：_____ 手機：_____

聯絡地址：_____

可提供之期數(1~34期)：

☐ 雜誌拆開建檔完成後要再重新裝定歸還（屆時書背無法還原）

☐ 建檔完成後毋需歸還

收發方式：

☐ 請木棉雜誌社安排人員聯絡取件

☐ 自行郵寄

木棉雜誌社

地址：111台北市士林區中山北路七段220巷4-1號7樓

電話：02-2871-9365

傳真：02-2871-9377

聯絡人：秘書 游小姐

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撐花費。

衷心誠懇請大家樂捐，金額不拘，多多益善，您也可以介紹廠商刊登廣告或提起筆來投稿木棉，上述對您來說都有困難的話，那麼就請您多愛用多購買，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，更新和購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 陳永松
兼副總編輯

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

51

開創知識的、生活的美學空間

帳號 19694458		郵政劃撥儲金存款單	
金額 新台幣 (小寫)		元 拾 萬 仟 佰 拾 元	
通訊欄 (限與本次存款有關事項)		姓名 陳永松	
木棉專用劃撥單 請勾選 ☐ 樂捐木棉雜誌 ☐ 加入木棉之友 永久會員15000元 ☐ 參加學術活動 年 月 日 ☐ 其他 校別 屆次 公司 刊登木棉廣告 期，共 元		姓名 寄 款 人 ☐ ☐ ☐ - ☐ ☐ ☐ 通訊處 電話 經辦同收款戳	
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 郵政劃撥儲金存款收據		收款帳號戶名	存款金額	電腦記錄	經辦同收款戳





第22屆 黃建文 醫師 弄璋之喜
第27屆 吳秉翰 醫師 弄璋之喜
第25屆 鄭海宇 醫師 弄瓦之喜

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

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。

樂捐英雄榜

姓名	校名屆次	金額
吳明澤	中山第27屆	\$1,000
陳家慶	中山第19屆	\$1,000
劉三奇	中山第32屆	\$1,000
王誠良	中山第17屆	\$3,000
徐信文	中山第18屆	\$3,000
朱建潭	中山第18屆	\$2,000
林晃頤	中山第32屆	\$2,000
賴海元	中山第10屆	\$6,000
吳碧祢	中山第10屆	\$1,000
吳建德	中山第28屆	\$1,000
施並文	中山第23屆	\$1,000
游建光	中山第9屆	\$1,000
吳子銘	仰光大學	\$1,000
郭力行	中山第14屆	\$2,000
林志聰	高醫第25屆	\$2,000
林傳凱	中山第31屆	\$2,000
李富雄	中山第4屆	\$1,000
陳宏瑞	高醫第26屆	\$1,000
劉仲哲	北醫第11屆	\$2,000
蔣祖武	中山第24屆	\$3,000
陳桔旺	中山第18屆	\$1,000

感謝您的捐助
歡迎加入樂捐英雄榜

希望您能成為木棉之友

9 4年8月出版的新書“藍海策略－開創無人競爭的全新市場”敘述企業的經營策略，分成以價格競爭的紅海企業及價值創新的藍海企業，描述企業的成功經營要徹底跳脫同行競爭的紅色海洋，另闢蹊徑，開拓沒人進入的領域，面前就會出現一片藍海。代表利潤增加，讓競爭毫無意義，因為遊戲規則根本還尚未成型。

比照現在的牙科經營模式，在資訊發達，個人意識抬頭就診的便利性與選擇性增加（供過於求），可以讓消費者以價格來選擇治療方法（以合理價格，誰看都一樣），就向逛街購物似的比價、殺價、醫師的權威性已不復以往，同行之間競爭日漸劇烈。現在已是由消費者來決定你的價格，（只要便宜就好，誰看都無所謂）或是你的價格（價值被認定，再遠都不在乎）如何價值創新，相信是每位牙醫師都非常關心，值得共同研討。

在這裡提到一個觀念－成長力，成長力與爆發力是相對的，爆發力是來的快，去的也快，這使我想到了龜兔賽跑，就是典型的成長力，兔子爆發力很強，跑的快（迅速、衝動不容易持久）烏龜雖爬的慢，但都在成長（沒有停歇過），結果是烏龜先到達終點。這個故事在我們人生各階段都有很明顯的例子，像在學校讀書一般，就像有效率的兔子一樣，可以在考前一、二週衝刺，取得很好的成績，考完就失去唸書的動機休息去了，而少數人會像烏龜一樣平時一點一滴的吸收知識，日積月累、慢慢增加、學問如果能持續下去，亦即終身學習，日常生活中我們都願意選擇當兔子，為什麼呢？因為兔子的行為馬上都可以看得到效果，如果像烏龜一樣的方式，沒有時間的累積，短期間是很難看得到成果，現代快速功利的社會，如果沒有明顯得到回饋，是很難使人願意像烏龜一樣的堅持。烏龜的精神其實就是堅持（Consistence）及持續（Contivnuity）一段長的時間。

成長的另一層涵意是成長緩慢，一旦成長就不會衰退，一旦增加就不會減少，無論是學習、理財、健康或是診所經營都是一樣，用正確的醫療模式，做正確的治療，那業績一定會成長，（也就是堅持做對的事，持續去做，一段長時間之後一定會有甜美的成果）

在新的一年住個為牙醫師新年快樂，萬事如意，木棉雜誌在您的執業生涯中一路相隨，與您一同成長。

徐勵生

您的一點捐助，會帶給木棉莫大的幫助，歡迎踴躍捐款！

劃撥帳號：19694458 戶名：陳永松



中山醫學大學牙醫學系台北市校友會 第25屆會員大會暨學術演講

2006年仲夏的邀約，植牙不再是南柯一夢～

時 間：2006年6月10~11日

地 點：國立台灣科學教育館九樓-國際會議廳（台北市士林區士商路189號）

主辦單位：中山醫學大學牙醫學系台北市校友會

課程內容

6/10 (六)

08:00~08:30 報到

08:30~10:00 A Systematic Review of Soft & Hard Tissue Around the Dental Implant

10:00~10:20 Tea Break

10:20~12:00 Simplified protocols for dental implant and periodontal treatment planning

12:00~13:00 午餐休息

13:00~15:00 A Review of current Regenerative Materials and Concepts

15:00~15:20 Tea Break

15:20~17:00 Hands-On 1, Surgical Aspects on Implants (Speaker 現場操作，LCD 同步傳輸投影)

6/11 (日)

08:00~08:30 報到

08:30~10:00 A Review of Latest Techniques in Implant Surgery

10:00~10:20 Tea Break

10:20~12:00 A Review of Latest Techniques in Implant Surgery(Continued)

12:00~13:00 午餐休息

13:00~15:00 Hands-On 2, Prosthetics Aspects on Implants (Speaker 現場操作，LCD 同步傳輸投影)

16:00~18:00 會員大會



Dr. Jin Y. Kim 為您解開牙周組織 與口腔植體間的奧祕

美國著名的牙周病科專家
深入淺出的解說示範，讓您的植牙手術遊刃有餘

行家推薦

台灣的植牙技術經歷了十數年的耕耘發展迄今已然蔚為風潮，然而自翎技術不下於歐美先進國家的台灣植牙醫師仍苦於無法臻致完美，Failure率偏高的問題，究其原因常是牙周組織處理不良所導致的，因此當得知全美牙周病科專家Dr. Kim首肯來台演講時，猶如荒漠中的甘泉，讓人翹首以待。

Dr. Kim兼具豐富的學理知識與臨床經驗，紮實完備的專業醫師訓練，加上經年累月密集的全球演說行程，使得他能將高超流暢的手術技巧很完整的呈現出來，讓聽者一致折服。而他在專業雜誌期刊上所發表過的論文和參與編寫的兩本教科書已漸成為牙周病方面的經典著作。

Dr. Kim在兩天的課程中，不但詳細的剖析軟硬組織的處理方式並親自實作示範手術技巧，讓學員耳目一新，見識到真正的植牙藝術！

中山醫學大學牙醫學系台北市校友會 推薦

台北市中山校友會邁入第25年個年頭，在歷屆前會長與各位校友先進的怒力與支持下，會務蓬勃發展，不僅在本會的各種活動與校際合作上，皆有熱烈的反應與良好的互動。今年本會的大會，特地請美國牙周植牙大師Dr. Jin Y. Kim首度來台，針對美國最新的植牙與補骨材料，作一系統的update與review，對植牙初學者與有經驗的植牙醫師皆有相當的臨床實際幫助。兩天的課程合併實際臨床Hands on show，從前牙的esthetic implant到複雜後牙區的植牙技巧，甚至全口無牙患者over denture最新的flapless手術技巧，當然也包含了植牙膺復的整個流程與如何pick up attachment的快速技巧。基礎又實用的課程濃縮成兩天的精華，期對所有與會的牙醫師有直接且臨床的實際幫助。

台北市中山校友會會長 林輔誼

課程費用：4月30日前劃撥報名者，優待價 4,000（贈1000元牙材抵用券）
5月31日前劃撥報名者，優待價 4,500（贈1000元牙材抵用券）
6月10日前現場報名者，現金價 5,000（贈1000元牙材抵用券）
※ 會員繳交當年年費者，加贈500元牙材抵用券

繳款方式：郵政劃撥帳號／19933961 戶名／孫奕貞

聯絡單位：台北市中山校友會
電話 02-2871-9365 傳真 02-2871-9377

學 分：13學分



台北市中山校友會95年度全新校際聯合例會

全新的模式、全新的地點、全新的內容

福華國際文教會館103 講堂

3月26日 (週日)

09:00AM~12:00PM

中國 中山

Esthetic considerations in implant dentistry

李政勳

Immediate implant placement - Where are we now

李建逸

4月16日 (週日)

09:00AM~12:00PM

台大 中山

Implant surface characteristics and peri-implant healing

徐慶玲

Update of the sinus floor augmentation

陳隆正

5月21日 (週日)

09:00AM~12:00PM

Hard Tissue Reconstruction for optimal Implant placement

郭大維

李政勳 醫師 中國校友

美國紐約大學人工植牙中心專科醫師

2005年美國紐約大學傑出醫師後(PG)研究生

嘉義基督教醫院醫師

李建逸 醫師 中山校友

美國紐約大學人工植牙中心專科醫師

美國紐約大學生物材料學碩士

台中市牙醫師公會學術主委

陳隆正 醫師 中山校友

美國Loma Linda大學牙周病及植牙專科醫師與碩士

美國Loma Linda大學臨床指導醫師

美國牙周病學會專科醫師筆試及格 (Board Eligible)

徐慶玲 醫師 台大校友

美國哥倫比亞大學牙周病專科醫師

美國哥倫比亞大學口腔生物學碩士

台大醫院牙周病科兼任主治醫師

郭大維 醫師 中山校友

美國波士頓大學牙周病 專科醫師／碩士

美國牙周病學專科醫師

美國骨整合學會會員

好康大方送

為感謝所有參與台北市中山校友會“校際聯合例會”活動的所有牙醫師貴賓，於每次學術活動現場將送出精緻大獎，包括由精準顫顏3D影像拍攝中心提供免費拍攝名額，韓商奧齒泰植體商 (Osstem)提供高品質植體與實用的植牙大全一書，及其它熱情廠商贊助之精美禮品，超過10名之抽獎機會，總金額將近10萬元，還不用扣稅，這麼好康去那A，悄悄告訴您，只在台北市中山校友會。上課當天將抽出得獎之幸運醫師，不來參加，絕對可惜。

報名費用 中山校友與中山之友 500 元

(每場) 當次活動之校友 500 元

其他牙醫 600 元

劃撥帳號 孫奕貞 19933961 (請註明畢業學校 與上課日期)

連絡單位 台北市中山校友會 02-2871-9365

上課地點 福華國際文教會館103 講堂

台北市新生南路三段30號 電話：02-8369-1155

上課學分 3學分 免費學分證書

