

本報

58

December 2007
Vol. 16 No.4

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

專業觀點

以正顎手術方式治療
Skeletal Class III and Midline Shift 之病例報告

從全民健保中牙髓病科轉診病例
—談如何正確運用根管鏟旋轉器械

牙周病的治療新策略-調控宿主的免疫反應
Host Modulation as Therapeutic Modality for Periodontal Diseases

今夏最好聽的話
IMPLANTIUM 3rd FORUM 2007 TAIPEI 學術活動 會後實記

舒適與高效能並存嗎? — Damon 矯正系統之分享

臨床牙科器材Q&A:自動黏著性樹脂黏合劑

專題報導

感念江文正醫師

人物專訪

專訪台北市政府衛生局醫護管理處高偉君處長

新知透視

偵查不公開—詐騙集團的緊箍咒

從一個牙醫師觀點 談刷牙

國際新訊

西行取經—德、奧植牙醫學行

高第的異想世界與達文西的密碼~巴塞隆納、巴黎之旅

UWA西澳大學牙科參觀記



中山醫學大學牙醫學系校友總會 發行

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

DioDent[®]
MICRO⁹⁸⁰
 DIODE SOFT-TISSUE LASER

雷射專科醫師的**尊爵包**



產品特點：

- 輕薄短小，重僅1.8Kg，不佔空間攜帶方便
- 多數軟組織手術僅需塗麻與最少術後腫痛
- 易剝鞘，不易斷裂，高彎曲度的光纖材質
- 彩色觸控螢幕，客製化手術程式預設值
- 自費獲利達人，回收快速



亞太雷射學院年會，陳忠明醫師樂透
 獨得**雷射尊爵包**壹台，欣喜若狂！！



12期分期優惠專案現正實施中
歡迎您輕鬆晉級雷射牙醫！

YesBio
 雅仕生技

HOYA ConBio
 Medical Dental Lasers
 世界最大的光學儀器公司

- | | |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| ■ 總公司: 220 臺北縣板橋市民生路一段 33號 19F 之 2 | ■ 南部辦事處: 804 高雄市鼓山區龍德路 386號 4F |
| TEL: (02) 2957-1828 | FAX: (07) 522-5977 |
| FAX: (02) 2957-1887 | FAX: (07) 522-5977 |
| 雅仕統編: 8013-0602 | ■ 中部辦事處: 408 台中市南屯區大墩 12街 636號 6F 之 1 |
| 炬嘉統編: 2835-9576 | 台中 TEL: (04) 2251-3479 |
| http://www.yes-bio.net | FAX: (04) 2251-1934 |
| www.giga-bio.com | |

Update Management of Dental Trauma by Master

Dr. Andreasen 牙齒外傷特別演講

主辦 中華民國兒童牙科醫學會

協辦 台北醫學大學、中華民國牙髓病學會、
中華民國口腔顎面外科學會、美商3M公司、
韓商博泰以友科技股份有限公司

時間 2008年1月5、6日

地點 台北醫學大學杏春樓(台北市吳興街250號)

費用 12/20以前 會員7000元, 非會員8000元, 學生會員5000元
12/21以後及現場報名 會員8000元, 非會員9000元
(註: 學生會員限牙醫學系學生)

郵政劃撥 帳號: 16899016
戶名: 社團法人中華民國兒童牙科醫學會

聯絡方式 學會秘書/楊鳳儀小姐
TEL: 02-25466382 FAX: 02-25467155



如果你看過他的書，請勿錯過
親受大師一席演講，聽讀萬卷書。

如果已看過他的書，更應來聽聽作者現身說法，

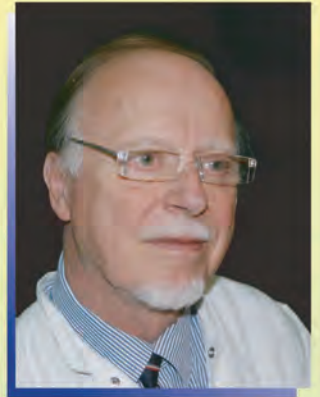
如果已聽過他前次來台的演講，更應再次來聽聽
大師最新的心得與新知。

本學會再次克服萬難邀得Dr. Andreasen來台演講，
並將二天課程之時間均加延長，不浪費時間，讓大家兩天滿載而歸！

Dr. Jens Ove Andreasen

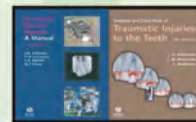
植牙及外傷學之父

Dr. Andreasen是國際公認處理牙齒外傷領域的大師，無人能出其右。其所著述的相關教科書，如：Traumatic Injuries to the Teeth、Essentials of Traumatic Injuries to the Teeth、Textbook and Color Atlas of Traumatic Injuries to the Teeth及Traumatic Dental Injuries等，亦曾被譯為多國語言，也被視為相關問題處理的聖經。目前已有250篇論文與十本著作，範圍包含了dental traumatology, tooth replantation and autotransplantation, tooth eruption 以及 tooth impaction.



Dr. Andreasen 1959年畢業於丹麥哥本哈根皇家學院，1960至1963年執業一般牙科，1963至1968年間在哥本哈根Rigshospitalet大學教學醫院接受口腔顎面外科住院醫師的訓練，並取得專科醫師資格；1968年至今，他並留在該醫院口腔顎面外科擔任associate director。Dr. Andreasen並曾於1967至1978年間擔任丹麥口腔顎面外科學會理事長，他亦擔任過International Association for Dental Trauma的理事長。

目前他共獲得了3個榮譽博士學位，也已受邀至全球42個國家演講。



Schedule

January 5, 2008 (SAT) • 1月5日(星期六)

- 08:00-08:30 報到
- 08:30-10:00 How to optimise pulp and periodontal healing after trauma.
- 10:00-10:30 Coffee break
- 10:30-12:00 Management of Root fracture, Extrusion and lateral luxation.
- 12:00-13:00 Lunch
- 13:00-14:30 Management of Intrusion
- 14:30-15:00 Coffee break
- 15:00-16:30 Management of Avulsion and replantation
- 16:30-17:00 Discussion

January 6, 2008 (SUN) • 1月6日(星期日)

- 08:00-08:30 報到
- 08:30-10:00 • Diagnosis of infection related root resorption and replacement resorption (ankylosis)
• Timing of endodontic interventions in TE, in relation to treatment success.
• Comparison of endodontic techniques upon arrest of progressive root resorption
- 10:00-10:30 Coffee break
- 10:30-12:00 • Negative effect of Ca(OH)_2 with special reference to weakening of dentin leading to cervical fractures.
• Hard tissue inducing effect of MTA (dentin and cementum formation), strengthening effect of MTA in immature teeth. Combination of MTA and calciumhydroxyde in the treatment of pulp pathology after trauma.
• When to give up treatment of resorbing traumatised teeth especially with reference to loss of alveolar growth in adolescence.
- 12:00-13:00 Lunch
- 13:00-14:30 Autotransplantation of premolars to replace resorbed or lost incisors
- 14:30-15:00 Coffee break
- 15:00-16:30 Implants used to replace resorbed or lost incisors
- 16:30-17:00 Discussion

植牙美學的極致境界

interdental papilla 篇

中台灣牙醫植體醫學會

會員大會暨學術研討會



日期：96年12月9日（星期日）

地點：台中裕元花園酒店

（台中市西屯區中港路3段78號之3 國際演講廳）

連絡處：台中市西區美村路一段60號3樓

電話：04-23284223

傳真：04-23299678

12 學分

- 會員 \$3500
 - 友會會員 \$4000
 - 非會員 / 現場報名 \$5000
 - 學生 / 住院醫師 \$1500
 - 常年會費 \$4000
 - ICOI年費 \$5000
- （11月30日前報名，一律優待\$500元報名費）

繳費方式

戶名 / 台灣牙醫植體醫學會
劃撥 / 19965035

連絡方式

電話 / (04) 2328-4223 傳真 / (04) 2329-9678
電子信箱 / ripple0129@yahoo.com.tw
會務秘書 / 蔡培予



主辦單位：台灣牙醫植體醫學會、中台灣牙醫植體醫學會
協辦單位：中山醫學大學牙醫學系、台中市牙醫師公會



1



2



3



4



5



6



7



8



■ 常預德 醫師

學經歷
 · 英國倫敦大學人工植牙學碩士
 · 國立陽明大學牙醫學士
 · 國際口腔植體學會專科醫師
 · 中華民國口腔植體學會研究員
 · 美國骨整合學會會員



■ 陳亮州 醫師

學經歷
 · 台北醫科大學牙醫學系畢業
 · 德國海德堡大學牙醫學系畢業
 · 德國海德堡大學牙醫學博士
 · 德國海德堡大學醫學中心人工植牙專科醫師
 · 德國國家牙醫師執業執照
 · IPP1台北牙周植牙再教育中心院長



■ 曾春祺 醫師

學經歷
 · 國立成功大學兼任副教授
 · 中華民國牙周病學會雜誌總編輯
 · 奇美醫學中心牙科部副主任
 · 台灣大學牙醫學系畢業
 · 美國明尼蘇達州立大學牙周病學碩士



■ 許榮庭 醫師

學經歷
 · 美國紐約大學NYU牙周病暨人工植牙部門 專科醫師
 · 前美國紐約大學David B. Kriser Dental Center 人工植牙中心臨床助教
 · 國際植牙專科醫師學院(ICOI) 院士
 · 台灣牙醫植體學會 秘書長
 · 中華民國口腔植體學會 專科醫師 暨 副秘書長



■ 胡兆仁 醫師

學經歷
 · 台北醫學大學牙醫學士
 · 日本國立九州大學齒科矯正學博士
 · 陽明大學牙醫學科學研究所副教授
 · 台北榮總兼任齒顎矯正主治醫師
 · 中華民國齒顎矯正學會專科醫師、指導醫師
 · 中華審美牙醫學會理事、國際事務主委
 · 崇民牙醫診所齒顎矯正主治醫師



■ 朱耕廷 醫師

學經歷
 · 高雄醫學大學牙醫學士
 · 美國印地安那大學牙周病專科訓練暨碩士
 · 中華民國牙周病學會專科醫師
 · 美國牙周病學會專科醫師
 · 前中國醫藥大學牙醫部牙周病科主治醫師
 · 彰化秀傳醫院牙周病科主治醫師
 · 名加牙醫專科協同醫療中心牙周病科主治醫師



■ 徐啓智 醫師

學經歷
 · 中山醫學大學牙醫學士
 · 美國波士頓大學齒復科專科醫師訓練暨博士
 · 前中山醫學大學口腔醫學研究所、牙科材料所所長
 · 中山醫學大學、中國醫藥大學牙醫學系兼任副教授
 · 中華民國齒復牙科學會、口腔植體學會專科醫師
 · 名加牙醫專科協同醫療中心齒復科主治醫師



■ 劉柯昌 醫師

學經歷
 · 台北市復北患齒牙醫診所院長
 · 中山醫學大學牙醫學系26屆畢業
 · 中華民國口腔植體學會 專科醫師
 · 中華民國齒顎矯正學會 專科醫師
 · 前台北市牙科植體學會 學術主委
 · 北台灣牙醫植體學會 常務理事暨出版主委



■ 彭玉秋 醫師

學經歷
 · 奇美醫學中心齒復科主任
 · 國防醫學院牙醫學系畢業
 · 美國西北大學齒復牙科碩士
 · 中華民國齒復牙科學會專科醫師
 · 中華民國齒復牙科學會學術副主委

議程 2007 TAID PROGRAM 2007.12.09 (Sun.) 0800-0830 OPEN/Registration 0900-1800 牙材展示會

Time	Speaker	Moderator
IMPLANT PAPILLA I		
0850-0930	北區 常預德醫師	劉南佑醫師
	Topic: Clinical considerations in creating papilla around anterior implant prosthesis	
0930-1010	北區 陳亮州醫師	吳建德醫師
	Topic: Microsurgical technique vs pink ceramic by papilla reconstruction	
1010-1030	Coffee Break	
1030-1110	總會 胡兆仁醫師	曾育弘醫師
	Topic: Papilla management from an orthodontic point of view	
IMPLANT PAPILLA II		
1110-1150	總會 劉柯昌醫師	黃啓洲醫師
	Topic: Predictable procedures for aesthetic anterior dental implantation	
1150-1350	第二屆中台灣分會選舉/Lunch	
1350-1430	中區 朱耕廷醫師	徐慕文醫師
1430-1510	中區 徐啓智醫師	徐建成醫師
	Topic: The interporximal papilla: a guidepost to predictable aesthetic strategies and soft tissue contours	
IMPLANT PAPILLA III		
1510-1600	總會 許榮庭醫師	廖敏熒醫師
	Topic: Gum, implant, papilla	
1600-1620	Coffee Break	
1620-1750	南區 曾春祺醫師	黃斌洋醫師
	南區 彭玉秋醫師	陳建壩醫師
	Topic: The myth of interdental papillae adjacent to dental implants	
1830	Welcome party 新舊任理、監交接之夜暨 第二屆第一次中台灣理、監事會	

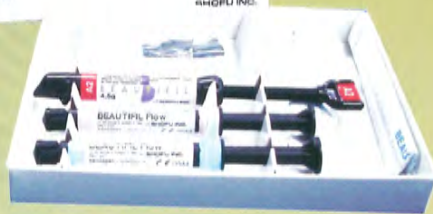
Shofu ★專業必備



話題商品大推薦!!

注目度NO.1

BEAUTIFIL FLOW 流動性複合樹脂



產品說明 衛署醫器輸壹字第013911號

含有 S-PRG 填料 有極佳的生物相容性
採用獨創的 PRG 技術 保留樹脂及玻璃離子釋氣及再生的特性
能在口內長期穩定 適用於前後牙修復
操作簡單方便不會黏著器械 容易拋光及修整
能對光線產生合諧散射及漫射 與自然牙外觀相匹配
不會受到口內黑暗背景的影響

Beautiful syringe 4.5g
F02 低流動性2g
F10 高流動性2g
Tips 10pcs

GLASLONOMER FX-II 加強型直接填充材

產品說明 衛署醫器輸字第013798號

高透明度,與自然牙顏色相近
容易調拌,高抗壓強度,持續
氟離子釋放,與牙齒化學性黏
合,傑出的生物相容性,X光不透
性,低溶解性



HY-BOND RESIGLASS 樹脂強化玻璃離子黏著劑



粉15g
專用液8.6ml

產品說明 衛署醫器輸字第013835號

樹脂的強力黏著及耐久性+玻璃離子的釋氣能力=超完美黏著劑
溫和不刺激 沒有刺鼻酸味 傑出生物相容性
操作容易 可縮短診療時間
黏著强度高 粉末和液體容易混合
流動性佳且不滴落 硬化後能整塊清除
1. P. N單體結構.耐久強固
美觀.高透明度



鼎興貿易股份有限公司

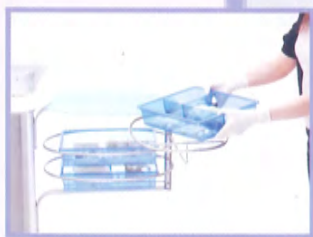
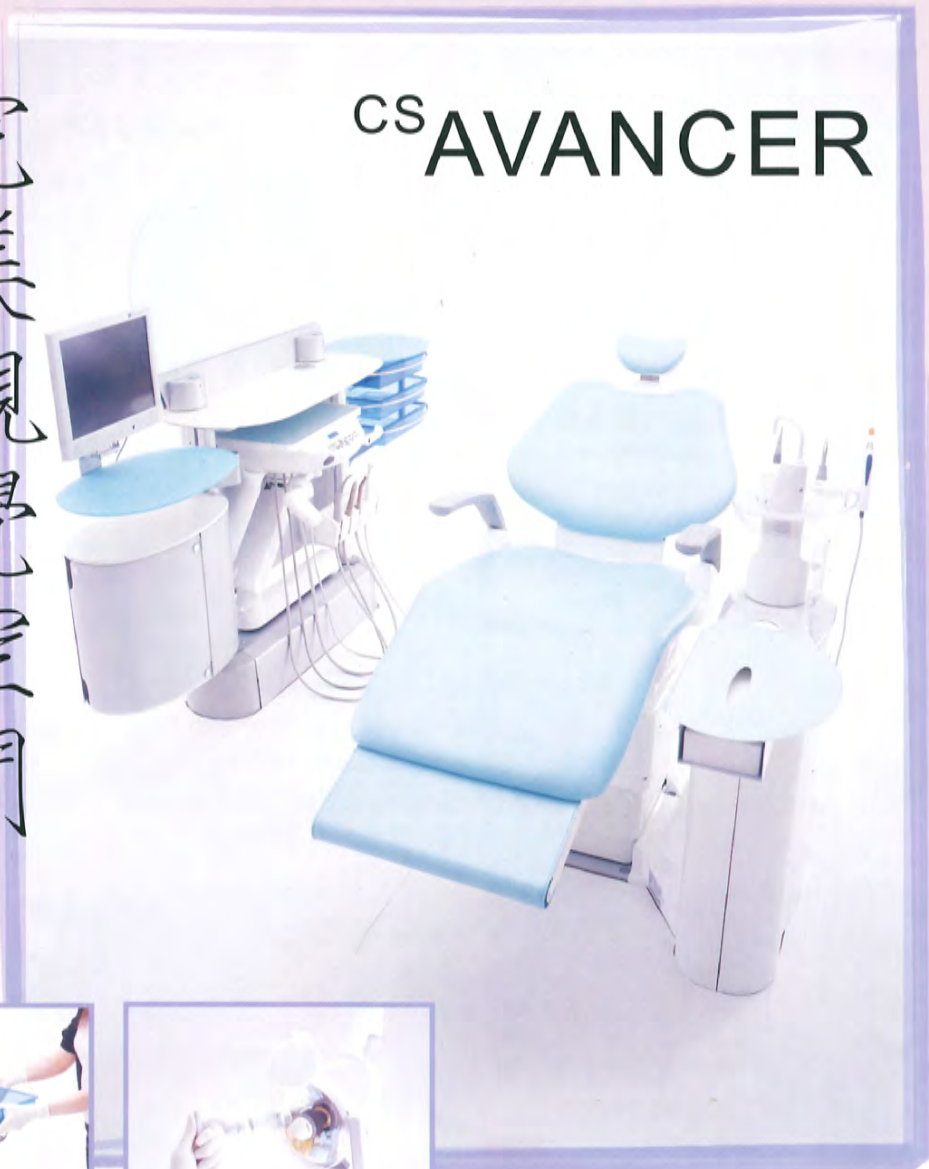
台北 台北市長安東路二段30號 (02)2542-0968

桃園
台中
高雄
台南

桃園縣楊梅鎮三元街174號7樓 (03)482-0752
台中市公益路161號3樓之1 (04)2305-3169
高雄市光華一路206號15樓之5 (07)222-2312
台南市東門路二段158巷38號5樓之1 (06)275-5647

完美視覺空間

CS AVANCER



全新登場

醫病動線分離
實現理想的診療環境



鼎興貿易股份有限公司
台北 台北市長安東路二段30號 (02)2542-0968

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 台南市東門路二段158巷38號5樓之1 (06)275-5647

前進 拉斯維加斯，試試您的好手氣！

>> 八天精彩行程，讓您植回票價

即日起至2008年2月25日止，購買30支BioHorizons年會植體專案，就送您美國逍遙遊。

1ST



BIOHORIZONS
GLOBAL SYMPOSIUM 2008

2日共13CE學分

聖地牙哥國際年會



Leading a Tradition of Continuing Education Excellence || Advanced Implant and Contemporary Tissue Regeneration Techniques

人工植牙的技術日新月異，
您安排好下一場充電之旅了嗎？

★★★★☆
The Westin Horton Plaza



2007年，超過500名來自世界各地與美國本土的醫生，不約而同聚集在佛州好萊塢參加美國BioHorizons年會，爆滿了會議大廳，盛況空前。2008年5月1~3日，BioHorizons年會將移師到San Diego的Westin Horton Plaza舉行，席位限定600人，額滿恕不再收，請把握報名機會，以免向隅。



Scientific Session Topics:

Laser micro-textured surface for enhanced peri-implant bone & soft tissue
Moderated by Dr. Michael A. Pikos

Meeting today's anterior implant esthetics challenges
Moderated by Dr. Carl E. Misch

New techniques & materials for implant site preservation and regeneration
Moderated by Dr. Michael Reddy

Practical immediate load strategies: beyond the podium hype
Moderated by Dr. Maurice Salama



海港村



科羅那多旅館



巴爾波亞公園

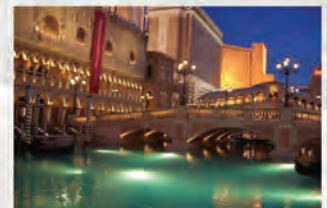


舊城

2ND 拉斯維加斯旅遊



不夜城



Shopping Mall



魔幻師Show



賭場飯店

2008 BioHorizons 年會行程

4/30(三) 台北/聖地牙哥 5/04(日) 拉斯維加斯tour

5/01(四) 聖地牙哥tour 5/05(一) 拉斯維加斯tour

5/02(五) 聖地牙哥年會 5/06(二) 返台

5/03(六) 聖地牙哥年會 5/07(三) 抵台

詳細活動內容請洽「聯雄」學術部，活動內容不包含護照、簽證費用。所有旅遊內容、行程、班機（經濟艙）、飯店（二人一室）均以行前說明會資料為依據。



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

110 台北市信義區忠孝東路五段139號4樓

北區服務專線: (02)2768-9399

中區服務專線: (04)2260-8540

Website: www.shogun.com.tw

傳 真: (02)2749-1620

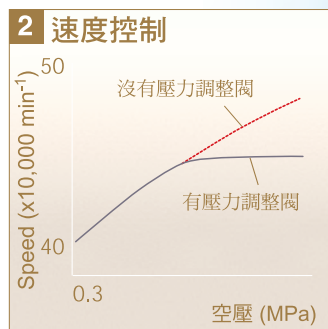
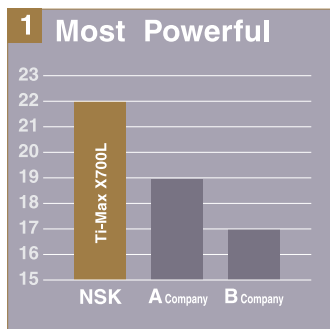
南區服務專線: (06)268-3359

E-mail: implant.com@msa.hinet.net

NSK 首創獨步全球 世界最高扭力 全新登場

Ti-Max X 系列

Ti-Max X 系列結合 **NSK** 各項優良技術，耐用度高的陶瓷培林，獨家專利的清潔機頭系統，最佳冷卻效果的四孔噴水，輕盈且符合人體功學的鈦金屬機身外殼，和輸出光率高達25,000LUX的光玻璃導體，更顯示 **Ti-Max X** 系列的超優越性能。



衛署醫器輸壹 字第001677號

雙噴射高扭力

Ti-Max X 系列所產生的扭力，高達 **22W**

壓力調整閥

內建壓力調整閥可以幫助手機有效維持穩定的壓力

Ti-Max X 另有可連接四大廠牌 (KaVo®, Sirona®, W&H®, Bien-Air®) 快接用手機

NSK Surgic XT Plus 光纖植牙機組



特點：

1. 最高50 N·cm的輸出扭力、最大210W的輸出功率及寬廣的轉速範圍 200~40000min⁻¹。
2. 大型LED顯示面板，能夠讓操作者迅速辨識目前所選擇的功能與操作程序
3. 多功能增速腳踏開關，操作簡便。
4. 10種記憶模式可供設定。
5. 可調節出水量大小的冷卻沖洗系統。
6. 搭配20:1指壓式鈦金屬彎機Ti-SG20L轉速範圍，為10-2000min⁻¹。
7. ISO E型接頭，可連接一般E型接頭彎機。
8. 馬達部連接導管可承受高溫高壓滅菌。

本機型可以另外搭配一般不帶光減速植牙彎機

型號	SGM-E10RI	SGM-E16RI	SGM-E20RI	SGM-E32RI	SGM-E64RI	SGM-E256RI	SGM-E1024RI
轉速比	10:1	16:1	20:1	32:1	64:1	256:1	1024:1



扭力精密校準系統(ATC)

NSK 特別研發出扭力精密校準系統，扭力精密校準系統能針對每支手機進行精準的轉速及扭力調校，讓醫師進行植牙手術時更加安全，患者更加安心。

衛署醫器輸壹 字第001582號



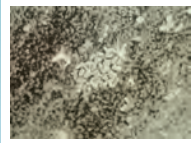
明延貿易股份有限公司
 台北市南京東路五段188號11F-10
 TEL: 02-2769-7700 FAX: 02-3765-1959
<http://www.changming.com.tw>

請洽全省各大經銷商

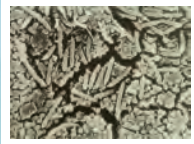
T.B.R.[®] ide@conic

+ THE AESTHETIC SOLUTION: The Zirconium-Titanium Collar

先進的技術和專業知識，兼具創新，競爭力 and 品質，牙齦相容性和美觀效果



SEM顯微鏡下所呈現的 T.B.R.® Z1 植體，二氧化鋯-鈦金屬表面的細菌繁殖，只觀察到數量極少的細菌群(放大倍數X6000)。



SEM顯微鏡下所呈現的另一植體表面，一層細菌群均勻的覆蓋在植體表面(放大倍數X6000)。



T.B.R.® Z1 二氧化鋯使用在人工牙根上產生自然健康的牙齦。

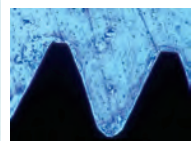


裝戴假牙當天

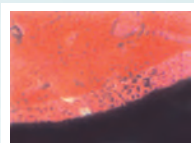


裝戴假牙六個月

+ Bone Integration

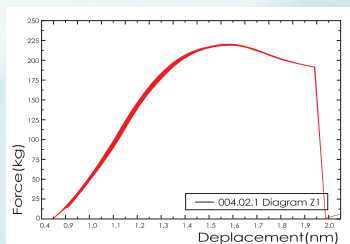


在動物身上所作的組織學研究指出，植入60天後的骨整合-新生成的骨組織與 T.B.R.® 植體密合。



在活體中：新生成的骨組織附著於 T.B.R.® 植體以交錯成形為基礎的表面。平均成功率：97.32%

+ Mechanical Testing on T.B.R.® Z1 Implant



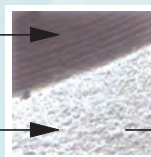
T.B.R.® Z1 的二氧化鋯在受壓200公斤之後仍能保持完好並保護植體結構免於壓力的損壞。

+ Surface Components

T.B.R.® 植牙上的銜接區

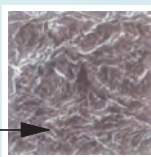
放大221倍後，噴砂與酸蝕後的植體表面

放大633倍後所呈現經噴砂與酸蝕處理的表面。



光滑面

噴砂與酸蝕後的表面



21 YEARS
1986-2007 T.B.R.®

已通過美國FDA認證許可
K050956

2007

FROST & SULLIVAN

Technology Innovation Award

+ 工學研究

植體-螺絲-abutment 銜接處的工學實驗：

以高壓施力於一組植體和角度為5°的abutment上，P = 20 é 200 Newtons F = 10 Hertz

咀嚼次數：

1千6百萬次的咀嚼，也就是說，持續30年，每日1500次咀嚼。

結論：

在一千六百萬次的咀嚼之後，植體和abutment 都未受到損害。

+ 二氧化鋯-鈦金屬的特性

- 完美的美觀效果
- 絕佳的生物相容性牙齦包容性
- 有效的機械性乘載力



+ T.B.R.® 的優點 ide@conic

- 再造自然牙的生理結構
- 適用於拔牙後立即植牙
- 降低對齒槽骨條件的要求
- 良好的初期穩定性
- 承受壓力能被平均的分散到四周

20年的臨床成功：簡單，美觀和安全

訓練中心/學術和技術輔助：理論，操作，訓練和線上觀摩

不斷求新求變：2002年歐洲七大發明獎

總代理/傑生牙科材料股份有限公司
台北市忠孝東路三段257號3F
Tel : 02-27711628 Fax : 02-27529180
E-mail : jetsoon.implant@msa.hinet.net



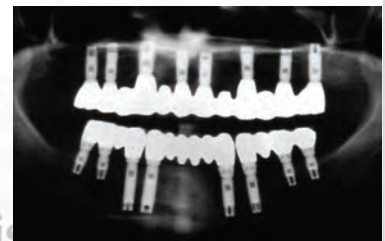
千呼萬喚！引頸期盼！

MINEC-UCLA教育長首次訪台！

機會難得，錯過可惜！

UNIVERSITY OF CALIFORNIA LOS ANGELES
SCHOOL OF DENTISTRY
Continuing Dental Education

- Systemic approach to overcome deficient ridge
- Esthetic tissue management
- Implantation to both side of Sinus
- Immediate implant placement



MINEC-UCLA
Advanced Implant Dentistry
December 23, 2004 - September 24, 2005

KB Park
Dr. Park Kwang Bum

W K Yancey
Dr. William K. Yancey
Assistant Dean & Director

2008
3/9



時間：民國97年3月9日；星期日
地點：台北福華國際文教會館
地址：台北市新生南路三段30號
主辦：MIR Dental Network
協辦：昇基事業股份有限公司



Interior Design Inc

**BIG
SPACE**

www.bigspace.com.tw

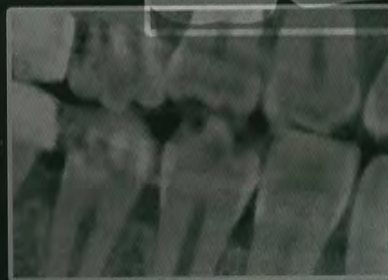
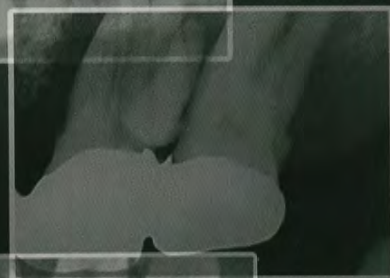
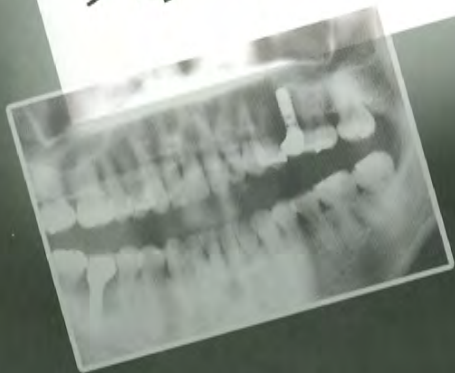
在這 · 想像空間是可以無限大的！



昆兆室內裝修設計有限公司
大益室內裝修設計有限公司
台北縣板橋市三民路二段35巷6號12樓之2
TEL:02-2963-4389 FAX:02-2961-1838

【郭英雄 教授 推薦】
日本牙周重建大師 Dr. Toshiro Kodama
親臨講授

牙周重建全新概念



The New Tissue Management Method For Dental Implant

時間: 2008/01/27

地點: 亞東紀念醫院十四樓國際會議廳

報名專線: 02-29953318 ext 315

杏昌生技 台北總公司 李佩蓉 小姐

- 凡參加課程者, 即可頒贈6課程學分,
並贈送Teruplug "骨質增生膠原蛋白"一顆 (市價1200元)
- 2007/12/25之前報名者, 另享有優惠

亞東醫學中心/杏昌生技

敬
邀

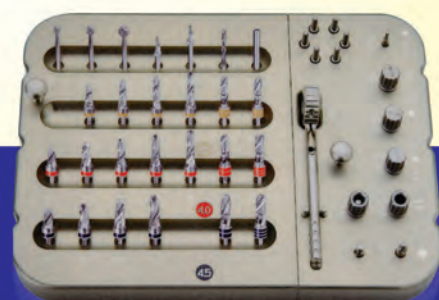


手術簡單 · 設計精良 · 安全穩定 = 長期可信賴

SKY
IMPLANT SYSTEM



來自德國
TORX® 專利
舒凱星狀植體系列



衛署醫器輸字第017068號

台灣總代理 **登泰醫療器材有限公司**

TEL: (02) 2562-9904 FAX: (02) 2567-1717 台北市林森北路112號3樓

ValuCam
Intraoral Camera

七周年慶 全面優惠實施中

97年2月24日北縣牙醫公會圓山牙材展
展位：B5

請速洽服務專線！

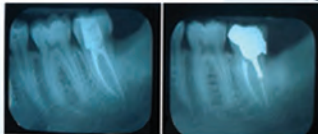
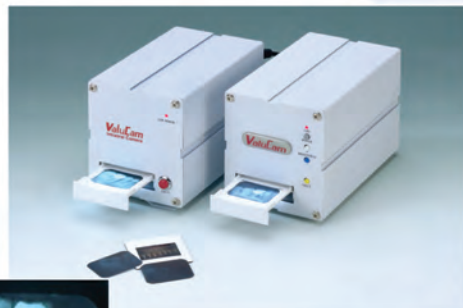


NEW
USB 2.0



PK-120 USB2.0 口內攝影機組
VC58-AA / VC58-SS U
USB2.0 Intraoral Camera
Video Outputs: AV、S-Video、USB

VC-5800 口內攝影機 Intraoral Camera



X光片讀取機
X-RAY film Viewer VC58-BLX

ValuLite



**LED Curing Light
光固化機 CL-100**

操作時間：Operating time 5、10、15 seconds
Thin and lightweight single blue cordless/cord LED curing light
內建重複充電式鋰電池，無線/有線兩用設計，輕巧便利！

Type:Cord	S10	800 mW/cm ²
	S20	1100 mW/cm ²
Cordless	SW	800 mW/cm ²
	DW	1100 mW/cm ²

親愛的客戶：
我們已經搬家囉！

擴大營業新址：

中壢市中正路4段353號2樓
(中福科學園區辦公大樓)

Tel: 03-282-0169 Fax: 03-498-9326

遠欣科技股份有限公司
Yuan-Shin Technology Corporation

★服務專線★

03-2820169 · 0932-117398

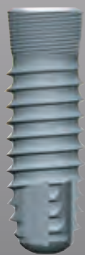
20% of the mankind happiness

20%



We practice dental implant for profession.

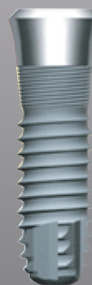
今日 **Cowellmedi** 不是第一
明日 **Cowellmedi** 將是第一
未來 **Cowellmedi** 永遠是 **Cowellmedi**



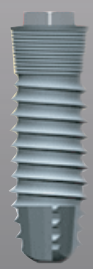
Submerged Fixture



Sub-Tapered Fixture



Internal Fixture



External Fixture

總代理 柯威生物科技有限公司
電話：(02)8789-1868

北、中區總經銷 歐首實業股份有限公司
電話：(02)2773-3284

南區總經銷 宏升牙科醫療器材行
電話：(07) 387-5628



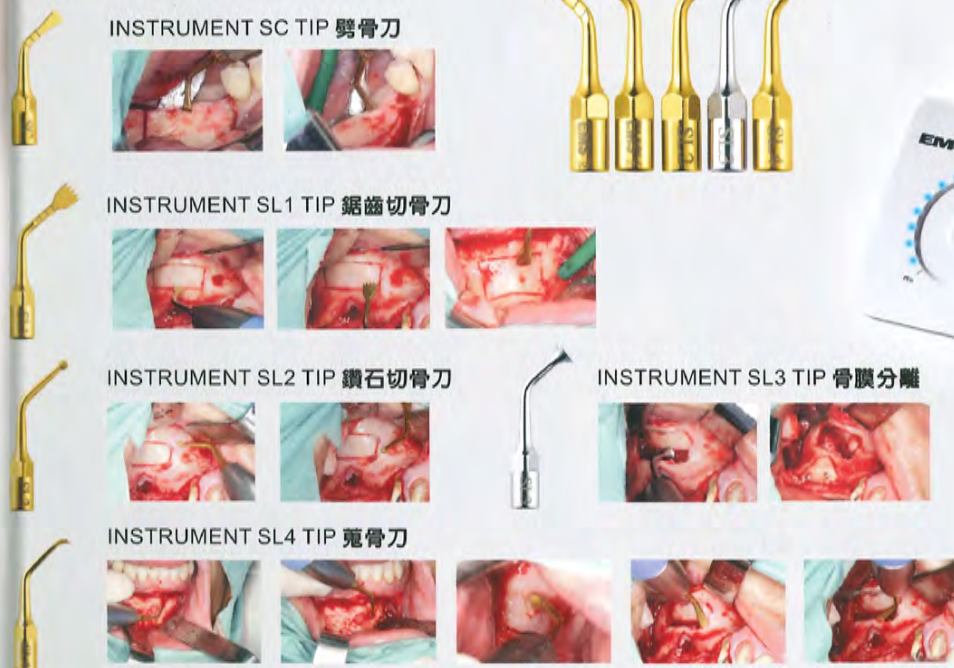
0% 專科醫師一致推薦植牙手術最佳利器

PIEZON MASTER SURGERY

手術專用骨刀機

- 瑞士工藝製造，品質有保證
- 外型流線美觀，清潔保養便利
- 多樣式手術專用TIP可供選擇
- 觸控面板設計，操作使用最簡單

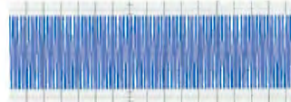
BASIC SYSTEM 標準系統



創造牙科骨刀新紀元



- > 1.特殊材質與品質，符合各種要求
- > 2.絕對穩定的震動中心，保證最高切割精確性
- > 3.完美線性震動模式，保護不傷劃牙骨結構
- > 4.高度精確的製作過程，最佳品質與安全性



> 標準模式：
無差異式震動，不傷組織



> 手術模式：
連續來回震動，確保最佳切割效率

- > 石英超音波技術，牙科手術新運用
- > 切割超精準，約為60-200um的範圍
- > 持續冷卻水運作，無大量熱能產生傷害牙齒

EMS

台灣總代理 琺億企業股份有限公司

235台北縣中和市中山路二段362號10樓

客服專線：(02)8242-2418



星鑽



radiance

... is confidence ...

AMERICAN
ORTHODONTICS

五星級矯正牙齒美容時代來臨.....

全美供不應求 世界銷售第一.星鑽Bracket.

微粒QUAD-MATTE
專利設計



透明自然

MIS 5級鈦



Morse taper

真空鎖定 不會發臭
力量分散 不易鬆脫

新一代植體

微創植牙 專利設計

Micro ring

增加立體結構的力量
幫助植入初期更穩定

寬螺距設計

2.4mm螺距 加快植體植入
防止過熱 增加穩定性

Selftaping

植體本身就是 drill
減少磨擦生熱的影響

SEVEN

MISTRAL



Cover screw

植體



拋棄式鑽針



癒合帽



印模器 植體接假牙



中信國際企業有限公司

洽詢專線：07-3860519；02-8942262

地址：807 高雄市三民區永年街11

衛署醫器輸字 第010714號 衛署醫器輸字 第002296號

DYNA HELIX IMPLANT & DYNA HELIX TM IMPLANT

Combining all successful features in Implantology

- High primary stability in all bone qualities
- ART surface (Acid-etched Roughened Titanium)
- Root shaped with straight self tapping thread
- Early or immediate loading option
- Press fit internal octagon
- Conical abutment connection
- One universal C&B conical fixation screw
- Each abutment fits all implant diameters

DYNA HELIX® IMPLANT

A two phase implant with one phase surgical option

Special features:

- Platform switching
- Compression zone

DYNA HELIX® TM IMPLANT

An implant to be used for all oral endosteal implant indications in the maxilla and mandibula for the functional rehabilitation of edentulous and partially dentate patients.

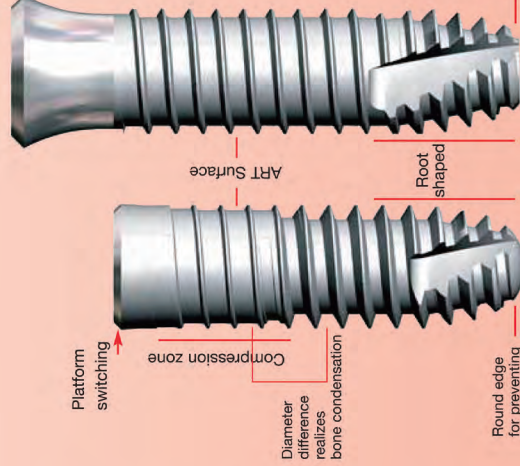
Special features:

- Trans Mucosal polished collar
- One phase surgery
- No compression zone

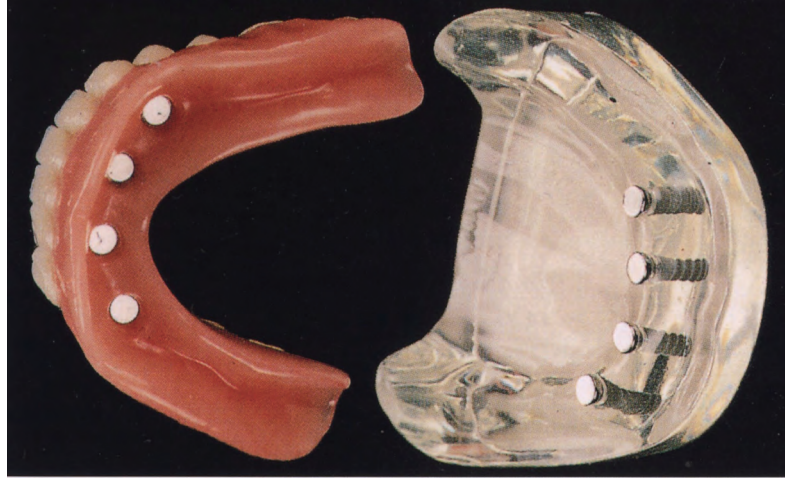
The implants are available in diameters 3,6, 4,2 and 5,0 mm and lengths 8, 10, 11,5, 13 and 15mm.



The implants are available in the diameters 3,6 and 4,2 mm and lengths 8, 10, 11,5 and 13mm.



DYNA 磁鐵式植牙設計



DYNA IMPLANT 人工植體
(OR 五大廠牌人工植體)

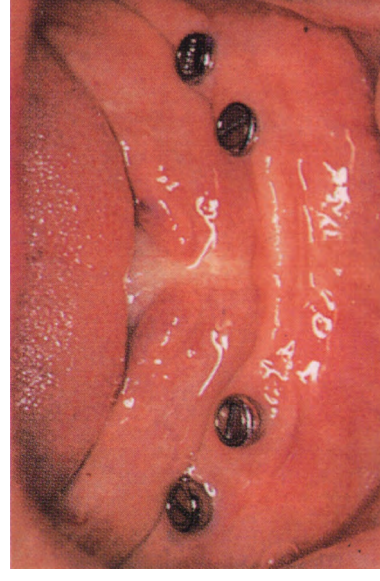
+

DYNA 磁鐵式接頭

↓

醫師EASY

病患舒適又經濟



請洽：高將貿易有限公司
TEL:(02)2531-8606；2823-7417



SUPER REDUCTION

**SUPER
WORKMANSHIP**



**SUPER
TORQUE**

20:1
100:1
1000:1

百年精湛技術粹煉出完美工藝
世界知名廠牌指定搭配的

MICRO MEGA 植牙彎機

植牙專家一致的推薦當然值得您的信賴!!



台灣總代理

同鼎有限公司 www.tttc.com.tw

台北縣三重市重陽路四段130號7樓. TEL:(02)89819180, e-mail:info@tttc.com.tw



德威生物科技股份有限公司

診所開業設備：

治療椅 · 空壓機 · 高速手機
消毒鍋 · 真空吸唾器 · OR供水設備
空氣清淨機等設備及空間規劃

牙科耗材/牙科材料/器械

口罩、手套、圍巾、吸管、膠膜、麻醉針頭、縫線、
手術刀片...等

歡迎來電洽詢

德國進口 · 獨家代理產品



旅行用牙刷刷 可攜帶式牙刷刷頭補充包 可攜帶式單束毛牙刷 可攜帶式牙刷刷 牙菌斑顯示錠(片裝)
高醫醫務器械字號003979號 口腔自我檢查組 牙菌斑顯示錠(盒裝)
高醫醫務器械字號003979號 牙菌斑顯示液
高醫醫務器械字號003979號

Dentway 德威繼續教育機構
Dentway Continuing Education Institute



全台教育中心

- 台北教育中心：台北市文山區興隆路一段72-74號2F
TEL：02-2930-0030
- 新莊教育中心：台北縣新莊市建國一路8號
TEL：02-2902-0022
- 桃園教育中心：桃園縣平鎮市和平路33號
TEL：03-457-8856
- 新竹教育中心：新竹市食品路222號
TEL：03-561-8777
- 嘉義教育中心：嘉義市仁愛路349號
TEL：05-223-0800
- 台南教育中心：台南市崇學路159號
TEL：06-335-3112



海內外進修課程

國內教育課程
住院醫師教育訓練
醫務管理課程
植牙基礎/進階班
海外進修課程
哈佛進階植牙證書班



10碼牙齒造型微蠟牙線 File清潔盒 Molar 鐘 氟膠 牙面打亮膏



唯一通過FDA及
衛生署認證之DBM骨粉
衛署醫器輸字第010866號



可愛造型牙刷組

Dentway 德威牙醫集團

德威生物科技股份有限公司
Dentway Co.,Ltd.

洽詢專線：02-2930-0028 轉業務服務部 316、319、331

台北市116 興隆路一段82號

No.82,Sec.1,Xing Long Rd., Taipei,116,Taiwan

建造一個健康、樂觀、服務的牙醫平台



又近一年的尾聲了，木棉雜誌在此感謝編輯群的努力經營與犧牲奉獻下，使它成長更茁壯，內容更充實。

近年來因為人民生活品質不斷的提昇及知識快速的取得，直接促成人們對生活的要求標準提高，也造成各行各業的競爭。消費群的選擇就會間接改變業者的診療環境，以提供給大眾更舒適、安心的環境。現今牙醫診所一間間如雨後春筍冒出。除了提供給患者舒適優良的醫療品質，更是給醫師一個良好的工作環境。

許多牙醫師在年輕時如拚命三郎般，但越接近中年才愈覺得健康的可貴，一路走來陸續耳聞牙醫同仁正值壯年卻英年早逝，不甚唏噓！九月底江文正醫師的驟逝令人扼腕，牙醫界喪失了一位菁英，而我痛失了一位摯友。驀然回首才驚覺，牙醫師本身的健康問題有誰照顧了？所謂的健康包括生理、心理及社會三方面，生理方面應定期的健康檢查；心理及社會方面，除休息以外更應擴大舉辦牙醫師之間的聯誼，多多參與校友會舉辦的活動，一方面促進感情之外，另一方面也可互相勉勵交換資源，同時也增加自己的信心。希望大家都能愛惜自己，認知“健康是家庭幸福的泉源”。

另則，第七屆中山牙醫學系校友總會，在北市中山校友會會長吳永隆醫師的帶領下與幹部們的南北奔波居中協調，總算撥雲見日有了雛型，由郭長焜醫師當選總會會長，在此僅代表木棉雜誌及所有編輯委員，向郭醫師及新任總會的理監事及代表們，致上最高敬賀，也冀望總會借重郭會長的長才，使中山能更團結、更合作，為中山在各學會創造出更輝煌的一片天。

木棉雜誌社社長 梁孟淵

每次出國，看到歐美日這些先進國家的各種建設，舉凡歷史古蹟的保存，前衛藝術的創新，建築工法的突破，時尚文化的蓬勃，總是將國家長遠的發展，事先規劃出一幅美麗的藍圖，然後踏實地去實踐，花兩百年蓋一座教堂，自己有生之年或許看不到完成的作品，可是子孫看得到，用這樣的心態做事，這樣的建築，自然展現不凡的氣勢，可以也值得永世流傳。

台灣這塊屬於大家的美麗寶島，由於大家的努力，已經使得 Made in Taiwan 逐漸成為精品的象徵，只要再加把勁，同時兼俱時尚設計及美感，相信必能創造更多更多的附加價值。

現在的牙醫師很辛苦但也很幸福，辛苦是指工作很忙，而且時間很長，幸福則指做自己有興趣且拿手的工作，會很有成就感，一方面能濟世救人，一方面也能養家糊口，在此要不厭其煩地呼籲牙醫同仁們特別注意照顧自己身體的健康，畢竟休息是為了走更遠的路，活得夠久，賺得才多，賺得到也才花得到哩！

白色耶誕將至，預祝大家聖誕快樂，心想事成。



總編輯 吳建德

迴旋手札 / A Letter from publisher

建造一個健康、樂觀、服務的牙醫平台 社長／梁孟淵 232

編輯人語

總編／吳建德 233

專業觀點 / Professional Article

以正顎手術方式治療
Skeletal ClassIII and Midline Shift 之病例報告 何曜廷·戴文根 236

從全民健保中牙髓病科轉診病例
一談如何正確運用根管鏤鈦旋轉器械 李偉明 242

牙周病的治療新策略-調控宿主的免疫反應
Host Modulation as Therapeutic Modality for Periodontal Diseases 張育超 246

今夏最好聽的話
IMPLANTIUM 3rd FORUM 2007 TAIPEI 學術活動 會後實記 李明哲 250

舒適與高效能並存嗎？
— Damon 矯正系統之分享 張慧男·徐玉玲·蘇筌璋 252

臨床牙科器材Q&A：自動黏著性樹脂黏合劑 林茂雄 256

專題報導

英年早逝，醫德永存 — 感念江文正醫師 採訪：梁孟淵·吳建德 文：艾嵩 258

人物專訪 / Interviewing

醫政之理，中庸之道
專訪台北市政府衛生局醫護管理處高偉君處長 採訪：梁孟淵·吳建德 文：艾嵩 260

新訊新知

偵查不公開—詐騙集團的緊箍咒 黃維勳 263

從一個牙醫師觀點 談刷牙 徐勵生 266

國際新訊 / International Update

西行取經—德、奧植牙醫學行 梁孟淵 268

高第的異想世界與達文西的密碼～巴塞隆納、巴黎之旅 吳建德 274

UWA西澳大學牙科參觀記 劉國鳳 284

中山飛鴻

當選公告 285

中山醫學大學牙醫學系校友總會章程 286



廣告索引

- 封底 達渠實業有限公司
- 封面裡 雅仕生技有限公司
- 封底裡 中山醫學大學學術活動
- 213 中華民國兒童牙科醫學會
- 214-215 台灣牙醫植體醫學會
- 216-217 鼎興貿易股份有限公司
- 218 聯雄健康事業股份有限公司
- 219 明延貿易股份有限公司
- 220 傑生牙科材料股份有限公司
- 221 昇基事業股份有限公司
- 222 大益室內裝修設計有限公司
- 223 杏昌生技股份有限公司
- 224 登泰醫療器材有限公司
- 225 遠欣科技股份有限公司
- 226 柯威生物科技股份有限公司
- 227 珖億企業股份有限公司
- 228 中信國際企業有限公司
- 229 高將貿易有限公司
- 230 同鼎有限公司
- 231 德威生物科技股份有限公司
- 241 文名先進科技有限公司
- 291 台北市植體學學會
- 211 中山醫學大學學術活動

- 發行人 賴海元
- 創辦人 梁榮洲
- 榮譽社長 周汝川
- 總會會長 郭長煥
- 會長 吳永隆
- 社長 梁孟淵
- 副社長 林希融 徐勵生 陳永松 楊晉杰
- 總編輯 吳建德
- 副總編輯 吳秉翰 林孟禹 許榮庭
- 廣告經理 葉燦華
- 財務長 林晃頤
- 主筆團團長 廖敏熒
- 編輯委員 李明哲 李曉蕙 林希融 林怡成 葉燦華
廖經世 蔡珍重 陳英禹

(以上順序皆依姓名筆劃排列)

- | | | |
|------|------------|------------|
| 歷任會長 | 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 | |

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

劃撥帳號 50040737 戶名 / 林晃頤

版面構成 青田設計工作室

出版日期 2007年12月

新聞局局版台誌字第9942號

中華郵政北台字第4520號

登記為雜誌類交寄

以正顎手術方式治療

Skeletal Class III and Midline Shift 之病例報告

作者 / 何曜廷 醫師 · 戴文根 醫師

引言

我們大家都知道矯正能夠改善病人的咬合和臉型外觀，可是牙齒移動也有其限度，例如上顎門牙往後退的極限是7mm，下顎門牙做唇側移動其限量是2~3mm，假設病人的情況是因為骨頭的關係而導致咬合不正，此時我們就要將骨頭和牙齒的問題一併考慮，而以手術和矯正併用的方式來治療病人，以期達到最美觀的結果。而中線偏移也是矯正醫師最頭痛的問題之一，因為外觀的中線偏移往往是因為下顎骨的骨體（Body）或下顎支（Ramus）左右生長不同而導致的結果，所以外觀的中線偏移（除了functional shift之外）用手術的方式來一同處理，是最簡單而且有效的方法。

方法

作治療計畫的時候，我們要將手術之後的成果印在我們的腦海中，我們已經有了明確的目標，再朝這個目標邁進。而我們所使用的分析方法是高醫賴聖宗教授的分析方法，利用看得見的軟組織定位點【耳點】與【外眼眦點】為基礎，訂出【上齒列】及【下顎骨】的理想方位。可以很方便而且比較確定的決定：上齒列是否需要拔牙以及下顎骨的後退量。有很多的情況是因為齒性補償（dental compensation）的關係，使得我們的上顎前牙角度（U1-SN）很大而下顎前牙角度（L1-GoGn）很小，此時我們可能在上顎就需

要拔牙，將上顎的牙齒往後拉並調整上顎前牙的角度，在下顎就要leveling將下顎前牙的齒性補償改正，也就是decompensation的工作。這和我們傳統的矯正恰好是相反的，因為傳統的矯正為了讓reverse overjet改善，會將上下顎的牙齒拉近，可是做手術的病人，在做了decompensation的工作後，Class III的情況會更加嚴重，所以站在醫師的立場而言，病人不能三心二意，在全口leveling完時就要決定是否要手術，還是要接受傳統的矯正治療。尤其是合併有外觀中線偏移的患者，不但是下顎骨雙側的後退量不同，有時尚需配合頰整形術（genioplasty），才能達到最佳的美觀的成果。而在下顎骨中線偏移的患者，往往最在意的並非牙齒是否在正中位置，而是是否顏面歪斜的狀況獲得改善，因此這點是必定要和手術醫師溝通的事項。

矯正上考量

除了和手術醫師的密切配合外，我們不但要了解如何讓病人有最佳的癒後外觀，還有我們必須讓病人有很穩定的咬合，才能達到最佳的術後穩定度，因此有時術前的矯正是必要的。在術前矯正時，我們要先去除齒性補償（dental compensation），並且要讓上下顎的齒列能夠有穩定的咬合，因此臼齒的寬度（molar width）必須十分注意，使上下顎的牙弓在開刀前就能達到最少的咬合干擾和最大的穩定度。因此有時我們

PROFILE

何曜廷 醫師
順芳薰牙醫診所

戴文根 醫師
根彥牙醫診所

會花很多時間在上下顎臼齒寬度的調整上，因此往往我們必須要視下顎臼齒的寬度來決定上顎臼齒的寬度，看上顎臼齒的寬度是否要變寬或是變窄。由於在口內我們無法判定目前的咬合在手術後是否穩定，或是有咬合干擾的情形，我們利用印模的方式取出模型，在口外看是否在手術後會有咬合干擾或是使咬合能更穩定，達到穩定之後就可和口腔外科醫師聯繫排定開刀時間。

病例一

姓名：施○○

年齡：18歲10個月

性別：女

主訴：戽斗及顏面歪斜

過去病史：無全身疾病,無過敏病史，無住院記錄

牙科病史：牙體復形，根管治療，牙周治療

臨床檢查：

1.口外檢查：

側面觀：屬凹臉型（concave profile）

2.口內檢查：

Overjet：-4 mm Overbite：0 mm

咬合關係：Angle Class III

3.Panoramic X-ray：

a.16# 26# 36# 46# 已O.D

b.48# impaction

4.Cephalometric X-ray

骨骼方面：Skeletal Class III

牙齒方面：第一大臼齒呈現Angle Class III，
中線向右偏移6mm

診斷：Skeletal Class III；Molar Angle Class III

治療計畫：

1.14# 24# 34# 44# 拔除

2. Nance appliance

3. upper arch narrowing

4. Surgery

治療摘要：

93/09/11 14# 24# 34# 44# 拔除。

93/09/25 Nance appliance insertion and Full mouth D.B.S（start Ortho. Treatment）.

93/10/23 closing Lower arch space.

93/10/23 closing Upper arch space.

於94/10/03，95/01/24，95/04/22，95/08/09

取study model for arch coordination.

於95/08 Surgery.

95/10/28 2class II elastic.

96/02/07 debonding.





ROENTGEN CEPHALOMETRIC ANALYSIS

Female-Adults

	Mean	S.D.	治療前	治療後
Facial angle	84.83	3.05	96	90
Convexity	7.58	4.95	5	8
A-B plane	-4.48	3.50	3	-7
Mandibular plane	28.81	5.23	39	39
Y-axis	65.38	5.63	68	73
Occlusal plane	11.42	3.64	18	13
Interincisal	124.09	7.63	110	131
L-1 to Mandibular	96.33	5.78	100	85
U-1 to A-P plane	8.92	1.88	9	7
FH to SN plane	6.19	2.89	1	1
SNA	82.32	3.45	88	87
SNB	78.90	3.45	86	84
SNA-SNB diff	3.39	1.77	2	3
U-1 to N-P plane	11.74	2.73	12	8
U-1 to F-H plane	111.13	5.54	115	98
U-1 to SN plane	104.54	5.55	114	100
Gonial angle	122.23	4.61	136	136
Ramus inclination	2.93	4.40	12	12

病例二

姓名：楊○○

年齡：18歲09個月

性別：男

主訴：戽斗及顏面歪斜

過去病史：無全身疾病、無過敏病史、無住院記錄

牙科病史：牙體復形、牙周治療

臨床檢查：

1.口外檢查：

側面觀：屬凹臉型(concave profile)

2.口內檢查：

Overjet：-2 mm Overbite: -1mm

咬合關係：Skeletal Angle Class III

3.Panoramic X-ray：

a.46# 已O.D

b.38# 已拔除

4.Cephalometric X-ray：

骨骼方面：Skeletal Class III

牙齒方面：雙側第一大臼齒呈現Angle Class III，中線向左偏移6 mm

診斷：Skeletal Class III；Molar Angle Class III

治療計畫：

- 1.不拔牙
2. Surgery

治療摘要：

94/09/17 上band.

94/09/22 Full mouth D.B.S (start Ortho. Treatment) .

95/03/03 leveling完成，換0.017x 0.022 arch wire.

95/04/21 上顎0.36 narrowing arch wire (narrowing) .

95/06/16 移除上顎 0.36 narrowing arch wire.

於95/03/24，95/07/15 取study model for arch coordination.

於 95/08 Surgery.





ROENTGEN CEPHALOMETRIC ANALYSIS

Male-Adults

	Mean	S.D.	治療前	治療後
Facial angle	85.07	5.76	90	88
Convexity	5.60	4.33	4	6
A-B plane	-5.10	3.28	3	-6
Mandibular plane	26.25	6.34	28	30
Y-axis	65.71	3.27	63	67
Occlusal plane	9.52	4.01	12	19
Interincisal	129.66	8.99	125	130
L-1 to Mandibular	94.67	7.21	86	88
U-1 to A-P plane	7.86	2.31	7	8
FH to SN plane	5.98	3.35	3	5
SNA	81.82	3.09	96	96
SNB	78.61	3.14	94	92
SNA-SNB diff	3.28	2.66	2	4
U-1 to N-P plane	9.91	2.78	7	8
U-1 to F-H plane	108.94	5.62	116	105
U-1 to SN plane	103.06	5.53	121	108
Gonial angle	119.38	5.83	125	125
Ramus inclination	2.64	4.14	10	10

討論

我們可以看到術後的結果，在中線偏移方面可以完全的獲得改善，可是有時因為Ramus和angle的關係，所以臉型有時無法完全對稱，所以可能還要加上顏面骨塑形術（下顎骨角切除術或磨骨術），使得原本的國字臉，可以一同在一次的手術中獲得改善，能讓患者有最佳的術後成果。我們可以發現 Skeletal Class III 在術後，Y-axis的角度會偏向正常值，而且原本dental compensation的情況，會獲得改善（L-1 to Mandibular的角度）。而原來的月亮臉（戽斗）以手術的方式才可以獲得改變。在一般的情形下，如果我們要改善牙齒的中線偏移，往往利用interarch elastic，此時我們一定要小心的觀察，患者是否是因functional shift所造成，如果單純是

因functional shift而來，如上顎太窄可用上顎快速擴張（R.P.E），再利用interarch elastic 或是不對稱的拉力，讓牙齒的中線改正，但是下顎骨左右發育不對稱，此時我們可能就要考慮以手術的方式來處理，可以改善Skeletal Class III 又可改善顏面中線偏移。



醫福 牙醫師健康的守護

1. 臨床口外Suction設備：
吸除Scaling.Polish.Periodontal.Teeth Whitening.Endo等飛沫。
截斷污染源，徹底潔淨診療空間。
2. 技工研磨集塵箱：具放大視能、高效集塵、
自動分別粗細粉塵、超低噪音、Portable、體積小。
3. Motor Suction：
適合大量高效吸收唾液、血水，直接排水，
體積小、超靜音、可Portable。

醫福 帶給牙醫師健康 幸福！
服務專線：0933 864 787. 02-2202 0779
<http://www.win-min.com>

從全民健保中牙髓病科轉診病例 談如何正確運用根管鍍鈦旋轉器械

作者 / 李偉明 醫師

在寫這篇文章之前，要先感謝木棉的總編吳建德醫師的熱誠邀稿及用心編輯，讓我不僅沒有婉拒的理由，更覺得能在木棉雜誌分享所學是我的榮幸。

回想上次在木棉雜誌寫文章已經是五年半前的事了，那時根管鍍鈦旋轉器械正進入蓬勃發展的階段，因此提筆寫了“鍍鈦旋轉器械在根管治療的應用和省思”，並儘可能針對市售具代表性且列入教科書的鍍鈦旋轉器械作詳細的介紹。然而不過短短的五年時間，其中所提到的廠牌不是已經停產，就是已經改變設計，同時市面上新推出的器械更超過十種以上，讓許多牙醫師覺得舊的都還沒熟練，新的又來了，花了許多錢買設備和器械，最後幾乎都供在那裡當裝飾品，仍用回自己較熟悉的不鏽鋼手動器械。

此外，最近讀到馬偕醫院劉季煒醫師在中華牙醫學雜誌發表之“全民健保中牙髓病科轉診原因之分析研究---以新竹為例”的文章，其中提到一般基層院所醫師對牙髓病科轉診的原因，結果顯示轉診的原因以『根管鈣化』64顆(28.1%)、『症狀不消』50顆(21.9%)以及『重新治療』(21.1%)為最主要之轉診原因，這與筆者平日所接觸的轉診病患大致相符，而其中『症狀不消』的病患對每一位

醫師更是十分困擾的事。因此，以下的部分將從上述三種全民健保中牙髓病科的轉診病例中各舉一例，來探討如何正確運用根管鍍鈦旋轉器械：

病例一

病人是47歲女性，其左下顎第一大臼齒在治療數次後，因『根管鈣化』原因經牙科診所轉介至醫院牙髓病科要求診治(圖1-1)。病人無特殊藥物過敏史，也無其他系統性疾病。臨床診斷為左下顎第一大臼齒不完全根管治療合併慢性根尖齒周圍炎。經溝通後決定採取非手術性根管治療，同時使用根管操作型顯微鏡輔助來處理患齒。

處理步驟：

- 1.在橡皮障的隔絕下，將患齒的暫時充填物移除。
- 2.初步探測並定位根管開口。
- 3.依據所找到MB、ML、以及D三根管，並在顯微鏡協助下以小號不鏽鋼器械通過鈣化根管，並量測根管長度(圖1-2)。
- 4.在遠心根管(D)同一開口(DB)舌側於顯微鏡下又發現一根管開口(DL)，所以此患齒共四根



圖1-1

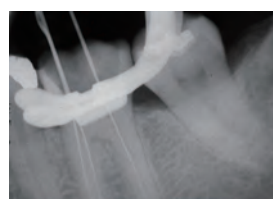


圖1-2

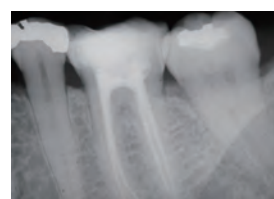


圖1-3

PROFILE

李偉明 醫師

新店耕莘醫院牙髓病科主任
台灣大學臨床牙醫研究所碩、博士
中華民國牙髓病學會專審委員及理事

管，其中MB及ML根管為中度彎曲根管，故決定使用鐮鈦旋轉器械輔助執行治療。

- 5.過程中建議以#10 K-file確認根管的通暢性及寬鬆度，因為MB及ML根管本身不僅有彎曲，同時根管窄小，轉介來時已有平台(ledge)產生，必須在確認平台已經去除之後才開始使用鐮鈦旋轉器械。
- 6.過程中使用EDTA (RC-Prep)及NaOCl來保持根管的濕潤及清潔。
- 7.本病例使用有錐度的馬來膠針完成最後的根管充填(圖1-3)。

心得分享：

- a.務必使用橡皮障防濕裝置，才能有效隔絕口水污染及舌頭干擾，更能仔細找尋根管而不會使口鏡產生霧氣。
- b.對於上顎或下顎第一大臼齒，務必要以四根管的態度來尋找，若是沒有顯微鏡設備，頭戴式或眼鏡式的endolop亦不失為好的根管放大工具。
- c.根管塞住、根管彎曲、或是根管窄小，以致於無法順利通下去，這並不等於根管鈣化，應該靜下心來嘗試分析並解決真正通不下去的原因。
- d.本病例的根管工作長度達22.0 ~ 23.5 mm，再加上根管窄小，建議使用全新的鐮鈦旋轉器械較為安全。
- e.對於窄小或是彎曲的根管，務必耐心從小號器械開始逐步擴大到至少10號，若能到15號則更為安全，才開始使用鐮鈦旋轉器械。
- f.一旦產生平台(ledge)，就不要執意使用鐮鈦旋轉器械，反倒應該將不鏽鋼器械作預彎(pre-banding, pre-curve)的動作，找回原始

路徑，以anti-curvature的方式將平台去除。
g.最後若仍無法有效解決，建議轉介至牙髓病專科醫師作進一步診治。

病例二

病人是38歲女性，其右上顎第一大臼齒在治療數次後，因『彎曲根管』及『重新治療』原因經轉介至醫院牙髓病科要求診治(圖2-1)。患齒近遠心敲擊仍有輕微疼痛，病人無特殊藥物過敏史，也無其他系統性疾病。臨床診斷為右上顎第一大臼齒不完全根管治療合併慢性根尖齒周圍炎。經溝通後決定採取非手術性根管治療，同時使用根管操作型顯微鏡來處理患齒。

處理步驟：

- 1.在橡皮障的隔絕下，將患齒的暫時充填物移除。
- 2.初步探測並定位根管開口。
- 3.在顯微鏡協助下依序找到P、DB、MB1、以及MB2四根管，並以小號不鏽鋼器械搭配尤加利油(eucalyptol oil)清除根管內舊充填物，通過鈣化或彎曲根管，並量測根管長度(圖2-2)。
- 4.其中遠心頰側根管(DB)為S形彎曲根管，MB1及MB2根管為輕度彎曲根管，故決定使用鐮鈦旋轉器械輔助執行根管治療。
- 5.過程中建議以#8 K-file確認DB根管的通暢性及寬鬆度，以#10 K-file確認MB1、MB2及P根管的通暢性及寬鬆度。
- 6.過程中仍建議使用EDTA (RC-Prep)及NaOCl來保持根管的濕潤及清潔。
- 7.本病例使用有錐度的馬來膠針先作主針的確認(圖2-3)，然後再完成最後的根管充填(圖2-4)。

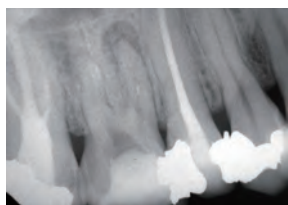


圖2-1

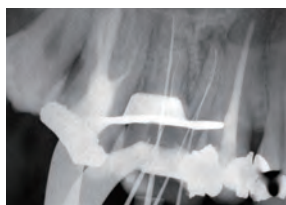


圖2-2



圖2-3

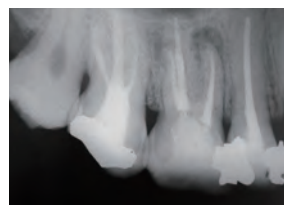


圖2-4

心得分享：

關於S形彎曲根管的處理方式

- a. 建議使用鎳鈦旋轉器械來完成修形，因為這正是此類器械出現的目的。
- b. 搭配使用不同切削刀面的鎳鈦旋轉器械，如以U型刀面設計為主的ProFile，目的重在維持根管原始型態；搭配以三角型刀面設計為主的ProTaper、K3、RaCe、Hero Shaper、EndoWave ...等等，目的重在提供較大錐度、較高效率、以及方便接下來的根管充填，但較容易產生ledge，所以操作上務必格外謹慎小心，切忌心急求快。
- c. 建議先以較小號數或彈性較佳的器械創造一滑行路徑，以方便接下來的擴大動作。
- d. 先擴大第一個彎道，再擴大第二個彎道，此“擴大”可以為尖端號數的擴大，也可以為錐度的擴大，以鎳鈦旋轉器械來說二者皆有。
- e. 儘可能以旋轉(reaming)動作取代前後(filing)動作，避免根管偏離(Transportation)的情況快速出現。
- f. 每次換號前要用#8或#10 K-file確認路徑仍是通暢的。
- g. MAF以ISO 25號為主要號數，上下彈性斟酌一號，若再擴大到較大號數，根管偏離的情況勢必出現，即使是鎳鈦旋轉器械亦然，因為號數越大越硬，彈性越差，除非此根管本身的IAF就很寬敞。當然，我們的目標是使根管治療獲得成功，而非使根管在X光片上顯得“完美”而已。

病例三

病人是49歲女性，其右上顎犬齒在治療月餘後，因『症狀不消』原因經牙科診所轉介至醫院牙髓病科要求診治(圖3-1)。病人抱怨自治療開始後連洗臉或擤鼻涕只要觸碰到鼻翼右側就會疼痛，且輕觸患齒即立感疼痛，但同時期治療的右上正中門齒卻毫無不適感。病人無特殊藥物過敏史，也無其他系統性疾病。臨床診斷為右上顎犬齒不完全根管治療合併急性根尖齒周圍炎。經溝通後決定採取非手術性根管治療。

處理步驟：

1. 將患齒的臨時牙套及暫時充填物移除，同時使用樹脂固定橡皮障。
2. 初步探測並定位根管開口。
3. 量測根管長度(圖3-2)，重新掌握路徑及使用鎳鈦旋轉器械輔助執行治療。
4. 第一次置放氫氧化鈣Ca(OH)₂約二週，症狀稍有緩解但仍明顯，過程中使用NaOCl來進行大量沖洗根管。
5. 第二次置放氫氧化鈣Ca(OH)₂約再四週，症狀有緩解但仍有敲擊痛。
6. 第三次置放氫氧化鈣Ca(OH)₂約再八週，症狀已緩解，洗臉或擤鼻涕鼻翼右側不再感覺疼痛。
7. 本病例使用有錐度的馬來膠針先作主針的確認(圖3-3)，然後再完成最後的根管充填(圖3-4)
8. 根管充填之後再觀察四週，病患原主訴已經大幅改善。



圖3-1



圖3-2



圖3-3



圖3-4

9.轉介回原診所，同時建議先施以牙冠加長術後再行製作假牙。

心得分享：

- a.治療這類型『症狀不消』的病人，必須先建立良好的溝通關係，誠懇的解釋病情，讓他感受到你治療的誠意，而不是急著想把他踢出去，這反而會讓他覺得你是不是犯了什麼錯！
- b.靜下心來思考為什麼他的症狀不消？可能是根管未清乾淨、over instrumentation、有其他根管沒找到、根管塞住了或斷針導致下方清不到、根管充填過長...等。
- c.若是完全沒有上述原因，就要注意病人是不是屬於比較敏感或神經質的性格。
- d.要有心理準備，這類病人長期抗戰的機會很大，若貿然作上牙套會後患無窮，建議先作上臨時牙套觀察一段時間較好。
- e.重新定位根管長度時務必求其準確，勿再有任何修形或充填過度的情況發生，同時橡皮障防濕裝置亦務必使用，才能放心使用NaOCl來進行大量沖洗根管。
- f.根管用藥有許多種，此時仍建議使用氫氧化鈣Ca(OH)₂較溫和。
- g.最後仍然不能給病人太高的期待或太有把握的建議，畢竟筆者有些個案最後仍然無法解決，或符合病人期待。

結論

從劉醫師的研究發現，一般臨床醫師對於『根管鈣化』、『重新治療』或『症狀不消』的處理及診斷能力稍嫌不足，儘管自民國八十八年一月起實施牙醫門診總額支付制度專科轉診加成作業，但轉診及被轉診的醫療院所仍須建立起更好的默契，在此之前，每一位醫師都仍必須提昇自己的專業能力以應付各樣的需要，以根管治療來說如重新治療、根管鈣化、器械斷裂殘留、症狀不消、彎曲根管、穿通牙根管、根尖成形術、手術性根管治療...等，因此仍建議忙碌的醫師們

能抽空參加各地公會或學會舉辦的根管治療專題講座，吸取更多經驗。最後，將如何減少及預防銻鈦旋轉器械的斷裂簡列於後，供大家在操作時能有些許幫助：

- 1.要進入根管根尖部之前要將上半部擴大，尤其是彎曲的根管。但若是連10號的手動器械都下不去時，不要將旋轉器械放進去。
- 2.不要太緊張或急忙地使用旋轉器械，也不要讓器械在原地停留太久，這並不會進一步擴大根管，相反地會更易造成斷裂。
- 3.總有一個趨勢會認為絕不要再使用手動器械，但這是不可能的，儘管手動器械的使用已經減少許多。
- 4.總是要使用10號手動器械或較小號的器械來確認根管的通暢性。
- 5.重複的移出旋轉器械並且仔細檢查刀刃，假如發現任何旋轉器械的刀刃有扭曲的現象時必須立即丟棄。
- 6.每一支器械的使用總不會完全一致，當你通過一個鈣化根管時作用於這支器械上的應力會比非鈣化根管來得大。
- 7.所有的操作者，相信都有經驗，當器械使用越多次時斷裂的機會也就越高。因為這表示達到了金屬疲勞的程度。
- 8.若是一支器械曾經使用在鈣化嚴重或非常彎曲的根管時，最好能考慮丟棄。儘管它可能只使用過一個根管或一顆牙齒。
- 9.困難的個案最好是使用新的器械，而較簡單的個案則可使用舊的器械。但沒有任何一種情況能夠讓器械永久使用，因為週期性疲勞的問題仍未解決。
- 10.沒有人知道一支器械能使用的最大次數或最理想的次數是多少。所以遵循較安全的操作原則會比事後彌補來得更重要。



牙周病的治療新策略-調控宿主的免疫反應

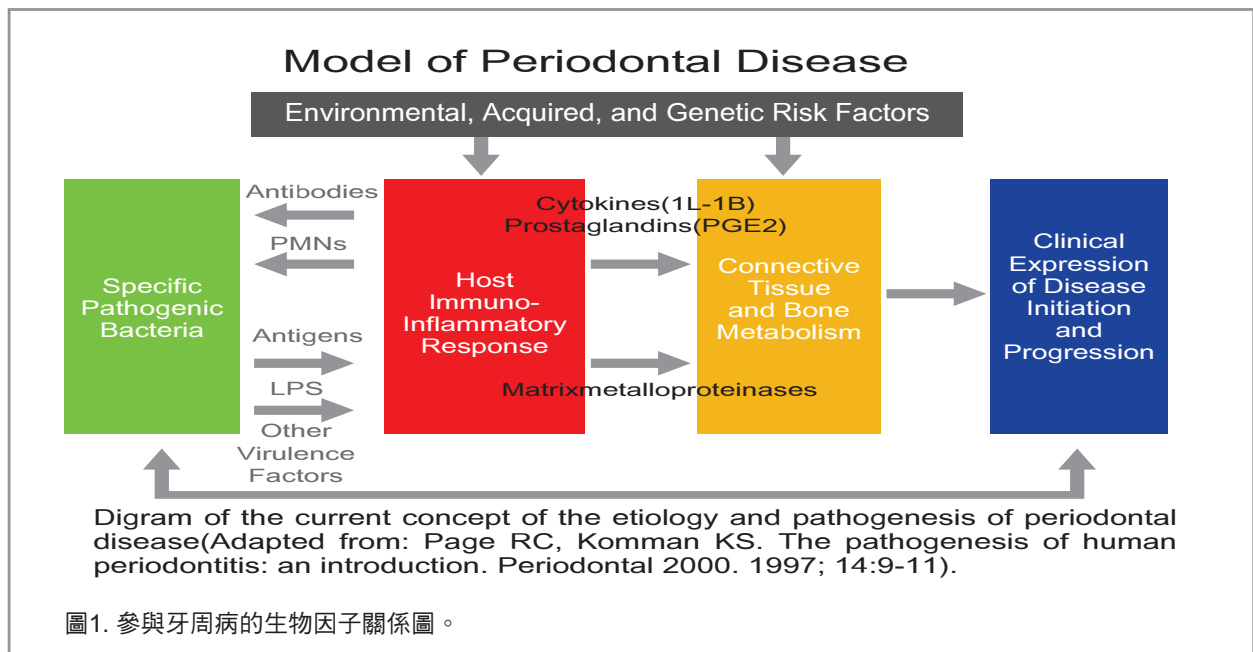
Host Modulation as Therapeutic Modality for Periodontal Diseases

作者 / 張育超 醫師

過去三十年來，細菌一直被認為是牙周病的致病必須因子；這些致病的病原體含有某些酵素與其細胞壁上的物質，會破壞牙齦的胞外基質(extracellular matrix)並會活化蝕骨細胞進而破壞骨頭；因此，在傳統的治療方法中，就是利用移除細菌的方式，來治癒牙周病。然而，最近許多的研究指出，大多數會破壞胞外基質和骨頭的起始因子來自於人體本身的反應物質，如：酵素、細胞基質和其他的物質。因此，牙周病可以說是因為細菌感染啟動了人體的免疫因子，造成胞外基質和骨頭的破壞，以致於形成牙周疾病。假若我們能調節人體本身的免疫反應，抑制會破壞

胞外基質與骨頭的免疫因子，就可以抑制牙周病的進展。所以，調控宿主的免疫反應的治療方式(host modulatory therapy, 簡稱為HMT)已被認為是一種輔助傳統牙周治療的治療方式之一¹。

牙周病的產生與否取決於「致病菌引起的牙周組織發炎反應」與「發炎反應的去除與調節」兩者間的平衡性，圖一為與牙周病發病的相關路徑。傳統牙周治療上，主要是以移除致病菌為主，然而，我們很難把所有的致病菌完全移除，並且致病菌很容易再形成，以至於治療結果的可預期性(predictability)不高，針對這一點，我們可藉由調節宿主的發炎反應來輔助傳統治療，減少



PROFILE

張育超 醫師

中山醫學大學牙醫學系第27屆校友

中山醫學大學醫學博士

中山醫學大學牙周病學教授

中山醫學大學口腔醫學研究所所長

人體自身免疫反應造成的牙周疾病破壞；此類的調節並不會改變正常的免疫機制，而是抑制因致病菌引起的過度發炎反應。

牙周病的來源是多因性的；在圖中可見，基因、微生物或是環境因子都會造成牙周病。在傳統的治療上，以移除微生物為主(洗牙和牙齦下牙結石刮除，Scaling and root planing)，阻斷因微生物造成的牙周病 (Microbial challenge)；現今輔以調節宿主免疫反應來做加強治療，抑制過多的細胞激素 (Cytokine)、前列腺素 (Prostanoid)、基質金屬蛋白酶(Matrix metalloproteinase, MMP)，來達到治療牙周炎的目的。

HMT係指調節宿主免疫反應是一種藉由調控宿主免疫反應，來降低牙周破壞，甚至重建牙周組織的一種治療概念，可藉由全身性或局部性的用藥方式來達到此目的如圖二²。目前可當做HMT之藥物，簡述如下：

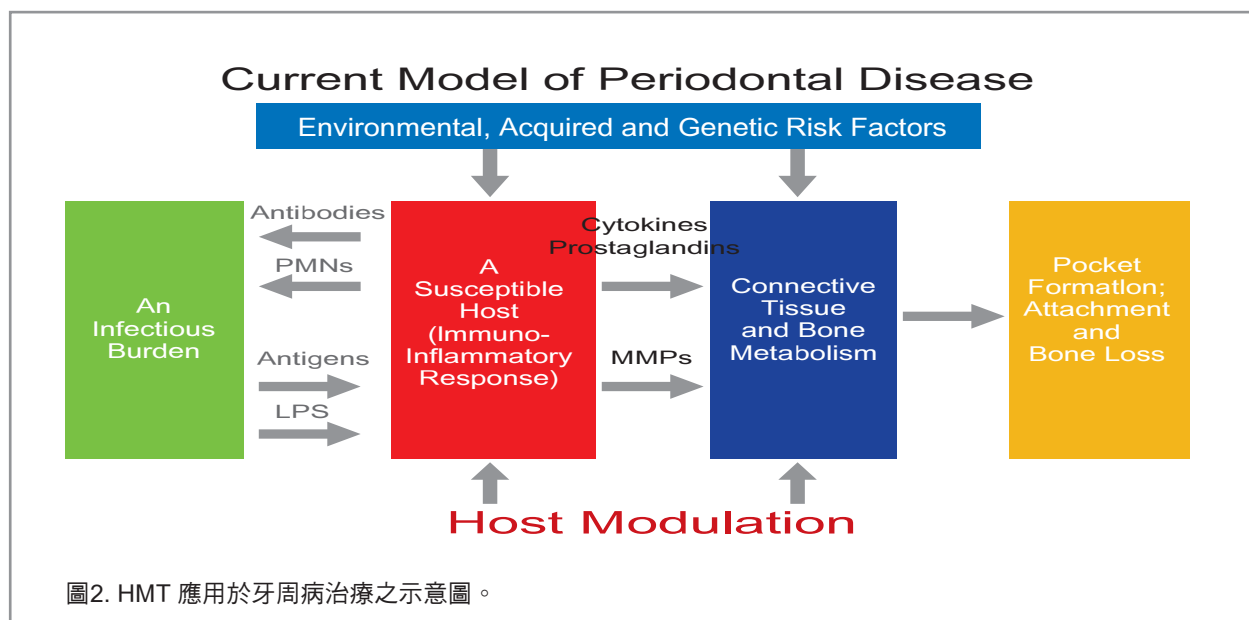
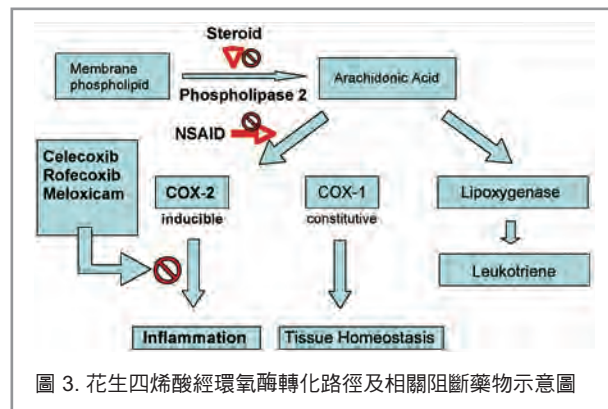
1. 非類固醇抗發炎藥

(Nonsteroidal anti-inflammatory drug; NSAID)

因格蘭氏陰性菌細胞壁上的脂多醣會刺激嗜中性白血球、巨噬細胞、纖維母細胞、牙齦上皮細胞產生前列腺素(prostaglandin E2, PGE2)，過多的PGE2會促進蝕骨細胞(osteoclasts)活性，抑制纖維母細胞功能，造成牙周的破壞。NSAID可

以抑制PGE2的生成，進而減少骨的吸收；有研究結果指出在牙周病患者身上使用系統性NSAID，如：indomethacin、flurbiprofen、naproxen等，會有較低的齒槽骨吸收速率^{3,4,5}。然而，長期服用NSAID易有腸胃不適、出血、肝腎障礙等副作用，且必須每天使用才能發揮其功能，一旦停止用藥，使用NSAID當作HMT的效果就會停止⁶；所以目前並沒有長期以NSAID做為調節免疫機制用藥的研究報告。

前列腺素主要由花生四烯酸 (arachidonic acid) 經環氧酶 (cyclo-oxygenase) 轉化而成；環氧酶分成兩種，COX-1和COX-2 (圖三)，抑制COX-1的NSAID會有腸胃潰瘍和凝血障礙等副作用；COX-2是inducible，其活化來自細胞激



素、生長因子和磷酸多醣體，所以其作用具有選擇性，selective COX-2 inhibitor並無抑制COX-1的NSAID的副作用，雖說學理上可以用選擇selective COX-2 inhibitor來調節免疫機制用劑，但近有研究報告指出長期服用COX-2 selective inhibitor會有增加心血管疾病發生的機會，所以關於此類藥物的作為HMT之使用，尚待評估目前並未被許可。

2. 雙磷酸鹽類(Bisphosphonates)

雙磷酸鹽類在臨床上，主要是用來治療骨質疏鬆症。其作用機制在於抑制蝕骨細胞，減少骨頭吸收，干擾蝕骨細胞的代謝和溶解酶的分泌⁷。在實驗動物身上，如：alendronate，可以減低因牙周病引起的骨吸收^{7,8}。在人體實驗中，可增加骨密度^{9,10}。

然而雙磷酸鹽類會產生抑制骨鈣化以及改變白血球濃度等副作用；在接受雙磷酸鹽類的治療後，顎骨會出現缺血性壞死的情形，並且會增加拔牙後骨壞死的機率¹¹；雖然其原理符合HMT之原則，但其副作用在牙醫領域日漸明顯，使用上應更加謹慎。

3. 賀爾蒙替代療法(hormone replacement therapy)

賀爾蒙替代療法與bisphosphonates的作用類似，會抑制蝕骨細胞的功用，減少骨吸收，增加骨密度，所以賀爾蒙替代療法，常用在解決更年期婦女的不適症與治療骨質疏鬆症，也可使用在停經後婦女的牙周病治療的輔助；但若婦女單獨使用estrogen，會提高子宮內膜癌與乳癌的發生機率。由於此種治療有許多副作用存在，所以目前來講醫界對以此種治療方式來治療相關疾病採取較保留的態度。

4. 低劑量的氧羥四環黴素

(Subantimicrobial-dose doxycycline)

基質金屬蛋白酶(Matrix metalloproteinase, MMPs)家族在牙周結締組織的破壞過程中扮演主要的角色；這系列的酵素主要由纖維母細胞、單核球和多形核白血球所分泌。低劑量的氧羥四環黴素能夠抑制MMP的形成¹²，Periostat是20 mg的

chemical modified doxycycline，已被FDA核准上市使用，其不具有抗生素的作用，主要用於抑制collagenase的生合成，可當作phase I 治療的輔助療法，使用方式為在傳統的洗牙與牙根整平術下，輔以20 mg的劑量每天服用兩次，如此可有效治療慢性牙周炎。雖說長時間服用抗生素，但低劑量的氧羥四環黴素無抗菌效果，不會殺死口腔或身體上的菌落。Periostat為美國FDA認可使用在慢性牙周炎患者身上的系統性調節免疫反應用劑。

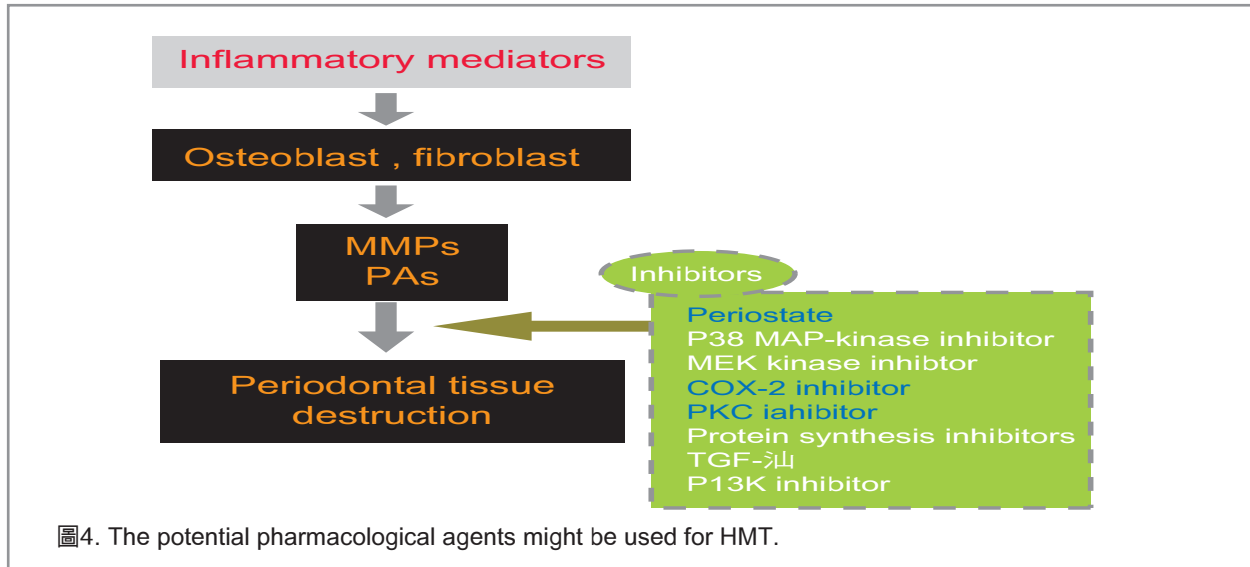
5. 三氯沙 (Triclosan)

三氯沙除了抗感染(anti-infective)外，也是一種抗發炎(anti-inflammatory)的製劑，其抑制發炎反應的方式可分為以下三種路徑：抑制細胞激素、抑制前列腺素與抑制膠原蛋白降解酶 (collagen-degrading enzyme)。早在1995年Gaffar等人首度證實Triclosan具有抗發炎的功效¹³；1998年Modeer等人研究指出Triclosan可抑制由纖維母細胞分泌的interleukin-1 β ¹⁴，目前含Triclosan的牙膏Colgate Total 已為ADA證實其可預防治療牙齦炎，所以Colgate Total 牙膏是目前符合HMT原則屬於一種有效的局部免疫機制作用劑¹⁵。

6. Anti-proteolytic enzyme agents

proteolytic enzyme包括MMP與plasminogen activators (PA)，這些酵素可分解細胞外間質，造成軟組織與硬組織的破壞，所以在臨床上，可見於牙周病患者出現attachment loss的現象。筆者在2007年三月十日舉辦的“牙周病致病與治療之機制及分子檢測”國際牙周病研討會中發表The concept of host modulation as therapeutic modality for periodontal disease，總結近幾年發表在JPR的論文^{16,17,18}，培養人類骨細胞及牙周韌帶造纖維母細胞，以這兩種細胞為模型進行研究，發現一些可抑制MMP或PA的藥物，將來或許可應用在臨床上，作為host modulation agent，其作用機轉如圖四。

自1970年以來，調節宿主破壞途徑的觀點，已成為牙周病治療上的研究策略之一，許多研究



報告指出，阻斷特殊的inflammatory mediators或enzymes可有效減緩牙周病的病情。現今，牙周破壞的途徑與mediators已被辨識出，許多可減緩組織破壞的策略逐漸發展，可用於輔助治療慢性牙周病，提供不想手術治療患者另一個選擇。

參考文獻

- Kenneth S. Kornman: Host Modulation as a Therapeutic Strategy in the Treatment of Periodontal Disease. *Clinical Infectious Diseases* 1999; 28: 520-6.
- Carranza's Clinical Periodontology 10th Edition.
- Howell TH, Jeffcoat MK, Goldhaber P, et al: Inhibition of alveolar loss in beagles with the NSAID naproxen. *J Periodontol Res* 26: 498, 1991.
- Williams RC, Jeffcoat MK, Howell TH, et al: Indomethacin or flurbiprofen treatment of periodontitis in beagles: comparison of effect on bone loss. *J Periodontol Res* 22: 403, 1987.
- Williams RC, Jeffcoat MK, Howell TH, et al: Altering the progression of human alveolar bone loss with the non-steroidal anti-inflammatory drug flurbiprofen. *J Periodontol* 60: 485, 1989.
- Williams RC, Jeffcoat MK, Howell TH, et al: Three year trial of flurbiprofen treatment in humans: post-treatment period. *J Dent Res* 70: 468, 1991.
- Weinreb M, Quartuccio H, Seedor JG, et al: Histomorphometrical analysis of the effects of the bisphosphonate alendronate on bone loss caused by experimental periodontitis in monkeys. *J Periodontol Res* 29: 35, 1994.
- Taylor JJ, Preshaw PM, Donaldson PT, Cytokine gene polymorphism and immunoregulation in periodontal disease. *Periodontol* 2000 35:158, 2004.
- El-Shinnawi UM, El-Tantawy SI: The effect of alendronate sodium on alveolar bone loss in periodontitis (clinical trial). *J Int Acad Periodontol* 5: 5, 2003.
- Rocha M, Nava LE, Vazquez de la Torre C, et al: Clinical and radiologic improvement of periodontal disease in patients with type 2 diabetes mellitus treated with alendronate: a randomized, placebo-controlled trial. *J Periodontol* 72: 204, 2001.
- Carter G, Goss AN, Doecke C: Bisphosphonates and avascular necrosis of the jaw: a possible association. *Med J Aust* 182:8, 413.
- Golub LM, Evans RT, McNamara TF, Lee HM, Ramamurthy NS. AGolub LM, Evans RT, McNamara TF, Lee HM, Ramamurthy NS. A nonantimicrobial tetracycline inhibits gingival matrix metalloproteinases and bone loss in Porphyromonas gingivalis-induced periodontitis in rats. *Ann NY Acad Sci* 1994; 732: 96-111.
- Gaffar A, Scherl D, Afflitto J, et al. The effect of triclosan on mediators of gingival inflammation. *J Clin Periodontol* 1995; 22: 480-484.
- Modder T, Bengtsson A, Rolla G. Triclosan reduces prostaglandin biosynthesis in human gingival fibroblast challenged with interleukin-1 in vitro. *J Clin Periodontol* 1996; 23: 927-933.
- Williams RC. Host modulation for the treatment of periodontal diseases. *Inside Dent* 2007; 3: 1-5.
- Chang YC, Yang SF, Lai CC, Liu JY, Hsieh YS. Regulation of matrix metalloproteinases production by cytokines, pharmacological agents, and periodontal pathogens in human periodontal ligament fibroblast cultures. *J Periodont Res* 2002; 37: 196-203.
- Chang YC, Chu SC, Yang SF, Hsieh YS, Yang LC, Huang FM. Examination of the signal transduction pathways leading to activation of gelatinolytic activity by interleukin-1 α and Porphyromonas gingivalis in human osteosarcoma cells. *J Periodont Res* 2004; 39: 168-174.
- Chang YC, Ho YC, Chou LSS, Chou MY, Huang FM. Signal transduction pathways involved in the stimulation of tissue type plasminogen activator by interleukin-1 α and Porphyromonas gingivalis in human osteosarcoma cells. *J Periodont Res* 2006; 41: 374-380.

今夏最好聽的話

IMPLANTIUM 3rd FORUM 2007 TAIPEI

學術活動 會後實記

作者 / 李明哲 醫師

由 台北市中山校友會、木棉雜誌社以及禧恩股份有限公司共同主辦的Simple & Predictable Bone Graft學術演講會終於在今年9月30日盛大召開，由於主辦單位精心的策畫以及當天會場七百五十位牙醫師的蒞臨捧場，這個精彩的演講可說是人山人海、盛況空前；課程內容不但豐富精采，場外多處的展示攤位和Hands on區更是別出心裁、熱鬧滾滾。此次演講很榮幸能夠邀請到植牙大師Dentium公司創辦人Dr. Chung擔任講師，希望能藉由他豐富的臨床經驗以及優異的學術心得和台灣的牙醫先進們相互交流，互相精進，為台灣植牙領域打造一個全新且更成功的里程碑。

以下本人將針對當日的課程Sinus Section、Demonstration、Bone Graft Section中Sinus Augmentation的部分做簡易的摘錄和各位醫師一起分享。

我們在臨床上所面臨的常見問題之一就是病人的上顎後牙區齒槽脊嚴重萎縮，加上上顎竇增大，結果使得欲在此區域植牙增加了許多困難度。面臨此種問題我們採用Sinus Augmentation的方法解決；它包含了兩種不同的術式(1)lateral window approach (2)Bone-Added Osteotome Sinus Floor Elevation Technique(BAOSFE)或稱Summer's technique。

當面對Sinus Augmentation時，考慮的要點有：

1. 剩餘骨頭的高度 (Remaining bone height)
2. 植體的選擇 (Implant Selection)

3. Bone Graft材料的選擇

4. 採取的術式 (Technique for Sinus Augmentation)

Dr.Chung所提的guideline

>10mm: No elevation

6-10mm: Bicortical fixation

4-6mm: Osteotome

2-4mm: lateral window

simutanous implant placement

< 2mm: lateral window

staged implant placement

一般傳統所提出的建議(protocol)，在此提出給各位參考

≥ 10mm: class A

7-9mm: class B osteotome

4-6mm: class C lateral approach

1-3mm: class D staged approach

事實上每個人有不同程度的手術技巧，採用不同的植體都會有不同的臨床經驗與結果，這些數據只能提供各位臨床醫師作參考。

至於osteotome的術式，Dr.Chung將它分為osteotome with/without bone graft 2種不同的方式。他經由長期追蹤，從自己病人的CT圖片發現，若是implant穿過sinus floor不超過3mm，即使不添加bone graft在implant apex周圍，還是會形成新的骨頭，所以當他預期implant只需進入sinus範圍3mm以內，他就考慮不放bone graft。

PROFILE

李明哲 醫師

中山牙醫系畢業
台大住院醫師
美國NYU牙周病與人工植牙部門專科醫師訓練
美國NYU牙周病與人工植牙部門臨床助教
豐荷牙醫診所主治醫師

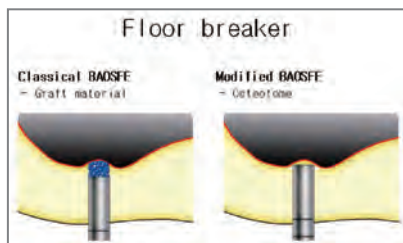


Fig 1

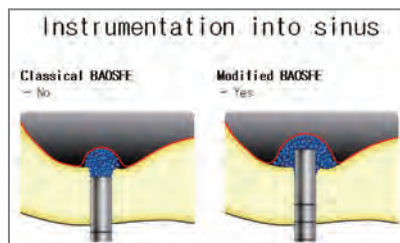


Fig 2

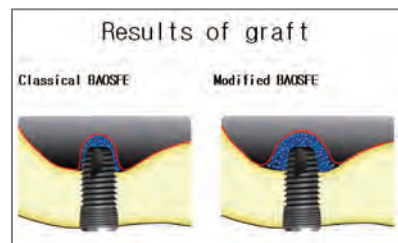


Fig 3

另外學者Boyne在1993年的報告中也發現當植體穿過sinus membrane 2-3mm時，在植體尖端(implant apex)會完全被新生骨所包圍，若是穿過5mm則只有部分骨生成。

Nedir(COIR 2005)也有相似的報告，採用osteotome的術式(without bone graft)平均剩餘骨頭高度5.4mm，在一年之後，平均骨增加高度2.5mm。會有這樣的結果，原因可能是：

1. 在sinus membrane的周圍有較高的骨再生能力。
2. 經由植體植入而來的功能上及機械力量的刺激，增加骨生成的機會。

在此Dr.Chung所以提出的osteotome的術式也有些與傳統的方法有些微差異：

1. 傳統上，當要敲破sinus floor時，會放些骨粉作為一種緩衝，Dr.Chung則較積極直接以osteotome器械做這一個動作。
2. 傳統方法上，osteotome器械不伸入上顎竇的範圍內，而Dr.Chung的方式是在填入一定量的骨粉後將器械深入內部，並輕輕攪拌以形成一個較寬大的Dome shape。(Fig.1~Fig.3)

關於lateral window 術式，臨床上當面臨的問題之一是septum的出現。若septum所在的位置

是由palatal side延伸至buccal side，則必須開兩個小的window去避開septum，若septum只侷限在palatal side，則可開一個較大的window來克服這情況 (Fig.4)。

Lateral Window Procedure

在接近sinus下緣約2mm的位置，以它為window的下緣，window的直徑約8mm(Dr.Chung喜歡做小的window)，以low speed的carbide bur先磨去表面骨頭，再以low speed的Dimond bur磨去剩餘骨頭。

依喜好與適當的器械來剝離membrane (Fig.5)。

確定medial wall的membrane確實剝離最後填入骨粉放上collagen membrane，再縫合 (Fig.6)。

後記

筆者有幸應邀擔任此次演講的翻譯，並藉此作重點整理。基於目前已經有許多關於sinus augmentation的文章與演講，所以在此僅就Dr.Chung的演講中較須注意及與其它傳統方式不同部分加以整理節錄。謝謝。



Fig 4

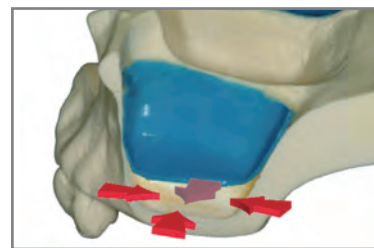


Fig 6

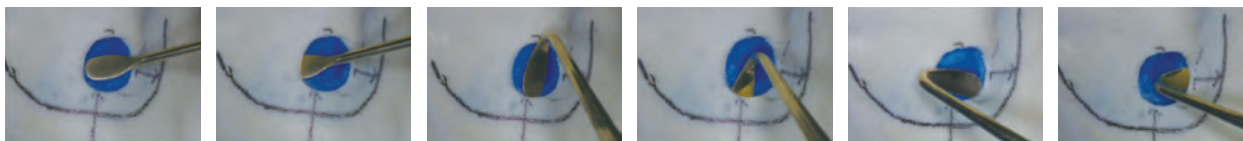


Fig 5

舒適與高效能並存嗎？

— Damon 矯正系統之分享

作者 / 張慧男 醫師 · 徐玉玲 醫師 · 蘇筌璋 醫師

十一年前我剛從美國學成歸國，當時沈迷於舌側矯正，且自認滿懷武藝的我，總覺得開業已綽綽有餘。直到三年前林錦榮醫師體驗了Damon system之後，興奮地要我趕快感受這個系統的驚人魅力。直到現在，我徹底放下當年從美國帶回來的武器，專心致力於這個讓臨床治療變得輕鬆好玩的玩具。因為Damon system不僅能提供極好的臨床成果，更能增加矯正治療的效率、效益及病人的舒適感，徹底破除了一般對矯正治療十分疼痛的傳統印象。

根據Dr. Tagawa的統計，治療總時間較傳統矯正時間平均約少六個月左右，尤其是縮短了initial leveling所需的時間。此外，簡潔的Damon system使我們花了一個病人身上的臨床操作時間大幅減少，因此能換取更多時間來關心注意病人的狀況，以提供更好的治療品質。在面對拔牙的病例，由於Damon system能穩定有效地移動牙齒，因此可容許回診時間間隔較久。站在學習者的角度，Damon system不需要太難的mechanical technique，讓醫師容易學習並且也達到成功的治療效果。

要讓Damon system能夠發揮最大的效果，適合的治療計畫及遵守Damon system arch wire sequence是兩個非常重要的因素。目前我的治療步驟大多按照下列步驟：

- 1.《.014》CuNiTi（嚴重牙周病患者從《.013》開始）

- 2.《.014》x《.025》CuNiTi，此時可照一張環口片，並重新評估是否需要重新放置矯正器的位置，因為正確放置矯正器的位置是Damon System治療成功的一大關鍵。

- 3.《.017》x《.025》TMA

- 4.《.019》x《.025》stainless steel

- 5.如有需要，可能加上《.016》x《.025》or《.019》x《.025》Pre-torque 20° 的wire。

為了能夠增加治療的效果，我們會使用額外的方式來輔助Damon system：

- 1.按照病例狀況來選擇不同torque的矯正器。
- 2.剛開始矯正治療時，選擇提供非常輕微力量的矯正線。
- 3.在矯正治療的初期，就開始施予light elastic forces。
- 4.Initial leveling一段時間後，就需重新評估是否需要重新放置矯正器的位置。
- 5.治療期間low-friction的wire須放置維持一段時間讓組織適應，不需急著換線。

治療結束後，我們一般選擇lower fixed retainers和upper clear vacuum formed retainer，依照不同的患者情況來調整。

根據Dr. Tagawa等人的研究，Damon system的long term post-treatment stability也有優異的表現，病人在接受Damon system治療結束並佩戴維持器兩年後回診時，分析比較術前

PROFILE

張慧男 醫師 美國印第安那普渡大學齒顎矯正研究所博士
新竹貝多芬齒顎矯正中心負責人

徐玉玲 醫師 高雄醫學大學牙醫系學士
新竹貝多芬齒顎矯正中心住院醫師

蘇筌璋 醫師 高雄醫學大學牙研所牙周病組碩士
林口長庚醫院住院醫師

術後的模型、照片及環口片，可歸納出下列幾項結果：

1. Damon system的術後維持效果表現也極為出色；矯正期間arch width的增加，在平均兩年的術後追蹤時，仍有94.7%的患者維持一樣的增加結果。
2. Maxillary arch perimeter在使用Damon system後幾乎不變。
3. Mandibular arch perimeter在使用Damon system後會增加。

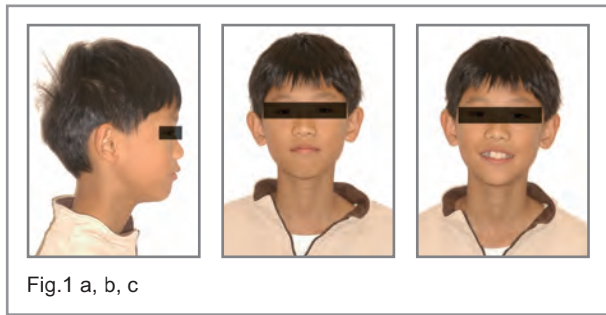


Fig.1 a, b, c

病例一

在這個外觀不錯但齒列相當擁擠的病例中，由於不希望拔牙治療後變平的profile經過長期反而變成較凹的profile，所以決定採用不拔牙方式治療。（圖1 a、b、c、d、e、f、g、h）。

為了避免門牙flare out，所以一開始《.014》CuNiTi不塞入所有矯正器，而是先用open coil spring騰出空間（圖1 i、j）。三個月後《.014》CuNiTi完全塞入所有矯正器（圖1 k、l）。五個月後，換第二條線《.014》×《.025》CuNiTi，齒列已大致整齊（圖1 m、n）。第十個月，換第三條線《.017》×《.025》TMA，進行torque control及微調（圖1 p、q）。

這個病例中我們學到：Follow Dr. Dischinger的建議在不拔牙的病例中，《.014》CuNiTi先bypass特別擁擠的牙齒，使用open coil spring騰出空間後，再將《.014》主線塞入其矯正器，是使牙齒不過分前突的重要關鍵。



Fig.1 d, e, f

Fig.1 g, h

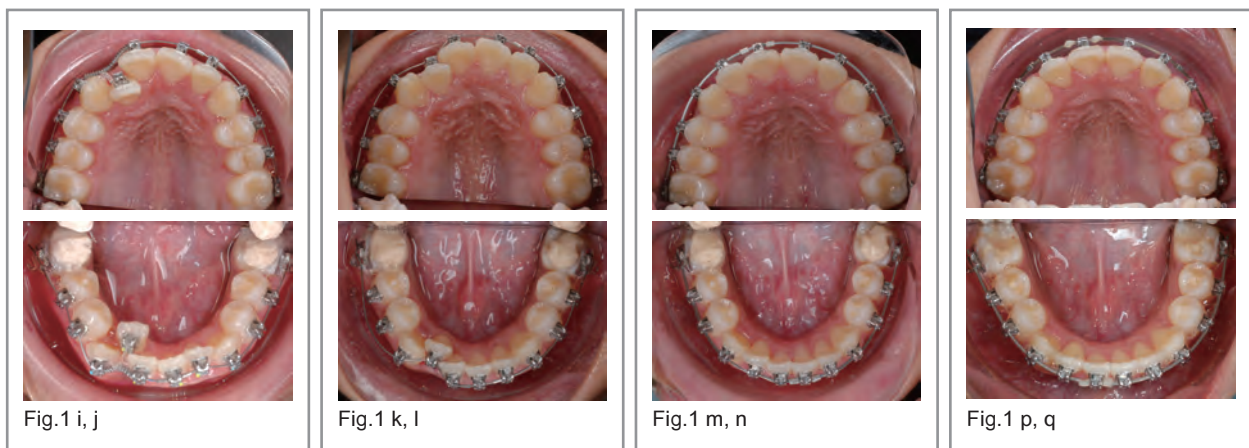


Fig.1 i, j

Fig.1 k, l

Fig.1 m, n

Fig.1 p, q

病例二

10歲的小弟因為上顎犬齒萌發空間不足來求診，由於外觀良好以及下顎僅minor crowding，所以決定騰出空間（圖2a、b、c、d、e、f、g、h）。2 x 4 bracket bonding，使用側門牙到第一

大白齒的open coil spring 提供極輕的持續力量，open coil spring 長度只比interbracket distance 長1~1.5個bracket寬度（圖2i、j）。第三個月換第二條 .014 x .025 CuNiTi，上顎犬齒已有足夠空間在適當位置萌發（圖2k、l）。

在這個病例中我們學到：與傳統矯正器相較 Damon System只需要極輕的力量就可以有效移動牙齒。open coil spring 長度只需比interbracket distance 長1~1.5個bracket寬度就足夠。



Fig.2 a, b, c

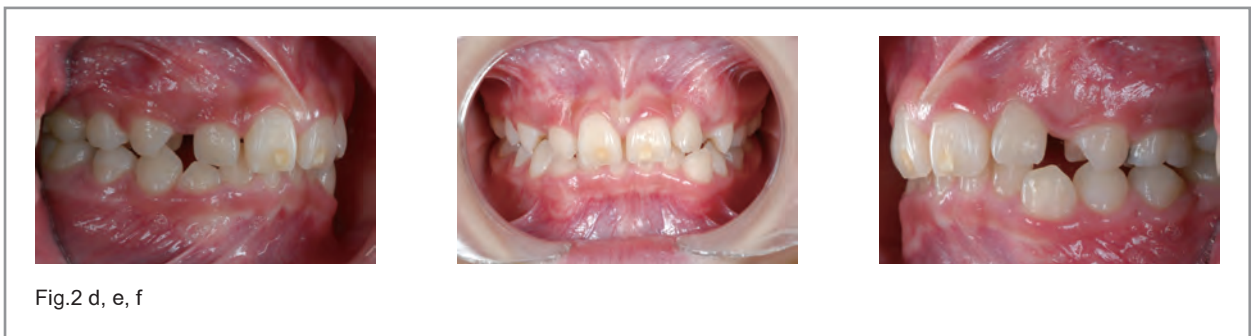


Fig.2 d, e, f

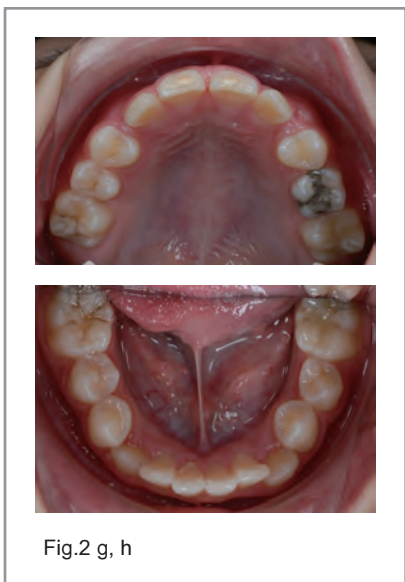


Fig.2 g, h



Fig.2 i, j



Fig.2 k, l

病例三

22歲的bimaxillary protrusion case，由於下顎兩側的第一大白齒皆為incomplete endo. Tx. 加上metal crown，而且都有第三大白齒，所以決定拔除上顎雙側第一小白齒以及下顎雙側第一大白齒（圖3 a、b、c、d、e、f、g、h、i）。第九個月換到 .019 x .025 SS主線後，開始以NiTi spring 關閉空間。第二十三個月的panorex，可清楚看

見左側下顎第一大白齒拔除後空間幾乎關閉，右側剩下約5 mm。而且神奇的是沒有黏著矯正器的第三大白齒，也平行地跟著第二大白齒往前移動（圖3 j、k、l）。

這個病例中在 .019 x .025 SS主線上能輕鬆有效地達到 molar bodily movement，其關鍵來自於 Damon System 所提供的低摩擦力以及NiTi spring的持續力量。

結論

這三年來讓我深切體驗到：如果簡單的方式就可以處理病人的問題，為什麼我們以前要用這麼複雜的方法，麻煩了自己也讓病人受苦。Damon system能提供良好及穩定的治療結果，並增加患者的舒適感、滿意度及便利性。最後再提醒，遵守Damon system的protocol以及黏著正確的矯正器位置，才能讓Damon system發揮最大的



Fig.3 a, b, c



Fig.3 d, e, f

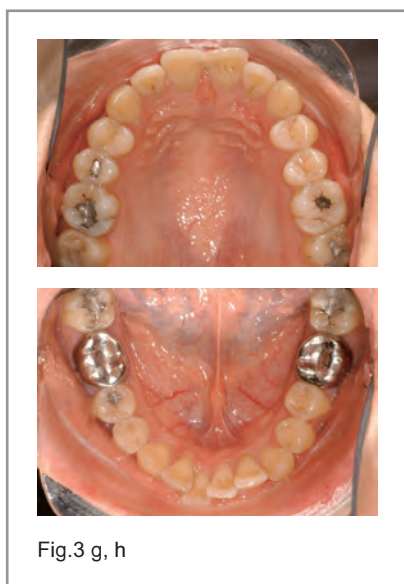


Fig.3 g, h

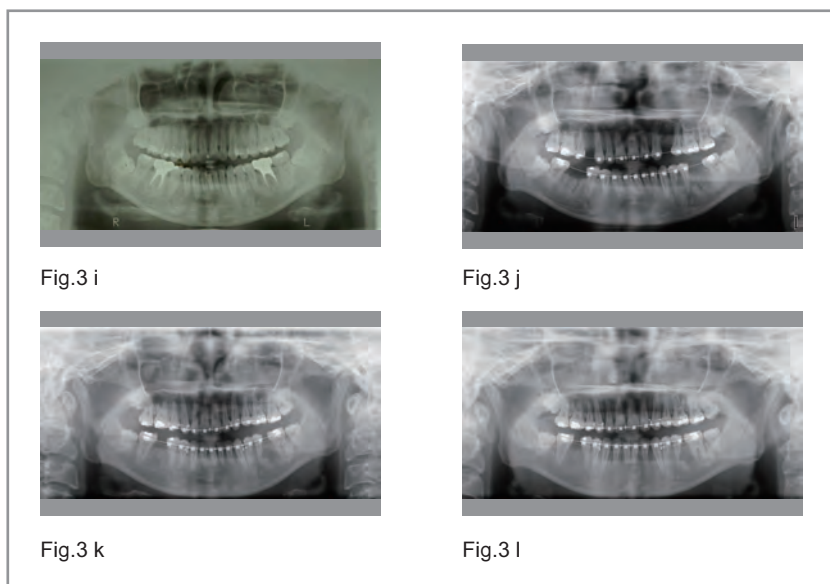


Fig.3 i

Fig.3 j

Fig.3 k

Fig.3 l

臨床牙科器材 Q&A： 自動黏著性樹脂黏合劑

作者 / 林茂雄 醫師

問：什麼是「自動黏著性樹脂黏合劑」(Self-adhesive resin cements)？

答：

「自動黏著性樹脂黏合劑」材料本身既有「自動酸蝕」(Self-etch)，「自動黏著」(Self-adhesive)的功能，無需另外的「酸蝕」(total-etch)或塗佈「自動酸蝕黏著劑」(Self-etching primer)的步驟。

問：市面上有哪些「自動黏著性樹脂黏合劑」？

答：

Bis-Cem (Bisco)，Breeze (Pentron)，Embrace WetBond Resin Cement (Pulpdent)，G-Cem (GC)，Maxcem (Kerr)，Mohocen (Shofu)，RelyX Unicem Aplicap & Maxi cap (3M ESPE)，RelyX Unicem Clicker (3M ESPE)。

問：「自動黏著性樹脂黏合劑」有哪些優點？

答：

1. 審美性好。
2. 與牙齒構造有黏著性。
3. 可以光凝聚合或雙凝聚合。
4. 容易清除過多黏著劑材料。
5. 高強度。

6. 不溶解。
7. 使用容易。
8. 術後敏感性很少發生。

問：「自動黏著性樹脂黏合劑」有哪些缺點？

答：

1. 價位較高。
2. 黏著性比其他類型的樹脂黏合劑稍差。
3. 需要更多長期研究。
4. 材料不含氟。

問：「自動黏著性樹脂黏合劑」有哪些適應症？

答：

全金屬、金屬瓷牙、二氧化鋯內冠的全瓷牙冠、牙橋的黏合皆適用。尤其是支台齒較短，需要較大強度操作容易的黏合劑的病例最有用。此材料不含氟，對高齲齒活性的患者，建議改用RMGI黏合劑(例如Rely X Luting 2或Fuj Cem)。

問：Rely X Unicem (3M ESPE) 產品有何特點？

答：

1. 第一個自動酸蝕，自動黏著、粉液包裝，自動調拌的黏著性樹脂黏劑。
2. 液體含有特殊成份，用來脫鈣及穿透牙齒構造，以達到顯微機械性黏著。

PROFILE

林茂雄 醫師

台北醫學大學牙醫學士
美國密西根大學牙醫碩士
國際牙醫學研究院院士
世界臨床雷射醫學會院士
美國牙醫學會會員

「新世代臨床牙科器材」作者
台北醫學大學牙醫學系講師
牙體復形學會常務監事
峰茂牙醫診所負責醫師

3. 使用傳統的Capsule包裝，容易調拌混合、容易適應，補綴物容易定位，容易清除過多的黏著材料，低的薄膜厚度。
4. 牙齒表面不要過乾 (使用吸乾的方式較佳)。
5. 沒有術後敏感性或補綴物脫落的問題。
6. 使用光固化機照射，24小時後的黏著強度，在牙釉質上是適當的，但在牙本質上仍低。
7. 酸蝕處理，對牙釉質的黏著強度有幫助，但對牙本質則沒有增加。
8. 若是使用自動酸蝕黏著劑Adper Prompt L-Pop處理，對牙釉質與牙本質的黏著強度都有明顯增加。

9. 沒有使用光固化機照射，黏著強度低，但對牙冠補綴仍有用。
10. 硬度相當高。



圖1 Bis Cem (Bisco)



圖2 Breeze Self-Adhesive Resin Cement(Pentron)



圖3 Max Cem (Kerr)



圖4 Rely X Unicem (3M ESPE)

RelyX Unicem(3M ESPE)

www.3MESPE.com

1. 第一個自動酸蝕，自動酸蝕，粉/液包裝，自動調拌的黏著性樹脂黏劑。
2. 液體含有特殊成份，用來脫鈣及穿透牙齒構造，已達到顯微機械性黏著。

圖5 Rely X Unicem的特點

RelyX Unicem(3M ESPE)

www.3MESPE.com

1. 使用傳統的capsules包裝，容易調拌混合，容易應用，補綴物容易定位，容易清除過多黏劑材料，低的薄膜厚度。
2. 牙齒表面不要過乾 (使用吸乾的方式較佳)。
3. 沒有術後敏感性或補綴物脫落的問題。

圖6 Rely X Unicem的特點

RelyX Unicem(3M ESPE)

www.3MESPE.com

1. 使用光固化機照射，24小時後的黏著強度，在牙釉質上是適當的，但在牙本質上仍低。
2. 酸蝕處理，對牙釉質的黏著強度有幫助，但對牙本質則沒有增加。
3. 若是使用自動酸蝕黏著劑Adper Prompt L-Pop處理，對牙釉質與牙本質的黏著強度都有明顯增加。
4. 沒有使用光固化機照射，黏度強度低，但對牙冠補綴仍夠用。
5. 硬度相當高。

圖7 Rely X Unicem的特點

英年早逝，醫德永存

感念江文正醫師

採訪/木棉雜誌社 社長 梁孟淵 醫師·總編輯 吳建德 醫師 撰文/艾崙



PROFILE

江文正 醫師

台北市牙科植體學學會第五屆理事長
中華民國牙醫師公會全國聯合會理事
台北市牙醫師公會理事
中華審美牙醫學會監事
中山醫學大學牙醫學系台北市校友會第十五屆會長

天資聰穎，自幼不凡

江文正醫師於西元1955年在宜蘭出生，從小個性就非常孝順，兼之為人忠厚老實，因此獲得鄰里間一致的讚揚，而江醫師的父母也自他幼時起便注重身教言教的實踐，所以培養出江醫師良好的品德與教養，加上他本身的天資聰穎、努力不懈，自然而然的在學業與事業上都取得了傑出的表現。江醫師畢業於中山醫學大學牙醫學系，年輕時到美國哈佛大學進修植牙專科技術，回國後曾擔任許多學會要職，包括台北市種植學會理事長、中華民國全國聯合會理事、台北市牙醫師公會理事、中華牙醫審美學會監事…等，同時本身亦為中山醫學大學台北市校友會第十五屆會長。

在家人及朋友眼中，江醫師是一位沉默憨厚、大度寬和的謙謙君子，而在求診的病患心中，他更是一位心地善良、難能可貴的良醫，每當遇到經濟能力有限的患者，江醫師常常讓病人以分期付款或降低收費標準的方式來繳付醫藥費用，甚至為貧困患者免費診療的情況也時常發生。

除了事業上的成就以外，江醫師在家庭生活上也十分美滿，他與夫人結婚二十餘年，育有兩男一女，長子和長女均在國外讀書，長子柏賢和父親一樣就讀醫科，長女柏儀則就讀飯店管理，小兒子冠賢則就讀華興中學二年級，一家五口幸福美滿，過著令人稱羨的生活。

待人以誠，視病猶親

江醫師生前曾經對夫人說過這樣一段話：「如果診所請到了有良心的醫師，對病人又肯負責、又富愛心，那麼即使病人都推薦給他看診，也沒有關係。」當時聽到這番話的江太太，不禁訝異的問：「那你身為院長，又能賺到什麼？」江醫師竟回應說：「因為病人很多，我只有兩隻手而已，我只能賺我自己應得的就足夠了，若能讓別的醫師也能賺

到利潤，那也是應該的，我雖然沒有多賺錢，但至少賺到了名譽！」這些話不僅反映出江醫師坦蕩無私的待人處世原則，也令所有曾經接受過江醫師治療的病患一輩子感念於心。

視病猶親一向是江文正醫師的堅持，用最恰當的方式與患者溝通，同時用最細膩的手法為患者進行醫療動作，一向是江醫師的堅持，也因為如此，讓江醫師跟病人之間相處猶如朋友一般，江醫師對每一位病人的狀況都瞭如指掌，許多半年以後回診的患者，他都還是很清楚記得患者之前的狀況，因為江醫師認為患者的回診率是醫師時時警惕自己最好的指標，自己做的好不好，患者會給予最好的說明及答案。

而許多醫師不願意做的，江醫師都不會排斥，甚至還幫病人處理到完善的地步，江醫師有一雙很輕巧、溫柔的雙手，這是許多病人對他的稱讚，顯然江醫師的診所除了具備先進的硬體設備、素質優良的醫師群之外，舒適的就診環境，再加上醫療品質的提升，以及親切隨和的態度，才是江醫師能夠在競爭激烈的牙醫界中脫穎而出的最大原因！

壯年早逝，親友不捨

江醫師過世的當天，醫生說他的身體情況必須要馬上住院，他卻回答醫生說：「我等一下還有事（要回診所看診），現在還抽不出時間，等我事情辦完後，我再回來住院。」，他寧可帶著身體的不適，也不願放下病人置之不理，於是在回去為病人看診的當中累倒了，由陳怡宏醫師送急診急救時，已經回天乏術。江醫師就是這樣一位即使在過世前一刻，心中都還牽掛著病患的負責任醫師。

永恆追思，無限懷念

對江醫師的懷念來自各方，許多病人與親友都無法接受江醫師突然離世的事實，江太太說，這些年來，即使工作忙碌，但江醫師仍然支持江太太在教會所做的一切事情。只要是去幫助別人的事，不管是協助一些遺孤或困苦的人，或是提供傳教士些微食物的費用，他一概都不計較，且表示高興和贊同，江醫師曾經告訴一位友人說：「我想努力賺錢，來實現為弱勢族群出一份力的夢想」，他的個性就是這樣善良。雖然江醫師今天已離大家遠去，但相信他的事蹟與熱心助人的天性，仍會在每一位他治療過的病患與相處過的親友心中永遠流傳下去！



台北北門扶輪社第17屆就職典禮合影留念
2003.7.4於圓山飯店崑崙廳



醫政之理，中庸之道

專訪台北市政府衛生局醫護管理處高偉君處長

採訪/木棉雜誌社 社長 梁孟淵 醫師·總編輯 吳建德 醫師 撰文/艾崙 攝影/maggie



PROFILE

高偉君 醫師

現任：臺北市衛生局醫護管理處處長

學歷：台灣大學預防醫學研究所畢

高雄醫學院牙醫學系畢

主要經歷：1. 臺北市衛生局醫護管理處處長

2. 臺北市文山區健康服務中心主任

3. 臺北縣政府衛生局醫政課課長

巾幗不讓鬚眉

爽直、開朗、樂觀，可能是許多人在見到高偉君處長時心中所浮現的第一印象，或許，還會加上一些驚訝，訝異於一位女性怎麼會擁有這麼男性化的名字，而事實上，高偉君處長在整個受訪過程中，也時時散發出「巾幗不讓鬚眉」的豪邁氣度，令人充分感受到女中豪傑的魅力與本質。

「跌落門牙和血吞」的兒時經歷

對於一般人而言，打落門牙和血吞只是一句諺語罷了，但對於高偉君來說，這句話卻是真實發生在她身上的慘痛經驗。這一切都要從她小時候開始說起，高偉君的父親是一位軍醫，育有八個子女，高偉君排行第六，上面有四個姊姊、一個哥哥，下面還有2個妹妹，由於兄弟姐妹為數眾多的緣故，所以從小家裡就以「放牛吃草」的態度來對待孩子，也就是讓孩子按照自己的天性自由發展，而高偉君從小也養成了活潑好動的個性。在小學三年級那一年，高偉君與朋友在玩跳馬背的遊戲，沒想到一個不小心，她失手從朋友背上摔了下來，當場摔斷了門牙，血流不止，高偉君的父親連忙帶她去看醫師，當時台灣真正的牙醫還很少，大都是所謂的「齒模技工」，高偉君說她永遠記得那時進入診療室所看到的景象：慘白的燈光、空氣中充滿丁香油的味道，一盆水擺在角落，一張黑色的診療椅放置在房間正中央，整體呈現的感覺讓高偉君只想趕快逃跑。那位技工替高偉君的牙齒做了

一些緊急處理，雖然暫時止住了疼痛，但當時不成熟的醫療技術其實為高偉君帶來了很嚴重的後遺症，她的牙根後來整個化膿，導致牙骨都被破壞，牙齒向兩邊亂長，高偉君回憶那一段時間她常常牙齒痛到讓她在床上打滾，甚至一早醒來發現由口腔所流出的膿血沾滿了整個枕頭，以至於往後很多年，高偉君都在為改善牙齒狀況而努力著，通常一般人若擁有這種痛苦的經驗，可能從此會對牙科抱有敬而遠之的心態，但高偉君卻因此對牙科產生了初步的好奇與興趣，或許因為自己在這方面吃了很大的苦頭，反而讓高偉君想進一步探索牙科的奧妙，進而使他人不要再有同樣的遭遇，所謂「久病成良醫」，高偉君這時雖然還不是良醫，但長久受到牙齒問題的困擾卻是不爭的事實，而這件發生在小學三年級時的慘痛記憶，或許竟是令高偉君走上牙醫之路的推手也不一定。

北部文化V.S.南部文化的衝擊

說來有趣，高偉君的一家人或多或少都與醫界有淵源，她的父親是醫師，大姊是醫院護理長，三姊目前在美國開業當牙醫師，哥哥也是醫師，她自己則是牙醫師，兩個妹妹雖然不是牙醫師，卻都嫁給了牙醫師，之所以會有這樣的情況發生，可能跟從小受到父親影響有關，在耳濡目染的環境下，子女們自然而然的往醫學之路邁進。

高偉君高中從北一女畢業後，在大學聯考選填志願時，她父親希望她能就讀醫科，但她當年聯考自認沒考好，於是毅然決定重考，結果考上高雄醫學院牙醫系，剛開始高偉君的父親還希望她再重考，但她開玩笑說高醫的男女學生比例懸殊，平均10個男生中才有1個女生，所以女生在那邊都被男同學照顧的很好，有如在天堂一般，怎麼還會想去重考呢？不過雖然如此，事實上高偉君剛到高醫時，確實在心中產生了很大的挫折感與不適應感，其中最主要的就是語言不通的問題深深困擾著她，高偉君說自己從小就是一個在台北長大的小孩，所以連一句台語都不會說，但高雄的民眾都以講台語為主，無論是老師上課、同

學間的溝通、以及去商店購買東西...等，用的都是台語，這種語言文化上的衝擊與差異，一度讓高偉君興起不如歸去的念頭，心想乾脆聽父親的話回台北重考算了，但最終她還是打消了這個想法，因為班上同學實在對她很好，每當她對課業有所不了解的時候，同學會想盡辦法找各式考古題來教她，讓她得以通過考試，另外加上高偉君也慢慢學了講台語，於是一切都慢慢適應了，而南部民眾熱情陽光的個性更讓高偉君真正的愛上了學校、愛上了牙科，至今，高雄醫學院對於高偉君來說，仍是一處充滿了溫馨回憶的地方，讓她滿懷思念。

忙碌的醫師生涯

高偉君從高醫畢業後，也陸續在許多家牙科診所中工作過，她說當時她工作的這幾家診所都是中山校友開設的，所以她對於中山校友的開業功力一直深感佩服。工作了一段時間之後，高偉君覺得自己所學仍然有所不足，於是決定報考榮總的醫師職位，且順利考上，高偉君說自己在榮總確實學到很多，並受到許多長官的照顧，高偉君認為現在台灣沒有設立足夠的醫學中心來訓練許多從醫學院畢業想開牙醫診所的牙醫系學生，實在是一件很可惜的事情。高偉君開玩笑說一位優秀的牙醫系畢業生，如果說是一隻貓的話，經過醫學中心的訓練，再出去開業的話，可以變成一隻老虎，但若一畢業就直接開業，中間沒有經過更專業的訓練，那麼一隻原本可以成為老虎的醫師，最後卻可能始終只是一隻貓，因此高偉君再三強調專業的訓練是非常重要的。

在榮總待了近一年的時間，高偉君的三姊決定出國繼續深造，因此她開設的牙醫診所便空了下來。為了不讓三姊當初創設診所的心血白費，高偉君於是只好忍痛辭去榮總的工作，回去接下姊姊的職務，雖然這個決定有點可惜，但卻也是當時不得不做的決定。接下診所的工作後，高偉君每天都非常忙碌，經常從早上八點一路忙到深夜十一點。長久下來，這樣的工作狀況難免遭到家人的抗議，認為生活品質都被犧牲了，高偉君自己也感覺不能一直這樣下去，於是在家人的勸

說下，她決定到公家機關去工作，這樣一來，生活作息就能夠正常多了，在朋友的介紹下，高偉君在民國75年進入台北市文山區的景美衛生所當牙醫，而這也為她日後進入醫政體系工作埋下了遠因。

從醫生到醫政

在景美衛生所當牙醫一段時間後，高偉君也慢慢接觸到公共衛生的領域及議題，同時在因緣際會的情況下進入了牙醫師全聯會，並與各學會有所聯繫，或許是高偉君熱情的個性使然的緣故，她很快就與全聯會的成員熟絡起來，當時台北縣有一位牙醫師在衛生局第三課當課長，負責醫政管理的工作，而這時這位牙醫師剛好要調派到省衛生處去任職，因此第三課課長的位置就空了出來，高偉君聽聞這個消息後才知道原來牙醫師也可以走醫政這條路，不過當時的衛生局局長是高偉君高醫的學長，他向高偉君說，這份工作較不適合女性來做，因為要開罰單、抓密醫，晚上還要跟警察去抓犯人，危險性太高，所以婉拒了高偉君的請求，沒想到等了一個半月都找不到適當的人來接任這個位置，於是局長又回頭問高偉君還有沒有興趣來做？雖然過程有些峰迴路轉，高偉君仍爽朗的一口答應，也從此踏上了醫政之路。

高偉君說她剛到任時，辦公室的公文已經堆得比她還高了，並且3個部屬都是高齡60歲的阿伯，而她當時只有31歲，對於公文如何處理可說一竅不通，幸好有一位20多歲的同事，主動來教高偉君如何看公文，足足教了三個月，讓高偉君從什麼是正本、副本、發文、收文都不了解的情況下，慢慢成為一位能獨當一面的主管。當時高偉君每天都加班到晚上九點之後才能下班，同時下班後還要參加許多應酬，可說是蠟燭兩頭燒，本以為自己撐不久，沒想到竟然做了9年2個月又一周，創下了紀錄。高偉君說在台北縣這9年多的時間，學到了很多，尤其是台北縣就像是一個小台灣，有很多從中南部北上來工作定居的民眾，她看到很多白手起家的大老闆，那種奮鬥打拼

的精神遠超過自己這種從小到大一帆風順的人生，對於她而言，這種人生經驗是難能可貴的。之後高偉君則因為表現出色，榮升為文山區衛生所所長，乃至後來更接任了台北市政府衛生局醫護管理處處長一職，為市府的醫政制度做出了更完善的規劃。

期待和平競爭的醫界局面

高偉君表示，近20年來台北市牙科診所的數目增加了一倍，民國81年時台北市的牙科診所約有700多家，現在則增加至1200多家，可見市場發展越趨成熟穩定，但也代表著市場逐漸走到飽和，競爭越加激烈，於是某些診所可能大打行銷手法，強調儀器的先進或是請名人代言...等，但事實上這些宣傳方式都有違法之虞，只會導致牙醫界之間的惡性競爭或儀器大戰，進而傷害了牙醫師本身的信譽與患者的權益，因此高偉君強調，不正當的宣傳行為一定會被執法單位處罰，千萬不要抱有心存僥倖的想法，未來的牙醫診所可以朝向多元化的角度發展，不管是生物醫學或是更精進的診療技術，相信都能吸引到不同需求的患者，唯有和平競爭，牙醫界才能擁有欣欣向榮的遠景，這不但是她身為醫政執行人員的期望，也是她身為牙醫師所樂見的！



專訪高偉君醫師。

偵查不公開—詐騙集團的緊箍咒

作者 / 黃維勳 醫師

前言

近年來詐騙事件層出不窮，政府設置反詐騙專線電話165，以及限制ATM轉帳最高金額為三萬元，銀行櫃台人員要問匯款人是否認識受款人等預防措施，但是效果不彰。

由法務部新收電話詐騙案的統計96年1-8月為7592案，9月增加1047案，合計8639案，較去年同期增加37.1%，這是被抓到在偵查的案件，被騙沒有抓到當十倍於此數。因為被害人被偵查不公開的緊箍咒招住不敢說，以致銀行櫃台人員要問匯款人，是否認識受款人等預防措施破功，根據刑事警察局96年8月20-26日的統計，在金融機構攔截成功的成果，只有12件，總金額為262萬8千元。

詐騙集團利用人性弱點詐騙自古就有金光黨，現在利用科技產品設計出日新月異的詐騙方法：貪婪—假中獎、假投資；同情—假車禍；害怕—假綁架真勒贖、司法案件的恐嚇；不知程序—假退稅、催收信用卡費等方法詐騙財務。

諸位醫生業務繁忙，較少接觸這些社會新聞，但是診所會接到詐騙電話，請告訴同仁注意。電話詐騙可分為用簡訊、語音或真人兩種，前者指示你按「9」，若是中華電信則要你按「123」，或是一個客服的電話號碼，只要不依照指示回叩，就不會掉到騙徒設計的陷阱，就沒有問題。後者有立即的壓力在，比較會上當，僅在

此就電話詐騙案向大家報告，提醒大家注意。

案例

通常在早上十一點以後，首先由金融機構、交通裁決所、電信單位、戶政機關，或是法院等單位的職員來電，確認接電話者的姓名、出生年月日，和身分證號碼無誤後，告訴接電話的人，你的支票跳票了、交通違規紅單未繳、欠繳電話費、身分證被冒用、違反洗錢防制法等事由，當你否認以後，來話者說你不像是會欠款或違法的人，接著問你最近有沒有用身分證申請信用卡等文件，當你回答沒有時，他會很好心的告訴你，你的身分證等個人資料外洩，被人偽造冒用了，熱心的幫你報警，以免損害擴大。

當你放下電話時，立刻警察的電話來了，表明說接到前面那個好心幫你報警的電話，調查發



PROFILE

黃維勳 醫師

中山醫學大學牙醫學士
高雄醫學大學牙醫碩士
臺北市中山校友會顧問
中華民國牙醫全聯會醫審會顧問
臺灣口腔衛生學會監事

現你已經被移送到檢察署偵辦，檢察官已經找你很久了。因為在去年底偵破一個詐騙集團，發現一百多個洗錢帳戶，你的金融機構帳戶是其中之一，根據詐騙集團供稱，他以五千元的代價向你購買，依照洗錢防制法，將要凍結你的帳戶和將你管收，接著問你有沒有傳真機，若有就傳一份公文給你，並指示你看公文的「第二、準備存款帳簿，接受調查」。為免你老遠到他縣市的地方法院接受檢察官調查，以及免除你會和那一百多人一起偵辦的麻煩，他可以為你請求檢察官將你的案件切割辦理，你只要在電話裡讓他調查你的存款資料，以及你配合辦案的需要，將你的帳戶的錢匯到安全帳戶保管四十八小時，然後他會將你情形和資料向檢察官報告，並請檢察官將你的案件切割辦理。其調查的方法就是問你，在那些金融機構有帳戶，然後將帳戶中第一筆資料和最後一筆資料的日期和金額一一的告訴他。因為偵查就快要終結了，要快一點結案，你暫時不要用這隻電話，以免檢察官電話會打進來。接著叮嚀你偵查不公開，你不要告訴任何人，包括你的先生或太太以免影響偵辦。

沒有時間中斷檢察官來電，說警察剛剛報告你的案子，相信你是被詐騙集團偽造你的證件使用，將你的案件切割辦理的辦法你都清楚了嗎？將你的帳戶的錢匯到安全帳戶保管四十八小時。等一下書記官會告訴你，轉到安全帳戶保管四十八小時的帳號，我會優先處理在四十八小時後還給你。又再叮嚀你偵查不公開，你不要告訴任何人，包括你的先生或太太以免影響偵辦。



緊接著書記官來電，告訴你把你在款帳戶中最大的一筆錢，先匯到詐騙集團的人頭帳戶，也會再次叮嚀你偵查不公開，你不要告訴任何人，包括你的先生或太太以免影響偵辦。

當你到金融機構依詐騙集團的指示匯錢時，櫃檯人員發現你心神不寧，且匯款金額不小時會問你，為什麼匯這麼多錢？和你認識匯款戶的對方嗎？若你被偵查不公開的緊箍咒掐住不敢說，支吾其詞把錢匯出去。

詐騙集團會繼續來電要你另外一家金融機構的錢匯出去，直到你把所有的錢都匯完了，或是你覺醒受騙為止。

為什麼被害人會相信詐騙集團的人員

- 一、卸除你的心防的個人基本資料外洩：姓名、出生年月日、身分證號碼、電話號碼和住址等在詐騙集團手中。
- 二、以同理心的話打動你，並且很熱心和體貼幫你報警，以免你的損害擴大。
- 三、以假的身份、公文和其他證券騙取信任。
- 四、緊迫釘人以不同身分的人員搭配工作很有效率，且電話一直被占線，使被害人沒有時間查證。
- 五、偵查不公開的緊箍咒掐住被害人，當金融機構的櫃台人員提醒你時，因為害怕不敢說，以致使你失去外界的援助。
- 六、被害人很驚訝、和害怕為什麼？詐騙集團的人員知到被害人，在那些金融機構開戶？其戶頭有多少錢？





預防的方法

- 一、保持鎮定，不要相信來電顯示的號碼。
- 二、不要依指示匯款，尤其在 ATM 的英文畫面操作匯款。
- 三、小心求證，要掛斷電話，重新利用165查證，若綁架案則打110電話，學校的電話會被塞爆，千萬不可用騙徒留下的查詢電話。
- 四、查機關電話請用104，以了解各機關的辦事流程。
- 五、要能分辨公文、證件的真假，尤其身分要雙卡確認，以防假服務證。
- 六、偵查不公開是針對偵查相關人員，犯罪嫌疑人的多方求助，以確保應有的權益，而不是坐以待斃。
- 七、不要回嗆，以免被詐騙集團利用你的基本資料報復。如幫你訂一百個披薩，甚至更惡劣的物品。
- 八、若已匯款才覺醒，不論幾點鐘立刻向管區派出所報案，以便攔截匯款。注意165反詐騙專線只提供查詢的平台，不受理報案。

關於偵查不公開

我國的刑事訴訟法第二百四十五條第一項明文規定：偵查不公開。是為了避開在收集犯罪證據的時候，犯罪嫌疑人的申供和湮滅證據，以及避免遽予公開，然而事後調查結果，為罪嫌不足而不起訴時，將造成犯罪嫌疑人，名譽受到無可彌補的損害。

因此於刑法訴訟第二百四十五條第三項規定：檢察官、檢察事務官、司法警察官、司法警察、辯護人、告訴代理人，或其他於偵查程序依法執行職務之人員，除依法令或為維護公共利益或保護合法權益有必要者外，不得公開揭露偵查中，因執行職務知悉之事項。

可知偵查不公開是針對偵查相關人員，而不及犯罪嫌疑人。

犯罪嫌疑人的權益

為保障犯罪嫌疑人的權益，於刑事訴訟法第九十五條規定：訊問被告應先告知左列事項：

- 一、犯罪嫌疑及所犯所有罪名。罪名經告知後，認為應變更者，應再告知。
- 二、得保持緘默，無須違背自己之意思而陳述。
- 三、得選任辯護人。
- 四、得請求調查有利之證據。

你答對了多少？

前期的假公文的內文錯誤非常多暫時不提，單從外觀上就有下列十二個明顯的錯誤：

- 一、機關名稱不會用簡體字。
- 二、臺灣省只有被凍結而沒有被廢除，名稱為「臺灣臺中地方法院」。
- 三、一份公文不會有兩個關防（大印）。
- 四、關防的文字為「法務部行政執行署台北執行處凍結管收命印」，和機關的名稱「台中地方法院」不一樣。
- 五、真正的關防文字不是粗寫的篆書。
- 六、行政凍結管收執行不是地方法院的業務，所以地方法院沒有行政執行處。
- 七、地方法院沒有主任檢察官。
- 八、二級主管（處長）沒有條戳章。
- 九、缺少承辦人和聯絡電話。
- 十、缺少機關住址。
- 十一、主旨不可以分段。
- 十二、附件不會如文。



從一個牙醫師觀點 談刷牙

作者 / 徐勵生 醫師

不是333嗎？每天刷三次，每次三分鐘，飯後30分鐘內刷牙，而且是貝氏刷牙法。無論學校醫院大力宣導，人人都耳熟能詳，可是為什麼小學生的蛀牙率一直居高不下，因牙周病而被拔掉的牙齒也是隨著年齡增加而增加，大概就是文明病吧！文明的象徵，就是糖的消耗量，愈文明進步，糖的消耗就越多，也難怪牙齒的疾病也愈多。想想看如果到了60歲時，全口28顆牙，會剩下多少顆還在口腔呢？平均數字是22顆，而且隨著年齡增加，數字越減少，到了60歲時依然還有28顆牙的人大概不到5%，這個數據對牙醫師是個好消息，但是對病患可真是個惡夢，難怪憂心的患者會拼命買電動牙刷、沖牙機、漱口水、高單價牙膏，就是希望能圖個心安。身為牙醫師的您，到了60歲有沒有自信成為那5%的人呢？難道每一個被拔牙的病患都不知道333嗎？可見得教育患者與臨床的事實，其實相差甚遠，談刷牙大概就是在喊口號而已。

牙齒會被拔掉主要就是蛀牙與牙周病，40歲以前的拔牙大多因蛀牙沒有修補、牙冠斷裂、發炎疼痛、殘留牙根才被拔，約佔10%，40歲以後的拔牙主要是牙周病、牙根鬆動，但牙齒外型完整，因發炎鬆動無法承受咬合力量而被拔除佔90%，無論蛀牙或牙周病，主要都是由牙菌斑所引起，所以有效率清除牙菌斑才是預防口腔疾病最根本的辦法。

自從有了數位Pano、X光機之後，真是牙

醫師日常工作非常實用的工具，在檢查病患口腔時，可以從X光片上例行性的檢視病患的口腔狀態，無論是補過蛀牙、抽過神經、鄰接面蛀牙、埋伏齒、製作的牙冠、缺牙或齒槽骨吸收、咬合狀況...，真是百般現象一圖瞭然，圖像式的呈現，除了紀錄病患資訊外，更可以與日後的Pano再作比對，數位的儲存可謂鐵證如山，在review過上千張以上的Pano X-Ray之後才猛然發覺，幾乎80%以上的治療都是在後牙（有咬合面的牙齒，及小白齒與大白齒），翻開您當月的技工單統計一下，所作的牙套是不是80%都在後牙呢？可是患者在完成所有治療之後會不會花80%的時間刷後牙呢？

訪談大多數病患往往治療後與治療前的刷牙方式幾乎都沒什麼改變，也就是以前的清潔刷牙方式已經造成了牙齒的疾病，可是治療之後卻依然還是一樣，這樣怎麼能期待他以後不會再有問題。傳統的刷牙方法告訴我們的是平均法，就是左邊刷多少下，右邊也一樣，前牙刷多久，後牙也刷多久，這樣的平均法則如果沒有延長刷牙時間，對前牙來說已足夠，對後牙來說根本不夠，後牙的表面積本來就比較大，且位置偏後也不好刷，又看不到，但因為咀嚼的關係以後牙為主，本來就容易堆積加工過的食物，所謂的自潔作用是針對自然的青菜蔬果而言，想想看，吃餅乾時您會用前牙咬還是後牙咬，吃完後有多少的澱粉會塞在牙縫中，是前牙多還是後牙多，如果不清

PROFILE

徐勵生 醫師

莊敬牙醫診所主治醫師



除，長時間一定會造成牙齒的傷害，所以如果不把80%刷牙時間都花在後牙上根本刷不乾淨。以缺牙率來說，最常缺牙的牙齒是左下第一大臼齒，如果告訴一位12歲的小朋友，每天刷牙其他都不要刷，專刷這顆牙，那這顆牙齒以後就不會掉了，後牙之所以有問題，不是病患沒有認真刷牙而是刷牙的時間不夠，最沒有問題的前牙，反而花了太多的時間去刷，只因為他是門面，應該是愈多問題的地方，就要花愈多的時間才對，這樣的刷牙才會最有效率。

您知道嗎？哪一個年齡層的人刷牙最認真呢？是teenager的青少年，因為這個年齡正是交往男女朋友，在第一次約會時，是不是花很多時間在打扮及梳妝上，牙齒更是刷個兩三次，只因為約會時如果要接吻，萬一口腔衛生不好，有口臭，那不是大煞風景，刷牙要是有這種強烈動機，那一定刷的非常乾淨。

今天我要建議的刷牙方式不是333，而是三個觀念，第一是刷牙縫，這是食物最容易堆積在口腔的地方，所以要選用清潔用品，牙線是最優先的選擇，而刷牙的貝氏法也是專門以牙縫之間為清潔目標。

第二是刷重點，也是20/80法則，把80%的刷牙時間花在20%的位置(上下左右後牙的內側面)，我會建議刷牙刷兩次，一次全口都刷，平常怎樣刷就怎樣刷，刷完後牙刷洗乾淨，再上一次牙膏，第二次則專刷後牙內側，想刷久一點，也全都刷這個位置，如果早上時間不夠充裕，那就直接刷後牙內側即可。



第三是刷時間，指的是每次的刷牙時間及長期累積的時間，現在人時間很匆促，刷牙時間平均只有40秒而已，且因工作忙碌，考試加班，往往進食時間，刷牙時間都被壓縮，無法好好的刷牙，只想刷牙完後要做的事，要刷久一點就覺得無聊，大概塗個牙膏口味感覺舒服，就認為已經刷好了，這就難怪口腔疾病是文明病了！因為忙碌正是文明的象徵！

一般人刷牙刷不乾淨，是因為後牙刷牙時間不夠，也沒有刷到重點(齒縫間)，更難持續長久堅持，以前患者主動到診所洗牙都是請醫師幫忙清除門牙的染色及茶垢，現在我則提醒患者將重點放在後牙，後牙健康了，門牙就不會有問題，今天我認為，不是我做了多少假牙，我就是一位成功的牙醫師，而是讓更多的患者因認識我而成為那5%，一輩子都不用花錢作假牙，而是每年的定期檢查，像候鳥一般時間到了就來診所報到，這樣才是成功的牙醫師，這才是Lifelong treatment, 這樣的開業真是Lifelong business。寫太多了，我要去刷牙了，去享受戀愛般的滋味，刷牙真甜蜜，刷再久也不會無聊，因為我是在投資我60歲牙齒的健康。更希望明天早早起床去上班，因為有我們牙醫師的努力，能讓那5%的人，能再增加到6%或更多，造福更多病患。



西行取經

德、奧植牙醫學行

作者 / 梁孟淵 醫師

PROFILE

梁孟淵 醫師

中山醫學大學木棉雜誌 社長
 中山醫學大學校友總會 常務理事
 中山牙醫台北市校友會 副會長
 台灣口腔矯正醫學會 理事
 台灣植體學會 副秘書長
 全聯會牙總台北分會 副執行長
 台北市牙醫師公會 監事



梁孟淵醫師伉儷合照。

第一天10/20(六) 台北/法蘭克福

星期六看完診，匆匆整理要出國的行李，準備搭晚上華航11時的飛機，在飛機上睡一覺，儲備一下體力。

第二天10/21(日) 法蘭克福/慕尼黑

在機上睡一覺，醒來看看時間總共坐了13小時，坐得腰酸背痛，伸伸懶腰，活動一下筋骨。終於到了法蘭克福。出關時是當地的早晨時分，航站外已經有專車在等著接我們前往慕尼黑，各位一定很奇怪為什麼不轉搭飛機呢？因為大家討論的結果，覺得每次都是來去匆匆地轉搭飛機，無法欣賞德國的美景，所以這次全程搭車，沿路可以欣賞德國美麗的風景，而且時值秋天正好觀賞滿山楓紅。雖然天氣嚴寒，但這次我們很幸運的遇到初雪，看著雨刷撥開飄來的綿綿細雪，讓同團沒見過雪的醫師及夫人們，興奮不已。將近中午時到了慕尼黑，Mr. Wolfgang穿著傳統的德國假日服裝，帶著爽朗的笑容迎接我們，看著他的衣服忍不住跟他說：『nice suit』！接著他請我們去當地的餐廳吃簡易的德國午餐，終於看到德國水煮香腸，他也教我們如何吃香腸，很特別…腸衣不吃只將中間的肉沾醬吸出來，跟我們台灣不留痕跡的吃法不太一樣。接下來的時間就是City tour，經過了BMW的總部，很特別的建築造型，可惜因為時間的關係沒有入內參



慕尼黑市中心團體照。

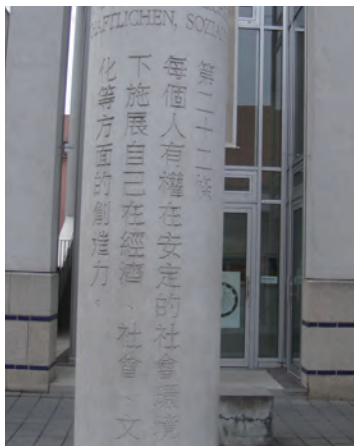
觀，不然就可以看到BMW最新的車種。接著驅車前往旅館，晚餐時品嚐當地美食並佐以佳釀，餐畢後就到旅館好好的休息，準備明天的醫學課程。

第三天10/22(一) 慕尼黑/紐倫堡

參訪Bredent公司及工廠，早上是demonstration及hand-on implant產品；下午則是示範植牙補綴成品及精彩implant prosthetic lecture。參訪行程結束之後前往紐倫堡。此次莊醫師夫婦特地千里迢迢帶了一大箱台灣食物要慰勞他在波蘭求學兒子的胃，拜託Bredent公司快遞，隔天就到他兒子手中，當他兒子打開看到台灣的泡麵，眼中忍不住熱淚盈眶的說：『爸媽我愛你，台灣泡麵我更愛你』。晚餐Bredent公司當東道主，請我們到外國觀光客必到的HB廣場吃自助餐，2樓開放給觀光客使用，許多來自世界各國的觀光客在這裡觀賞精采的德國歌舞及劈柴表演。Dr.蘇及Dr.陳各買了一件羊毛外套，我們打趣他們穿著父女裝，乾爹乾女兒馬上朗朗上口。

第四天10/23(二) 紐倫堡

早上由Bredent公司的Mr. Wolfgang及Miss Tina引領下，從旅館散步準備走到Dr.Lang 的Clinic。沿途看到一整片的城牆，城牆裡是他們的舊市區，還保留了城牆和東西門的古蹟和高塔，舊城牆曾在第二次世界大戰期間遭轟炸過，雖然有經過修補，還是看的出來有新舊痕跡。途中經過博物館，博物館門前有柱子代表著人權宣言，每一根柱子代表一個宣言，柱子上刻著各國不同的文字，當然中國文字不可免，還蠻有紀念性。走了將近15分鐘在Dr.Lang 的Clinic樓下恰巧遇到Dr.Lang牽著他心愛的狗Ruby散步



紐倫堡博物館前一人權宣言。

慕尼黑市中心。



Bredent 公司 hand-on course 1。



Bredent 公司 hand-on course 2。



Dr.Lang 上課一景。

回來準備上班；參觀了他舒適整潔寬敞的診所，有3間OP rooms，還有擁有自己的技工室，樓中樓有一間套房式的恢復室、會議室、醫生休息室，德國的經營型態與我們不一樣，醫生只負責把牙齒磨好，咬模、臨時假牙、固定假牙、調整咬合等工作則全部由技工完成。

下午做一些學術討論以及live surgery。從螢幕中看他純熟的技術，令人嘆為觀止。晚餐Dr.Lang請我們去吃當地的德國生啤酒及豬腳大餐，好大一杯500cc的生啤酒，見識到德國的男女侍者一手可抓住7杯生啤酒，2手共抓住14杯的場面，對他們來說可是很稀鬆平常的事情。當地的德國人下班後，全部擠到酒吧，餐廳擠滿了人，讓我體驗到德國人的熱情和豪飲。

第五天10/24(三) 紐倫堡

早上繼續Dr.Lang 的live surgery，現場Sinus Lift 速度之純熟，令人望塵莫及；同團有多位年輕的醫師們，學習的戰鬥力旺盛，不得不讓我們戰戰兢兢，如臨深淵、如履薄冰。中午休息時Dr.Lang邀請同團的人享受義大利餐，我跟老莊兩人到附近店家辦Tax refund form，回來時被放鴿子，於是決定去冒險，也許能找到他們吃飯的餐廳，可惜還是錯過了街道，因此只好到附近的市集、街道逛逛，結果發現了好熱鬧的Flea market，一攤一攤整齊的排在街道兩旁，很有特色，裡面有道地的德國餐點，例如德國的香腸、各式各樣的漢堡、橄欖、堅果，應有盡有。我們兩個選了看起來還不錯的漢堡，味道還蠻適合台灣人的胃口，就坐在路邊大啖美食起來，雖然沒有享受到義大利美食，但是他們絕對享受不到在紐倫堡市集中享受悠閒的散步。下午就操作phantom operation，不禁要讚嘆假人模型之精湛，除了Implant操作、Sinus lift及suture，受益良多。所有跟去上課的夫人們，在上上了兩天的課之後，才了解到原來他們老公的工作實在太偉大了，晚上回去一定要好好“秀秀”他們。

第六天10/25(四) 紐倫堡/慕尼黑/貝希特斯加登(古鹽礦之旅) 神祕湖泊國王湖Konigssee/薩爾茲堡

結束了3天的醫學之旅，今天帶著愉快的心情正式旅遊，我們每天都請同團虔誠的基督徒Dr.陳祈禱，請求上帝每天給我們一個好日子，帶著愉快的心情，上帝顯然都有聽到我們的禱告，一路上都給了眷顧，感謝主~阿們！全程



HB廣場暢飲生啤酒。



Dr.Lang 指導學員假人頭Sinus lift 之 practice。



Dr.Lang 指導學員假人頭Sinus lift 之 practice-1。



Dr.Lang 指導學員假人頭Sinus lift 之 practice-2。



Dr.Lang 的 Sinus lift operation 現場。



Dr.Lang 的 Sinus lift operation 現場。



古鹽礦。

作陪的美麗德國小姐Miss Tina跟我們揮手道別，期待再相見。一大早折返南部工商大城慕尼黑，並跟我們的德國導遊Mr.Manfred見面，首先介紹新市政廳，市政廳為一歌德式建築，裝飾富麗堂皇，現任的教宗曾經在當地的教堂當過主教，讓當地人引以為榮。瑪麗恩廣場是慕尼黑古城的中心點，午後前往被公認是阿爾卑斯山道最浪漫的城鎮貝希特斯加登(Berchtesgaden)。延途一覽巴伐利亞的豪邁風情，我們選擇了一條德國最美的道路，真是聰明的選擇。接著參觀古鹽礦，大家換上傳統礦工服裝，成排坐在木槽上，滑到地底，像坐雲霄飛車，深入礦區，參觀鹽礦採掘歷史，鹽礦地底有一個如足球般大小的鹽湖，乘船遊賞此神秘的地下世界，環繞整個地底鹽湖的燈光與鹽洞所發出的聲音令人彷彿進入另一個神秘世界。鹽礦之所以產生，是因為帶鹽水的湖泊，經過地層的變動，鹽水被岩層蓋住，日積月累變成固化的鹽礦，舌尖舔上鹽層竟然是鹹的，世界真奇妙，無奇不有。接著前往小鎮南方的國王湖，這是德國阿爾卑斯山道最美麗的秘境，彷彿被嵌於岩峰群山中的一條神秘綠帶，可惜去的時間太晚無法搭上最後一班船，只能在湖邊散步，湖水清澈見底，野鴨與天鵝悠遊於湖上，遠處平緩山坡有白雪覆蓋的滑雪場，寧靜的湖上，浪漫之情不免油然而生。

初見瑞雪。





維也納熊布朗宮。



維也納跳蚤市場。



維也納菜市場。

第七天10/26(五) 薩爾茲堡/聖沃夫岡/薩爾斯干馬格特湖區/維也納

到德國有三個飽，要吃漢堡、睡得飽、看得飽（堡），因為前一天沒有去遊湖，經過表決後，大家決定不去參觀城堡，但是去遊湖，看來午餐要多吃一個堡，我們到聖沃夫岡時搭湖船行駛於深山幽谷的湖上，近乎垂直的陡峭山壁及紅、黃、橘綠參差的楓樹倒映在如鏡的湖面上，如詩如畫、靜謐的湖光山色彷彿人間仙境般，洗滌凡人世俗心靈，屹立湖畔紅牆綠瓦的木造建築，更襯得此景宛如一幅世界名畫。德國導遊告訴我們一個故事，他說早期的村落形成，先有一間教堂，旁邊就有一間酒吧，人們早上先上教堂贖罪，接著馬上到酒吧喝的酩酊大醉；有的甚至連教堂也不用去，一大早就到酒吧去了，真是個有趣的事情。一路走來，看到一間間尖頂的教堂，跟台灣的廟宇一樣多。我們到莫札特廣場，這裡曾是電影真善美拍攝的地點。接著前往蓋特萊德巷，這條街道目前已闢為行人徒步區，可漫步觀賞琳瑯滿目的櫥窗抬頭往上瞧，兩旁的商家無不高掛獨特而有創意的鑄鐵招牌；而蓋特萊德巷9號就是莫札特的故居，莫札特在父親的教導下，4歲就展現特異的稟賦，作詞作曲，在此創作所有青少年時代的作品。傳說他的姐妹比這位小神童更厲害，但是不是真的我們也不得而知。隨後前往維也納…

第八天10/27(六) 維也納(市區觀光)

維也納是音樂之都，早餐後與華語導遊在熊布朗宮 Schonbrunn palace見面，此宮在1996年收列聯合國教科文組織世界遺產，宮內奧皇時期式宮殿、精緻的大廳、小巧的宴客廳、因為瑪麗皇后夫婦特別喜愛中國文化，而從明朝買入很多中國的飾品，一一嵌入壁上，在小小的宴會廳上展現明代濃濃的東方風。一望無際的花園，噴泉、小徑雕像貫穿其間，無數條兩旁綠樹所交織形成的拱形綠紅色隧道，在冬陽的照射下更顯得羅曼蒂克，頓時成為



德南楓情。



莫札特故居門牌。

攝影的焦點，因為只有20分鐘能逛花園，我們和Dr.許一口氣跑到最高點，希望能瀏覽更多的美景。當然霍夫堡宮HOFBURG是不能遺漏的觀光聖地；下午全團到當地的跳蚤市場，俗話說欲知當地事，必須從當地的市集文化開始。除了在擁擠的菜市場中穿梭，也在舊貨攤上尋寶，竟然被我發現牙科器材，狠狠的跟他討價還價，享受殺價的快感，Dr.蘇最愛買鐘，當然這次也不例外，他說他家一整面牆都是鐘，每到一處必抱回一座紀念品，每到一個時辰，整面牆就此起彼落的響起鐘聲，一點也不輸古典音樂，尤其再配上一杯紅酒，更是人生一大享受。我應該建議他每個鐘都調慢5-10分鐘，古典樂可以響的更久。來到維也納當然不能錯過有名的交響樂，全團享受了兩個小時音樂的洗禮，希望大家變得更有氣質。沿著多瑙河畔邊，全團恣意的笑聲在地下鐵中響起，畢竟今天是留在維也納的最後一晚。

第九天10/28(日) 維也納/台北

起了一大早，要趕7：20的飛機，把滿滿的哈布斯堡王朝所留的回憶與浪漫的德南風情全部打包裝入行李。過境阿布達比機場，在返回台北的機上，有一名乘客，忽然昏迷過去，空服員廣播請求機上具有醫護經驗的人支援，一下子全機大約有1、20位東、西方人士離座，立刻前往準備救援，所幸後來有驚無險，那位乘客也醒過來了，意外的插曲正好為此次旅程畫下一個完美的句點。

德國白香腸。



維也納的浪漫街吻。



聚會。



奧地利的Army。



國王湖合影。

著名的維也納 symphony orchestra。



高第的異想世界與達文西的密碼

~巴塞隆納、巴黎之旅

作者 / 吳建德 醫師

PROFILE

吳建德 醫師

長島牙醫診所負責醫師
木棉雜誌社總編輯
中華民國口腔植體學會專科醫師暨理事
中山醫學大學牙醫學士



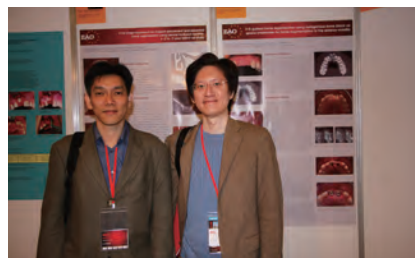
繼三月參加美國聖安東尼奧市舉辦的美國骨整合學會(AO)年會之後，在十月二十三日，筆者再度前往歐洲參加在西班牙巴塞隆納的歐洲骨整合學會(EAO)年會。這兩個會議可說是目前植牙界很重要的兩大學會所舉辦的年會，會議內容豐富而深入，通常有三千人報名，很值得參加。

為期三天的會議安排了各家植牙系統廠商說明最新的研發成果或新產品發表，多位知名學者的臨床報告則吸引了座無虛席的牙醫師聽講，有趣的是以往台上講的頭頭是道，底下的聽眾無不振筆疾書、勤做筆記，而今拜現代科技之賜，很多醫師善加利用隨身攜帶的數位相機，直接捕捉了不少來不及記錄的遺漏之處。

本次台灣來的牙醫同仁為數不少，應有三十位左右，會場三天下來也遇到不少舊識，不過據筆者瞭解，泰國、日本、韓國參加人數都遠超過我們，可見他們對這方面的新知亦頗重視。由於同時舉行的演講很多堂，因此要選擇有實力的知名學者來聽講，才不會浪費寶貴的時間及學費。三天的會議筆者認為收穫不少，看來植體未來的設計及趨勢除了表面處理外，platform switching的概念應仍會大行其道，這乃是因為Biologic width的觀念而來之故，良好的支台及植體接合方式的設計，將能保存更多的骨頭且減少植體荷重後的骨吸收，從而使軟組織得到更好的支撐，雖然兩顆植體間的牙齦乳頭仍然是一大問題，但說起來已朝正確方向邁出一小步。



EAO speaker Ronald Jung 與筆者。



巧遇正在買書的陳亮州醫師。



吳映德醫師與陳人豪醫師在EAO發表論文，為台灣爭光。



大會講者發表最新植牙技術。



巴塞隆納水公司(Torre Agbar)的子彈型建築在夜晚由於燈光的照射，與白天呈現出迥然不同的風貌。



Barcelona Princess Hotel 裡就可以看到達利的紅唇椅，相當誘人。



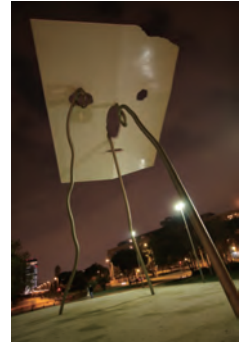
米羅的作品也有童趣的一面。



建築師Frank Gehry 的作品---Fish Sculpture。假如無緣至西班牙一窺其大作，Tiffany&Co.也有其設計的珠寶首飾，其中的一個系列就叫做fish。



Moncho's Barcelona的烤肉串令人難忘。



公共藝術處處可見。

整修中的奧林匹克運動場(Estadi Olympic)。



巴由之家



神秘魔幻的巴由之家(Casa Batlló)。



屋脊猶如龍脊之狀，五彩繽紛的磁磚賦予了此屋鮮活的生命力。



形似骷髏頭的陽台，讓人望之生畏。

奎爾公園



童話故事般的小屋—奎爾公園(Parc Guell)。



由84根希臘式石柱支撐的廣場與彩色磁磚拼貼而成的神奇工藝。



運用馬賽克鑲嵌而成的公園“涼”椅，為遊客最佳休憩之處。

米拉之家



無稜無角、波浪般的米拉之家(Casa Milà—La Pedrera)。



造型前衛的煙囪。



西班牙是個很特別的國家，一直有來自外來侵略的刺激。16~17世紀間國力最強，發現新大陸更使得大量財富經西班牙帶入歐洲。目前實施的是君主立憲體制。

近來國際上有一則趣聞，即強烈反美的委內瑞拉總統查維茲，語出驚人批評西班牙前總理阿茲納是法西斯份子，現任總理薩巴特羅馬上要查維茲放尊重點，結果不吃這套的查維茲一直碎碎念，惹惱西班牙國王卡洛斯，當場對他說：「你為什麼不閉嘴？」同樣是大西洋兩岸西葡語系的國家，拉丁美洲國家對親美的的前宗主國西班牙卻毫不留情的嗆聲，會議的氣氛當然是尷尬到不行，也使得近來“你為什麼不閉嘴？”在國外成了爆紅的名言，而且還成為手機族最熱門的下載鈴聲。

聖家堂



聖家堂於1882年動工，至今尚未完成。



獨樹一格的教堂高塔。



耶穌受難。



於飯店屋頂眺望聖家堂(Templo la Sagrada Familia)。

高第對聖家堂雕像的臉部表情也相當要求，每一個雕像的表情不但都不一樣且刻畫得非常細膩、動人。

西班牙屬歐盟體系，貨幣統合後，景氣不錯，高速鐵路、地下鐵等都十分便捷，物價比法國便宜一些，購物超過90.16歐元以上還可辦理退稅，人民也很友善，不過來西班牙之前已耳聞大城市的小偷十分猖獗，筆者一路都沒遇到，但是熟識的廠商及醫師倒是有被扒手偷了手提電腦及數位相機。相形之下，筆者此次托運的兩件行李，抵達巴塞隆納時，雖僅抵達一件，但另一件在隔天就送達飯店，已屬萬幸了。

官方用語是西班牙語，但在巴塞隆納因屬加泰隆尼亞自治州，使用加泰隆尼亞語者較多，是西班牙最大的工業地帶，經濟力相當強盛，並有高第、米羅、達利等天才的藝術家。當地亦有不少主張獨立人士，想要脫離西班牙獨立，偶有激烈的暴力事件出現。

從巴塞隆納看來，西班牙和其他歐洲國家同樣地重視文化遺產，而且同時致力於現代化的建設，是一個既有悠久歷史的古老國家，同時又能跟上世界潮流的腳步，既有製造航空母艦的高科技能力，又有藝術文化的深度。如果我們要持續在台灣這塊寶島上打造美麗的家園，西班牙有許多可以借鏡之處，有機會的話，我一定會再來。



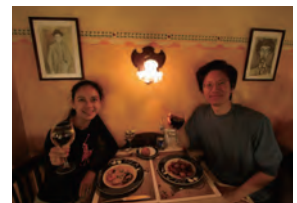
纜車上俯瞰巴塞隆納市景。



去了西班牙最著名的傳統市場，聽市場內的人們說此海產(Navajas)非吃不可，而且此攤位人特多，老闆賣完就沒了，想吃也沒得吃。有一點像台灣的竹蛤（又名竹筴）。



色彩豔麗又多樣的水果，有我最愛吃的柿子和現榨的新鮮果汁。



畢加索常去的四隻貓餐廳(Els Quatre Gats)，裡面有許多幅由其所畫之名畫複製品。



西班牙著名的海鮮連鎖餐廳Marina Moncho's 兩人份海鮮大拼盤，不曉得是否外國人食量特別大，我與內人根本吃不完，圖中的扁平生蠔（產於西班牙的 Galicia），其美味一點都不輸法國生蠔。



一定不會錯過的西班牙海鮮飯(paella)。

哥倫布遙指大海的那一端，展現當年發現新大陸的豪情壯志。

告別了熱情的巴塞隆納後，懷著浪漫的心情我們出發前往下一站---巴黎市。地理上他位於法國的北部，約217萬的人口，居住在105平方公里的城市中，貨幣為歐元（目前匯率1:47），地鐵是主要交通工具，在兩個區域內的稱為Metro，超出兩個區域的叫巴黎近郊地鐵(RER)。

由於是歐洲的時尚中心，國際大型會議亦不少，整年世界各地觀光客不斷，物價亦不斷上漲，對於使用新台幣換歐元的台灣觀光客而言，最實際的問題大概是如何省錢或如何購物較划算吧！出門在外，除非口袋麥克麥克，否則感覺上，找一家可以用合理或便宜的價錢滿足一下口腹之慾的餐廳，有時也成為一件十分重要的事。



La Fayette 百貨散佈著濃濃的耶誕氣息。

雄偉的凱旋門(Arc de triomphe de l'Etoile)令人想起拿破崙皇帝的威風。



在左岸雙叟咖啡館(Les Deux Magots)巧遇美國當代攝影大師Arnold Crane,他不但是一位健談的長者同時亦不吝指點拍照技巧。

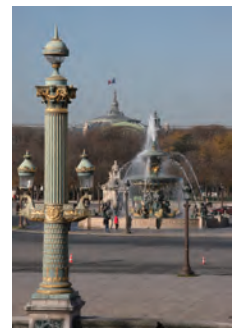


秋夜的艾菲爾鐵塔(La Tour Eiffel)。

要看法國的康康舞，來紅磨坊(Moulin Rouge)就對啦！



聖母院(Notre Dame)位於塞納河中的西提島上，優雅的哥德式建築始終是世人注目的焦點。



協和廣場(Place de la Concorde)的一景。

凡爾賽宮

來到法國，一定要來參觀凡爾賽宮，其「金」雕細琢的建築、壯麗優美的庭園，當年想必花費無數人力物力與民脂民膏才能完工。原來古今中外的國王、皇帝視這些紙醉金迷為理所當然，難怪在中國有「何不食肉糜？」的晉惠帝，在法國有飢民沒麵包吃，「為何不吃蛋糕？」的瑪麗皇后了。



在法國內人與我於前往凡爾賽宮 (Chateau de Versailles) 當天，前後皆踩到了其臭無比的狗屎，幸而離居住飯店很近，可迅速返回處理。啊！巴黎還真的處處是黃金！附加一提，如先買好火車票與參觀凡爾賽宮的套票，則可於抵達宮殿時快速通關，省去了與數百人排隊購票的時間。



由天然石材所建造的宮殿，經過了幾世紀仍可見其氣派與不凡。



富麗堂皇的鏡廳 (La Galerie des Glaces)，當年貴族們在此翩翩起舞、衣香鬢影的畫面，恍如昨日一般，如夢似幻。



宮殿後方的庭園，於秋初之際仍見稍許的綠意。



太陽王--路易十四晚年沈浸於宗教中，在宮內建了一禮拜堂。



上了斷頭臺的瑪麗皇后 (Marie-Antoinette)，生前可說是享盡榮華富貴。



巴黎的秋天以陰冷的氣候居多，難得一見的陽光，和煦地照耀著林間。



路易十六贈與瑪麗皇后的農莊—The Queen's Hamlet，很祥和、寧靜，與華麗的宮殿形成了強烈的對比。

羅浮宮

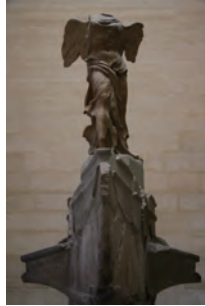
在巴黎，人們很懂得享受生活，晚上七點後各行各業幾乎都已下班，聽到來自亞洲的我們商家營業到晚上十點，臉上都露出一副不可思議的樣子。因此自十月以來，巴黎地鐵工會不斷發動罷工，就是要抗議法國總統薩克奇所減少社會福利支出及增加工時的政策，幸而我們待在巴黎的七天，一切運作正常。

羅浮宮這個歷史悠久的美術館，向來以豐富館藏聞名於全世界，其中以達文西的名畫---蒙娜麗莎的微笑，最為世人所熟知。各種的研究推論不斷，想找出畫中人的身份及她那抹淺



靜靜座落於塞納河畔的羅浮宮(Musee du Louvre)。

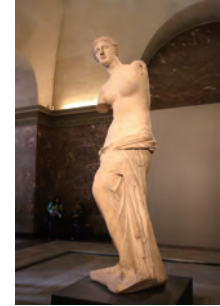
淺的神秘微笑背後所代表的意義。這幅名畫其實是很小的，而且是以手指作畫而非筆畫，神奇的達文西，一幅畫能如此地扣人心弦，無怪乎能留名千古了。



巧奪天工的勝利女神像(La Victoire de Samothrace)。



達文西密碼的熱潮吸引了無數的書迷與遊客來一睹其風采。



完美女性的化身---米羅的維納斯(Aphrodite, dite Venus de Milo)。



大衛(Jacques Louis David)所繪製的拿破崙加冕圖(Sacre de l'empereur Napoleon Ier et couronnement de l'impératrice Josephine)。凡爾賽宮內也有一幅，不過是複製品，據說大衛本人比較喜歡的是凡爾賽宮的版本。



恰逢每月的第一個星期日可免費入場，大排長龍的遊客，等著入內一窺究竟。



傳統市場現烤的烤雞---脆嫩、多汁。



於此攤位購買了些許新鮮的蝦子、蝸牛、風螺、螃蟹等已煮熟的海鮮，大快朵頤一番。



各式海鮮及特產，令人食指大動。



Louvre Rivoli 是我內人最喜歡的地鐵站，裡面陳列了一系列的埃及古物。昏暗的燈光下，呈現出一種孤寂的美感。



假如在巴黎有待超過一星期以上，購買地鐵的週票是相當划算的選擇；轉搭公車時也很方便，只要拿出貼有本人相片的票卡出示即可。



68、69號是我們最常搭乘的公車。



巴士底地鐵站繪有法國大革命的壁畫。

從紐約到慕尼黑，聖安東尼奧到東京、巴塞隆納到巴黎，這個世界充滿無數的奇人軼事，奇情異物，只要有心，放下工作、安排時程、休息是為了走更長遠的路。一年出國一次是道德的，一年出國兩次也不是罪大惡極，一年三次又何嘗不可？所謂「人生得意需盡歡，莫使金樽空對月」，如能瀟灑走一回，臨老不至於後悔。

筆者要特別感謝內人，此次巴塞隆納、巴黎的自由行，從行前的資訊蒐集到機票、飯店、住宿及餐廳訂位，全部都規劃得妥妥當當，玩起來是住得開心、吃得盡興，行程安排得更是恰到好處。

P.S.本篇遊記的圖說文字及校稿，多虧內人全力幫忙，在此誠心感謝。



米奇林三星級餐廳的起司也有數十種，任你挑選。身後華麗的大水晶吊燈，餐廳內就有3個，是Alain Ducasse au Plaza Athenee餐廳最大的特色。



Alain Ducasse 是目前唯一享有米奇林六顆星殊榮的餐廳負責人，其擁有的數家餐廳中的兩家，皆享有餐飲界三顆星的最高榮譽。Alain Ducasse au Plaza Athenee 餐廳的體貼可從其菜單看出端倪，給男士的列有價目表，而女士的菜單是沒有的，因此在法國用餐習慣是由男士來付帳的，女士儘管穿得漂漂亮亮來赴會即可。



整顆的白松露(White Truffle)由侍者當場刨成一片一片，其香氣真是筆墨無法形容。



◀ 法國的生蠔舉世聞名，除了肉質鮮甜、口感爽脆外，還帶有濃濃的海水味。11月正是吃生蠔的季節，法國生蠔有分產地及大小，產於諾曼地、布列塔尼及Marenne地區、尺寸為2號與3號的生蠔聽說是最好吃的，內人吃了直說過癮。散佈於旁的風螺(bulots)則是我在法國期間最愛吃的海鮮。



帳單貴得令人乍舌。

UWA西澳大學牙科參觀記

作者 / 劉國鳳 醫師

PROFILE

劉國鳳 醫師

中山牙醫學系第16屆



與黃博彥醫師合照。



Dental technique room.



operative technique room.



Dental nurse training room.

因為小兒仁昊、仁仕就讀於西澳大學牙醫學系之故，而有幸結識任職於該系兒童牙科主任的黃博彥博士。黃老師早年畢業於高雄醫學院牙醫學系，之後負笈英國倫敦大學，取得PHD學位，學有專精，主要專攻trauma。小兒能受教於他，實為一大幸事。而另外更值得一提的是黃老師對於我們來自於台灣的孩子，除了課業上提醒、督促、指導，對於生活上、心理上也給予無限的關心，令我們這些家長既驚喜又感動。所謂「師者，傳道、授業、解惑也。」黃老師當之無愧。

此次有幸承黃老師引領參觀得知，西澳大學牙醫學系是澳洲全國唯一完整擁有自己Oral Health Center的牙醫學系，因此所有牙醫系學生都是自己訓練栽培，無需藉助其它機構或醫院代訓。所以訓練紮實嚴格，加上臨床時數遠遠超過其他學校，是澳洲以臨床訓練為重點的學校。相較於其他學校，如墨爾本大學，則是以培養研究人才為重點，因此雖然都是牙醫學系，但卻具有不同的教育目標。

整個UWA牙科都在七年前新建的Oral Health Center內，整體給人一個非常有條理的印象。此外尚包含給一、二年級學生實習的operative technique教室，訓練dental nurse的教室，設備完善的技工實習室、技工室、圖書館及視聽室，這些設備及資源由西澳全省共享，即除了西澳大學牙醫系，其他學校只要有口腔衛生學系、牙科技工科系的學校，他們的學生都到此一中心訓練實習，如此作法的優點是可集中經費及資源充實設備師資，由全省的學生共享，不會因資源分散，大家都享受不到最好的受教環境。我個人非常推崇此一作法，另外，我覺得值得一提的是人員的素質，在我們參觀當中，不論遇到的是教授、醫師、實習醫師、學生、技術員、護士、接待員，皆給人一種彬彬有禮、應對得宜的感受，令人印象深刻。

最後順便提一下，因小兒仁昊當時正值四年級期末口試，其方法是有三位口試官，一是牙醫系老師，一是specialist，一是外來的醫師，學生只認得自己系上的老師。口試當天病人在診療室配合考試（由被口試學生治療的病人），三位口試官就學生出的treatment plan提出問題要學生回答，因此學生必須對自己看的病人及給予的診斷、治療計畫、實際治療要相當的了解，是否提供病人最適當的治療。並且現場check病人的口腔狀況。說實在的，對於一位牙醫師養成教育，如此嚴謹的訓練態度，著實讓我吃了一驚。

走筆至此，再次感謝黃博彥醫師給我們這次難得的參觀機會，增長見識，並感謝蔡珍重醫師，梁孟淵醫師邀稿，讓我有機會與大家分享此次所見所聞。

UWA Oral Health Center.

96.12.2 於高雄福華大飯店舉辦第七屆第一次會員代表大會

賀

榮任第七屆 中山醫學大學牙醫學系校友總會

- 會長 郭長焜
- 秘書長 呂軒東
- 常務理事 曾育弘 林順華 范光周 黃廷芳 郭長焜 呂毓修
顏榮俊 初昌傑 江紘宇
- 常務監事 王誠良
- 理事 廖敏熒 黃建文 黃維勳 梁榮洲 劉俊言 謝偉明
何森榮 游振渥 陳明村 張文炳 黃人修 邱宏仁
石家璧 蘇隆顯 曾惠彥 蔡竣基 陳如泰 阮議賢
- 監事 劉三奇 唐明欽 李俊德
羅界山 董錦川 楊政晃
- 會員代表 廖敏熒 曾育弘 潘渭祥 黃維勳 王誠良 吳永隆
梁孟淵 林希融 林孟禹 劉興坤 吳建德 陳國棟
許榮庭 張文炳 唐明欽 陳昱宏 張浩彰 范光周
李俊德 李榮泉 羅鴻政 吳佳瀾 洪哲仁 楊奕先
陳炳源 羅維綸 呂毓修 洪俊彬 蕭宏輝 蘇祐暉
陳韋仲 楊浚維 徐思恆 呂軒東 董錦川 何森榮
羅界山 廖叔平 石家璧 劉明仁 呂樹東 陳明村
賴進昌 黃偉哲 陳教文 黃泰元 侯伯鴻 胡良林
鍾政興 林永祥 蘇隆顯 曾惠彥 楊家榮 柳文章
江紘宇 蔡竣基 陳仁和 黃怡彰 楊政晃 陳如泰
羅景仁





中山醫學大學牙醫學系校友總會章程

(96.12.2第七屆校友總會會員代表大會第一次修訂)

第一章 總則

第一條 本會名稱為中山醫學大學牙醫學系校友總會（以下簡稱本會），會址設在母校。

第二條 本會為非以營利為目的之社會團體，宗旨如下：

- 1.牙醫學術之研究與探討，以促進牙醫醫學發展。
- 2.促進中山醫學大學牙醫學系校友（以下簡稱「校友」）間之溝通與團結，謀求校友共同福利。
- 3.協助母校中山醫學大學發展牙科醫學教育。

第三條 本會以中華民國管轄區域為組織區域，並得視需要於國內外設立分級組織或聯絡處。

第四條 本會之任務如下：

- 1.舉辦牙科學術演講或臨床討論會，並視實際需要發行本會刊物。
- 2.本會為母校與在校生之橋樑，協助母校發展牙科醫學教育，輔導母校本系在校生課業與牙科實習。
- 3.協助校友出國進修或就業輔導。
- 4.協助或推廣傑出校友競選有關團體理事或民意代表。
- 5.其他相關事項。

第二章 會員

第五條 本會會員申請資格如下：

- 1.基本會員：凡中山醫學大學牙醫科系畢業之校友均得加入本會為基本會員。
- 2.以每一縣市選派會員代表出席本會，會員代表人數之計算以各該

會員所屬人數四十人派一人，尾數超過二十人以上者（包括二十人）得另增選派代表一人，各分會之會員代表由各分會自定，各縣市至少保障一人會員代表。秘書處於每屆大會半年前匯集各地會員代表匯集成冊。

第六條 會員代表應享之權利為：

- 1.發言權。
- 2.提案權、表決權。
- 3.選舉、被選舉權。
- 4.罷免權。
- 5.其他依法應享之權利。

第七條 會員代表應履行之義務為：

- 1.遵守本會章程及會員大會與理事會決議事項。
- 2.繳納本會會費及其他應付之費用
- 3.不繳納會費達一年以上者（含一年），自動喪失前條所列之權利，亦不列入大會出席人數之計算。

第八條 （會員代表）有違反法令、章程或不遵守會員代表大會決議，其危害團體情節重大者，得經理事會決議，予以警告或停權處分。

第三章 組織及職員

第九條 本會以會員代表大會為最高權力機構，會員代表大會閉會期間，由理事會代行其職權。會員代表任期與理監事任期相同（二年）。

第十條 會員代表大會之職權如下：

- 1.訂定與變更章程。
- 2.選舉及罷免理事、監事。
- 3.聽取當年度之會務報告。

4. 議決年度工作計畫方針、報告及預算、決算。
5. 檢討上屆大會之決議案執行情形。
6. 議決財產之處分。
7. 議決本會之解散。
8. 議決與會員權利義務有關之其他重大事項。
- 前項第八款重大事項之範圍由理事會定之。
- 第十一條 本會設理事二十七名，以組成理事會，理事由會員代表大會就會員中以無記名連記法投票選舉，以最高票之前二十七名產生之，並以次高票四名為候補理事，本會理事任期為兩年。
- 第十二條 本會理事會設常務理事九名由理事互選之。
- 第十三條 1. 理事會應就當選之常務理事中，選出一人為本會會長，三人為副會長。
2. 會長對外代表本會，對內為理事會、常務理事會之當然主席，綜理本會會務，會長因故不能執行職務時，由常務理事互推現任副會長一人代之。
3. 會長以一任為限。
- 第十四條 理事會之職權如下：
1. 執行本會章程所規定任務。
2. 審定會員（會員代表）之資格
3. 選舉及罷免常務理事、及會長、副會長之辭職。
4. 議決理事、常務理事及會長、副會長之辭職。
5. 聘免工作人員。
6. 執行會員代表大會之決議案。
7. 籌劃年度會員代表大會。
8. 擬訂年度工作計畫、報告及預算、決算。
9. 本會經費及基金之募集及運用。
10. 其他應執行事項。
- 第十五條 常務理事會之職權如下：
1. 執行理事會決議案。
2. 處理日常會務。
3. 列席監事會。
- 第十六條 本會設監事七人組成監事會，由會員代表大會就會員中以無記名連記法投票選舉，以最高票前七名產生之，以次高票二名為候補監事。本會監事任期為兩年。
- 第十七條 本會監事會設常務監事一人，監察日常會務，並擔任監事會主席常務監事由全體監事以無記名單記法，互選產生之。常務監事因事不能執行職務時，應指定監事一人代理之，未指定或不能指定時，由監事互推一人代理之。
- 第十八條 監事會為本會監察機關，對會員大會負責，其職責為：
1. 本會一切會務之監督。
2. 對本會財務收支之審查。
3. 對本會理事會執行會務提供改善意見。
4. 對會員大會提出報告。
5. 選舉及罷免常務監事。
6. 議決監事及常務監事之辭職事項。
7. 其他應監察事項。
- 第十九條 常務監事之職權如下：
1. 召開監事會。
2. 綜理監事會務。
3. 列席理事會。
- 第二十條 本會理事、監事有下列情事之一者即解任：
1. 會員資格喪失者。
2. 因故經過理（監）事會決議准許其辭職者。
3. 經會員代表大會通過解職或罷免者。



4. 受停權處分期間逾任期二分之一者。
5. 除公假外，連續請假兩次以缺席一次論，連續缺席兩次（監事會者。本會理事、監事出缺時，分別由候補理、監事，依序遞補之。

第二一條 理事、監事均為無給職。

第二二條 為推展會務，會長得：

1. 敦請顧問及工作人員若干名。
2. 聘請秘書長一人，下設秘書處。
3. 聘請財務長一人。

第二三條 本會得由理事會聘請名譽理事長一人，名譽理事、顧問各若干人，其聘請與理事、監事之任期同。

第四章 會員代表

第二四條 本會會員代表大會每年召開一次，經理事會通過以會長名義召集之，如遇重大情事，於理事會認為必要，或經會員代表五分之一以上之請求，或監事會函請召集時，由會長召開臨時會員大會。會員代表大會常會之召集，應於十五日前以書面通知之。

第二五條 會員代表大會之決議，以會員代表過半數之出席，出席人數過半數之同意行之。但章程之訂定與變更、會員代表之除名、理事及監事之罷免、財產之處分、本會之解散及其他與會員權利義務有關之重大事項應有出席人數三分之二以上同意。會員因故不能出席會員大會，得書面委託其他會員代理，每一會員以代理一人為限。代理人數不得超過出席人數的三分之一。

第二六條 理事會至少每三個月開會一次，由會長召集之，必要時得召集臨時理事會。

第二七條 監事會至少每三個月開會一次，由常務監事召集之。必要時得召開臨時監事會。

第二八條 理監事會議召集時除臨時會議外，應於七日前以書面通知，會議之決議各以理事、監事過半數之出席，出席人數較多數之同意行之。

第五章 經費及會計

第二九條 本會經費來源如下：

1. 常年會費。以會員代表人數上付總會費用，每位代表每年繳新台幣5000元整。上述會費統由分會負責上繳。
2. 刊物廣告收益。
3. 會員捐款。
4. 基金及其孳息。
5. 其他收入。

第三十條 本會會員代表應繳納各項費用由理事會核定，經會員大會通過，各項活動之臨時費授權理事會議決定。

第三一條 會員退費或停會，已繳各款概不退還。

第三二條 本會會計年度，自每年一月一日起至十二月三十一日止。

第三三條 本會每年於會計年度開始前一個月由理事會編造年度工作計畫、收支預算表、員工待遇預算表、提會員代表大會通過（會員大會因故未能如期召開者，先提理監事聯席會議通過），於會計年度開始前報主管機關核備。並於會計年度終了後一個月內由理事會編造年度工作報告、收支預算表、現金出納表、資產負債表、財產目錄及基金收支表、送監事會審核後，造具審核意見書送還理事會，提會員大會通過，並報主管機關核備。

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 **林晃頤**



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

狂賀！

中華牙醫學會第16屆理監事選舉，
臺北市中山校友會推薦本校校友
8理2監全部高票當選！

理事當選人

蘇明圳 廖保鑫 高嘉澤 張育超 蔡珍重
曾育弘 曾應魁 潘渭祥

監事當選人

陳超然 何全城



帳號 50040737		郵政劃撥儲存款單	
通訓欄(限與本次存款有關事項)		金額 仟 佰 拾 萬 仟 佰 拾 元	
木棉專用劃撥單		新台幣 (小寫)	
請勾選 <input type="checkbox"/> 樂捐木棉雜誌 <input type="checkbox"/> 加入木棉之友 永久會員15000元 <input type="checkbox"/> 參加學術活動 年 月 日 <input type="checkbox"/> 其他 校別 屆次 公司 刊登木棉廣告 期， 共 元		戶名 林晃頤	
姓名		寄款人	
通訊處		電話	
電話		經辦同收款戳	
虛線內應供機器印錄用請勿填寫			

收款帳號戶名	存款金額	電腦記錄	經辦同收款戳

◎寄款人請注意背面說明
◎本收據由電腦印錄請勿填寫
郵政劃撥儲存款收據

本報

The Journal of CSMU Dental Alumni Association



Merry Christmas

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

郭長煥	中山	\$20,000
陳長泰	中山	\$20,000
黃建文	中山	\$8,000
曾育弘	中山	\$8,000
廖敏熒	中山	\$8,000
徐司恆	中山	\$5,000
李俊德	中山	\$5,000

感謝您的捐助
歡迎加入樂捐英雄榜



台北市牙科植體學學會 第16屆會員大會 暨 學術研討會

Much More Amazing Than You Expect

97年元月12, 13日 (星期六、日)
福華文教會館 2樓卓越廳

從拔牙到植牙 從組織學到植牙美學

2008年第一場植牙界學術盛宴

NYU 國際重量級講師

Tuff Advanced Class Speaker

Prof. Giuseppe Cardaropoli

HOT TOP Level Topic



2007 於美國AO & IJPRD
歐洲 EAO 3大國際植牙
會議 invited speaker
NYU Director of
Experimental Research
and Professor in
the Department of
Periodontology and
Implant Dentistry

Ridge alterations following tooth extraction and implant placement

1月12日全天及13日上午 Dr. Giuseppe Cardaropoli, DDS PhD Topic:

- ★Periodontal Regeneration
- ★Healing after Tooth Extraction
- ★Timing of Implant Placement
- ★Immediate Versus Delay Implant Placement
- ★Bone Graft and Bone Regeneration
- ★Inter-Implant Distances
- ★Aesthetic around Dental Implant
- ★Conclusions

1月13日下午 Topic:

- 陳甯 醫師：1 上頷竇底提升同期種植 2 垂直牽張成骨在種植義齒中的應用
- 董醒任 醫師：One Piece Implant: The future or the past?
- 林世榮 醫師：Immediate Implantation - the Myth or the Truth ?

報名日期	97年12月31日(含)前	97年12月31日後
會員(限主、協辦單位)	6000 元	7000 元
非會員	7000 元	8000 元
學生憑證(限大學部學生)	3000 元	

TCOI
嚴選

主辦單位：台北市牙科植體學學會

協辦單位：中華民國口腔植體學會 台灣牙醫植體醫學會 北台灣牙醫植體醫學會 中台灣牙醫植體醫學會 南台灣牙醫植體醫學會
中華民國牙周病醫學會 中華審美牙醫學會 中華民國家庭牙醫學會

報名方式：

劃撥帳號：18174081 戶名：台北市牙科植體學學會

信用卡刷卡：請來電索取刷卡單

學分：23學分(需簽到及簽退) 需學分證書紙本者，請註明身份證字號，加收工本費100元

附註：

- 報名大會學術演講繳交註冊費者享有(學生除外)
 - 贈送本會嘔心瀝血之大作《3D軟、硬體於牙科植體學之應用》書乙本，訂價\$3000。
 - 贈送人工植牙101問冊子乙本。訂價\$100 (大會當天訂購每本優惠價30元、限現場領取)
 - 免費參加晚宴—晚宴會場設於福華文教會館14樓貴賓廳。(請事先報名登記並憑證入場，現場不受理)
- 本會會員除上述贈品外並獨享一報名大會學術演講繳交註冊費及繳交97年度之常年會費者(限預繳或大會當天)
 - 即贈送人工植牙101問冊子10本(訂價\$1000元)
 - 贈送 1000元牙材抵用券(限大會兩日使用)
 - 歡慶15週年晚宴DVD乙片
- 課程內容—NYU菁英團隊現場重點翻譯
- 新入會會員享有同等權利 並額外可免費參加本會97年度高階植牙週三讀書會 22場全程免費
- 洽詢電話：02-27022206 李彩霞

好康看這裡



獨家限量發行

More Biology More Nature



中山醫學大學牙醫學系台北市校友會

2008 NYU in Taiwan 震撼登場

3/08(六)3/09(日)

紐約大學牙科學院 **重量級講師** 再次來台演講
2008年你不可錯過的 **成功必勝秘笈**

Implants, Aesthetics and Occlusion: Pathways to Success

植牙與咬合的機能美學 成功之鑰 掌握手中

明年的春節放鬆休息之後，植牙界最重要的一場演講來了，我們特別邀請到美國著名的兩大植牙巨星Dr. Stephen CHU及Dr. Christian F.J. STAPPERT來台演講，兩天的演講中，要從頭開始，討論過去你以為很簡單的東西，要幫你紮穩馬步、練好基本功，進而探討更複雜的案例，讓你對植牙不再是以管窺天，而能有更全面的瞭解，充實你的知識，豐富你的視野，使你的患者有完美的治療計畫，甚至對於前牙的植牙美學，更具備全方位的思考與巧妙的設計，讓“植牙美學魔術師”不再只是口號，你真的能夠辦得到！座位有限，敬請把握機會，趕快加入我們精進植牙的行列！

Faculty

中山醫學大學牙醫學系台北市校友會 會長 **吳永隆** 醫師



Dr. Stephen CHU

Clinical Associate Professor, Ashman Department of Periodontology and Implant Dentistry, New York University College of Dentistry; Director of the Advanced CDE Program in Aesthetic Dentistry; Author of the Fundamentals of Color: Shade and Matching Communication in Esthetic Dentistry (Quintessence Publishing 2004); Private Practice in Prosthodontics, and Aesthetics in New York City.



Dr. Christian F.J. STAPPERT

Assistant Professor, Department of Periodontology and Implant Dentistry and Department of Biomaterials and Biomimetics, Ashman of Periodontology and Implant Dentistry, New York University College of Dentistry; Associate Professor, Department of Prosthodontics, Albert-Ludwigs University, Freiburg, Germany.

■ 時間：97年3月8日(六)、97年3月9日(日)
8:30~17:30

■ 地點：國立臺灣科學教育館九樓國際會議廳
(台北市士林區士商路一八九號)

主辦單位：中山醫學大學牙醫學系台北市校友會

協辦單位：中華民國口腔植體學會

台灣牙醫植體醫學會

台北市牙科植體學學會

中山醫學大學牙醫學系校友總會

維瀚牙醫再教育中心



Agenda

Saturday, March 8, 2008 (DR. STEPHEN CHU) 8:30~17:30

8:30~ 9:00	Registration
9:00~ 9:10	Ceremony
9:00~10:30	"Managing Single Tooth Implants"
10:30~10:50	Coffee Break
10:50~12:20	"Implants or Fixed Bridgework: Making The Right Choices"
12:20~13:30	Lunch
13:30~15:00	"Treatment Planning and Sequencies of Complex Implant Cases"
15:00~15:20	Coffee Break
15:20~16:30	"Color Management and Determining Tooth Size"
16:30~17:30	Discussion/Questions and Answers

Sunday, March 9, 2008 (DR. CHRISTIAN STAPPERT) 8:30~17:30

8:30~ 9:00	Registration
9:00~ 9:10	Ceremony
9:00~10:30	"Aesthetic Smile Design: Principles and Clinical Applications"
10:30~10:50	Coffee Break
10:50~12:20	"Provisional Restorations for Implants and Teeth"
12:20~13:30	Lunch
13:30~15:00	"Occlusion Philosophies"
	Discussion/Questions and Answers
15:00~15:20	Coffee Break
	Taiwan Speaker
15:20~16:30	"Marketing management in implant dentistry"
16:30~17:30	Discussion/Questions and Answers

全程重點翻譯

高額學分

- 1.報名費含3/08-3/09兩天午餐費
- 2.座位有限，請提早報名。提早報名能享有更優惠的報名費用!
- 3.報名費用繳交後不克出席者，恕不退費
- 4.報名採劃撥繳費方式

(戶名:鄭一鳴 劃撥帳號:19985218)

5.報名專線:

傳真專線:(02)2871-9377

(02)2871-9365 游小姐

(02)2836-0666 賴小姐

2007/12/31前

4,000元

2008/01/31前

5,000元

2008/02/01~02/29

6,000元

2008/03/01後(含現場)

7,000元

克立淨-EDF空氣殺菌清淨機

唯一通過美國FDA醫療設備認證的空氣清淨機

美國FDA唯一欽點

- ★獲得美國FDA醫療設備認證(字號FDA510KK012549)
- ★經過芝加哥生命科學實驗室實驗證明具有94-100%的殺菌力

美國年度科技大獎加持

- ★2005美國FDA第二類醫療設備領導尖端科技及實用科技獎
- ★2005年美國國家100名創新研究獎
- ★美國太空總署2005 SBIR獎

Clean Station的9大優勢

1. 榮獲美國年度科技大獎肯定：

- (1) 2005美國FDA第二類醫療設備領導尖端科技獎。
- (2) 2005美國國家100名創新研究獎。
- (3) 美國太空總署2005 SBIR獎。

2. 唯一通過美國FDA認證：

通過美國FDA醫療設備認證—真正醫療器材標準(Class II)。認證字號：FDA510KK012549。

3. 大藥廠、大手筆、大投資：

藥廠投資研發、名家設計、鋼琴鏡面烤漆、藍光LED儀表板、鷗翼式自動斷電安全上蓋、與飛機推進原理的渦輪動力、寶士等級的滾珠軸承、氣壓感應技術。

4. 「先殺後抓」的感染控制新觀念：

先用EDF「高壓殺菌磁場」擊斃細菌、病毒，再用HEPA捕捉死菌，不會病菌在設備內「雜聚滋生」的問題。

5. 「業界第一」的超強過濾效率：

0.3微米過濾率99.99%，過濾效率直逼專業開刀房機型，除塵能力除遙遙領先「N牌」、「E牌」等專業機型外，更讓「H牌」、「D牌」、「M牌」等家用型空氣清淨機望塵莫及。

6. 「室內異味去除」+「設備自動除臭」雙效合一

運用高壓離子用力除臭，再輔以活性炭濾網輕鬆吸附，沒有空氣清淨機越用越臭的問題。

7. 噪音值30dB(分貝)：

獨家密封靜音艙設計，最低噪音值可小於30dB，幾乎讓您忽略了它的存在。

8. 使用很省電，耗材更換既經濟又合理：

耗電量：140W(相當於3.5支日光燈)。
往後耗材更換：一年平均不到2,000元(一個月平均160元)。

9. 原廠五年保固：

業界首創機體五年保固，遠超過業界標準5倍。

