

齒列矯正相關課程之評估(第22次)

國王的新衣服

——我們有必要再裸體下去嗎？兼再評Dr. Lowe
矯正繼續教育課程

林錦榮

一、開啓學術評論的風氣

(1)以主講者之學經歷及發表過之文章來評

由學經歷及發表過之文章即可約略得知主講者專長及其演講內容的重點。演講前吾人可先預習進而評估此一演講對自己是否適合，有些主題開業醫師本身難作判斷，筆者乃藉預評以使開業醫師得以先了解該演講是否適合參加，若適合且由預評中之參考文獻事先預習要聽講之內容，則聽講時將得事半功倍的效果，聽講後可再以其文獻為複習之依據及參考，而不致於聽完就「隨風飄散」什麼也沒留下！而是隨時可參考其文獻上之重點。

(2)評主講者之幻燈片製作及內容表達方式

常見滿腹才學之學者專家，一演講起來就令人大打瞌睡，這是很可惜的事，滿腹學問若要與人分享，則演講技巧之學習與提昇是必須的；教材的準備，如視聽教材之應用更是重要，若能妥善利用這些利器則聽眾必能陶醉其中，且有所得，使演講更成功！因此筆者乃每次評幻燈片之製作及內容表達方式；國外學者們之優點值得我們借鏡、參考以改善自己之作法，缺點則可引以為殷鑑，勿重蹈覆轍，這也是筆者自回

國以來即不斷地演講牙科攝影之主要目的，希望國內學者們在幻燈片製作水準及內容表達方式能更上一層樓，使國內牙醫學術界的演講表達形式，有突破性的發展。

(3)協助聽講者多思考

學問不只是一要學亦要問，可惜中國學生往往是只學不問！於是造成不加過濾即全盤接收主講者之所有想法，以為來臺演講者必然是大師，所講必皆金玉良言，乃不管三七廿一地照單全收！近幾年受邀請來過國內之知名矯正學者如 Dr. Little，Dr. Nanda，Dr. Lowe 等位均相當訝異於國內竟然對「舌頭在前牙錯咬中扮演重要角色及切舌頭可減低前牙錯咬後之復發」之理論，興趣濃厚，甚至部份國內學者尚奉為主臬，此乃聽了 Petit 大師演講後深信其所言不假所造成的笑話！**做學問不該「鄉愿」**！即把每一位來臺的演講者捧為至高無上的權威象徵，所講的每句話都是金言！

吾人應隨時抱著「有疑問」的態度，適度地過濾其所提之各種理論！多思考，去蕪存菁，這才是真正做學問應有的態度。可惜聽講者往往都是以 GP 為主，不易有足夠之矯正專業知識以辨別其理論之虛實！筆者有鑑於此乃在牙橋闢此專欄，以筆者之專業知識，盡可能地將每一次矯正課程做預評及再評，以期國內同仁們能多一些判斷上的參考，預評可做為決定是否參加該課程，及課前預習之參考，再評可做為複習及臨床操作之參考！

(4)此專欄為開放之園地

筆者盡最大之努力，以自己所學之專科知識及一貫愛打破砂鍋問到底之窮問及思考精神，建立此專欄，亦深信自己雖為專家但所知仍有限，故非常希望能

作者／台北醫學院牙醫學士(第十屆)／美國馬楷大學齒列矯正碩士／陽明醫學院牙醫學系講師／前國防醫學院牙醫學系臨床副教授／前榮民總醫院牙科部矯正專科醫師／北醫牙科校友會學術顧問／中華牙醫學會監事／中華民國齒顎矯正學會理事暨學術主委／林錦榮齒列矯正中心主治醫師
服務電話：(02)5415623、5817591

有更多之學者能提供寶貴意見使此專欄生氣蓬勃！使國內之矯正學術界有更美好之未來！

二、請中華牙醫學會提供國內學術演講資訊服務以避免演講撞期造成資訊浪費

3月5日當天除了中華牙醫學會主辦，矯正學會協辦之 Dr. Lowe 課程外，同時有口腔外科學會及顎咬合學會舉辦的活動！真是一個黃道吉日，熱鬧非凡！但卻也曝露了各專科學會成立以來逐漸產生的大問題，各學會都非常認真在辦學術活動，更是不辭勞苦地邀請外賓到國內演講，對國內牙醫界學術風氣之提倡有正面的意義，只可惜國內牙科醫師熱衷參與學術活動者有一定之人數，在同一時段內有多場學術活動同時舉行，會使參加每場演講之人數銳減，形成一種「演講浪費」！牙周病學會已成立，顎復學會亦即將成立，將來專科學會林立，此一「演講浪費」現象若不及早預防，將是國內牙醫學術界之悲哀！每次辛勞地舉辦學術活動，參加人數可能會寥寥無幾！

筆者在此鄭重建議中華牙醫學會利用電腦系統隨時主動與各專科學會、公會、校友會聯繫，收集最新之學術演講時間表並定期公布，使各主辦單位在安排演講時有一核心之時間表可供參考，各主辦單位亦當盡可能地將該單位一年內之學術活動時間表交中華牙醫學會輸入電腦存檔，而中華牙醫學會除了定期公布全國性之學術活動時間表外，更應隨時做「學術演講電腦查詢」的服務工作，如此一來，只要各單位在辦活動前提早查詢資料，當不致於再發生如今「演講戰國時代」之混亂局面！筆者電腦方面是外行，但深信此類軟體之建立應當不難，筆者建議請一向對牙醫界工作電腦化有極大貢獻之簡秀雄醫師設計此一軟體，則將來不會再有學術演講浪費之現象了！

三、再評 Dr. Lowe 矯正繼續教育課程

時間：78年3月4日、5日

地點：榮民總醫院會議中心第一會議室

主辦單位：中華牙醫學會、台大牙醫學系

協辦單位：中華民國齒顎矯正學會、榮民總醫院牙科部

講題：1.Tongue and jaw muscle activity
2.Open-bite malocclusion
3.Obstructive sleep apnea

主講者：Dr Lowe, Alan Arthur

評分及評語：★★可供矯正醫師參考

(1)優點

1. 矯正醫師應傳授一般開業醫師更多矯正觀念：Dr. Lowe(以下簡稱 DL)強調目前在美加開業醫師(GP)做矯正之傾向愈來愈明顯，以前不願意教 GP 學矯正，反而促使其亂做，不如現在因勢利導教他們做些適當之小矯正，讓 GP 知道將較難之矯正病例轉診給矯正醫師治療。如此遠比不教 GP 而讓 GP 亂做矯正要好得多！

因此，DL 在 British Columbia 大學之牙醫學系對一般科之牙醫師安排了比傳統美國牙醫課程更多之矯正學科，甚至還包括實習真正做固定矯正治療(fixed orthodontic appliance treatment)，筆者完全同意 DL 之看法！適度地多教 GP 矯正，所得之結果應是善的循環，使病人能得到較佳之矯正治療。

2. 強調正確之舌頭觀念：兩年前法國 Petit 大師來臺演講後，造成國內一陣「舌頭恐懼風」！雖然筆者再三強調舌頭所扮演之角色並沒有那麼恐怖！但仍很難扼止此一「舌頭恐懼風」，筆者乃特別在上兩期之牙橋專欄撰文探討舌頭之角色！如今 DL 斬釘截鐵地強調 myofunctional therapy 沒有臨床意義，swallowing 不致於引起 open bite，舌頭在 CⅢ 病例中並無特別之影響，更不必於 CⅢ 開刀病例再切舌頭(glossectomy)，以上這些正確舌頭觀念出自 DL 之口將極有助於消除不必要之舌頭恐懼症！

3. 主持世界最大之舌頭研究：DL 幾乎自拿到博士學位開始，一直鑽研於舌頭之研究。目前已累積相當多之研究結果，更擁有與日俱增之研究經費及設備。希望有朝一日他能好好設計其實驗而得到更充足之有關舌頭在不良咬合之有用資料，以便我們日後應用在臨床上。

2. 缺點

1. 幻燈片的製作差強人意：DL 之幻燈片除了少數刻意請人製作之標題幻燈片外，大部份是利用彩色正片直接照原稿所製成之幻燈片，以及電腦顯示器上之影像直接照下之幻燈片。因為其所照之彩色正片幻燈片的曝光不足，所以大部份幻燈片不是白底黑字，而是暗黃底黑字，或暗黃底彩色圖，加上字體大部份極小，不易看清，可讀性低，大半之電腦幻燈片圖形尚可接受，統計圖表之數字則令人眼花繚亂！
2. 演講方式難以恭維：DL 之演講方式幾乎是歷年來臺演講之矯正學者中最差之一位，很不善用幻燈片將其想法或文獻之重要資料整理成可讀性高之標題幻燈片，在極多之場合均停在不甚重要之幻燈片上，扯了一大堆，使聽講者很難有系統地吸收其空白話之內容。DL 的英語發音尚稱清晰，但是沒有直接翻譯且演講速度又快，又採用長篇大論式之演講法，相信到場能全盤吸收者絕不超過一半。
3. 資料整理毫無重點：DL 的演講不應該稱為「演講」而該稱為「唸研究報告」。大部份統計資料之表達無法使聽者真正了解其意義！而其研究結果幾乎均未經仔細整理成一般人能聽懂之資料，而是將其原始數據呈現在聽講者面前，使聽講者縱使專心仍聽得很難過！
4. 忘我之演講者：DL 確實花了相當多精神、精力、財力在「舌頭」之研究，因此提起其任何一研究成果均渾然忘我！忘了他是在向一羣對其研究不熟悉或完全不懂的羣衆演講，可以說他是自說自唱而忽略了在場聽衆之感受！他是一個失敗的演講家。
5. 艱澀乏味之演講：筆者上一期之預評果然不幸而言中，其演講正如其文章，文章難看，演講

4. DL 之舌頭理論主要延伸自 Dr. William R. Proffit 之理論²，即強調舌頭於 rest position 時之位置才具有真正影響咬合之作用；而舌頭於功能性運動如 swallowing 等動作時，對咬合較不具影響力。
5. DL 的對答十分技巧，不知道即回答不知道，又隨時考慮到人類是 biology 現象之一。因此每一答覆均很藝術且有彈性，答案常常是不肯定居多。
2. 缺點
1. 幻燈片的製作差強人意：DL 之幻燈片除了少數刻意請人製作之標題幻燈片外，大部份是利用彩色正片直接照原稿所製成之幻燈片，以及電腦顯示器上之影像直接照下之幻燈片。因為其所照之彩色正片幻燈片的曝光不足，所以大部份幻燈片不是白底黑字，而是暗黃底黑字，或暗黃底彩色圖，加上字體大部份極小，不易看清，可讀性低，大半之電腦幻燈片圖形尚可接受，統計圖表之數字則令人眼花繚亂！
2. 演講方式難以恭維：DL 之演講方式幾乎是歷年來臺演講之矯正學者中最差之一位，很不善用幻燈片將其想法或文獻之重要資料整理成可讀性高之標題幻燈片，在極多之場合均停在不甚重要之幻燈片上，扯了一大堆，使聽講者很難有系統地吸收其空白話之內容。DL 的英語發音尚稱清晰，但是沒有直接翻譯且演講速度又快，又採用長篇大論式之演講法，相信到場能全盤吸收者絕不超過一半。
3. 資料整理毫無重點：DL 的演講不應該稱為「演講」而該稱為「唸研究報告」。大部份統計資料之表達無法使聽者真正了解其意義！而其研究結果幾乎均未經仔細整理成一般人能聽懂之資料，而是將其原始數據呈現在聽講者面前，使聽講者縱使專心仍聽得很難過！
4. 忘我之演講者：DL 確實花了相當多精神、精力、財力在「舌頭」之研究，因此提起其任何一研究成果均渾然忘我！忘了他是在向一羣對其研究不熟悉或完全不懂的羣衆演講，可以說他是自說自唱而忽略了在場聽衆之感受！他是一個失敗的演講家。
5. 艱澀乏味之演講：筆者上一期之預評果然不幸而言中，其演講正如其文章，文章難看，演講
6. 含混之統計結果說明：未能好好地旁徵博引以說明其統計方法 canonical correlations, multivariate analysis 等之意義³⁻⁹，反而混淆視聽，且最後之結論只能說「似乎有關係」，令人弄不清其究竟在做啥研究！
7. 實驗設計有問題：其研究之基礎，即「開咬」之定義有問題！在其文獻中常定義開咬之病例均為 Class I，此即與一般臨床較常見之 Class II 開咬病例不同，而又根據 Subtelny 等之定義¹⁰即上下門牙無接觸即為開咬，若依此定義所選之 Class I 開咬病例在臨床上相當多，實在無法代表較嚴重之 Class II 開咬病例，其開咬與非開咬病例之比較因而失去臨床意義。其 Class I skeletal 根據傳統統測顫攝影及臨床標準定義，此為極籠統之說法，目前尚無此種所謂之傳統標準來定義 Skeletal Class I，更何況其定義中完全未提及 Ceph 值之選擇標準。筆者在演講中特別注意觀察其所提出之 12 個所謂 open bite 之病例中，Class I 及 III 各只有一個，10 個為 Class II，由此可見在他自己之臨床所見仍以 Class II open bite 為主，而其研究竟是以 Class I open bite 為主要對象，根本就是沒把主題弄清楚，因此若想要將其研究結果應用於臨床 Class II open bite 之病例相當不切實際！
8. 臨床課程太少，又不實際：整個課程約有四分之三時間是用來討論其舌頭 rest position 及 OSA 兩大研究主題，而真正有關臨床矯正 OSA 兩大研究主題，對於原來抱著想多聽一些部份只佔四分之一，對於原來抱著想多聽一些臨床較困難治療之 open bite 病例處理方法者當然大失所望，成長中之 open bite 患者，DL 唯一推薦且介紹到之方法是採用 high pull headgear (HPH) 只可惜 DL 只一味地強調此一治療最為有效，約有 60% 之成功率，成功率雖然令人羨慕，而 DL 卻只能提出一 open bite case 是用 HPH 治療成功之病例，且此例

難聽！多位牙醫師埋怨上當花了兩天寶貴時間所得到的僅是關於舌頭之 rest position 對 open bite 有極重要之影響，以 CT scan, MRI 等高科技研究舌頭、呼吸道之方法，多了一點關於 OSA (obstructive sleep apnea) 之小常識。距離矯正臨床之應用似乎遙不可及，均大失所望！

6. 含混之統計結果說明：未能好好地旁徵博引以

由 DL 所繪出 Ceph superimposition 卻可看出其治療後 facial height 並未有變短之現象，其 open bite 之閉合完全是上下門牙自行萌發的結果，完全看不出上顎臼齒因使用 HPH 而有 intrusion 之現象，因此，此例成功應是上下門牙自然萌發的結果而非 HPH 之功勞，此例根本不須 HPH；DL 又強調不願意使用 palatal arch(PA)伴隨 HPH 治療，說是易造成 soft tissue impingement，依筆者之經驗若用 HPH 而不用 PA 將使上顎大臼齒失控地往頰側轉位，(buccal flaring)，若同時用 PA 則可預防此一缺點，PA 只有在使用不當時才會壓到軟組織。簡而言之，DL 再三推薦之成長中 open bite 患者之唯一較有效治療法是使用 HPH，但缺乏足夠之病例來證實其說法！

9. 矛盾的治療方法介紹：課中 DL 介紹了相當多須配合口腔外科手術治療之 open bite 病例，從頭至尾均再三強調治療 open bite 均以 Le Fort I 之手術將上顎 impaction 使 mandible autorotation 來治療最為穩定¹¹，但在其所介紹之幾個手術 open bite 病例中有一男性 Class III severe open bite 且具 gummy smile 之病例，其外觀 mandible 似乎 deficient，於該病例 DL 卻採用了 mandible advancement 來治療其開咬與 DL 原先再三強調應用 Le Fort I 治療 open bite 最為穩定之說法完全矛盾，該病例依筆者之經驗及看法利用 mandible advancement 來治療 open bite 正如 DL 再三引用之文獻所強調的，最終必定 relapse!
10. 治療之病例少且缺乏長期追蹤：或許 DL 全心投入舌頭研究以至於其演講中極缺乏說服力強之長期追蹤病例。課中有醫師問及 DL 何不於手術前後均利用 needle electrode(NE)來研究舌頭於 rest position 之位置以證實治療效果造成舌頭位置之改善，DL 回答術前術後之 NE 極難擺在同一位置上，因此其舌頭 rest position 之研究比較無意義！依 DL 此一看法，同一病例之 NE 位置將深深影響研究結果，則其原始研究將毫無意義可言！同一病例之 NE 位置都難以正確定位，於一羣病例中，各個舌頭中插 NE 之位置更毫無準則，那麼如何在此一羣所謂 open bite 之病例中比較舌頭之 rest position？更何況 rest position 是一種肌肉所維持的位置，舌肌肉插入 NE 如何保證舌頭不會痙攣而變位？所得之所謂 rest position 一定與未插前不一樣，如何做比較？DL 此一研究之意義³值得吾人三思是否接受其實驗結果！
11. DL 有關舌頭研究之主要結論是 open bite 之病例舌頭前突且壓住下門牙之切緣，此一結論似乎意味著舌頭於 rest position 時壓住下門牙乃造成 open bite 之主因！此種說法並不科學，因為吾人亦可以解釋成 open bite 病例的舌頭為了適應其前面之開咬於是在 rest position 時壓住下門牙。有位醫師於課程中間得好：「那些開刀矯正後之病例，舌頭那裏去了？」DL 之病例證明 Le Fort I 手術後這些開咬病例之 open bite 極為穩定！DL 很技巧地避開了此一關鍵性問題，只回答：「於手術後之患者因為 needle electrode 無法再插到原位，故無法做手術前後舌頭 rest position 位置之比較研究！」真是矛盾的回答！由 open bite 病例 Le Fort I 術後穩定之情形可看出舌頭於 open bite 病例中是一適應性極強之 organ；開刀前於 rest position 時，為適應前面開咬的位置而前突壓住下門牙，乃是 open bite 之結果非原因，因此手術後咬合改善，舌頭就適應在新的位置！
12. DL 回答問題幾乎無懈可擊，是其優點亦是其缺點：因為解答過份模稜兩可，對於來尋求一些臨床上可應用之大原則的醫師就大失所望了！例如課中 DL 舉了一例原本無 open bite 之病例，數年後突然轉變成一個大 open bite，於是醫師們緊張地問是否有臨床上可參考之資料來做鑑別診斷，那一種病例會突然變成如此嚴重之 open bite，所得到的答案卻是沒有任何資料可供參考！站在矯正教學者之立場頗為不該！

依筆者之見，此問題將回答如下，以供有興趣者做參考，此種於治療中間沒有 open bite，經過一段期間卻突然變成大 open bite 之病例，筆者多年之矯正經驗中尚未見過，應稱 DL 所發表之特例為例外而非經常發生之病例，否則矯正醫師將沒有一天可高枕無憂！因天天要擔心不曉得那一個病例要「突變」成大 open bite，不過確實有少數治療前 open bite 並不明顯，治療後卻產生大 open bite 的病例，一

般此類病例若治療前仔細評估將不難預先診斷出，通常此類病例原本即屬 high angle 型，即 SN-MP, FH-MP 等角度偏高，下顏臉較長，且前牙若非開咬，亦是接觸有限，只要治療前依上述條件診斷即可早期發現將來可能變成大 open bite 之病例！而於治療前告知患者，並於治療時防止任何使 bite 更 open 之 treatment mechanics

(3)總結：

1. DL 能將其獨特之 OSA 及舌頭研究成果與國內牙醫界分享是很難得的機會。這些所謂之新知很適合在學校以 special lecture 方式對學校教職員及學生濃縮成一兩個小時來介紹，而 DL 卻將此課程毫無重點地對抱以無限期之 GP 及 Orthodontist 講了兩天，難怪多位

參加者大失所望，覺得浪費了兩天寶貴的假期，極為可惜！

2. DL 對舌頭研究之專注與投入令人佩服，其充裕之研究經費更是令人羨慕，只可惜其研究之導向及方法有待商榷！只要 DL 能刻意對其研究方法仔細探討並改善各個缺點，則 DL 對舌頭之重大研究成果，吾人應可拭目以待的！
3. 近幾年來國內矯正界之學術風氣極盛，使得吾人不必出國，在國內即可享受到各種在國外都難得一聽之著名學者演講，筆者因而獲益良多，筆者在此對於各主辦單位深深致謝！但在邀請國外學者之際，應適度地過濾其演講對於國內牙醫界是否合適，或只適合在學校單位以內的學術性之特別演講，以免勞民傷財地請來外賓演講，講完了，而聽者的收穫極為有限，徒然浪費時間及金錢！

References

1. 林錦榮：舌頭恐懼症——談舌頭與不良咬合的關係。牙橋第二卷，第一，二期 22-38頁，1989
2. Proffit. W. R., Equilibrium theory revisited: Factors influencing position of the teeth. Angle Orthod. 48: 175-186, 1978.
3. Lowe AA, Johnson WD: Tongue and jaw muscle activity in response to mandibular rotations in a sample of normal and anterior open-bite subjects. Am J Orthod 76: 565-576, 1979.
4. Lowe AA: Correlations between orofacial muscle activity and craniofacial morphology in a sample of control and anterior open-bite subjects. Am J Orthod 78: 89-98, 1980.
5. Lowe AA, Takada K, Taylor L: Muscle activity during function and its correlation with craniofacial morphology in a sample of subjects with Class II, Division I malocclusions. Am J Orthod 84: 204-211, 1983.
6. Lowe AA, Takada K: Associations between anterior temporal, masseter, and orbicularis oris muscle activity and craniofacial morphology in children. Am J Orthod 86:319-330, 1984.
7. Lowe AA, Takada K, Yamagata Y, Sakuda M: Dentoskeletal and tongue soft-tissue correlates: A cephalometric analysis of rest position. Am J Orthod 88: 333-341, 1985.
8. Lowe AA, Gionhaku N, Takeuchik K, Fleetham JA: Three-dimensional CT reconstructions of tongue and airway in adult subjects with obstructive sleep apnea. Am J. Orthod 90: 364-374, 1986.
9. Lowe AA, Santamaria J, Fleetham J, Price C: Facial morphology and obstructive sleep apnea. Am J Orthod 90: 484-491, 1986.
10. Subtelny JD, Sakuda M: Open-bite: Diagnosis and treatment. Am J Orthod 50: 337-358, 1964.
11. McNeill, R. W., Hooley, J. R., and Sundberg, R. F.: Skeletal relapse during intermaxillary fixation. J. Oral Surg. 31: 212-227, 1973.