

出國報告（出國類別：開會及報告）

第三十屆國際兒童牙科醫學會年會

Refresh. Refocus. Renew

服務機關：臺中榮民總醫院
姓名職稱：陳亮如/部主任
派赴國家/地區：南非/開普敦
出國期間：114/10/20-114/10/27

報告日期：114/11/30

目 次

摘要	6
目的	7
過程	8
心得	11
建議	13
附錄	14

摘要

今年第三十屆國際兒童牙科醫學會年會於南非舉行，職因發表貼式論文「骨性二級異常咬合孩童使用功能性矯正裝置後的呼吸道面積的變化研究」與會，由於過往對於口腔肌肉功能性矯正裝置的了解大多著重於成長時期的顎骨發育差異修正，對於裝置本身能夠對於呼吸障礙帶來的益處目前文獻著墨不多，本研究結果發現功能矯正裝置的確能夠增加呼吸道面積，對於睡眠呼吸障礙的孩童嬰兒一定的幫助，希望與會中對於兒童睡眠呼吸障礙的兒童牙科專家可以有討論及連結。由於明年亞太兒童牙科學會將由台灣主辦，雖是地域性的會議，但在國際會議中傳達訊息給國際友人，希望可以吸引更多國際醫師參與。

關 鍵 字：

肌肉功能治療 呼吸道 睡眠呼吸障礙

Myofunctional therapy; airway ; sleep disordered breathing

目的

口腔醫學部兒童牙科暨齒顎矯正科提供孩童完整的顏面骨骼發育、齒列咬合發育以及乳齒/年輕恆齒疾病之預防及即時照護。因少子化趨勢，越來越多家長十分重視子女齒列的美觀，希望及早處理咬合不正的問題。而功能性口腔矯正裝置的另一項功能號稱能夠改善呼吸，由原先的口呼吸恢復為正常的鼻道呼吸，對於有呼吸睡眠障礙的孩童，可以藉由恢復正常呼吸達到深度的睡眠，使生長荷爾蒙分泌正常、白天學習不受夜晚干擾的睡眠影響、學習力更集中。此次報告主題即為「骨性二級異常咬合孩童使用功能性矯正裝置後的呼吸道面積的變化研究」。希望藉由這次的報告能將肌功能矯正裝置，應用於骨性二級異常咬合孩童對於呼吸道的影響的效果和與會的專家分享。

此次與會的另外一個目的：希望看看世界各國中目前在兒童牙科的領域數位化的趨勢以及程度，以及人工智慧目前在牙科進展的情形，因此在此次會議中特別注意有沒有相關的題目值得我們學習的部分。

過程

今年第三十屆國際兒童牙科醫學會年會於十月二十三日至二十六日於南非開普敦舉行。本次大會主題: Refresh. Refocus. Renew. 會議內容分為三大主軸: 1 年輕恆牙牙齒外傷處理之最新概念; 2. 齲齒填補之最新概念; 3. 生物陶瓷材料的應用。相較於之前的國際兒童牙科醫學會, 我覺得全世界兒童牙醫的人數參加的人數較以往少很多, 可能和當地治安的考量有關。然而主辦單位南非在場地規劃布置、歡迎晚會的節目規劃, 以及攤位設計上看得出努力展現南非當地自然景觀特色及文化的用心。例如其中一攤位特別擺置了五顏六色的小珠珠, 讓來賓自己客製化手環或項鍊, 並教導當地原住民的編織方法; 另一攤位則提供來賓體驗南非頭巾的繫法。這部分的確不同於以往國際兒童牙科醫學會的展場, 我覺得是一個覺得參考的部分。畢竟這是一個國際的學術活動, 如果藉著活動當中可以介紹自己國家的文化, 會讓各國的來賓更了解, 除了學術交流也有文化交流的美意在當中。四天的活動中, 第一天會前會, 來自臺灣的柯醫師擔任松風牙材新材料的講者。她在其中特別分析了臺灣兒童與青少年的齲齒現況, 並將政府的齲齒預防策略帶入演講中, 再闡述新的材料如何協助防止趨勢, 不著痕跡地介紹了臺灣又倡導了新材料的使用, 的確非常有意義。往後三天就是於各個會場, 選擇對有興趣的題目獲得新的知識; 或是到口頭報告及貼示報告中聆聽一些有興趣的研究成果以及趨勢, 帶回給科內的同仁做參考。

大會的地點離開普敦最熱鬧的 V&A waterfront 不遠, 夜晚的港口美食以及眾多街頭表演、當地物產小店, 擁擠的遊客人潮, 是開會之餘有趣之處。只是治安的部分仍然讓我們見識到需要注意的部分。回程回去飯店的 bolt, 一直呈現訊號中斷的情形, 結果有是司機自稱是 uber 來兜客, 並非由手機上記錄叫車, 下車時我們表示要給現金, 但司機堅持要刷卡, 我們要看一下刷卡的金額, 他卻說刷完以後自然會顯示在你們的手機上。結果我們不多加懷疑, 回到飯店才發現, 原先臺幣不到 100 元的車資, 被盜刷 8900 元。學經驗。

心得

1. 今年的會議主題是 ” Refresh. Refocus. Renew ” ，意在突破原有兒童牙科自身的範疇，能夠有提升 重新聚焦 以及創新 ；內容包括 dental traumatology , caries management , behavior management , care for special need population 等等。立意很好，可惜認為精采度不足 ，這些題目在歷次年會已經有所著墨，感覺上沒有太大的突破。 另一個感想是這次的三天會議當中，所有的題目都四散在各處，並沒有一個主題感，其實在兒童牙科有相當多的分支討論，例如兒童牙科行為處理(nonpharmacological , pharmacological, which include conscious sedation and general anesthesia) 乳牙的修復(不銹鋼牙套、 氧化鋯牙套、樹脂牙套) 治療乳牙及恆牙的牙髓治療，全身性疾病的牙科治療等等，但是並沒有就這些主題做一個整理；而是所有的題目好像散布在各個時段，感覺上很亂 。所以會提出這個問題，是因為其實每一位兒童牙科醫師都可能會有自己特別想知道的新知，以**主題式的區段**，多位講員的分享，比較能夠有較多的收穫。明年我們兒童牙科醫學會會主辦亞太區的兒童牙科醫學會，希望可以以此為借鏡，先好好規劃，再由主題尋找合適的講員，由不同的角度切入，才能讓一個主題的更多面向被討論到。
2. 在會場遇見當地南非的兒童牙科醫師詢問我：當嬰兒因為哺乳困難是由於舌繫帶過短造成的時候，我們什麼時候介入做**舌繫帶切除**；當時我的回答是這部分會由兒科醫師轉介過來，通常是2個月內做舌繫帶切除。南非牙醫師告訴我，如果他們發現問題，其實出生不久以後就會切除了。其實這個答案是正確的。早期發現早期處理會幫助孩童的母乳餵食。我瞭解為什麼南非的牙醫師會這麼問我，因為當地應該還是以餵母乳為主，因此舌繫帶切除的狀況應該比較常見。但是在臺灣，我個人的感覺是餵母乳的比例並沒有其他國家來的高，可能是因為母親工作的比例，在臺灣應該還算是高的，職業婦女比較困難長時間的餵食母乳，如果遇到餵食困難的時候，很快的可能就改成

奶瓶以及配方奶了，然而舌繫帶的問題其實還是存在的。根據 Cleveland Clinic 的建議，母親哺乳時感到疼痛或嬰兒體重增長不良，應由兒科醫生或哺乳顧問評估是否需要手術。手術通常在門診進行過程快速，大多不需要麻醉，嬰兒術後可立即餵奶。而且越早做應該是越不會有感覺。在兒童牙科內我們有二極體雷射，要處理舌繫帶的問題其實並不困難。希望兒童醫學部如果有遇到母乳餵食困難的案例，可以進一步檢查舌繫帶或是轉介到兒童牙科檢查，必要的時候早期處理，對於母親和新生兒都有幫助。

3. 臺灣的青少年不刷牙的比例有多少？齲齒以及牙齦炎甚至牙周炎的發生率有多少？

這是日本新潟大學牙醫學院多部田教授問我的問題。當時我直覺的回答，國高中時期的學生在學校時間的節奏非常緊湊，常聽他們說中午吃飯要很快，吃完飯後還要勞動服務，然後是短短的休息時間就要上課，因此根本沒有時間去刷牙。這個部分我在齒顎矯正患者上就看到這樣的情形。因此我的回答是：他們刷牙的比例，比起小時候應該是減少的，自然牙周炎、牙齦炎的比例也就增高了。這次的年會中一位臺灣到德國進修的博士生黃丹音醫師，在這次的年會中，就利用了臺灣校園學生健康行為調查資料分析 15 到 18 歲青少年的口腔清潔跟飲食習慣並結合了 2020 年全國口腔健康調查的蛀牙及牙齦健康資料來做分析。她的結論是沒有每天刷牙的青少年比例逐年上升(2019 3.4% ; 2021 4.2%; 2023 6.9%); 僅 27 到 30%的青少年具有健康的牙齦；全體青少年的口腔治療需求率達 49.2%。從這個研究裡面我發覺口腔衛生的推動一向以國小幼稚園為主，但是事實上在國高中的部分可以有加強的部分。

4. 兒童牙科有沒有跟進 AI 腳步？

在貼示報告裡面看到一篇提到機器學習模型預測哪些兒童牙科患者可能再次需要接受全身麻醉，模型可以辨識高風險可能再次需要全麻的兒童患者，有助於改善初次治療計畫，減少不必要的麻醉暴露增進醫療資源利用。我覺得這個部

分是我們也可以進行並加以優化的一個題目。因為兒童牙科全身麻醉下治療的患者在本院非常的多，但是在治療計劃上其實會遇到家長很多的意見，有了這個預測模型，家長知道自己孩子是高風險齲齒的小朋友也許就會接受較為積極的治療方式，我們也可以用院內的全麻資料來做一個預測模型。

建議

1 · 科際整合式治療

兒童牙科和其他部科的合作:

- (1)本次報告的主題是有關於應用口腔肌肉功能矯正裝置,除了修正顏面骨頭生長的差異之外還能改善呼吸。這部分其實需要兒童醫學部兒童過敏科、耳鼻喉部鼻頭頸科及睡眠中心一起的協同診斷治療及合作。目前我們是朝這個方向在進行,謝謝並希望各個科別予以協助。
- (2)舌繫帶切除:這部分多由兒科醫師轉診進行但目前數量並不多,希望有機會能夠跟兒童醫學部進一步的互相合作。

2 · 青少年潔牙倡導,減少甜食飲料

這部分應該為國健局接下來應該要重視的項目,否則年輕型的牙齦炎將來就會進展成牙周病,而牙周病的治療成本其實是不低的。

3 · 親餵 ? 不親餵 ?

對很多新手媽媽而言,能夠親餵應該是非常想望,可是有時候做不到的事。目前因少子化,父母花在孩童身上的心血是更多,而親餵能夠讓小孩有比較好的免疫力,所以是非常值得鼓勵的。但是如果因為舌繫帶的問題導致餵食的挫折,就真的很可惜,所以這個部分希望能夠有更多的認知合作,而且兒童牙科在這段時間裡面,也會教導父母親餵並不代表就不會蛀牙,因為母乳中的乳糖照樣會殘留在口中而導致齲齒,所以這部分的口腔衛教也是我們要特別跟家長提醒的。

4. 有 AI ，牙齒就不會再 “ 唉 ”

這次會議中看到有關機器學習的論文發表是有關於用 APP 來偵測孩童口腔功能發展不足並促進早期介入。另一篇是利用全身麻醉患者的資料來做預測模型，並了解哪一些是高風險族群有可能會再次用全身麻醉治療。以上兩篇報導給我的省思是兒童牙科其實也可以有類似的學習，但是這部分很希望能夠有專家來協助。

附錄



台灣兒童牙科醫學會永遠支持國際兒童牙科醫學會



國際好友碰面（一）



國際好友碰面（二）



研究成果報告互動



精彩會場布置可供日後主辦參考



WORKSHOP FOR NEW MATERIALS