

出國報告（出國類別：國際會議）

2022 年 新加坡 亞太地區 脊柱手術 國際會議

AO Spine Asia Pacific East Asia Conference

服務機關：台中榮民總醫院 神經醫學中心 神經外科

姓名職稱：神經醫學中心主治醫師 陳則宇

派赴國家地點：新加坡

出國期間：111.08.19~111.08.22

報告日期：111.08.30

摘要

今年由新加坡主辦亞太地區 AO Spine 國際會議，東亞各國，包含台灣、日本、南韓、馬來西亞、新加坡、泰國、緬甸及南亞印度等國都派代表參加。這次會議最重要的收穫之一，是我感受到東亞各國和歐洲、美國的脊椎手術患者族群有些不同。在這次的東亞會議中，討論了很多歐美不常見但是在我們國內並不罕見的病例，例如結核相關的脊椎感染以及頸椎後縱韌帶骨化等等。很高興能有這樣地區性的國際會議，讓與會國家可以充分交流討論此地區共同的話題。這樣的議題在歐美大型的國際會議中常常沒有得到相對應的關注。

此次會議另一難得之處，是自 2020 年武漢肺炎疫情大規模爆發以來，第一次在東亞大型的實體脊椎醫學會議。會中也分享各國面對疫情所遇到的挑戰和應對之道。讓人最印象深刻的是一位緬甸的醫師：緬甸這兩年除了面對疫情一波波的襲擾，還面臨了政治上的動盪以及政權轉移。相對起其他國家的動亂，在台灣安居樂業的我們應該更珍惜目前的生活。其他的議題包含：脊椎側彎的治療、脊椎感染特別是結核感染治療、頸椎病變手術及後縱韌帶骨化症 (OPLL)。

關鍵字: AO Spine、脊椎側彎、脊椎感染症

目次

1. 目的.....	4
2. 過程.....	7
3. 心得.....	16
4. 建議事項	22

一、目的：

2020 年武漢肺炎疫情大規模爆發以來，第一次在東亞大型的實體脊椎醫學會議。因此希望藉由這次實體會議的機會，出國與各國專家學者學習交流，並發表台灣本土的研究，增進台灣及台中榮總國際能見度、增廣見聞、提升本科醫療品質並結交國際友人，培養跨國友誼。

二、過程

這次的大會國內只有沈炯祺主任受邀參與 faculty meeting 並發表三次演講。共四位台灣的與會代表全都來自台中榮總神經醫學中心。我和高定憲醫師、唐健綸醫師也都有投稿口頭報告並被大會接受。

此次我的報告內容是頸椎人工椎間盤手術後的骨吸收相關變化。人工椎間盤的優勢在於保留手術節的活動度並減少鄰近節壓力進而降低鄰近節退化的比率。由於人工椎間盤與傳統融合器的設計上有所不同，手術後許多相關研究報告指出有一些特別的現象，包含金屬粉末沈積症、關節過鬆症、異位性骨化等等。而前緣骨吸收 (bone loss or anterior bone loss) 則是最近幾年才有零星的研究討論，相關的研究較少且各有侷限。頸椎人工椎間盤手術過後的患者發生前緣骨吸收之比例遠高於預期。在頸椎人工椎間盤日益盛行的今日，相關的研究對於未來患者臨床的照顧以及新的產品設計上有正面的影響。

大會的最後有一個很特別的主題，有一位來自印度的 Dr. Rajasekaran 分享關於椎間盤突出與微生物之間的關係。眾所皆知，已經有許多的疾病被證實與微生物有很大的關係。例如幽門桿菌感染可能引起胃潰瘍就是一個最好的例子。Dr. Rajasekaran 認為在人類腰椎的退化性疾病中，微生物可能也扮演一定的腳色。此處的微生物菌叢改變時，不構成嚴重的化膿或感染，但是可能會增加椎間盤破裂突出的機會。我認為這是一個很有潛力的概念，強調物種間的互動與脊椎 microenvironment 對退化性疾病的影響。我們臨床上很難預測什麼樣的人會發生椎間盤病變，也很難預測哪些患者手術後復發的風險較高。或許相關的研究可以提供這個傳統上的外科疾病一個診斷的微生物學切入角度。

參考資料:

http://aofoundation.org/spine/about-aospine/blog/2022_02-blog-rajasekaran-bacteria

Shanmuganathan Rajasekaran et. Al.,

**Bacteria in human lumbar discs – subclinical infection or contamination?
Metabolomic evidence for colonization, multiplication, and cell-cell cross-talk of
bacteria**

The Spine Journal,2022,<https://doi.org/10.1016/j.spinee.2022.05.001>.



和沈炯祺主任、唐健綸醫師前往新加坡



國際會議中報告榮總相關經驗



和各國專家交流培養跨國友誼

三、心得：

此次國際脊椎手術會議討論的議題主要仍是脊椎側彎和退化性疾病，除了新銳的導航、擴增實境等等應用之外，講者們也很分享了很多不同的手術方式。傳統後側手術不容

易處理的情況，若改用前位或側位手術，往往可以提供更佳的治療/矯正效果。不過新的手術也面臨更多的風險。我們應持續精進各種治療方法，已位患者提供更多的選擇及更全方位的治療。這次會議演講的內容，很多手術醫師為了矯正脊椎的角度，在患者身上打了數十支釘子。雖然矯正的效果很好，但是對患者的傷害和醫療資源的消耗也是相對較大。或許大部分的患者，可以用更小的傷口和較少的植入物，達到相距不遠的治療效果，更重要的是保留患者的脊椎活動程度。

四、建議事項

目前本院在導航、擴增實境等領域都已經有相關的手術經驗，目前也已經有團隊進行相關的創新研發，需持續努力精進，且多參與國際會議交流經驗。依照台灣的醫療品質和科技實力，假以時日應該可以有完整的科技系統為民眾提供可靠、可近性高的高品質醫療。