

出國報告（出國類別：進修）

2024 年日本東京岩井
整形外科病院進修
返國報告書

服務機關：桃園國軍總醫院新竹分院 外科

姓名職稱：葉士豪 少校醫官

派赴國家：日本 東京

出國期間：113 年 5 月 5 日至 113 年 7 月 7 日

報告日期：113 年 8 月 22 日

摘要：

透過此次短期進修

- 1.了解國外脊椎內視鏡醫師專業角色及訓練內涵
- 2.參與培育年輕脊椎內視鏡醫師相關的訓練學程及後續進修方式
- 3.實際應用於台灣執業，融合本院原有神經脊椎外科成就，向大師學習，以提升本院醫療照護品質。

進修共約二個月，預於第一個月熟悉醫院環境，瞭解門急診及手術相關流程及參與；第二個月可於臨床上參與病例及手術案例，及後續復健及門診追蹤情形；同時，積極參與日本脊椎外科聯合學會活動；並綜合國外經驗，將所學回饋於後續醫療生涯。

目 次

壹、目的.....	4
貳、過程.....	5
參、心得.....	17
肆、建議.....	20

壹、目的

職2016年於雙和醫院台北神經醫學中心完成六年神經外科訓練並通過專科醫師考試，雖有榮幸站在巨人的肩上於神經醫學中心工作數年，期間也利用休假時間參加各項脊椎內視鏡科課程或工作坊，但深知自我在神經脊椎內視鏡外科仍有許多不足；六大次專科各有專精，且手術技術及醫材日新月異，絕非六年訓練可全數囊括。擔任主治醫師從事臨床工作七年後，更感醫學進步一日千里，內心求知若渴。職期盼回到桃總後能貢獻所學並且持續充實學識涵養，因此引發此次短期進修的動機。

貳、過程

由於有三位熟識的醫師友人(國軍高雄總醫院骨科王仁威醫師、亞東醫院骨科廖伯峰醫師及基隆長庚醫院神經外科陳懋煜醫師)曾至日本東京岩井整形外科(日本骨科稱為整型外科)病院(以下簡稱岩井醫院)進修。言談間得知岩井醫院有開放外國醫師為期一至三個月的脊椎內視鏡手術進修，而且是『厚生労働大臣指定 外国医師臨床修練指定病院』。這是日本政府一項針對45歲(含)以下外國醫師的臨床訓練計畫，



圖：臨床修練病院等指定通知書

與一般外國醫師進修不同之處在於不僅僅是觀摩，而是給予實際臨床實做的機會。



圖：筆者外國醫師臨床修練許可證

無奈 2020 新冠疫情席捲全球只好暫時擱置這個想法，直至 2022 年底疫情稍歇，岩井醫院的岩井宏樹院長出席台灣脊椎微創內視鏡醫學會演講時，再次表達不僅歡迎台灣醫師赴日進修，並且會提供訓練期間的食宿。我才鼓起勇氣寫 E-mail 詢問日方能否接受我赴日進修。從與日方的書信往返，便感受到日本人做事嚴謹的態度：凡事都再三確認，有問必答並且鉅細彌遺。由於疫情後申請進修的外國醫師人數眾多，最後敲定進修的日期於 2024/05/05-2024/07/07。

在日本進修期間一切都如預期：徹底感受日式工作環境和職人精神。日方有給予我個人的辦公室座位與電腦，每天早上八點前抵達醫局（醫師辦公室）後，便開始一天忙碌的醫療工作。



圖：上午 7:40 的醫局，醫師們聚精會神研究當日手術患者的術前影像資料，也會討論手術和治療方針

岩井醫院歷史悠久，創立於大正 15 年（1926），目前理事長是家族第四代。規模雖然不大（病床約 80 床左右）但設備和科別一應俱全，診療科別除了整形外科（含兩位神經外科醫師）另外也包含急診科、心臟內科、新陳代謝科、復健科、麻醉科。設備方面 X 光、CT、MRI、神經生理學檢查室及內視鏡檢查是一應俱全。約莫 40 年前，第三代的院長開始逐漸轉型成為整形外科專科醫院並自 2001 年 12 月 27 日第一例脊椎內視鏡手術後，全力發展脊椎內視鏡。

最令我感到訝異的是，一間只有三間手術房，規模這麼小的醫院，2023 年脊椎內視鏡手術量竟然佔了全日本 15.38%（2871

例)。

因此除了我這位外國研修醫以外，另外還有兩位日本當地的研修醫：分別是來自岡山大學醫院神經外科的金醫師（神經外科醫）以及秋田大學醫院的水谷醫師（整型外科醫）。在我進修期間，每天（週一至週六）平均約有 10 台內視鏡手術。手術房的忙碌，由此可見一斑。



圖：岩井醫院 2023 年脊椎內視鏡手術佔比

手術予定入力
24/08/24
Dell

圖：每天滿滿的手術排程



圖：岩井醫院小而美，但作為脊椎內視鏡專科醫院設備一應俱全



圖：認真研究手術的金醫師，異常認真，兩個月從未見他懈怠過

岩井醫院名氣最大，手術量最多的就是古閑 比佐志醫師。古閑醫師自 2009 年第一例脊椎內視鏡手術至今，共完成約 4500 例脊椎內視鏡手術。這個手術量在日本是數一數二的多，因此他在日本脊椎內視鏡界地位非常崇高，在學會也有相當的影響力。此外他也著作等身，發表相當多脊椎內視鏡相關的論文和著作，也積極參與學會活動。



圖：古閑醫師的著作，堪稱脊椎內視鏡



圖：古閑醫師擔任 2024 日本脊椎・脊

初學者必讀寶典

髓神經手術手技学会副會長

每天正式的行程從 08:00 的 morning meeting 開始。專科護理師首先報告目前住院病人狀況，接著從院長以下每位醫師（含我在內）都會輪流做 journal reading 報告，最後是 case conference，各主治醫師會把最近臨床上遇到的疑難雜症提出來與大家集思廣益商討治療對策。



圖：晨會的 journal reading



圖：筆者參與晨會討論

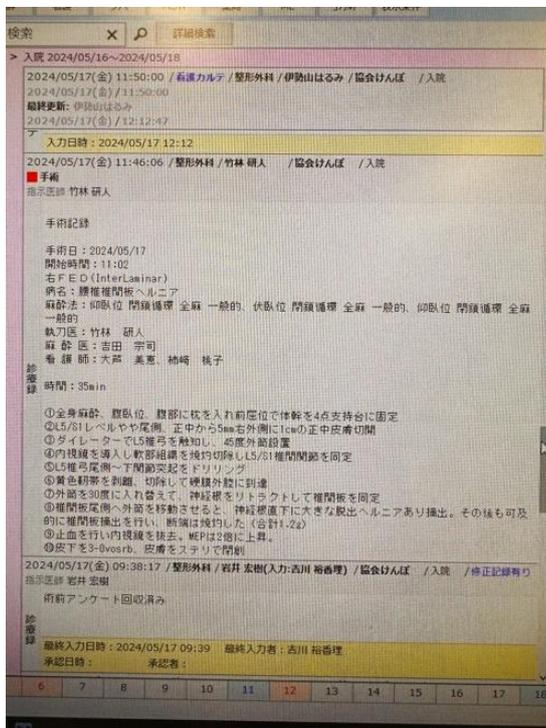
8:45 左右便開始查房訪視昨天術後病人，由於岩井醫院內視鏡手術量為全日本第一，因此慕名而來的患者來自日本各地，常常可見遠自北海道和九州四國等地的患者前來就醫，當然也有不少外國人患者。內視鏡手術傷口小恢復快，一般來說術後四小時就下床活動，隔天上午幾乎都會出院。因此查房只是確認傷口狀況還有術後衛教，基本上花不了太多時間。九點左右醫師們便陸續前往門診看診或手術房進行手術。

岩井醫院內視鏡手術主要可分為傳統內視鏡（MELD: microendoscopic lumbar discectomy; MECD: microendoscopic cervical discectomy）和水下內視鏡。水下內視鏡手術又可分為兩種：單通道手術(FELD: Full Endoscopic Lumbar Discectomy; FECD: Full Endoscopic Cervical Discectomy)，以及雙通道手術(UBE)。除此之外也以一些台灣常見的微創腰椎／頸椎融合手

術、骨水泥成型手術、頸椎椎弓整形手術。比較特別的是在台灣少見的 OLIF(斜側前腰椎融合手術)，在岩井醫院也是常見的常規手術。

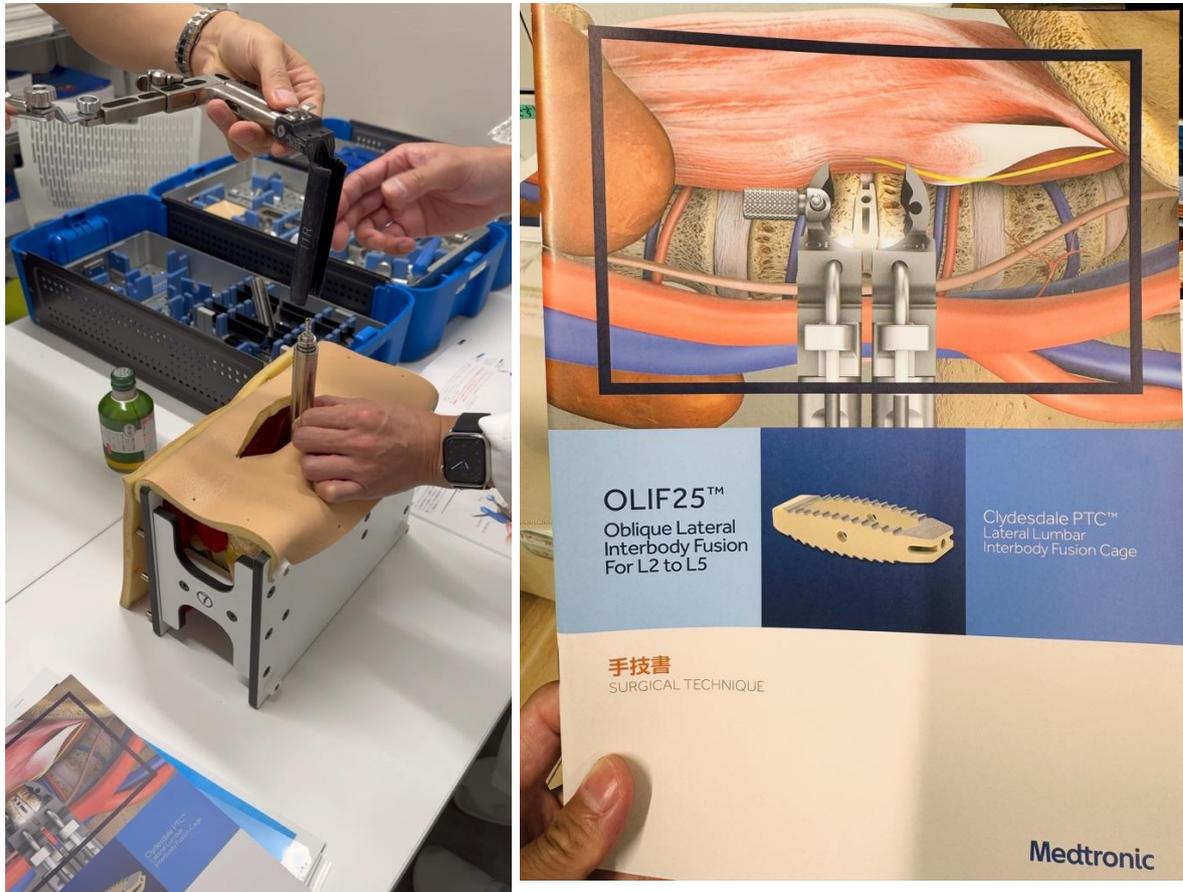


圖：進修第一週起，筆者便擔任第一助手，協助古閑醫師手術



圖：內視鏡手術時間相當快，熟練的醫師約莫一小時內可完成

每週三中午也會有 Seminar，會有日本的藥廠或是骨材廠商來做新藥/骨材介紹與手術器械操作。



圖： OLIF 手術器械操作及手術技巧講義

另外此次進修也出席了 2023/06/13-2023/06/14 於大阪舉辦的第 39 回日本脊髓外科學會，聆聽學習許多日本當代大師的寶貴經驗和最新醫療技術，受益匪淺。



圖：筆者於會場與古閑醫師和台灣脊椎導航機器人手臂廠商合影（台灣之光！）

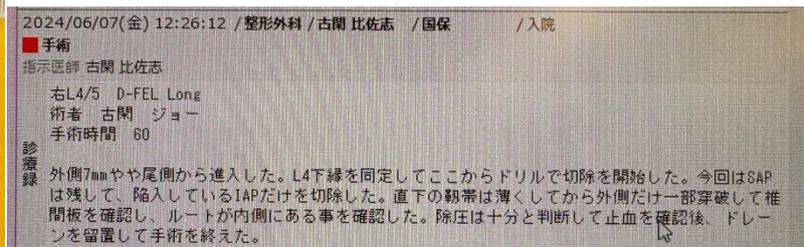
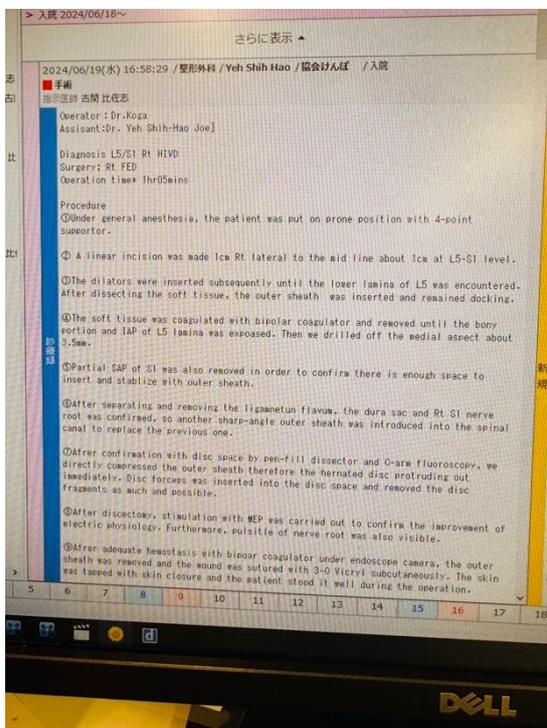
最後兩週古閑醫師的手術會交由我先開始，但如果有不順或是延誤的情況，再由古閑醫師接手剩下的部分。古閑先生對手術要求非常高，絲毫不會因為你是外國人而打折扣。因此與古閑先生上刀壓力非常大，戰戰兢兢絲毫不敢懈怠，即便在冷氣房裡，術後全身都被汗水浸濕也司空見慣。

圖：古閑醫師指導筆者手術





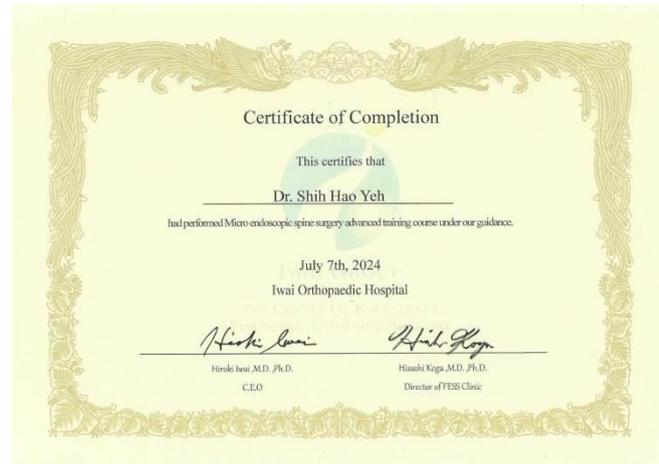
圖：下刀後常全身濕透，不是醫院冷氣壞了，而是手術壓力山大，一天換好幾套衣服是常有的事



圖：筆者擔任助手的手術紀錄

圖：筆者主刀的手術需親自完成英文手術紀錄

兩個月很快的就過去了，能在這所著名的醫院學習進修和研究，是我行醫生涯中的一段難忘的經歷，除了獲得寶貴的經驗外，也借此機會了解到國外醫療制度與台灣的差異性，相信對日後的臨床工作有莫大助益。



圖：岩井醫院頒發訓練證明，為此行劃下完美句點



圖：致贈台灣伴手禮，促進台日友誼

參、心得

- 1.近年來台灣脊椎內視鏡手術蓬勃發展，脊椎內視鏡手術除了需要醫師們對解剖學及手術技巧的熟練外，硬體設備也相當重要。雖然是98年歷史的醫院，但岩井醫院對硬體設備投資毫不手軟，當院使用的影像系統和手術設施幾乎都是當代最新一流的設備，與台灣的醫學中心相比有過之而無不及。不僅讓醫師手術如虎添翼，更大幅增加手術安全性。而且岩井醫院醫師還和日本當地廠商合作開發內視鏡手術相關設備，此點值得我們借鏡學習。
- 2.職人精神。此次進修和日本醫師們朝夕相處，深刻體認到日本人做事認真精確的態度。門診病歷不僅詳實，神經學檢查更是精確到位。術前評估更是精細到把所有可能預期手術前中後會發生的狀況一一列出。手術前更是反覆再三研究患者的影像。手術後立刻回到辦公室前打開電腦反覆觀看剛才的手術影片。此外手術房內護理師和技術員們，個個訓練精實，無需他人多言，每個人都知道自己的工作該做什麼。醫師手術過程中，沒有人聊天滑手機，沒有人聊

天，更不會有人突然問中午要訂什麼便當。日本沒有麻醉專科護理師，每一台手術都是麻醉科醫師親自上麻，而且也是全神貫注，沒看過他們做私人的事情。每個人都盯著顯示器螢幕，完全跟隨著主刀醫師的一舉一動。認真的工作態度，值得我們學習。

3.日本也是全民健保，但完全沒有自費項目，而且他們的手術給付金額換算下來大約是台灣給付的五倍左右（匯率以 0.205 兌 1 新台幣計算）。不過若是外國人全自費醫療，費用則是相當昂貴，光是初診 MRI 檢查費用就大約 20 萬日幣，內視鏡手術約 80-100 萬日幣。相較之下台灣即使全自費醫療費用也相對便宜。不過即使醫療收費便宜，也未曾看到患者不願出院的情形，對於醫師的醫囑配合度都非常高。

4.日本門診採完全預約制、轉診制，平均一位患者門診時間大約控制在 15-20 分鐘不等。初診患者在候診區就會填寫調查表，包括過去病史、過敏史、手術史、症狀、疼痛強度、位置、持續多久、目前從事工作、吸煙飲酒習慣、平日休閒運動、家庭狀況等。我覺得這非常值得我們借鏡採納，利用病人在候診時間完成問卷調查可以

大幅縮減看診時間更有效率。術後初次回診也一樣有調查表請患者填寫，內容包括滿意度、術後疼痛、傷口等等。

肆、建議事項

1. 添購新式內視鏡設備，新竹分院開刀房應徹底翻新整備。
2. 儘速增加自費手術品項。
3. 術中神經電位監測(MEP)建制及技術員培育。
4. 加強臨床研究和論文發表。
5. 加強院際間的交流，與國際接軌。