

## 110年度新南向學海築夢分享-新加坡中央醫院

### 國際處 / 醫學影像暨放射科學系 陳欣佑

#### 醫院介紹

我們一共六個學生來到了新加坡中央醫院Singapore General Hospital(簡稱SGH)，成立於西元1821年，是新加坡最大且歷史最悠久的醫院，也是家出名的教學醫院，裡面的部門很多，規劃完善，提供給民眾一個良好的就醫環境及品質。SGH為Sing Health下的其中一家醫院，位於MRT Outram Park station，隨著E出口走，一出來就可以看到整個Sing Health campus。我們在Diagnostic Radiology放射診斷部門實習，一共實習八週，每週都會到不同的診斷科別，分別為：

2022/10/31~2022/11/04 IR(Interventional Radiology Centre)

2022/11/07~2022/11/11 ULTRASOUND

2022/11/14~2022/11/18 MRI

2022/11/21~2022/11/25 EIC(Emergency Imaging Centre)

2022/12/28~2022/12/02 IIC(Inpatient Imaging Centre)

2022/12/05~2022/12/09 CT

2022/12/12~2022/12/16 SH

2022/12/19~2022/12/23 GIC(General Imaging Centre)

各站實習心得如下：

#### 第一週—Interventional Radiology (IR)

這是我到SGH的第一站，這裡有很多來自各國的工作人員，說話時的口音也不太一樣，講話的速度也很快，所以一開始很不習慣，幸好帶我的放射師人都很好，都會放慢速度跟我說話，他們有很多不同的房間，有的是只有C-arm加上ultrasound，有的是雙C-arm，有的是CT加上C-arm，如果有使用到C-arm的都要穿上鉛衣。在這裡會需要與醫生及護士互相合作，所以溝通很重要，整個手術才會有良好的配合。醫生在做手術的時候放射師就會講解醫生正在做的事，讓我能夠迅速的理解，每個手術的時間都不一樣，有時手術很久時就要穿著鉛衣站很久。

#### 第二週—Ultrasound

比較特殊的是這裡使用Gel warmer來加熱，在使用時不會使病患覺得冰冷。在此站除了可看見各部位的超音波掃描，例如甲狀腺、腎臟、腹部、睪丸等之外，也有特殊的CEUS(Contrast-enhanced ultrasound)，使用對比劑（microbubbles）觀察其進出腫瘤的情形。在掃描的過程放射師也會反問我現在遇到的情形是什麼，看到了什麼，透過我的回答來確認我是否有真正理解。

#### 第三週—MRI

在這裡不太一樣的是可能同時會有2、3個放射師服務一個病人，他們會有一個本子用於解釋等一下作的掃描以及注意事項（去除身上物品、有無植物入或是刺青、如有有問題可以直接按call ball等），掃描的過程放射師也會跟我講解現在在做什麼，目的是要看什麼。這裡打顯影劑的方式也不太一樣，放射師會先將血液抽出一些，中間的氣體也會跟著抽出來，再打入水及顯影劑，抽藥的時候也要特別注意針筒裡是否有小氣泡並移除，學姊有讓我獨立完成從抽藥到打入病人體內，因為是第一次操作，切換針筒時的動作很不流暢。需要特別注意的是做每個動作都要讓病人知道，而且過程中要不斷的詢問病人的狀況。

#### 第四週—Emergency imaging center (EIC)

這週在急診，是第一次接觸到這裡的X-ray，對於他們的系統不太熟悉，有時候會很忙會需要幫忙操作電腦，所以學姊就有教我從頭到尾的流程。這裡對於影像的品質很要求，需要再看到影像後了解該如何修正才能得到更好的影像（像是病



人的旋轉、機頭的旋轉)。比較特殊的是這裡的機器剛好還沒更新，所以以兩台機器是使用CR版，在台灣都看到DR版，剛好沒有看過，學姊也有告訴我該怎麼洗片以及操作機器。

#### 第五週-Inpatient Imaging Centre(IIC)

這禮拜在IIC,這裡有三間X光室，一開始學長姐就教我如何使用這裡電腦系統、機器的操作、工具的擺放位置。因為這裡是照住院病人，所以通常來的病人都是躺在病床上跟坐輪椅過來，有些病人是需要隔離的，所以其中一個放射師需要穿著隔離衣，影像版也需要先用塑膠隔離袋包起來，擺完位，tube也擺好之後，穿著隔離衣的放射師就要從病人進出的門出去等待x光照射完再進來，直到所有影像拍攝完才能把隔離衣移除。學長有讓我穿著隔離衣自己試看看，因為穿著隔離衣的人通常是主要接觸到病人的，其他人都是負責協助你以及調整機頭而已，所以需要清楚的知道如何調整病人以及工具該擺放的位置。

#### 第六週-CT

這裡拜在CT，這裡的CT是雙能量的，在台灣我只有看到單能量的，因此可以看到很多單能量CT做不到的protocol，在這裡看到最特別的就是大腸攝影。需要在病人的肛門插入一根管子，然後把水打入裡面的水球用於固定管子不會脫落，會有一台機器經由管路打入CO2到病人的腸子，過程中要一直提醒病人不能放屁，直到儀器顯示壓力足夠，才開始攝影。先拍攝正躺的，後來需要病人翻轉身體，讓氣體能夠到其他部位顯影。這是我第一次開到這種攝影，非常特別，我剛好遇到好幾次病人無法順利的忍住不放屁，所以整個影像掃描時間拖的很久，掃描完之後用具會丟到垃圾桶，所以之後只要打開垃圾桶，味道都會飄出來，讓人印象深刻。

#### 第七週-SH

這禮拜在SH,這裡有兩間攝影室，一間負責住院病人，一間負責非住院病人。如果非住院病人太多的話，另一間攝影室也可以幫忙拍攝。這裡拜我剛好遇到新加坡的實習生，他們這裡的學習方式跟台灣不一樣，他們是在學校三個禮拜，到醫院三個禮拜這樣輪流，所以他們的臨床非常的厲害，很清楚的知道該如何與病人溝通，擺位也擺的很標準，感覺是能自己獨立完成整個攝影。我這裡拜待的單位好像特別忙錄，系統打開都是一長排的病人，學長姐比較沒有時間慢慢教我，但還是會讓我自已嘗試，如果有需要調整的地方都會直接跟我講。在這一站遇到比較特別的是站著的foot影像，需要看病人負重時的腳的影像。需要先把影像版放在地方，然後放一塊透明的板子讓病人踩在上面，在把tube對到病人的腳上，還要請病人雙手拿著鉛衣布擋在膝蓋以上的部位，因為tube非常靠近病人，為了減少輻射打到腳以外的地方。

#### 第八週-General Imaging Centre(GIC)

這個禮拜在GIC,是做院外病人，每天都很多病人，來的病人也都很不一樣，有走路的也有推輪椅跟推床的，在這裡照了很多膝蓋跟Lumbar spine,而且很多病人的膝蓋都不太一樣，所以在對位置的時候都很難一次就照好，因為之前在別的站都有練習過了，所以這禮拜有比較熟練一些，也知道該如何修正，照出更好的影像。遇到最特別的病人是需要照雙手的手指影像，因為SGH有專門的骨科醫生，他們需要看的影像比較細，所以要求手指側面的影像一張只能有一隻手指，這每一隻手指都需要重新調整，所以我們最後照了14張影像，花了很多時間，幸好病人也知道是醫生的要求，所以很有耐心的讓我們能順利照完。

#### 生活-住

我住在Cantonment Residence路上的Thanksgiving serviced Residence，距離SGH很近，只需走路10分鐘就能走到，如果要去其他地方也很方便，附近有兩個MRT，Outran park與Tanjong Pagary，走路也是8-10分鐘就能到。

我們是三個男生住一間房間，有獨立的衛浴與自己的洗衣機、冰箱，我覺得住起來很方便，雖然三個人的生活習慣可能不太一樣，但是後來也能適應，缺點可能就是租金偏貴。

#### 生活-食

因為蠻喜歡嘗試不同種類的食物，所以在新加坡的兩個月裡吃了很多不同國家的食物，我覺得最特別的是叻沙跟咖耶吐司，這是在台灣沒有吃過而且吃了之後蠻喜歡的食物，要回台灣前也買了一些咖耶醬與叻沙泡麵回去。

#### 感想

這兩個月在SGH看到很多跟台灣不一樣的地方，像是從拿到病歷單到執行完整個流程，都跟待在中山醫看到的不一樣，比較特別的是同事可能都是來自不同國家的人，病人也是如此，所以需要提升自己的英文能力。一開始到新加坡最不

習慣的就是他們講話的速度與他們的口音，過了一陣子就有適應了一些，但是某些專業的術語還是沒有很了解，之後如果要到新加坡工作的話，可能需要再加強才能更順利地與同事溝通。

SGH在新加坡是很大間的醫院，每天都會有很多病人，在實習的時候也有感受到，剛好也遇到了很多很用心教我的放射師，每天都有很多不同的case讓我練習並告訴我遇到什麼情況可以如何修正，所以這兩個月在SGH學到了很多有關與病人溝通的技巧與擺位的方式。

我覺得透過這兩個月在新加坡的實習，看到了不同國家的生活文化，這次也是我第一次自己出國生活那麼久，幸好過程都很順利。經過這兩個月在新加坡的生活，我覺得最大的進步就是英文的聽力，因為這裡的人講話真的很快，而且有些口音很重，平常在台灣也沒有用英文與人溝通，所以一開始真的很不習慣，但之後聽久了就有慢慢習慣了。