

出國報告(出國類別：短期進修)

美國哈佛大學醫學院附設 布里根醫院進修報告

服務機關：國防醫學院三軍總醫院

姓名職稱：廖國秀、少校主治醫師

派赴國家：美國

報告日期：99年07月16日

出國時間：98年12月16日至99年06月13日

摘要

爲使本院乳癌之治療能與世界趨勢同步，了解美國臨床治療試驗之進行狀況，及乳癌之臨床研究，特地前往美國哈佛大學醫學院之教學醫院實地觀察及訓練！

哈佛大學之合作教學醫院總共有17家左右，主要著名且與乳癌治療的醫院有馬薩諸塞州總醫院(MGH)、布里根婦女醫院(Brigham and Women Hospital)及丹內法頗癌症機構(Dana-Farber Cancer Institute)三家。美國新聞與世界報導雜誌(US News & World Report)每年都會票選全美最佳醫院，而根據2009的榜單上，不少哈佛的合作醫院在各個不同的專科都有非常傑出的表現。

由於我申請的是乳癌之腫瘤外科學，因此指導教授安排我到各個相關的次專科去學習，包括有病理科、乳房外科、整形外科、放射科、放射腫瘤科、血液腫瘤科及核子醫學科等。當然還有最重要的是論文寫作，目前此篇論文已被新英格蘭外科學會(New England Surgical Society)接受，準備投稿Archives of Surgery！

目次

摘要.....	2
目次.....	3
本文.....	4
目的、.....	4
過程、.....	5
心得.....	8
建議事項.....	9
附錄：布里根婦女醫院的進修證明及圖片.....	10

本文

目的、

為使本院乳癌之治療能與世界趨勢同步，了解美國臨床治療試驗之進行狀況，及

乳癌之臨床研究，特地前往美國哈佛大學醫學院之教學醫院實地觀察及訓練！

哈佛大學之合作教學醫院總共有17家左右，主要著名且與乳癌治療的醫院有馬薩

諸塞州總醫院(MGH)、布里根婦女醫院(Brigham and Women Hospital)及丹內法

頗癌症機構(Dana-Farber Cancer Institute)三家。美國新聞與世界報導雜誌(US

News & World Report)每年都會票選全美最佳醫院，而根據2009的榜單上，不少

哈佛的合作醫院在各個不同的專科都有非常傑出的表現。



哈佛醫學院

過程、

經過 18 小時的長途飛行，在美東時間 2009 年 12 月 17 日凌晨六點抵達麻州波士頓羅根國際機場，隨後去醫院報到並開始一連串的醫院orientation訓練。但因卡在聖誕節新年長假，因此指導教授要我先認識醫院及大波士頓的環境，享受美國人過節及下大雪的難得經驗。正式上班要等到假期結束後才開始！所以得以有機會到哈佛大學及哈佛醫學院參觀，而朗伍德醫學中心(Longwood Medical Center)就位在哈佛醫學院的旁邊，屬於Fenway區。朗伍德醫學中心包括有幾家哈佛教學醫院，如布里根婦女醫院(Brigham and Women Hospital)及丹內法頗癌症機構(Dana-Farber Cancer Institute)，兒童醫院(Children's Hospital)，貝絲以色列女執事醫療中心(Beth Israel Deaconess Medical Center)而MGH則位於Back Bay靠近市中心。

MGH 成立於 1811，是哈佛最大的教學醫院，其中最有名的是 Ether Dome，世界第一例使用 Ether 作為麻醉的醫院，這也是革命性的突破，目前已經被改造成會議廳了。於 1886 年，MGH 的醫師第一次確診了急性闌尾炎。1896 年開始使用 X 光技術，1945 年發展出 Pap smear 協助診斷子宮頸癌，1970 年發明 PET scan，2001 年研究並解釋 NSAID 在止痛上的作用機轉。

BWH 為一歷史悠久之醫院，創立於 1832 年，1980 經由合併改成目前院名。醫院目前約有病床 750 床，包含 110 床加護病床。BWH 是哈佛第二大的教學醫院，BWH 與 MGH 共同成立了 Partners HealthCare，是麻州提供健康照護最大的醫療組織。1954 年成功進行第一例雙胞胎腎臟移植手術，也因此得諾貝爾獎。BWH 為全美國醫療品質最佳的醫院之一，而其擁有眾多專業的成員致力於醫院之醫療品質以及服務品質提升，值得本院借鏡及學習。

在指導教授的安排下，星期一是病理科訓練，在這共有三位 Fellow 及一位主治醫師，他們負責所有有爭議性或是會診的病理切片，因此他們是頂尖中的頂尖高手！星期二是跟教授看門診，他們看診方式跟台灣有很大的差別，門診區有好幾

間檢查室，病人先在診察室等，先由醫師助手問診，再來才是主治醫師去看病人，通常會進進出出三次，第一次是跟病人聊天瞭解此次看診的原因，有的是初次看診，有的是會診開刀，有的是術後追蹤，有的是病情諮詢，之後請病人更換體檢衣服，這時會回到討論室去研究討論病情，或是到另一間去看另一個病人，之後再回來做檢查，檢查完畢後請病人更換回自己的衣服，這時我們又會回到討論室，看看下一個病人的資料或是討論病情，之後再進到原房間去跟病人解釋病情，討論下一步是要手術還是先作化療。整個過程平均約花三十分鐘至一個小時！也因此一整天下來只能看約十五個病人左右，另外比較特別的是每次看診都會有一位放射科 Fellow 跟診，因為有些病人是從外院來的，他們會帶一些影像檢查來，也因此需要他們判讀，好處是節省時間同時也讓放射科醫師能了解平常乳房外科醫師會面臨到的一些挑戰！而星期二中午是他們乳癌中心固定的大型討論會，會有各個次專科醫師參加，通常是由腫瘤內科醫師提出罕見或是有挑戰性的個案來討論，他們會先介紹病人的病史，接下來病理科專家會把病理切片放出來給大家看，有時放射科醫師會 show 影像，之後大家再一起討論，整個過程非常的溫和，大家的提議也都非常有建設性，而不是都由一位資深或是權威的專家在做發言而已，或是有時主治大夫處置有誤，也會適時提供一些協助及接下來該如何處置的建議事項，真的令人有非常寶貴的經驗！另一個吸引人的是他有提供午餐，讓我們這些異國求學的學子節省不少開銷！

星期三則是進開刀房，幾乎每位乳癌都是 day surgery，也就是開完刀之後就可以回家休息了，不過通常也都得花一整天的時間待在醫院，因為要先到放射科定位(細針穿刺定位)，再到手術室去評估等待，開刀後還要待在麻醉恢復室等麻醉科醫師評估後才可回家。比較特別的是移動式乳房攝影機，當把組織病兆取下時，一定要放在此機器下再看一次是否有拿到 clip 或是鈣化點，確認之後才算完成手術，有了這儀器真的省了不少麻煩，因為通常我們開刀者無法將檢體送到放射科去化驗，時常需要助手將檢體送過去，光等待的時間就花了不少，尤其還要從開刀房到放射科，再從放射科到開刀房，所以有了這套設備，真的方便許

多！

星期四是到整形外科門診去看乳房重建後之照顧或是重建前之評估，他是一位從大陸來的學者待在這約六年左右，他之前的研究曾經上過最好的雜誌

[LG1](NEJM)，而且因為他可以用中文溝通，所以我的指導教授請他指導我做實驗，但因為他的前一個實驗剛做完在分析資料中，且又要搬到另一個實驗室去，所以到最後我只能參觀他們的實驗室，無法參與他們的實驗，這是非常可惜的！

[LG2]在此也遇到一位從林口長庚來的整形外科醫師，他已經來約四個多月了，剛好他把他們的上一個實驗資料分享給我看，真的非常的精采！他們每個禮拜都會有一至兩天的時間花在實驗室做研究，我想這也是我們值得借鏡的地方！星期五則是到放射科影像判讀，有乳房篩檢的recall，超音波，乳房攝影或核磁引導粗針穿刺等等，跟我們這邊臨床上做的差不多，只不過他們幾乎都適用乳房攝影來篩檢，很少做乳房超音波，除非是摸到或是攝影看到硬塊，否則很少再去花時間掃超音波，而且也只是針對硬塊的地方去做，不會整個乳房都做掃描！接下來的後三個月，教授安排我去腫瘤科跟Burstein醫師門診，他非常的有名且病人也很多，他們在乳癌化療上有各式各樣的臨床試驗，這也讓我想到回台後自己做化療可以有更多的想法，只不過想到要人體試驗要通過IRB就有點頭大！在放射腫瘤科及核醫部感覺起來與我們醫院差別不大，也因此並沒有花太多時間在這邊！

至於會議(conference)部分，教授幾乎都會幫我報名讓我去參加，有些是基礎研究、有些是臨床研究，也有臨床試驗的進展及論文的閱讀等等！但這些會議都不是在週末或是假日時舉行，這跟台灣是不太一樣的！至於論文寫作上，在還沒去美國前就跟指導教授討論過，因此在我熟悉醫院環境後，他就先教我如何使用醫院系統來統計病人，然後需要哪些資料，同時也邀請另一位外科fellow來一起寫，很慶信在我回台灣之前就把它完成了，也準備十月份去紐約做口頭報告，這也是我此行覺得收穫最多的地方！

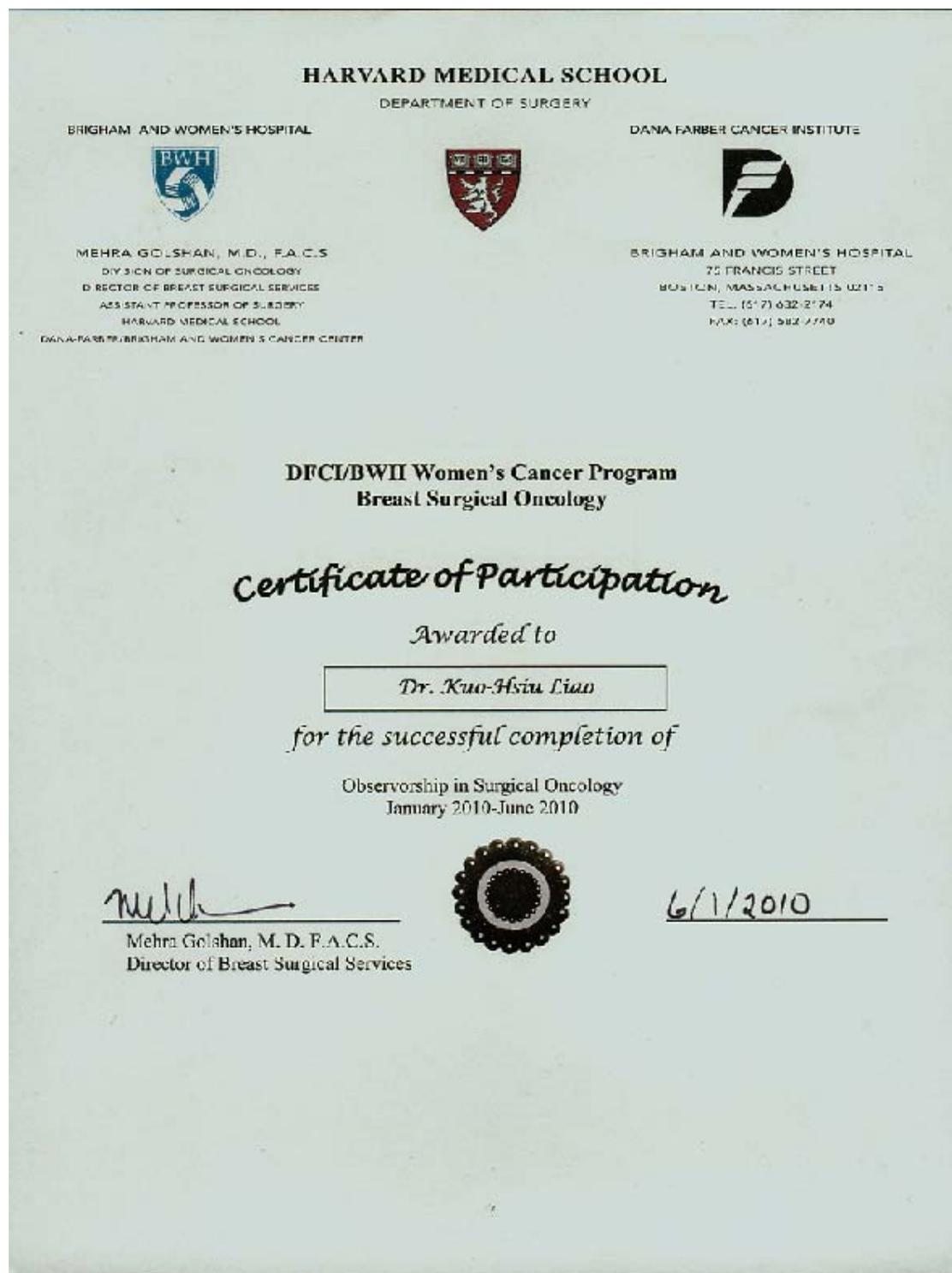
心得

本院雖為軍事單位的醫院，在外界的認解下可能在婦女疾病方面會不及國內其他醫院。但在俞副院長的多年努力之下，目前本院的乳癌病患在臨床工作水準已經與國內外並駕齊驅，本院乳癌患者數目及慕名而來的也是國內名列前茅，同時俞副院長今年也接下台灣乳房醫學會理事長一職，更是讓剛從國外回來的我感到欣喜。我個人十分珍惜這半年到波士頓布里根婦女醫院進修的機會，進修期間除了在臨床醫療業務能有所涉獵外，對於另一個國度的文化、思考方式及生活習慣也能有更多的體會。同時也要感謝許多曾經出國進修的學長（泌尿科莊豐賓大夫、心臟外科林致源大夫及心臟內科鄭書孟大夫等）提供我很多寶貴的經驗，也特別要感謝朱副局長、俞副院長及科裡老師們的鼓勵跟支持。期盼以後能有機會將所見所學貢獻給醫院跟需要救治的病患。台灣的醫療，特別在研究水準方面，還不如美國頂尖的醫學中心，但在朱副局長及俞副院長指導下，我們已跟國內頂尖的學術機構取得合作，相信不久的將來能夠做到國內第一甚至世界第一，最值得學習的還是國外醫師對於知識的渴望與創新發展，每天都在不停的思考如何解決下一個問題，以此為樂，所以希望在未來可以將所學應用在病患上，並保持對研究的熱誠，以成為一個研究醫師為職志！

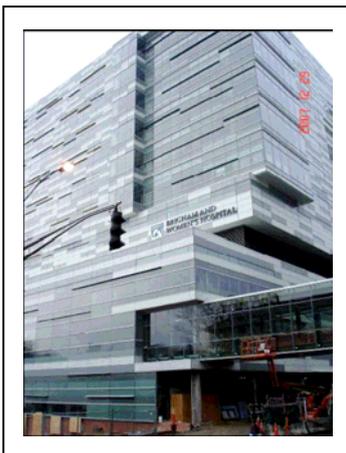
建議事項

- 一、 建議放射科也可以買一台移動式乳房攝影機，這樣只要病人開刀時有需要，就可以推到該房間使用，不用在拿檢體跑來跑去了。
- 二、 現在醫師不只要做臨床的事，同時也要做研究，這是趨勢，無法避免的，可能要花約 20%或更多的時間在這方面上。可以與中研院或其他院際合作研究！
- 三、 電子病歷系統的建立：布里根婦女醫院有許多專門的人員負責病例的紀錄及電子化，除了所有報告、手術紀錄、用藥記錄皆電子化外，若是由外圍醫院轉來的病患，亦會將其轉診資料及影像掃描儲存。此外包括加護病房的護理紀錄，輸出入量紀錄等皆建立電子記錄系統。或許短期內不易看到其成效，但若時間拉長，可累積可觀的資料庫，作為以後統計及教學研究之用。

附錄：布里根婦女醫院醫院的進修證明



圖一 布里根婦女醫院



圖二 移動式乳房攝影機



圖三 在哈佛俱樂部內開研討會



圖四 與指導教授及同事合拍

