

出國報告(出國類別：短期進修)

美國短期進修高危險妊娠及胎兒超
音波心得報告
(美國加州大學洛杉磯分校)

服務機關：國防醫學院三軍總醫院

姓名職稱：林啟康主治醫師

派赴國家/地區：美國洛杉磯

出國期間：107年12月1日至108年3月1日

報告日期：108年3月8日

摘要

本次赴美進修主要目的為增進產科高危險照護及胎兒產前診斷超音波技巧，時間為 107 年 12 月 1 日起至 108 年 3 月 1 日止計 13 週，地點在美國西岸加州大學洛杉磯分校 UCLA 醫院婦產部的母胎醫學暨婦女超音波中心，主要指導老師是韓世琦，學習地點在洛杉磯分校婦產部的母胎醫學暨婦女影像中心，並且在 David Geffen medical center 醫院每周定期開會，並且有機會跟泰國來 UCLA 的 wirada 醫師交換移地訓練到 UCLA 兒童醫院跟心臟科醫師 Mark 及 Satou 兩位學習胎兒心臟超音波，參加 39 屆美國母胎醫學會年會充實新知，對於臨床未來在處理高危險妊娠、產前胎兒影像及婦科高階 3D 超音波診斷能力提升皆有助益。

目次

一、緣起與目的.....	5
二、過程：尋找老師終遇貴人.....	5
三、報告紀錄.....	6
四、心得與建議.....	17
附錄.....	23

一、緣起與目的

正式說法應該是職終身夢想是能到美利堅合眾國見識醫學科學最高殿堂，並且帶回最新的醫療科技跟技術造福國軍及軍眷同袍健康。因為職本身是缺乏主見，常是長官指派的工作就去，包括總醫師博士班歸建後再度支援澎湖支援尼泊爾，將備位支援布吉納法索醫療團，因斷交故而未成行。

執行醫療業務，選擇產科也是順其自然，基於部內老師主任的建議下，報考英文鑑定及國軍體能測驗，雖然計劃趕不上變化，我的優秀副教授太太因故無法同行，在人事室惠冬及國聖同事的幫助之下，能夠順利成行，確定能去美國之後才知道之後醫學系規定要升任科主任必須至少出國 3 個月，也許都是註定，107 年 12 月 1 日前往 1 萬 932 公里的洛杉磯。

二、過程：尋找老師終遇貴人

陸陸續續寫信多達 25 封，不是石沉大海就是回信誠懇的婉拒，也許是天無絕人之路，在基隆時利用公餘時間自我要求去台兒診所進修學習的張東曜院長知道情況伸出友情之手，一通電話讓我與美國 UCLA 加州大學洛杉磯分校母胎醫學訓練中心的負責人韓世琦醫師^(圖 1)，連絡上，感謝韓醫師寬闊胸襟，展開美國行。順道一提韓醫師是 12 歲移民來美的台灣人，表現優異會講中文的婦產科醫師。在 UCLA 完成住院醫師及 OB fellowship 後，執業一段時間並與 Dr. Platt^(圖 2)，Dr. Silverman

合夥共同主持 MFM ultrasound center. 並為 fellowship program director 中心訓練計畫的主持人。

三、報告紀錄

- 告別台灣第一次遠行，距離上次來洛杉磯已是二十一年前
- 出國當天是新居落成的日子，前一天晚上還在舊居粉刷油漆，心中百感交集，雖然三個月是眨眼而過，還是不捨愛妻一人處裡雜事希望能幫忙多分擔一些，該來的還是來了，期望明年能源夢換人去。
- 抵美第一周，主要是小時候感情極好的孟小菲表姊親自到機場接機，讓我初到異地的不安少了許多。之後聖誕跨年表姊邀我起參與美國朋友家庭聚會跟孩子們倒數，回味無窮。
- 第一周主要是熟悉工作環境，上手交通住宿及三餐的問題，在美國消費比台灣高而加州尤其是有過之而不及，與當地三總醫師碰面後吸收心得及寶貴過來人經驗，深切了解台北食衣行的方便與親民，在地 San Gabriel、 Monterey park, Heicenta heights 及 Rowland heights 等地住著眾多華人，只要有華人多地方就有大華超市，有大華就有台灣的食物，難怪有一說老人在加州旅居數十年一句美語都不會實在不假，警察局銀行餐廳賣場皆有華人中文可通。
- 第二周與當地 小兒心臟科 Dr. Satou (圖4) 及 Dr. Slansky (圖5) 見面，見識到 UCLA 的 HIGH RISK 媽媽(試管嬰兒的媽媽、本身具有糖尿病或先天性心臟病如法洛氏四合症)到小兒科接受胎兒超音波檢查，並且終於有機會見識到二

次 Dr. Platt 實施經陰道絨毛膜採樣(CVS)，可以更早並且精確的知道有異常超音波檢查及 NIPT 異常的胎兒確定染色體及基因正確診斷，兩次皆是由經陰道胎兒絨毛膜穿刺，深深被大師級的塾練技巧及收放自如與病患應對感到無比喜悅。此外本周有外地轉診來到本院的 42 歲女性胎兒有心臟問題，此處美國醫專家立即用經陰道超音波做精確診斷，為單一心室心房的胎兒症候群。

- 在美國當地美國醫生病人關係沒有像家人，但是像朋友一樣見面熱情的問候，就像 PGY UGY 教學先自我介紹，握手然後為病人擺姿勢，親自為病人擦拭殘餘在孕婦身上超音波傳導膠。
- 韓醫師有病人會有 **sleeping walking** 夢遊的症狀，因為是轉診來的關係，我們在做完檢查後，韓醫師趕緊連絡孕婦的主治醫師及醫院，最後協調及妥協之下，由病患在家療養安胎及醫院派駐院護理師到家監護陪睡，我問這樣不是非常昂貴嗎，但是韓醫師說若是住院是更貴的。在美國醫療非常昂貴，看保險公司投保到如何程度，通常是保險公司負責 8 成或 9 成的醫療費用，儘管如此病人還是需要自付一到二成，單是住院或超音波檢查就要三千到五千美金，一般人若沒有事決不會到醫院，更遑論 **hospital shopping**。
- Dr silverman 與 Dr Larry Platt 都是猶太人，但是跟韓醫師的個人特質都非常不一樣，silverman 做事非常嚴謹，有條有理有紳士的感覺像是非常有知識 Han 專業上也是非常強並且給人信賴信任感，兩位都是 ABOG (American

Broad of Obstetrics and Gynecology)認證，Platt 更是撰寫教科書的大師，能夠在這小小地方遇到三位優秀醫師實在榮幸。

- 美國只有 3%的猶太人卻掌控了 70%財富，據說美國的醫生有三分之一都是猶太人，韓醫師後來再在我的車程中，我在其他書面網路文字上知悉，但是真正來到這裡才見識到道理，認真工作用心生活，在跟診時我提一個於愚蠢問題在一對傳統的猶太夫婦，那頂小帽是如何固定在頭上，Dr Platt 面露欣喜跟炫耀新奇的表情展現他自己的小帽，喔原來是帽下緣有一個小髮夾，原來如此，跟老頑童的診實在是一種人生享受。
- 摘錄第二周心得，檢查 20 週胎兒的首要確定有張開閉合，若沒有要小心腦部有大問題，ACOG 的建議阿斯匹靈可以用到 36-37 週，甚至到生為止，Soto's syndrome 當頭圍大四周時要小心。M mode 在量測 1trimester 的寶寶心跳時用，並免能量過強 pulse detector 造成傷害，Close your eye, we don't want know the gender 這是我們最常聽到的，大部分在美父母(除了華裔)都不想被醫師剝奪了知道胎兒出世時才知道性別的喜悅。Surrogate mother 也是美國的特色，也會依照產檢建議到此詳細檢查。
- Ductus venous 的正常波行及異常時的表現時，要小心 RA 右心房有問題回測到 IVC 影響到 DV。
- 第三週的心得摘要，在美國一間檢查室內五個人各來自不同種族國家是常見，如一次檢查，黑人爸爸白人媽媽猶太人醫師我是台灣人而 fellow 是印度人，

在加州這是稀鬆平常對我來說是印象深刻。Peak systolic flow velocity PSV 的單位用 cm/sec

- 週二 12/18 case conference 針對 toxoplasma IgM Positive and at 12 weeks and 15 weeks strongly positive cases 討論診斷可見 avidity testing/confirming. Dr. silverman 評論不應該已驗血診斷卻犧牲了治療的時間，讓病人到 15 週才解決，Dr. Platt 說 CMV 跟 ZIKA virus 感染的胎兒超音波發見皆有 intraventricular cyst 要注意放在心中。治療上 Dr. silverman 評論 doxycycline 可以用在 first trimester 而有一部份約 10% 出生的 CMV 感染的 newborn 會有 hearing loss 的併發症。
- 週三 Dr Platt 展現其特殊口技唐老鴨，和一位家屬小朋友互動親切，展現其童心未泯，又是聯合國一天，白人黑人猶太人墨西哥人台灣人。
- 找到機會去加州大學洛杉磯分校的校園走走，12 月正是秋天落葉，初冬來臨，植物園的名稱叫做 Mildred Mathias. 她首先被任命為植物標本室的一名工作人員，四年後植物學助理教授，一生孜孜不倦的園藝倡導者先驅研究園藝植物和保護成就的遺產以及世界各地的廣泛友誼，在 1979 年以他榮耀為名的植物園在 UCLA。

Dr. Han 的病人雙胞胎 34 週合併肝功能數上升及雙手掌發癢，要小心 maternal intrahepatic cholestasis of pregnancy, 這是會造成子宮內胎兒死亡的病建議要提早生產，但是現在是 34 週建議 twins 35 週就要生產了，母親真的很難接受，

且插曲爸爸外遇的是東窗事發還遭岳父母打電話來診所請同仁告知媽媽，韓醫師說媽媽她當然有知的權利但是這不是我們的工作。ICP (intrahepatic cholestasis of pregnancy) 是懷孕期最常見肝功能疾病，主要是南美及西歐中歐，美國可能 underdiagnosed，造成胎兒缺氧及早產甚至死亡。

- 週四一位子宮內胎兒生長遲滯的母親與家人到診間，妊娠 34 周預估胎兒體重仍一千六百多，胎心音監測發現有陣發性胎心音下降，韓醫師立即安排住院，並詳細跟病人解釋今晚要在測胎心音較長一段時間若下降經類固醇作用後可生產，看看是否胎盤子宮環境已不適合寶寶，還是胎心音下降只是偶發事件，則可出院，非常清楚詳細的解釋。
 - 週五是假期前夕，一位第二胎母親妊娠糖尿病，糖分過高超音波看羊水過少，韓醫師立即做處置，石蕊試紙測試叫媽媽咳嗽 Give me a big cough，正確即時決定，反觀我們若此類病人先去跑 NST 再呼叫時病人已經進食，要好好反省。ATM 基因突變出現在來診病人的姊姊身上，韓醫師立刻查網路資料並與病患姊姊聯絡確定是顯性遺傳病單一對偶基因帶原即安排遺傳諮詢可。
- Dr Platt 又再次展現其神技第一孕期經陰道絨毛膜採樣，談笑中又吃了可口的蛋糕。
- 第四周心得，適逢聖誕佳節，教授也讓我彈性休息，週三是上班日，有一位 Dr Silverman 的病人胎兒 20 周的結構超音波出現右腳掌異常發育，大小角度皆異常，診斷 tibial hemimelia 疾病，下一步做羊膜穿刺染色體基因檢查，轉

診 UCLA 醫學中心小兒骨科，此外，今天老闆韓醫師接到一位不好好控制血糖的華裔孕婦，自行停藥且無病識感非常生氣，覺得同胞更令人無法理解。

Fellow 醫師針對 Fetal overgrowth syndrome 的超音波診斷疾病作小小的讀書報告，診斷條件 diagnostic criteria 2M or 2minor +1 major, 其中 macroglossia, Macrosomia, Abdominal wall defect 是 major ; Aneuploidy/abdominal foci, Polyhydramnios, Nephromegaly Dysgenesis/dysplasia Adrenal cytomegaly. 是 minor criteria 。

- 摘錄第五周罕見病例案例，一位產婦到本院，診斷是 12 周雙胞胎但為連體嬰，經由 3D 影像重組後，診斷為胸腹部聯合之連體嬰，且 E10 Doppler 顯示心血管系統相連，詳細解釋後，預後較不理想故下周一預計引產，另一位產婦為中國大陸來本院胎檢，17 周但胎盤為前置且植入性胎盤，運用陰道超音波及高階 doppler 及 3D 重組分析胎盤子宮膀胱交接面後，研判植入性胎盤，個案告知若能運氣好的話提早在 34-36 周生產時必須拿掉子宮，同時必須手術台上 gynecology 及 urology 醫師一同幫忙，建議密切追蹤並且若血尿等狀況發生可能提早終止妊娠。
- 之前診斷 cholestasis 的產婦雙手掌癢症狀，經使用藥物 Ursodeoxycholic acid (Ursodiol)，抽血及臨床症狀改善。一位意外例行檢查發現 28 6/7 周胎兒心律不整但是是最輕症的病患，Dr Platt 請韓醫師 double check, 用 M-mode 加上 Doppler color 確定是二跳少一跳陣發性的 heart block, 韓醫師幽默的說寶寶心

臟比 Dr.Platt 還好. 只是請媽媽多注意不要吃太多巧克力或咖啡，通常慢的心跳觀察且預後好(有可能是 vagal effect)，胎心音太快的需要才偶需母親藥物控制。**May-Thurner syndrome**，也是常見孕期媽咪的抱怨，主要是左下肢腸骨靜脈被右腸股動脈壓迫，**Satou syndrome** 當胎兒頭部過大超過二周以上時要小心納入諮詢，**ICP intrahepatic cholestasis of pregnancy** 當孕婦雙手掌癢時小心追蹤 **total bile acid** , **total bilirubin** 並且使用藥物 **ursodiol** **600-2000mg/perday**.

- 摘要第六周的重點，週一 Dr. Platt 做專題演講，第一孕期的超音波，重點是經腹部及經陰道超音波常常可以同時做加強影像清晰及判讀正確。週二上午早晨會議由 Dr. Yalda 針對 congenital fetal heart block 作演講，主要 CHB 的發生率小於 1% 但是前胎有胎兒心律阻斷者第二胎發生率 6-20%。
Dexamethasone 治療為標準，避免 SS-A, SS-B 抗體對心肌細胞造成傷害。
- 特殊案例分享，本周在總院院區跟診超音波，三胞胎一個單一胎盤一個獨立絨毛膜雙羊膜共用胎盤(Mo-Di twins)，而且是自然懷孕。穆勒式管先天異常，用陰道超音波診斷為間隔子宮，合併第一孕期妊娠。第三孕期完全前置胎盤並且植入性胎盤，做陰道超音波並且請加腹壓看子宮膀胱交界面有無滑移，高度確診植入性胎盤，預計 1 月 18 日行剖腹產同時併先行主動脈氣球置入，等胎兒娩出後即實施孕婦主動脈氣球打氣阻止出血關子宮傷口後接著行全子宮切除手術。另一位先天免疫不全症愛滋病毒感染之媽媽在門診，抽血驗

CD 4 及病毒量，CD4 小於 200 病毒量 1000 以上皆危險需要介入性治療。

- 第七周摘要，終於進到 UCLA 開刀房 (圖 3)，心得是 UCLA 就是豪氣撒錢不手軟，CS 用常規傷口撐開保護器，全套拋棄式鋪單手術衣及集血袋，紗布有條碼讀碼機，整套 NICU 推車直入 OR 及刀房旁 PACU 麻醉恢復室，見識到一台常規 CS 及植入性胎盤的剖腹產，都是 Fellow 帶 R3 一起開，產科主治醫師沒看到，植入性的手術等寶寶出來後將臍帶塞回去用 proline 將子宮關起來然後婦科主治帶婦科 Fellow 上來接手拿子宮。美國醫療佔 GDP17%台灣不到 7%就有全民健保。
- 八周摘要，周一上午 MFM 聯合晨會由韓醫師的前住院醫師 fellow 演講 CNS fetal ultrasound screening. 深入淺出，包括 embryology, anatomy and artery system and venous system 正常不正常的病灶及案例分享。另外令人驚喜的是台兒診所張東曜院長到洛杉磯順道拜訪，跟張院長及他夫人及侄兒一起到 torrance 的 Harbor branch of UCLA 分院拜訪 Dr Mark Sklansky 他是非常友善台灣人的小兒心臟專家也是做胎兒心臟篩檢的權威，也希望促成今年能來台灣的國際會議行程。
- 1/16 Dr. Platt 今天連做兩例絨毛膜穿刺韓醫師也做一例羊膜穿刺，在 CVS 下針處醫師再三斟酌非常謹慎小心，所以陰道超音波也做兩次確認由腹部採樣是最好選擇，手術順利。有一位特殊諮詢案例，太太是透納氏症患者，要跟先生有後代生育問題來諮詢，韓醫師解釋請太太先做心臟及腎臟檢查，確定

沒問題再考慮找尋捐卵者跟先生精蟲配，之後自己懷孕還是要找代理孕母。

- 今日三位病患與家屬昏倒，因為做絨毛膜穿刺，所以告知同意再怎麼清楚也要預防突發狀況，雙胞胎其中一位子宮內死亡此類高危險病患轉診來的處裡，確定存活的胎兒中大腦動脈 SD 值 4.13 後保守觀察，一位妊娠糖尿病的 36 周孕婦主訴不規則陣痛及陰道分泌物落紅，而空腹血糖突然改善到 80-60mg/dl, 應是胎盤老化導致 insulin 影響減少，所以做非加壓試驗及內診確認無破水，每周看兩次 NST 非加壓試驗密切追蹤到 Due date 預產期。
- 第八九周 摘要，一位 25 歲住在比佛利山莊附近的第一胎媽媽來診，醫生對於他的未規則產檢頭痛，沒有 20 周結構性檢查直接來到面前時已經 28 周合併 IUGR 宮內胎兒生長遲滯，這又讓我學到團隊合作重要，儘管是寫教科書等及的 Dr Platt 也是請教 Dr silverman 如何下一步處裡，因為之前驗血 TORCH 感染類已經正常，所以只加驗 antiphospholipid syndromes antibodies, 戒菸多吃蛋白質，並且請室友也不要抽菸。本周也有一日同時有絨毛膜採樣與羊膜穿刺採樣，Dr. Platt 跟韓醫師的羊水採樣手法不盡相同，應該說三位醫師都是不同手法跟脾氣，Dr. Platt 習慣雙人操作羊水採樣，而韓醫師則是單人徒手羊膜穿刺，而 Dr. Platt 習慣先打一針皮下局部麻醉並且留置針管在上面等進穿刺長針時做引導並拔掉局部麻醉針筒，長針入針時助手幫忙固定探頭垂直跟病人身體軸向同向，長針到位時並不用連接管而是 20 CC 空針頭直接抽吸到滿，換針外露一點後再接 20CC 空針採樣。絨毛膜採樣今日是經陰道 43

歲高齡孕婦，再三排空膀胱後與助理協助探頭指引下，將陰道子宮頸徹底消毒並且親自用 Ring Forceps 固定，將圓頭探針帶塑膠軟管外套置入子宮頸管，在超音波引導下順勢伸進胎盤區內，退出圓頭探針留軟管做來回抽吸採樣，大師風采令人嘆為觀止。

- 周間終於有機會跟 Dr Sklansky 心臟科主任的檢查診，針對 VSD 胎兒作追蹤，並且詳細諮詢討論並回信給待產醫院心臟新生兒醫師，與 Dr Satou 各擅勝場。儘管是 normal fetal heart, Dr sklansky 強調 perpendicular LVOT 容易 missed diagnosis of VSD, 所以儘量並且定要讓 Long axis view 擺橫著才不會錯過心室中膈缺損診斷。
- 第十到十一周心得包含之前超音波異常者，引產之後的表現型，雙腳膝關節異常伸直，臉部畸形。韓醫師操作羊膜穿刺，三位醫師的習慣各不相同但是重點找安全採樣下針處觀念是大同小異。
- 有緣參加第 39 屆美國母胎醫學會 (圖 7) 也是難得的經驗，大會五日前兩日擇一參加，應會單日費用高達 650 美金實在難以全程參加，只好擇一，第一日是妊娠糖尿病的系列講座，指導教授也獲邀做超音波在妊娠糖尿病的重要角色。第二日主要參加胎盤功能不良研討會，藉由超音波及轉殖鼠及分子生物等方法做不同面向的探討，當然距離實際應用仍有一段距離。此外大數據應用也是一般 fellow 醫師入門參與研究的選修課程。在會議後三日主要是口頭報告及海報展示，看見史丹佛大學對於原發性及次發性肺高壓的懷孕婦女預

後研究，及日本濱松大學婦產部對於九位羊水栓塞死亡的病人做肺部解剖研究證實此病理機轉為急性過敏性休克的精采研究。

- 星期二也是最後的六位 fetal ultrasound in UCLA Geffen Ronald hospital 有幸再次被 Dr Mark Sklansky 指導，有位住在聖塔謨妮卡的第一胎 20 周孕婦診斷胎兒心臟異常轉來 UCLA 確診後，Mark 用卡通心臟圖卡繪製給家屬看並親自遞上名片，表示負責且關心之意，就算是檢查正常的父母，Mark 也會說並沒有百分之一百，遞上名片隨時可以網路郵件聯絡，令我非常佩服。
- 最後一周有幸在看到 Doctor Platt 施作絨毛膜採樣，那是一位雙絨毛膜雙羊膜雙胞胎合併單一胎兒水腫的案例，針對正常的雙胞胎施作經陰道胎盤組織採樣，最後一日特別珍惜因為也無法錄影，真的很難得再在台灣詩作或目睹，也見識到韓醫師對的一孕期早期超音波檢查的胎兒心跳終止做詳細的病情告知及解釋，換坐檢查椅到一班陪伴椅，眼神由下往上認真執是病患並且傾聽抱怨及安慰。
- 結束 13 週的在美短修最後一日在 UCLA 本院的小兒心臟部門接受臨床觀察，一位第一胎 20 6/7 週的母親懷孕來篩檢胎兒心臟問題，懷疑是肌肉缺陷型心室中膈缺損及 corneal sinus type TAPVR 肺靜脈回流異常 (圖8)，原本是四枝肺靜脈皆要回流至左心房但是卻在都普勒成像中沒有明顯正常回流而在房中膈都普勒顯影中有一來一往一藍一紅的發現，所以重要，怕以為是單 ASD 忽略嚴重的靜脈畸形。建議病人四周後再複查。

四、心得與建議

有一次難得坐在同胞開優步計程車上，他是一位從事房產退休事業有成在美中台都有房產的 57 歲台灣移民美國男士，攀談兩句後知道我是台灣人，便聊起來，很讚許年輕人能夠出來走走看看見識一下，不論到哪一國，能夠出來才不是井底之蛙，他舉例在台灣能有機會出國(叔叔送車給住)機會卻怯步的侄兒女問的蠢問題，為什麼叔叔你開高速公路能知道東南西北方向不會弄錯，他回答非常簡單，中央山脈在東邊，車往上行山在右邊所以是往北，一個碩士畢業的程度基本的社會常識卻不夠。他說載到我是很少見的，越來越多是對岸的大陸菁英份子，這些人是萬中選一，一次大學聯考是一千萬人，要進聽得過名字的學府要贏過九千九百萬，實在是美國各學校各領域階層都是這些人，這些人心中都是要脫離貧窮信仰讀書向上是唯一方法，這群人回到祖國將會是極可怕的力量。反觀台灣，在美留學生已經被越南超過，比大陸更是遙不可及。前輩說道 20 幾年前早上送牛奶送報紙晚上端盤子不覺得苦，因為台灣大環境不好每個留學生都是如此，但有機會站上美國世界舞台努力圓夢實現人人有機會，現在想來的人少其他亞洲國家搶進更是不容易出頭了。這位先生現在週一到五在西來寺當志工六日開優步打發時間，這番談話也是許多收穫。

追根究柢的精神，美國醫師並不擔心病人來往好幾次做檢查，沒必要考慮太多，只要針對目標解決問題，是否接受陰道檢查二次甚至上都無會太困擾，除非很傳統的猶太人或伊斯蘭教徒。病人也可以尊重專業，例如胎盤的位置不清楚，就

排陰道超音波二次也沒關係，重點是要看清楚。

關鍵，醫療是經濟問題，美國醫生看病一次複診每位病人 15 到 20 分鐘，初診每位病人 40 分鐘到一小時，不是給錢多錢少，是每位醫師都這樣看，超音波一次給付 300 美金，台灣是 450 點還算總額制，美國的醫療保險是自由(開放)市場，你要保到多高都可以，但是一般老百姓只有重病才用的到，一般感冒根本不會去看醫師，看專科醫師基本上都要家醫科醫師轉介有時還要排 2-3 個月，每次看病門診二三百元美金是常態，年度累積到 2500 美金以上保險公司才會給付八成，自己負擔二成，住院根本天價不敢生病不敢看病。所以一般人醫療保險保大不保小，尊重專業。另外有幸認識位美國腎臟診所醫師負責人馬克李，應該是很有成就，工作是工作重早到晚，美國洗腎是六班制，每位腎臟科醫師依照保險給付至少每位病人每個月要看二次，病人是跟著醫師，所以腎臟科病人住院了醫師也是跟著去照顧，如同我的老闆韓醫師的高危險妊娠病人住院了星期六日他也是會去看病人，非常辛苦，所以需要合夥人一起分擔周間日以外的周末。醫療是昂貴的，前面的產科超音波給付 300 元美金，洗腎全自費要 600 美金，當然也有老中(中國大陸裔美籍醫師)開的陽春洗腎一次 300-400 美金就可以完成，也是金額斐然。前面說過，這是個自由市場，保險到哪裡就去相對給付的公私立醫院，所以 UCLA David Geffen 紀念醫院是私立醫院醫學中心，Harbor-UCLA medical center 才是公立醫院醫學中心，兩院硬體間差距不小，簡單說 UCLA David Geffen 是有錢人醫院跟窮人去的 Harbor-UCLA medical center，儘管醫生都幾乎相同好水準但是給付

差別有大，這是自由市場（是我太太美國好友所強調），醫生病人都能夠接受且行之有年。

自由市場且適應極佳，這又讓我想到有二次跟不同朋友到外買菜，真是大工程，東市買駿馬，西市買鞍韉，南市買轡頭，北市買長鞭。美國人會為了買不同所需到中國、日本超市、韓國超市、美國超市、及墨西哥超市。

醫病關係如朋友且互相尊重，在美期間，儘管我待的大部分時間都是在母胎醫學超音波中心診所，但是每一個診間入口都是有乾洗手給皂機，韓醫師進出都會勵行洗手觀念，同時跟病人問好跟握手不論是檢查前或後，一位病人至少都 25 到 35 分鐘檢查問診，在 UCLA 的小兒心臟科 Dr sklansky 更是當然，手套口罩戴遮為孕婦檢查複診子宮內胎兒的先天性心臟病追蹤，放射師助理檢查完之後再親自檢查一遍，並且客氣的說抱歉來晚讓你久等，並且檢查後再帶病患(應該說孕婦)到他的辦公室會談，用一張心臟圖卡描繪解釋讓病人清楚後再握手離開，回頭繕打報告聯繫給孕婦待產醫院的新生兒團隊心臟醫師，整個極致典範，可惜我請他讓我照片記錄這過程讓我回國教學題材更豐富，因為 UCLA 的規定要簽多張同意書繁瑣而婉拒。

詐騙電話也是一絕，天涯海角都會接到，還會講中文，自稱是中國大使館駐洛杉磯辦公室職員編號 1358，宣稱有位華人王彩霞在上海浦東機場被查獲持有以我名的台灣護照，要求我等會兒接到上海浦東機場的警察電話務必要配合調查辦理，否則將來被管制無法入境中國及美國，煞有其事的來電看螢幕顯示發話來自阿爾

及利亞，iphone 這功能讓職更確認這起烏龍，就不連絡了，此事也在按時回報在管制。

加州也是有貧困區跟危險的貧民區，一堆韓國文招牌跟墨西哥人極度髒亂的不堪街景，讓人怯步及晚上足不出門。M 型化社會比起台灣更有過之無不及，但美國之所以強國，因為接受各國文化及菁英，雖然有八成以上普通甚至更糟，但是只要前面最頂尖 1 到 2%，想圓美國夢可以在這找到機會，包括各種領域可以出頭，雖然美國許多消費項目(停車一天或三小時 20 美金起跳等)飲食醫療等等都非常昂貴，居住品質尚稱好，因為地廣所以交通發達，貧窮人很多是一大問題但是少數菁英就足以讓這個國家強大，就像司徒校長演講的一張圖片，凌晨四點的哈佛醫學院圖書館燈火通明人座無虛席，自發的閱讀追求知識，和我在日本清晨五點半的客滿地鐵車廂中一樣震撼，強國不是沒有原因的。在美期間有機會到 NBA 職業籃球賽場上也是無比感動與震撼，比賽前有位女士引吭高唱美國國歌，全體起立並且深深有向心力，這是在現在台灣缺少的一股氣氛，見識到一流賽場一流球員及比賽，整場就是秀味十足，物同所值。

愛國氛圍，去看過美國職籃都知道，開場要唱美國國歌，當在現場才會感受到多震撼，所有人起立由引唱者高歌領唱，不只如此，到處學校機關大樓比比皆是國旗高懸飄揚，就連聖地牙哥的海洋世界開園時入場都放國歌所有人肅立，實在是深入人心，若今天台北火車站前放國歌，看會有什麼畫面無法想像。所以愛國心要從教育從根從小做起。愛國愛中華民國愛台灣是從小培養。

美國是小孩子的天堂，這是個對孩子有善跟尊重地方，不僅是當地旅居有人說，我也深切體會，餐廳服務生給我們送上續杯飲料時，對我的大女兒稱呼 **sweet heart hear you are** 意為著甜心寶貝你的可樂來了，到加州當地知名漢堡店可以見到慶祝兩天熱可可小孩免費招待的告示牌，在在顯示這個國家對小孩的友善和重視。

醫療糾紛，通常 **Dr Platt** 最資深也是最常碰到，有位身價不斐住在五百萬美金的房子的病人賴帳二年也是無可奈何。有鑑於醫療保密信賴就不多所著墨。

房價，洛杉磯應該是全美國不受經濟蕭條打擊的房價高價區，去過華人聚集的地區看到一個一個身穿名牌的華人住豪宅開名車，房價怎麼不漲，學區好的地段更是房屋天價，洛杉磯應該是唯一不用說英文都能生活養老和待產的地方，一堆華人懷孕媽媽挺個肚子逛賣場，餐廳裡三代同行畫面中隔代卻只會鄉音跟英文的比比皆是，資源會被外來人搶走嗎？兩岸華人中國人根本沒甚麼好吵的，因為有錢有勢的中國人都在這裡搶著當美國人。美國人會擔心資源會被搶走嗎，美國根本不用怕，應為這些人的下一代小孩長大都變成美國人。

綜上，三個月在美進修是一段深刻體會的人生，英文要說進步實在有限，分享一位小小留學生也是住在哈仙達崗待我如家人的李醫師 (**Mark Lee**) 的心得他 12 歲來美前一個月完全聽不懂到第三年用英文作夢，所以語文要環境長期的培養，現在僅僅是聽老美的說話速度慢了些懂多了些。優秀的醫師也是，能夠有機會脫離現有舒適圈到進步國家浸潤一下總是利多於弊，身處芝蘭之室能耳濡目染，見

過真正世界級一流的醫療才能好好思考自己如何在精進，身為新世紀新一代中華民國的軍醫，希望藉此機會認識外面同領域專業人才，見識別人的態度精神和作為，加強本質學能外更能截長補短，繼續不輕易退伍在產科產前胎兒影像診斷專業領域上發光發熱，努力工作認真生活，造福國軍同袍及專業領域中的病人。

建議：

- 1.感謝國家提供機會、感謝軍醫局、總院院長能給職出國短期進修機會，各位先進老師鼓勵及三總行政人員國聖、惠冬及家人、美國友人給我充實收穫又滿滿回憶。
- 2.對於爾後出國名額、時程、預算能夠彈性適用，譬如今年參加醫學會議在出發前才知道但當初未提需求，希望未來能夠補助；每年提報人員與實際需求不盡相同，能彈性讓多些軍中袍澤能有機會向先進國家學習。
- 3.能夠有緊急連絡窗口(美西洛杉磯駐外人員手機等聯絡方式)，若遇急難事故可以免於驚慌。

附錄

圖 1

與右三韓醫師合照



圖 2 Platt 醫師 (中)



圖 3 UCLA 開刀房一隅



圖 4 SATOU 醫師



圖 5 Sklansky 醫師



圖 6 連體嬰超音波



圖 7 參與醫學會



圖 8 胎兒心臟異常超音波

