

# 2016 第三屆順天堂大學國際射頻 消融訓練課程參加心得分享

莊伯恒醫師 / 中國醫藥大學附設醫院 消化系內科

感謝周宜宏教授和鄭庚申顧問鼓勵我寫下心得，介紹給台灣的同好前來順天堂大學附屬醫院學習。

我首次接觸射頻消融是 2000 年在台北市立仁愛醫院接受次專科訓練時，由王朝欣副院長以爪針執行的，當時也跟著鄭乃源主任學習 Levovist 顯影劑超音波。2004 年開始自己的射頻消融生涯，一個人在以外科肝臟移植聞名的醫院孤獨的做著。知識靠參加國內外消化系醫學會、超音波醫學會和肝癌研討會增長，技術則在研討會時向各教授討教。2007 年參加台灣泰科公司舉辦的射頻消融 master class，到林口長庚、台北榮總、台大醫院及北

市仁愛醫院見識到各種不同的消融手法。2008 年在香港參加 Thermodox 消融臨床研究會議時認識了各國的大師，開拓了自己的視野，臨床試驗也增加了我多針消融的機會。2012 年台灣腫瘤消融醫學會成立，開始參加每年二到三場台灣各大醫院的現場示範。2014 年到浙江大學附屬第一醫院見識到超聲科蔣天安教授的多樣化消融功力與完備的現場示範場地。2017 年在廣州亞洲腫瘤消融會議(ACTA)看到大陸消融介入治療的蓬勃發展，而不像台灣很少人投入。

2016 年時我也完成超過 1350 例消融手術，技術已經到瓶頸了，想找日本第一

(Shuichiro Shiina，椎名秀一朗教授)指點解套，因此參加了第三屆順天堂大學國際射頻消融訓練課程<sup>1,2</sup>。Shiina 教授除了投入培訓日本本國醫師外，特別加開國際課程，在招生指引上指明要 experienced main operator，經驗不足的初學者來這裡，可能會因為語言的隔閡不容易體會！教授聽我描述台灣消融學習情況後問了我，有多少人參加現場示範，場地多大時，讓我恍然大悟，場次雖多，各醫院現場示範場地設備不完善，隔靴搔癢，蜻蜓點水是不夠的。透過螢幕看到的是皮毛，拍攝者取景經驗不足，大家坐在會議室觀看時，常常看不到重點，收穫有限。來這邊現場看到全程，您會和我一樣滿載而歸<sup>3</sup>！

剛開始會覺得奇怪，怎會有研討會在週二下午開幕，後來才知道 Shiina 教授週二早上門診，這個課程是融入他的臨床生活中，其中週三中午吃便當看他們的醫學生和住院醫師排隊上臺流暢的判讀影像報新病人，餐後帶我們去病房總查看病人，也是另一種收穫。

教授週三到週六早上及週五下午做消融手術，前一天傍晚會請每位病患來模擬預演(使用融合影像導航)。每天消融手術時，計畫完備，床頭貼有



圖一，2016 第三屆順天堂大學國際消融訓練消融的實況與各種擺位。

病史，床尾貼有用電腦畫好的腫瘤位置及顆數。消融超音波螢幕在醫師對面，左前旁有電腦斷層或核磁共振影像可以比對(如圖一)，消融過程中針不離手，每個病灶治療也都燒很多針，運用手術床讓病患頭高腳低、翻身及人工胸水、腹水，融合影像導航，顯影劑超音波等等的手段，細膩的進針把腫瘤原位消融了。第三位內科醫師取代麻醉科醫師站床頭給藥，內科醫師自己做鎮靜也做得很好，沒有躁動。每天傍晚替病患模擬預演完後，又會驗收檢討昨天治療的病患剛做的電腦斷層，每顆腫瘤逐一檢視，有沒有安全範圍？和解剖上哪條血管關聯？非常嚴謹的預習及驗收。

想想自己在忙碌逾時的工作下，很難做到預習，頂多自己的病患在超音波檢查時段看過腫瘤。別人的患者，若申請好消融針後就轉來，現場憑電腦斷層或核磁共振影像導航做消融，沒有先做導航超音波預習，就會出現困難消融或額外腫瘤加做的情況，因此需要臨場應變狀況的機率很高。非常佩服他們做事充分準備的精神，教授甚至在2017年2月的亞太肝病學會會議(APASL)中就自己站在門口發著宣傳單，請大家參加2018年5月以肝癌為主題的亞太肝病學會會議(APASL-STC<sup>4</sup>)！

教授週四下午門診，會安排其他醫師於授課完接著代替他帶領我們請病患來模擬預演，幾乎每一位的腫瘤消融都很困難(有部分原因是術後主



圖二，消融空檔時回休息室的問題討論。圖左:韓國 Hong-Soo Kim 教授，圖中:Shuichiro Shiina，椎名秀一朗教授，圖右:作者莊伯恒醫師。

動每三個月以 EOB-MRI 追蹤，發現的復發腫瘤都很小)！連代班醫師都想知道他的老師隔天會怎麼做！雖然我們有提供自己想看的情況及週三下午自己的困難病例討論，有人問起他們有沒有挑過病患，他們回答，9 位提供觀察的病患中，只有 3 位挑過，其他都是一般轉來的患者。在這裡很容易就見到困難的尾葉及左葉消融，那位病患不管是超音波看不到、連進針的角度都找不到的腫瘤(很深，尾葉，在下腔靜脈及脊椎旁)，居然都可以運用手術擺位，灌水移位加以消融，神乎其技！

另外要提醒各位，體力要很好才能去，早上 8 點集合，可以晚上 8 點才回飯店！

要提升經皮消融的困難位置腫瘤消融成功的比率，要靠上述充分的評估模擬、人工腹水技術、高階手術床、影像融

合導航、熟練扎針技術和超音波顯影劑。在日本看到我們千辛萬苦向醫院申請買來的影像融合導航機器，只在腫瘤定位初期使用，之後就換別廠牌機器及注射 Sonazoid 顯影劑來評估及定位扎針。所以我們不只要學習 Shiina 教授的豐富知識、精湛技術和敬業精神，也要向醫院爭取自己合適的影像融合導航機器，還要花時間趕快學習使用超音波顯影劑，彌補台灣在這十多年來沒有顯影劑，經驗上的空窗。

2018 年初有幸參加以外科醫師經腹腔鏡消融為主的跨海峽微創消融論壇，覺悟到經皮消融方式先天受限，外科醫師有更大的優勢做消融或切除手術。經皮消融技術上需要討論學習的許多困難角度、危險位置，扎針障礙等，在外科經腹腔鏡微創手術下幾乎都不是問題。但是若您不想轉外科從住院醫師做起，還是患者不想

或無法接受外科微創手術，您就應該學習如何安全做好經皮消融技術，在台灣勤奮參加研討會，學習怎麼解決問題，有一定程度了，再去學習日本第一怎麼做！

參考網址：

1.<http://juntendo-livercancer.jp/>

2.[https://www.researchgate.net/profile/Hironao\\_Okubo/publication/283116385\\_Juntendo\\_University\\_Radiofrequency\\_Ablation\\_Training\\_Program/links/56c447f708aea564e304a3cc/Juntendo-University-Radiofrequency-Ablation-Training-Program.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Hironao_Okubo/publication/283116385_Juntendo_University_Radiofrequency_Ablation_Training_Program/links/56c447f708aea564e304a3cc/Juntendo-University-Radiofrequency-Ablation-Training-Program.pdf)

3.<http://juntendo-livercancer.jp/training/testimonial-from-dr-po-heng-chuang%ef%bc%88%e8%8e%8a%e4%bc%af%e6%81%92%ef%bc%89/>

4.<http://www.apaslsc-hcc2018.org/>