

摘要

關鍵字: 射頻燒融治療

癌症一直於列入台灣十大死因前列，而肝癌因為國內 B、C 型肝炎盛行，發生率居高不下。近十多年，射頻燒融治療(Radiofrequency tumor ablation - RFA)，已成為無法開刀且腫瘤大小小於 5 公分的肝癌患者，另一種根除性的治療方式。

Shiina 教授帶領的順天堂大學附設醫院腸胃影像及介入性腫瘤部，已舉辦過多次國際性射頻燒融課程，這次 2017/07/11-15 是他們第四次舉辦，四天半的課程，以 Shiina 教授親自現場示範為病人做腫瘤射頻燒融為主軸，穿插小部份射頻燒融基本課程及超音波示範，節奏非常緊湊且精彩。

目次

一、目的	3
二、過程	4
三、心得	5
四、建議	7
附錄	8

目的

此次至東京順天堂大學參加第四屆國際射頻燒融訓練課程(The 4th International Radiofrequency Ablation (RFA) Training Program)，主要舉辦的 Shiina 教授醫療生涯已執行破萬例射頻燒融，並均以超音波導引，並配合超音波融合影像及超音波顯影劑精確執行燒融技術。部內發展肝腫瘤射頻燒融術多年，但皆以電腦斷層導引為主，此行目的在於希冀精進超音波導引射頻燒融技術及知識，回來能運用所學在服務醫院的病人身上，達成更精確及更有效率的治療。

International RFA Training Program IV



The 1st (Nov. 2015), 2nd(Feb.2016) and 3rd(Oct.2016) International RFA Training Programs were successfully completed with 31 participants in total. Please see our blog for details.

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

【Date】 July 11(Tue)- 15 (Sat), 2017

5 days session with lectures, live demos & case studies

【Venue】 Juntendo University, Tokyo, Japan

【Official Language】 English

【Participation Fee】 60,000 JPY (6万円)

【Place for application】

Department of Diagnostic Imaging and Interventional Oncology,

Juntendo University

(消化器画像診断・治療研究室)

e-mail: ivo@juntendo.ac.jp tel: +81-3-3813-3111 ext. 3382

海外の医師だけでなく日本留学中の医師も参加可能です。日本人医師も受講可能ですがトレプロ受講中は日本語は使用禁止の旨ご了承下さい。



2nd International RFA Training Program

過程

一、受訓地點：順天堂大學附設醫院 腸胃影像及介入性腫瘤部

二、受訓時間：中華民國 106 年 7 月 11 日至 106 年 7 月 15 日

三、受訓內容：

四天半的課程，從 Shiina 教授為大家介紹科部開始，課程前的測驗，術前病人的超音波評估、指導及計畫，教授親自現場示範為病人做腫瘤射頻燒融，四天半課程內總共實際示範 12 個病人，中間穿插小部份射頻燒融基本課程及儀器基本介紹，並於隔天評估前一天示範病人術後的電腦斷層，評估治療效果，整個課程節奏非常緊湊且充實，常常從早上 8 點開始燒融示範就一路到晚上 6-7 點以後，整個評估完之前治療病人的效果才結束。



心得

首先感謝醫院給這次機會，准假自行參加這次四天半的課程，來觀摩且接受射頻燒融大師 Shiina 教授的指導，非常榮幸。

四天半的課程完全融入教授科部的臨床日常，總共治療 12 個病人，每個病人在接受射頻燒融術的前一天就會在超音波室，接受術前超音波的模擬預演，首先會在超音波檢查台前貼上一張預定治療的腫瘤大小、位置，住院醫師會稍微簡報病史，及討論、判讀術前核磁共振或是電腦斷層影像，然後讓幾位學員試在有限時間利用超音波來找到腫瘤，教授再來親自看超音波確認明天的治療範圍，評估需不需要打人工腹水、需不需要用超音波影像融合技術，考慮病人要擺放的姿勢，是否要頭高側身等等。隔天治療過程中，一整個的治療團隊，包含主刀醫師、助手、專職麻醉的腸胃科醫師、護理人員及放射人員，另人印象深刻的是，做超音波影像融合時，教授說要找哪個血管，放射人員都能一一從融合影像中標記出來，而且麻醉深度平穩，過程中病人生命徵象都非常穩定，代表整個團隊非常的訓練有素。

在燒融過程中，運用適當的身體擺位、快速且少量的人工腹水，及適度運用影像融合技術，及要是看不清楚位置時就採用超音波顯影劑去找腫瘤，盡可能的把每一個位置都看得非常清楚，治療的非常細膩，在過程中要是學員有問題，教授也會立即給予回饋及指導，術中空檔也會找機會跟學員討論及交換意見。病患治療隔天就立即接受電腦斷層檢查，並討論治療成效，是否有足夠的安全距離及有無併發症，立刻做成果的驗收，據教授說法是，要是真的不足的病人會於隔天就再接受另一次的射頻燒融治療，不過這次病人是都治療完全的。另人敬佩的是教授連有 7 顆肝轉移的病人，有些腫瘤小於 0.5 公分，也是一顆顆精細的治療完畢，要是有些因為治療中間，燒融後氣泡干擾超音波影像，教授會跳台做另一病人等氣泡散去，再回來治療前一病人。

中午還會有各個學員帶來分享困難治療的病人，教授會分享拿出類似位置，在他們醫院是如何規畫，如何接受治療的。整個課程節奏非常緊湊且充實，常常從早上 8 點開始燒融示範就一路到晚上 6-7 點以後，課程結束後常常只想好好休息。

在過程中，不只學到技巧及知識外，也學到教授的嚴謹態度，也從學員討論中獲得不少啟發，希冀此次所學，回院內能增進治療準確性及速率。



建議

這次在醫院支持下，有機會至日本短期進修，希望以後院內年輕醫師也能有機會參與國際醫療會議、進修，以提升醫療品質及啟發不同的視野。

附錄

【The 4th International RFA Training Program Schedule 2017】

Date	Time	Program
Jul. 11 th (Tue.)	15:00PM-15:30PM	Opening remarks & Course introduction (Dr. Shiina S)
	15:30PM-16:00PM	Pre-test
	16:00PM-16:15PM	Break
	16:15PM-17:45PM	Case presentation, planning, & ultrasound examinations for the next day live demonstration
	18:30PM-	Welcome dinner (Washoku Bar NeNe, Ochanomizu)
Jul. 12 th (Wed.)	08:30AM-12:00PM	Live demonstration of RFA
	12:00PM-12:40PM	Break
	12:40AM-15:45PM	1) Lunch / Newly hospitalized patient presentation 2) Professor's ward round
	15:45PM-16:15PM	Lecture: Principles of Radiofrequency Ablation (RFA) Mr. Jason Case (Sr. Director R&D, Advanced Ablation Solutions) Ms. Amanda Cafaro-Director, Clinical Research, Advanced Ablation Solutions(title tbd)
	16:15PM-17:45PM	Case presentation, planning and ultrasound examinations for the next day live demonstration
Jul. 13 th (Thu.)	08:30AM-12:00PM	Live demonstration of RFA
	12:00PM-13:00PM	Lunch / Case studies
	13:00PM-14:00PM	Break
	14:00PM-15:00PM	Lecture & hands-on: Ultrasonography : (GE)
	15:00PM-15:30PM	Lecture: Artificial ascites, artificial pleural effusion and other techniques in RFA (Dr. Ohki T)
	15:30PM-15:45PM	Break
	15:45PM-16:00PM	1) Case presentation, planning and ultrasound examinations for the next day live demonstration 2) Image assessment of cases before & after RFA
Jul. 14 th (Fri.)	08:30AM-12:00PM	Live demonstration of RFA
	12:00PM-13:00PM	Lunch / Case studies

	13:00PM-16:30PM	Live demonstration of RFA
	16:30PM-17:00PM	Lecture: Indications and complications of RFA (Dr. Hatanaka T)
	17:00PM-17:15PM	Break
	17:15PM-18:30PM	1) Case presentation, planning and ultrasound examinations for the next day live demonstration 2) Image assessment of cases before & after RFA
	18:30PM-	Sushi & Pizza Party (Doctor's office)
Jul. 15 th (Sat.)	08:30AM-12:00PM	Live demonstration of RFA
	12:00PM-13:00PM	Lunch / Case studies
	13:00PM-13:45PM	Lecture: Overview of RFA (Dr. Shiina S)
	13:45PM-14:15PM	Break
	14:15PM-14:45PM	Post-test
	14:45PM-016:00PM	Conferment of certificates & closing remarks
	17:00PM-	Farewell dinner (KAKOIYA MARUNOUCHI 2CHOME)