

出國報告（出國類別：開會）

# 2024 年美國放射腫瘤學會年度會議心得報告

服務機關：高雄榮民總醫院/放射腫瘤部

姓名職稱：林裕為/科主任

派赴國家：美國華盛頓

出國期間：2024/09/26-2023/10/04

報告日期：2024/11/11

## 摘要

在今年的 ASTRO 年會中，我參加了多場聚焦醫護人員福祉與高品質照護的討論，強調在日常工作中平衡臨床、行政與個人生活的重要性。Presidential Symposium 的臨床試驗報告啟發我思考如何將最新技術應用於臨床工作實踐，尤其是醫院所裝設的新機 Hypersight Halcyon 技術的高精準影像引導對科內新技術發展的潛力。我在會議中也發表了兩篇海報論文，並從中獲得寶貴反饋，促使我進一步思考如何在治療中提升影像精度和個人化。

針對 Hypersight Halcyon，未來可以強化其影像引導精度，應用於自適應放射治療和 PULSAR 治療，並利用數據支持臨床研究，並將這些知識與團隊共享，並促進跨學科合作，以提高臨床放射治療的水準及提升病人治療效果。

## 關鍵字 (至少二組)。

美國放射腫瘤學會、放射腫瘤、自適應放射治療、PULSAR

# 目次

一、目的.....	4
二、過程.....	4
三、心得及建議.....	5
附錄.....	7

## 一、目的

近年來，由於技術和技術的進步，放射治療領域不斷發展。為了維持領先地位，放射腫瘤科醫師每年都會聚集在美國放射腫瘤學會年度會議吸取最新的放射腫瘤學知識。。

## 二、過程

### 醫護人員福祉與病人照護：會議主題的反思

今年 ASTRO 年會的核心主題之一是「聚焦醫護人員福祉，實現卓越病人照護」。這一主題強調了醫護人員的福祉與提供高品質病人照護之間的重要關聯。近年來，人們越來越認識到放射腫瘤科醫生及其他醫護專業人員所面臨的挑戰，包括壓力、倦怠以及心理健康問題。ASTRO 對福祉的重視，肯定了支持醫護人員身心健康對於實現卓越病人照護的重要性。

作為主管，我在工作中需要平衡臨床與行政職責，同時兼顧個人生活，這是一項持續的挑戰。此次年會中的多場專題討論聚焦於提升放射腫瘤學專業人員福祉的策略，涵蓋了壓力管理技巧、工作與生活平衡，以及降低倦怠的組織變革等議題。這一主題提醒我們，一個健康、受到支持的團隊更能提供富有同理心且高品質的照護。

### 參加 Presidential Symposium

在年會的第二天，我參加了 Presidential Symposium，其中包括數個臨床試驗的摘要報告，探討了放射治療的新進展，並將其應用於常規放射治療中。這些報告非常引人注目，不僅對放射腫瘤學領域的發展具有重要意義，還在精進病人照護方面提供了指導。透過這些最新研究成果，我對未來臨床實踐中可能的改變有了更深入的認識。

### 海報論文發表

在會議中，我發表了兩篇海報論文。第一篇論文探討「揭示 ROS、自噬和 p53 在肝細胞癌放射治療抗性中的複雜相互作用」，而第二篇則是「局部復發鼻咽癌的 HyperArc 立體定位放射治療初步評估：劑量學優勢是否轉化為療效？」。這次發表為我提供了一個分享和討論自己研究成果的機會，同時也能夠從其他學者那裡獲得寶貴的反饋，為未來的研究提供了新的視角和改進方向。

## 參加 UT Southwestern Medical Center 的自適應放射治療(Adaptive radiotherapy, ART)與 PULSAR 會議

會議中我還參與了 UT Southwestern Medical Center 主辦的自適應放射治療及 PULSAR 治療介紹，深入了解了最新的放射治療設備及治療流程。該單位在會中熱心地介紹了其對於最新治療技術的掌握，並展現出對待病人的用心。這讓我更加體會到最新技術在臨床應用中的價值，並激勵我在自己的實踐中進一步探索這些創新方法的潛力。

### 總結與未來展望

總的來說，第 66 屆 ASTRO 年會使我受益匪淺。會議展示了放射腫瘤學技術的迅猛發展和多樣化的臨床應用。我希望將此次學到的知識應用於未來的臨床實踐中，尤其是如何更好地使用最新技術如 PULSAR 和自適應放射治療來提升病人的治療效果，同時加強對臨床研究的探索。對於未來的放射腫瘤學領域，我充滿期待，也將繼續探索更個性化、更精確的治療方案。

## 三、心得及建議（包括改進作法）

(一)心得：

### 1. 醫護人員福祉與照護品質

ASTRO 年會的主題強調醫護人員福祉對病人照護的影響，尤其作為主管，我在工作中需平衡臨床與行政責任，深刻體會到健康的團隊對提升照護質量的關鍵性。

### 2. Presidential Symposium 臨床試驗啟示

參加了 Presidential Symposium，學習了放射治療的新進展，並思考如何將這些創新應用於日常治療，如在 Hypersight Halcyon 技術中融入精確影像引導。

### 3. 學術發表與反饋

會議中發表兩篇海報論文，獲得寶貴反饋，並激勵我進一步利用 Hypersight Halcyon 的技術優勢，以提升影像精度和治療效果。

(二)建議：

結合新機 Hypersight Halcyon 裝設的建議

### 1. 提高影像引導精度

利用 Hypersight Halcyon 的高精度影像追蹤技術，提升移動性腫瘤治療的準確性，減少對正常組織的影響。

### 2. 應用於自適應放療

結合 Hypersight Halcyon 影像技術於自適應放療中，對腫瘤變化進行動態劑量調控，提升治療個性化。

### 3. 支持 PULSAR 治療

充分發揮 Hypersight Halcyon 在 PULSAR 治療中的快速影像採集優勢，以實現個性化的劑量分配方案。

### 4. 促進臨床數據研究

利用 Hypersight Halcyon 的數據積累進行臨床研究，探索不同腫瘤治療中的療效，推動更大規模的數據合作。

# 附錄

## 海報論文發表



UT Southwestern Medical Center 的自適應放射治療(Adaptive radiotherapy, ART)與 PULSAR 會議

**PULSAR®**  
**CONSORTIUM MEETING**  
THREE ATTRACTIONS TO PULSAR

- SPLIT COURSE TREATMENTS ARE LESS TOXIC**
- LONG INTERVALS BETWEEN PULSES FACILITATE ADAPTATION**
- LONG INTERVALS BETWEEN PULSES MAY FOSTER ADAPTIVE IMMUNITY**

**UT SOUTHWESTERN SPEAKERS:**

- **Robert Timmerman, M.D.**, Chair of Radiation Oncology
- **Steve Jiang, Ph.D.**, Vice Chair, Digital Health & AI; Division Chief, Medical Physics & Engineering
- **Arnold Pompos, Ph.D.**, Associate Vice Chair, Strategic Initiatives and Capital Investments
- **Ashish Ranjan, Ph.D., B.V.Sc.**, Vice Chair for Comparative Oncology and Research Innovation, Director of the Veterinary Research and Oncology Clinic
- **Nina Sanford, M.D.**, Chief of Gastrointestinal Radiation Oncology Service

Panel discussion led by **Mai Anh Huynh, M.D., Ph.D.**, Radiation Oncologist at Harvard Medical School

**SUNDAY, SEPTEMBER 29** MEETING: 6:00 - 7:30 P.M.  
RECEPTION: 7:30 - 9:00 P.M.

2024 ASTRO ANNUAL MEETING  
MARRIOTT MARQUIS WASHINGTON, D.C.  
FLOOR LEVEL: M4  
ROOM: LIBERTY SALONS NEP

REGISTER NOW