

# 一趟沒有預約的旅程- 內視鏡超音波(EUS)與我

## 王秀伯教授專訪

「大伯」這是我們在台大醫院與王秀伯教授相識一大段時間後跟著大夥喊著，也自詡跟他熟悉的稱呼。

「大伯」與我們所認知的一位教授的養成過程相較有其特殊性 - 住院醫師、總醫師、主治醫師，因某些原因放棄攻讀博士學位，而成為一位沒有博士學位卻能升等為教授的醫師。「大伯」的專長在肝膽胃腸科，不過在完成內科總醫師後轉進了急診醫學的疆域，急診室常常是有著大量傷患、充滿高分貝嘈雜聲、哀號聲此起彼落令人抑鬱的地域，身為急診科醫師更是隨時都要面對各種突發緊急狀況須跟時間賽跑，反應既要快、決定更要果斷，人命才留得下來。然而他這一待就是 14 個年頭的磨練(1994-2008)，這 14 個年頭造就了他超音波典範的生涯。同時他的內視鏡先端工作也同時前進，找他，如果不在急診的超音波室就是在往內視鏡室的路上。

話說磨練就磨出了硬底子，舉凡腹部超音波、內視鏡到內視鏡超音波、導管式膽胰管內視鏡……，但凡病灶在他的「鷹眼」之下便是無所遁形，同時在內視鏡方面，更有“無孔不入”的外號。最近更使用

內視鏡超音波進行“打洞”(造瘻)的工作。

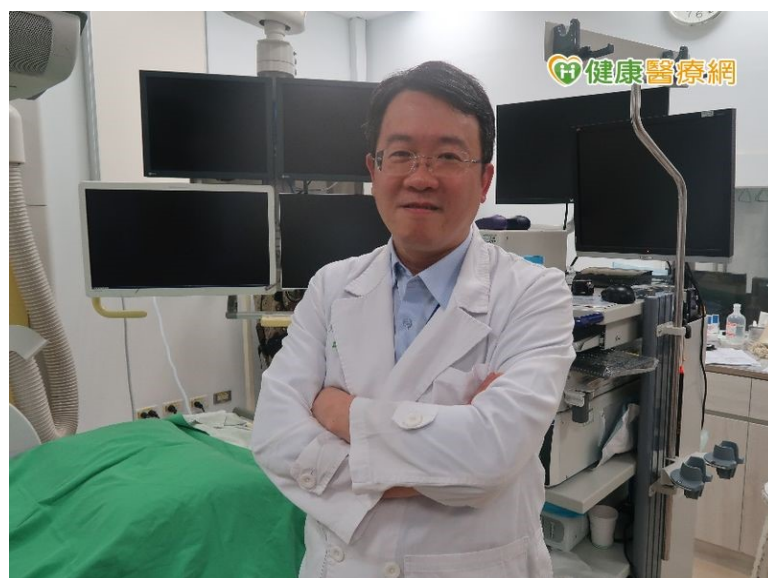
以下我們來與他聊聊，他如何堅定地走上這趟旅程，最終打下屬於他自己的內視鏡超音波的武林。

### 內視鏡超音波在醫療上的發展與貢獻

消化醫學及消化道內視鏡的進步已不可同日而語，由過去傳統的胃照相機、大腸鏡、光纖內視鏡，跨入電子內視鏡時代。現在不但可以利用光學與影像技術，將內視鏡影像放大，讓胃腸或是食道粘膜之界限更明顯，可偵測傳統內視鏡看不到的早期癌或微小癌症，甚至放大的倍數高到可以看到粘膜的組織影像，有若組織切

片的清晰。但光學內視鏡只能看到腸道內的病灶，並沒有辦法看到埋在腸道粘膜之下或者腸道之外的器官，如肝、膽、胰甚至脾、腎上腺。其中胰臟癌仍是消化系統當中最難診斷與治療的疾病，素有「癌王」之稱。在此情況下，結合光學內視鏡定位及“穿牆”掃描的超音波組合於是形成，即內視鏡超音波。

由於內視鏡超音波的特殊功能，能穿過胃腸壁，可看到胃腸壁內及胃腸壁外的器官和病灶。在器官組織上，它可掃描食道、胃、十二指腸、大腸壁、縱膈腔、肝、膽道、膽囊、胰、脾、腎上腺、腎臟、淋巴、腹內血管及神經叢。在功能上



王秀伯教授



圖、2004 王秀伯教授受邀於 EUS 世界大會演講，為台灣學者第一次受邀。



圖、左為對台灣 EUS 發展最重要的 Kenjiro Yasuda 教授，王秀伯教授 1995 受教於他。右為牟聯瑞教授，為台灣 EUS 先驅與 Kenjiro Yasuda 教授生日同一天。

內視鏡超音波提供了影像診斷，進而在內視鏡超音波指引下取組織，而目前更是使用內視鏡超音波來進行一些取代外科手術的造瘻術和腫瘤消融。與腹部超音波不同的是，內視鏡超音波的病灶解析更佳，可偵測到其他影像工具偵測不到

的病灶。依王秀伯教授的經驗可偵測到 2 毫米的胰臟病灶。也由於內視鏡超音波的特殊性，解決困難雜症的能力，吸引王教授對內視鏡超音波 30 年的堅持。

### 內視鏡超音波的教學與訓練

內視鏡超音波執行醫師養

成不易，操作者必須具備超音波影像及解剖學的知識，要有內視鏡操作的技巧。王教授回憶近 30 年學習內視鏡超音波的情形，往往大家都只想在旁邊看，而不去拿超音波內視鏡，因為笨重且難操作。近年隨著內視鏡超音波器械的改進，願意學習的人增加不少。台大醫院的內視鏡超音波教學方式主要為手把手，但王教授要求訓練醫師每天必須至急診超音波室學習超音波，包括膽胰及腸胃道音波。由於台大每年有超過 2000 例的內視鏡超音波，訓練上並不是問題，甚至吸引了許多國家的醫事人員來學習，包括歐洲、印度、新加坡、馬來西亞、加拿大、澳大利亞、澳門…等。在王秀伯教授努力下，台大醫院於 2019 獲得國際亞太內視鏡超音波卓越中心之殊榮。

王秀伯教授在擔任台灣內視鏡醫學會秘書長和理事長十二年期間，有鑑於國內學習超音波內視鏡的困難處境，有效地利用台大已建立的教學訓練模式進行全國的教學推行，推動了以下幾項工作：

(一)經由學會，每年舉行實地訓練，內容包括解剖學、鏡子操作標準化及模型實作。

(二)學會建立內視鏡超音波指導老師制度，儲備指導老師均送往國外研修及訓練課程。經由增加專業老師的數量，使得內視鏡超音波教育能順利推展。

(三)舉辦演示及與國外專家交流，使大家學習的更札實。

(四)由於治療性內視鏡超音波已成為新的主流，為了提升本國的醫師能力與病人的安全，王秀伯教授在台東馬偕舉辦進

階治療性內視鏡超音波課程，設立各種模型給學員練習，而這訓練營也具有國際知名度。

(五)在 COVID-19 期間，王教

授持續固定與國內年輕醫師，進行線上技術交流及病案討論會議，並把內視鏡超音波的共同研究成果發表在國際上。



中澤三郎議長

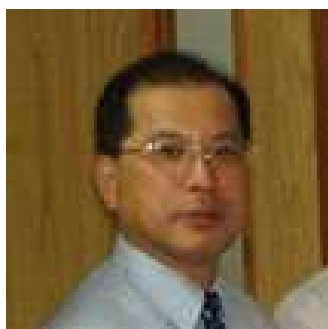
Prof. S Nakazawa



Dr. Thian Lok Tio



Dr. Kenjiro Yasuda



Dr. Kenji Yamao



Prof. Mitsuhiro Kida



Dong Wan Seo



Thawee Ratanachu-ek



Vinay Dhir



Anthony Teoh



Takao Itoi



Shomei Ryozaawa



Hiroyuki Isayama



Ichiro Yasuda

圖、對台灣內視鏡超音波有極大貢獻的外國專家



圖、台灣強大的多中心研究團隊

### 內視鏡超音波的未來與期待

內視鏡超音波從一個被忽略不討喜的內視鏡技術，經過40多年的演變，已成為消化內視鏡界尖端主流的診斷及治療工具，目前任何疑難雜症無法解決的情況都會想到內視鏡超

音波。

王秀伯教授認為內視鏡超音波的未來性為：一、偵測微小病灶，尤其是癌王-胰臟癌。二、取代外科手術的治療，例如利用內視鏡超音波指引下來

注射酒精及燒灼腫瘤，另外，各種過去的外科造瘻或吻合術將可被內視鏡超音波所取代。當然下一階段可能是分生與基因相關診斷與治療的時代，值得期待。

(陳輔卿小姐整理編撰)

### 台大內視鏡超音波編年史：

- 1985 內視鏡超音波術 (林肇堂)
- 1995 膽胰管內視鏡超音波術 (王秀伯)
- 2001 內視鏡超音波指引下細胞穿刺術 (王秀伯、陳建華)
- 2003 內視鏡超音波胰囊腫引流術 (王秀伯、陳建華、楊昌學)
- 2007 內視鏡超音波指引下腹神經叢阻斷術 (王秀伯、陳建華)
- 2009 彈力內視鏡超音波術 (王秀伯)
- 2009 內視鏡超音波指引下膽道引流術 (王秀伯)
- 2011 內視鏡超音波指引下胰管引流術 (王秀伯)
- 2013 內視鏡超音波指引下胰腫瘤酒精注射術 (王秀伯、陳建華)
- 2018 對比劑造影內視鏡超音波術 (王秀伯、郭雨庭)
- 2019 內視鏡超音波指引下胰腫瘤射頻消融術 (王秀伯、郭雨庭)
- 2019 亞太內視鏡超音波卓越中心 (王秀伯)
- 2020 內視鏡超音波胃腸膽道吻合術 (郭雨庭、王秀伯)
- 2020 內視鏡超音波胃腸膽囊吻合術 (郭雨庭、王秀伯)
- 2020 內視鏡超音波胃腸吻合術 (郭雨庭、王秀伯)
- 2021 經內視鏡超音波造瘻膽道鏡術 (郭雨庭、王秀伯)