

出國報告（出國類別：其他）

Comparison of left ventricular ejection fraction
from gated of myocardial perfusion and
echocardiography imaging

服務機關：台中榮總
姓名職稱：黃莆蓉 醫事放射士
派赴國家：日本橫濱
出國期間：106/10/5~106/10/8
報告日期：106/10/6

摘要（含關鍵字）

前言:門控式心肌血流灌注評估心臟射出分率對臨床提供重要的資訊。心臟超音波也是臨床常用的檢測射出分率數值的檢查項目之一。此篇論文主要來比較心肌血流灌注以這兩種後處理評估心臟射出分率，並與心臟超音波的結果進行比較。材料與方法:此研究為回溯性的資料，資料收集從 2012 年 1 月至 2013 年的 7 月止。一共收集 57 位病人，所有病人都有接受 ^{99m}Tc MIBI 門控式心肌血流灌注與心臟超音波檢查，兩項檢查間隔皆在在四週以內。影像後處理的系統為 SyngoMI VA30A 系統。濾波反投影法為 Butterworth filter(order: 5, cut-off frequency: 0.43)，疊代法的處理系統為 OSEM 2D，Gaussian filter(FWHM:8.4)，重複次數與子集數各為 8，利用 Excel 2010 做皮耳森相關係數來做比較。結果:濾波反投影的左心室心臟射出分率與心臟超音波的皮耳森相關係數為 0.68，疊代法的左心室心臟射出分率與心臟超音波的皮耳森相關係數為 0.69。結論: ^{99m}Tc MIBI 門控式心肌血流灌注的 2 種影像重組方式對於的左心室心臟射出分率有完全相關，在 ^{99m}Tc MIBI 門控式心肌血流灌注的 2 種影像後處理與心臟超音波也有高度相關，此結果可以提供臨床在使用 ^{99m}Tc MIBI 門控式心肌血流灌注與心臟超音波對於左心室心臟射出分率的相關參考。關鍵字:門控式心肌血流灌注。

目次

一、 目的

主要參加第七屆亞洲核醫學學會年度國際會議，與日本、韓國放射師的交流專業技術與特殊藥物運用及影像診斷的交流活動。

二、 過程

於日本橫濱縣參加第七屆的 ASNMT 國際會議，會議的主要目的為台灣、日本及韓國的國際放射師的交流，藉由年度的國際會議上的經驗分享，可讓各國的專業知識能夠相互交流。

三、 心得

在此次的會議中，可以發現日本與韓國的發表資料不只在於核醫技術的拓展，更可以看到不同的核醫藥物甚至正子藥物的研發，對於台灣的放射師來講，是一個國際的視野拓展，更可看到，日本跟韓國的放射師對於各項檢查項目的精進及研發。

四、 建議事項（包括改進作法）

在會議流程上，可以發現日本人的專業，口頭報告前，會將口頭報告的 PPT 匯入至公共電腦，再傳送送的過程中，也會與口頭發表者確認是否有動畫製作或是影片撥放，以避免動畫或是影片無法撥放，在 PPT 檔案輸入完成至公用電腦時，會讓報告者重頭撥放自己的 PPT 檔案，在此中間完全不會干擾報告者，在報告者確認檔案沒有問題後，會直接將檔案送至各個會議室(會議室有 10 多間)，在會議室口頭報告當下，會有簡單的 2 個箭頭按鈕，一個是往前，一個是往後，不容易搞錯，而座長會設定 7 分鐘的時間，讓口頭報告者可以自己控制時間流程，也備有雷射筆好讓報告者使用，全部的東西備妥，讓口頭報告者可以安心地分享自己的研究資料，在此次會議中，讓我印象深刻是韓國放射師所演講的 Evaluation on Reproducibility of Low-Dose Kidney Scans in Dynamic Kidney Scan，在此篇發表中，在 Kidney

Dynamic scan 中檢查劑量從原本的 370Mbpq 調降至 185Mbpq，在 kidney 與 background 的比值中，是有高度相關性的，所以未來或許可以嘗試劑量減半的方式，對病人的輻射劑量會有明顯的降低。

附錄





Certificate of Presentation

Oral Presentation

Speaker

**Pu-Jung Huang (Department of Nuclear Medicine,
Taichung Veterans General Hospital)**

Title

**Comparison of left ventricular ejection fraction from gated
of myocardial perfusion and echocardiography imaging**

October 6, 2017

Pacifico Yokohama, JAPAN

**The 7th Annual International Conference of
The Asian Society of Nuclear Medicine Technology**



The president of the 7th Asian Society of
Nuclear Medicine Technology

Tetsuro Katafuchi, RT, PhD

The vice president of the 7th Asian Society of
Nuclear Medicine Technology

Tomoaki Yamamoto, RT, PhD