

日本心エコー図学会教育委員会
地方における小規模講習会に関する報告

2018年7月29日

長崎県における、心エコー図学の普及並びに啓蒙を目的として、研修医向けの講習会を開催したため報告する。

1) 概要は以下の通り。

講習会名：「第1回長崎心血管エコー道場、研修医向けハンズオンセミナー」

共催：一般社団法人日本心エコー図学会教育委員会、トーアエイヨー株式会社

後援：長崎大学病院 医療教育開発センター、超音波センター、検査部、心臓血管外科、循環器内科、キャノンメディカルシステムズ株式会社、GEヘルスケア・ジャパン株式会社、株式会社 日立製作所ヘルスケア、株式会社フィリップス・ジャパン

企画：日本心エコー図学会 教育委員会、長崎大学病院 心臓血管外科、循環器内科

事務担当：長崎大学病院循環器内科 吉牟田 剛

日時：平成30年6月16日（土曜日）12:50～17:00

場所：長崎大学病院 中央診療棟4階 多目的室

対象：長崎県における研修医（初級者コース）

参加者：当初定員25名に対して、45名の申込みがあった。前日までのキャンセルが11名、当日不参加が1名。最終な参加者は33名であった（1年次研修医22名、2年次研修医11名）。

参加費：500円

内容：初級者を対象とした勉強会及びハンズオンセミナー

心エコー装置：6台（GEヘルスケア・ジャパン株式会社：2台、株式会社フィリップス・ジャパン：2台、キャノンメディカルシステムズ株式会社：2台、株式会社日立製作所ヘルスケア：1台をご提供いただいた）

スタッフ：

恒任 章（長崎大学病院循環器内科）、南 貴子（長崎大学病院循環器内科）、尾長谷喜久子（長崎大学病院心臓血管外科）、吉牟田 剛（長崎大学病院循環器内科）、古島早苗（長崎大学病院検査部）、井手 愛子（長崎大学超音波センター）

プログラム：

講演とハンズオンをセットとして、3セッションを設けた。まず、第1セッションにおいて心エコー図の基本の講演、ハンズオンでは、基本断面の描出と壁運動の評価を学ぶことを目的として、主に心筋梗塞の壁運動評価のための描出の方法を指導した。さらに拡張末期径、収縮末期径計測、Simpson法を指導した（Simpson法についてはハンズオンの時間に余裕があれば行うこととした）。

次に、第2セッションでは、ドプラ法の基本とドプラ法による心機能評価を学ぶことを主眼としてハンズオンを行った。ここでは心不全の評価の仕方を意識し、E/A比、DCT、Tr Δ PG, IVCの描出と計測を主に指導した。第3セッションでは、血管エコーの基本を学ぶことを目的とし、特に下肢静脈の描出の仕方とそのポイントについて講演とハンズオンを行った。ハンズオンでは、深部静脈血栓症を疑った場合の対応として、総大腿静脈と膝窩静脈の描出と圧迫法（2点法）について重点的に指導した。

参加者は6グループに分かれ、一人あたりの持ち時間を8分間とした。一人一人が効率よくハンズオンができるよう8分毎にタイマーをセットし合図をした。

内容・タイムスケジュール

- 12:50～13:00： 製品情報提供：トーアエイヨー株式会社
- 13:00～13:05： 開会の挨拶（長崎大学病院循環器内科 恒任 章）
- 13:05～13:25 心エコー図の基本（長崎大学病院循環器内科 恒任 章）
- 13:25～14:15 ハンズオン 基本断面の描出と壁運動の評価およびEF（シン普森法）の計測の仕方を学ぶ（講師全員）
- 14:15～14:25 休憩
- 14:25～14:45 ドプラ法の基本（長崎大学病院 循環器内科 南 貴子）
- 14:45～15:35 ハンズオン ドプラ法による心機能評価を学ぶ（カラー、PW、CWの使い方）（講師全員）
- 15:35～15:45 休憩
- 15:45～16:05 血管エコーの基本（下肢静脈）（長崎大学病院 循環器内科 吉牟田 剛）
- 16:05～16:55 深部静脈血栓症の診断のための下肢静脈の描出のポイントを学ぶ（講師全員）
- 16:55～17:00 閉会の挨拶（長崎大学病院心臓血管外科 尾長谷 喜久子）

指導者について

教育委員会から2名、心エコー図認証検査技師1名、心エコー図学会員5名、医師3名にて指導を行った。ハンズオンは各グループ（5-6名）に対して1名で指導を行った。

参加者からのアンケート結果について

会終了後に①講義内容について、②進め方（時間配分）について、③今後の臨床での活用、④今後開催してほしい企画等についてアンケートを行った。参加者33名中30名から回答を得た。

①講義内容

心血管エコーの基本を講義とハンズオンで学べ、その内容量はちょうど良いという回答が多かった。また、ハンズオンの被験者を医学生にしてもらったことで、プローブを人形ではなく、人にあてることができたことがより臨床的で良かったとの回答が多くみられた。今回、1年次研修医の参加者が多かったためか、ドプラーの理解が難しいと感じた意見もあった。

②進め方（時間配分）

講義とハンズオンのバランスが良く、ハンズオンでは、一人当たりの時間を割り振られていたことで、集中してできたとの回答が多くある一方で、ハンズオン時間をもう少し多くしてほしいとの意見もあった。

③臨床での活用

心エコーを救急の現場、心不全の管理などで活用したいという回答を多くいただいた。

④今後施行してほしいエコー企画

救急心エコー（Point of care US : POCUS）で救急の現場で見逃してはならない所見を学びたいという回答が多かった。またPOCUSとFocused assessment with sonography for trauma : FASTとコラボしてほしいとの回答もあった。

まとめ

今回、長崎県で初めて心血管エコー図セミナーを施行した。ハンズオンに重点をおいたため、一人当たりの時間を考慮し、心エコー図装置5台で、参加者を当初25名と制限した。長崎県下の主要病院でセミナー開催のポスター掲示をしたところ、1週間で予想を上回る45名の応募があった。そのため装置を1台増やし、参加者を36名までひきあげ、先着順に受け入れることとした。結果的に参加者の諸事情にてキャンセルが発生し、33名を受け入れて開催した。ハンズオンでは、一人当たり8分間と設定しタイマーで合図をおこなったため、参加者全員に効率的にハンズオンを行うことができた。いままでにプローブを握ったことがない参加者も多くいたが、今後は積極的に心エコーを臨床や救急の現場で活用したいという意見を多くいただき、長崎心血管エコー道場を開催した意義は大きかったと感じた。今後は心血管エコーの基本セミナーに加えて、救急心エコーなども企画したい。



