

新潟県立病院心エコー育成プログラム作成の取り組み

◎和智 順子¹⁾、長井 菜々子²⁾、小熊 望³⁾、神林 もえこ⁴⁾、加藤 久美子⁵⁾、宮崎 智美⁴⁾、草間 孝行¹⁾
新潟県立十日町病院¹⁾、新潟県立がんセンター新潟病院²⁾、新潟県立新発田病院³⁾、新潟県立中央病院⁴⁾、新潟県立坂町病院⁵⁾

【はじめに】超音波検査の習得には沢山の知識と経験が必要である。臨床に応えられる為の人材育成には努力と時間も必要だが日常業務も同時にこなしていく現状がある。

【新潟県立病院の現状】技師数 130 人。新潟県立病院技師会（以下県病技師会）に所属し、大規模病院から小規模病院までの県立 10 施設間（+派遣先施設）で異動が行われている。総ての施設で心エコー検査が実施されている。

【作成の経緯】育成の現状問題から県病技師会内で WG が発足。超音波検査士資格を有する中で指導経験者 3 名、次世代指導者 3 名で構成。ナレッジマネジメントの手法として SECI モデルを用いる事とした。

【進行手段】プロジェクトを進行するにあたり、メンバーは県内各施設に分散している為、ワークスペースアプリ、Zoom を利用しての意見交換や進捗状況管理を行った。

【進行方法】①目的の明確化として基本的な心機能評価・弁膜症評価が行われたレポート作成が 1 人でできると設定。②現状把握として各施設における状況調査を実施。③必要なスキル整理の洗い出しを②とガイドラインを参考に実施。

④具体的な目標設定として③を育成ステージごとに分類。

⑤育成に必要な書類を決めて各種作成。

【今後の課題と解決への取り組み】定期的な内容更新、メンバーの増員や交代を行って継続的に循環、知識が集まりやすい仕組みを構成する必要がある。その為に施設間での研修制度を提案した。

【課題からの提案】各施設だけでなく、組織全体で育成を行うように①育成支援体制の確立②研修会補助制度③施設間オンライン研修会の開催を提案し、申請書式を作成した。

【まとめ】新潟県立病院全体での心エコー育成プログラムをナレッジマネジメントの手法の SECI モデルを参考に進めた。このプログラムを受けた育成者が次代の指導者として改訂を繰り返していく事で新潟県立病院における心エコーレベルが上がる事を期待する。人材育成にはデジタルツールなども積極的に用いて心エコーのみならず他の分野でも県病技師会という組織での継続的な人材育成が必要と考える。 連絡先 025-757-5566 内線 345

青森県における Visual LVEF 評価の精度向上への取り組み

◎長尾 祥史¹⁾、武田 美香¹⁾、佐々木 史穂¹⁾、山本 祐華¹⁾、赤崎 友美¹⁾、工藤 はる香¹⁾、近藤 潤¹⁾、石山 雅大¹⁾
弘前大学医学部附属病院 検査部¹⁾

【はじめに】視覚的左室駆出率評価 (Visual LVEF) は目視により LVEF を推定する手法である。熟練者による評価は Biplane disk summation 法に劣らないとされ、実臨床においても広く活用される一方、検者の経験と主観に大きく依存するため、検者間・施設間での評価のばらつきが課題である。近年、Visual LVEF「目合わせ」による精度向上を目的とした活動が広がりを見せている中で、青森県臨床検査技師会主催の研修会においても初の試みとして Visual LVEF の目合わせを実施したので、その結果と今後の課題について報告する。

【方法】本研修会は Web システム (Zoom) を用いて実施され、参加者を対象に経胸壁心エコー図検査で得られた 6 症例の断層像動画を供覧し、Visual LVEF の推定値を匿名化された投票機能により収集した。各症例の基準 LVEF 値は、Biplane disk summation 法により算出された値を熟練した臨床検査技師 1 名および循環器内科医師 1 名の確認により決定した。各症例の集計結果について平均値、標準偏差、および基準値の $\pm 5\%$ を許容範囲とした一致率を算出した。

【結果】各症例の集計結果 (基準 LVEF 値、平均 $\pm 2SD$ 、一致率) を以下に示す。正常例 (65%、 $67.7 \pm 10.7\%$ 、81%)。びまん性収縮低下例：軽度収縮低下例 (45%、 $44.9 \pm 14.2\%$ 、74%)、高度収縮低下例 (20%、 $21.5 \pm 12.2\%$ 、77%)。局所壁運動異常例：AMI LAD#6 (40%、 $36.3 \pm 19.0\%$ 、57%)、AMI LCX#15 (60%、 $59.0 \pm 10.6\%$ 、85%)、LAD + RCA 2 枝病変による ICM (35%、 $36.7 \pm 16.8\%$ 、59%)。局所壁運動異常例、特に広範な壁運動異常を呈する症例 (AMI LAD#6 および ICM) は、壁運動異常が限局的な AMI LCX#15 や他の症例に比べてばらつきが大きく、一致率の低下が顕著であった。

【結語】本研修会の形式上、経験年数等を考慮した検者間差や施設間差の検討には至らなかったが、Visual LVEF の精度が低下する症例の傾向を共有し、参加者が他者との評価の差異を認識する機会となった点で有意義であった。今後は、「目合わせ」後のフィードバックによるばらつき低減効果の検証を取り入れるなど、精度向上に資するより効果的な機会を提供することを課題としたい。
連絡先：弘前大学医学部附属病院 検査部 (0172-33-5111)

当院における病診連携生理検査の取り組みと現状

◎中山 紅美子¹⁾、小林 若菜²⁾、柳 真奈美¹⁾、和智 順子¹⁾、草間 孝行¹⁾
新潟県立十日町病院¹⁾、新潟県立がんセンター新潟病院²⁾

【はじめに】病診連携とは診療所と病院が連携し、一貫性ある医療サービスを患者に提供することである。当院では2003年地域医療連携室（現患者サポートセンター）開設以降、診療予約、検査予約を行っている。今回その方法と心臓超音波検査の現状から病診連携に生理検査が関わる有用性を発表する。

【経緯】小児睡眠脳波検査、呼吸機能検査の受託から始まった。2013年から心臓超音波検査を受託開始。2024年には下肢静脈超音波検査、神経伝導速度検査の受託を開始した。

【予約・実施方法について】患者サポートセンターが窓口となり予約から結果送付までを行う。検査時に緊急所見が認められた場合、救急外来で診療を行う事も取り決めた。これまで心腔内血栓、虚血性心疾患が疑われた2例に緊急対応を行った。

【現状】心臓超音波検査は342件実施。男：158人 女：184人。平均年齢71.1歳。依頼理由は心電図異常やホルター心電図異常、胸部レントゲンでの心拡大においての器質的心疾患精査が4割程度。検査所見、診断を大別すると左

室肥大や心腔拡大、有意弁膜症が5割程度見られた。中でも心雑音精査の場合、4割以上の患者に大動脈弁狭窄症が指摘された。主訴が息切れの場合では6割の患者に原因と思われる所見が指摘された。現在、弁膜症を中心として病診連携検査で定期フォローを受けている患者は23人いる。

【有用性】専門医の診断コメントを元にした診療を患者がかかりつけ医から受ける事ができ、高次病院での精査に繋げられる。また当院にも検査データが残るため、当院受診時にも活用できた症例もあった。

【まとめ】地域全体に当院同等の医療サービス提供が可能な事が示された。今後さらに心疾患の早期発見、適切な医療へと繋げる為にも、病診連携検査の周知と正確な患者情報のやり取りが必要と考える。需要に合わせて検査受託対象の拡大も検討していく。その実現には当院における十分な検査体制確立、継続が必要不可欠である。連絡先 025-757-5566 内線 345