生 涯 教 育 研 修 活 動 報 告 書

生理検査研究班

１　実施日時：2022 年 12 月 16 日　　18 時 30 分～20 時 00 分

２　会　場　：大宮ソニックシティ 603 会議室　　教科・点数：専門教科－20 点

３　主　題　：抗がん剤治療関連心筋障害の心エコー図検査

４　講　師　：講演１：抗がん剤治療関連心筋障害の心エコー図検査
講師１：大内　輝
（地方独立行政法人埼玉県立病院機構　埼玉県立がんセンター）
講演２：心臓評価における最近の取り組み
講師２：志村　文弥（キャノンメディカルシステムズ株式会社）

５　協　賛　：なし

６　参加人数：会員　17 名　　賛助会員　５名　　非会員　０名

７　出席した研究班班員：南雲涼太　家城正和　武藤由里子　工藤淳子　小宮山英幸　野村和弘

８　研修内容の概要・感想など

今回の研修会は、抗がん剤治療関連心筋障害の心エコー図検査を主題に現地で開催した。

講演１は、大内氏による一般社団法人日本心エコー図学会ガイドライン「抗がん剤治療関連心筋障害の診療における心エコー図検査の手引き 第２版」や一般社団法人日本腫瘍循環器学会「腫瘍循環器診療ハンドブック」の基礎内容について、ガイドラインの背景や抗がん剤の歴史、種類など総論から講演が始まった。

一般的にがん治療に関する心血管系の合併症は９つある。このうち、がん治療関連心筋障害とは主に「心筋障害および心不全」を指す。しばしば用いられる「CTRCD」という用語は、がん治療関連心筋障害（Cancer Therapeutics-Related Cardiac Dysfunction）や化学療法（抗がん剤治療）に伴う心筋障害（Chemotherapy-related cardiac dysfunction）の意味で使用される場合があり、定義が定まっていないとして、ガイドラインには用いられていない。また、心毒性の機序により TypeⅠ（アントラサイクリン系抗がん剤）と TypeⅡ（Anti-human epidermal growth factor receptor2 monoclonal antibodies；抗 HER２抗体、チロシンキナーゼ阻害薬）の２種類に分類されていること等、心エコー図検査を施行するにあたり

抗がん剤治療関連心筋障害の分類と特徴を理解することは重要であると再認識させられた。ただし、最新の米国臨床腫瘍学会のガイドラインではTypeⅠ、Ⅱという表現はされていないことや稀ではあるが免疫チェックポイント阻害薬による心筋障害も報告されているため、日々知識のアップデートが必要であると考える。

特に印象的な講演内容は、心エコー図検査指標による抗がん剤治療関連心筋障害の定義であった。日本心エコー図学会のガイドラインでは大まかに「左室駆出率(Left ventricular ejection fraction；LVEF)がベースラインよりも 10%ポイントを超えて低下し、かつ LVEF が 50%を下回る」場合や、「Global longitudinal strain；GLS がベースラインと比較し相対的に 15%以上低下」が確認できた場合は、抗がん剤による心毒性（潜在性の心筋障害があり）が始まっていると判断すべきとされている。LVEF10%ポイントは絶対値で 10%、GLS15%はベースラインの値の 15%という意味を理解するのは、結果の解釈をするにあたって非常に重要であると思われた。

講演２は、志村氏による心機能評価における最近の取り組み、主に GLS についての講演であった。GLS の基礎知識の話から始まり、実際に超音波診断装置を用いて装置の操作や計測方法の説明があった。講演終了後に GLS を評価したことがない参加者が装置を用いて GLS の計測を体験することができた。従来の超音波診断装置による GLS の評価は、操作が簡便でないイメージが強かった。しかし、今回の被験者を用いるハンズオン形式にしたことによって、参加者の不安が少しでも払拭されたのではないかと思われる。

今回の研修会で学んだことが今後の学習や業務の一助になることを期待したい。

提出日：2023 年１月８日

文責：野村和弘