

経胸壁心臓超音波における Vivid E95 自動計測精度の検討

【背景】

近年、自動計測機能を内蔵した超音波診断装置が次々に開発されている。取得した画像データから、最適な断面と、心室容積が最大（拡張末期）・最小（収縮末期）になるタイミングを自動的に選択し、各種項目を自動的に計測することが可能である。これにより検査時間の短縮が可能となり、患者様の負担軽減や検査者のワークフローの改善が期待される。しかしながら、一般的に施行されているマニュアル計測とは計測箇所が大きく異なる症例も散見され、検者内および検者間での信頼性の低下が懸念される。これまで、Vivid E95 に内蔵されている自動計測機能の精度を詳細に検討した報告も見かけない。

以上より、従来の 2 次元経胸壁心エコーを用いて、各種計測項目におけるマニュアル計測値と Vivid E95 自動計測値を比較検討し、その計測精度を向上させる手順を考案することは非常に有用である。

【目的】

経胸壁心臓超音波検査におけるマニュアル計測値と Vivid E95 自動計測値を比較検討し、問題点を明確にする。

【対象】

近畿大学奈良病院で、超音波検査室にて経胸壁心エコーを行った患者とする。

【検討期間】

2020 年 10 月 27 日を開始日とする。

【方法】

経胸壁心臓超音波検査において、マニュアル計測値に加え、Vivid E95 自動計測値を比較検討し、両者における計測精度・再現性を評価する。

【予想される結果】

経胸壁心臓超音波検査における各種計測において、マニュアル計測値と Vivid E95 自動計測値を比較検討することで、その検者間・検者内再現性または計測精度が向上し、正確な計測を行うことが可能となる。

【個人情報について】

お名前・生年月日・住所など個人情報に関わるデータは一切使用いたしません。本研究は、通常の経胸壁心臓超音波検査の一環として実施するものです。大幅な検査手順の追加はなく、通常検査に比べて検査時間が大きく遅延するなど、患者様に不利益となることは一切ありません。本研究へのデータ提供を拒否される意思が示された場合、直ちにデータ利用を停止いたします。

【問い合わせ先:】

近畿大学医学部奈良病院 臨床検査部 竹村盛二郎, 齊藤 冬見, 河地 見波, 小谷敦志

TEL:0743-77-0880 FAX:0743-77-0890 内線 : 3073