

iViz air (FUJIFILM 社製) の使用経験

医療法人 博樹会 西クリニック

竹内貴子 田口幸雄 高沖真由美 新井孝典 藤井正彦 一瀬裕二 山川淳一 西隆博

【背景】当院では、臨床工学技士（以下 CE）が、穿刺困難時や留置針の修正などにポータブルエコーを使用し対応している。

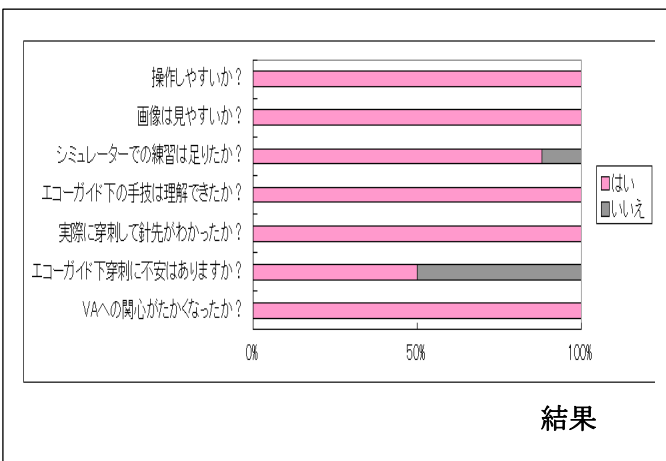
【目的】従来のポータブルエコーに加え更に小型化、ワイヤレス化したポータブルエコー iViz air（富士フィルム社製）を使用する機会をえたので報告する。



図 1 は、iViz air と従来のノートパソコン型のポータブルエコー FAZONE CB 富士フィルム社製である。iViz air は、ワイヤレスで、PV 穿刺モードがあり、PV 穿刺モードとは、Gain のみ自己調整の操作でガイド下穿刺に特化したモードである。

【方法及び対象】今回はじめてエコーを操作する看護師（以下 Ns）も使用できるようにガイド下穿刺マニュアルを作成。また、「当院におけるエコー下ガイド穿刺ステップアッププログラム」を作成した。

そして、ガイド下穿刺を実践したスタッフ 8 名（うち CE 4 名、Ns 4 名）にガイド下穿刺の手技や理解度に対してアンケートを実施。また、iVzi air と FAZON CB との操作性と、画面の見やすさについて CE 4 名にアンケートを実施した。



【結果】エコー装置の使いやすさ、画面の見やすさは全員良好だった。タッチパネルで操作が簡易でわかりやすい意見があった。シミュレーターでの練習時間は足りたか？については 15% が練習時間不足と回答した。実際に穿刺して針先がわかったか？VA への関心がたかくなったか？については全員がはいと回答した。しかし、ガイド下穿刺に不安があるか？については、50% のスタッフが、不安があると回答している。

今回はじめてエコーを使用するNsより、プローブ操作に不安がある。また、ブラインド穿刺でテンションをかける穿刺に慣れているため、プローブを持っての穿刺はさらに練習が必要と意見があった。しかし、ガイド下穿刺以外にもブラインド穿刺時の修正、留置針の修正への活用したい、難しい血管への穿刺もチャレンジしたいと前向きな意見があった。

CEへのアンケート結果では、FAZON CBとの比較で、操作性、画像の見やすさではiViz airが良いと全員が回答した。装置がコンパクトなのでベッドサイドに持ち運びしやすく、プローブがワイヤレスのため操作しやすい意見があった。しかし、充電したままで使用できないことや、血流量の測定がFAZON CBで測定できたが、今回iViz airで測定できないため、再度検査室でエコーとなった意見もあった。

【考察】 iViz airは、コンパクトで操作が簡易なため、初めてエコーを使用するスタッフでもスムーズに操作ができた。ガイド下穿刺以外にも留置針の修正やVA管理に活用したい意見がありVA管理への関心が高まった。血流量が測定できないので、状況に応じて再度エコー検査が必要でした。充電したままの使用ができないため、使用後充電を忘れないように注意が必要だった。

【まとめ】 iViz airは操作が簡易で画面の見やすさも良好だった。装置がコンパクトのためベッドサイドで使用しやすくVA管理に有用だった。しかし、ガイド下穿刺の技術的な面で不安があり、さらに勉強会を実施して技術の習得に努めたい。