

へき地診療における Point-of-Care 超音波検査の有用性に関する研究

多田 明良¹ 谷口 信行²

抄 録

目的：へき地診療における領域横断的な Point-of-Care 超音波検査 (POCUS) の有用性について検討する。**対象と方法**：2016年7月から2017年7月までに当診療所を受診後、医師の臨床判断により高次医療機関への紹介を考慮し、引き続き医師がその場で POCUS を行った 136 例を対象とした。POCUS は症状に関連した領域を原則系統的に精査したが、緊急時や時間的制約のある場合は関心疾患へ焦点を絞って検査した。POCUS 施行後の紹介・非紹介、紹介の妥当性、その後の転帰などの項目を診療録から後方視的に抽出し検討した。**結果と考察**：対象者 136 例のうち、POCUS の契機となった症例 (全 164 症状) は、運動器の痛み 30 件 (18.3%)、腹痛 20 件 (12.2%)、発熱 11 件 (6.7%) などであった。施行した領域 (全 165 件) は、腹部 49 件 (29.7%)、運動器 46 件 (27.9%)、心臓 35 件 (21.2%) などであった。ハンドヘルド型装置を使用したのは 13 例 (9.6%)、関心領域に焦点を絞って行ったのは 54 例 (39.7%) であった。その結果、POCUS 後に紹介と判断したのは 56 例 (41.2%)、POCUS 後に紹介不要と判断しそのまま診療所で経過観察または治療を行ったのは 80 例 (58.8%) であった。紹介判断の妥当性については、紹介群では妥当 35 例 (87.5%)、不適当 5 例 (12.5%)、非紹介群では妥当 69 例 (93.2%)、不適当 5 例 (6.8%) であった。**結論**：へき地診療において領域横断的に POCUS を利用することで、高次医療機関への紹介の必要性をより確実に判断でき、患者負担の軽減だけでなく、治療へ迅速に繋ぐことができると考えられた。

The utility of point-of-care ultrasonography in rural medicine

Akira TADA¹, Nobuyuki TANIGUCHI, SJSUM²

Abstract

Purpose: To evaluate the efficacy of cross-disciplinary point-of-care ultrasonography (POCUS) in remote rural medicine. **Subjects and Methods**: Subjects were patients who underwent POCUS by a local physician because of a certain complaint or physical sign to determine whether to refer them to a secondary or tertiary medical center. We evaluated the decision to refer or not refer patients after POCUS, the validity of referrals, and outcomes based on the medical records. **Results and Discussion**: In a span of 1 year, about 136 patients underwent POCUS. The 164 identified symptoms were categorized as 30 (18.3%) musculoskeletal pain, 20 (12.2%) abdominal pain, and 11 (6.7%) fever, and the 165 locations of POCUS were 49 (29.7%) abdomen, 46 (27.9%) musculoskeletal system, and 35 (21.2%) heart. Based on the POCUS results, 56 patients (39.7%) were referred, while 80 (58.8%) were not referred and managed in the clinic. The referral was appropriate in 35 patients (87.5%), while the referral was unnecessary in five (6.8%). The outcomes of those who were not referred were as follows: 61 (82.4%) improved, eight (10.8%) unchanged, and five (6.8%) worse. **Conclusion**: Cross-disciplinary POCUS in rural medicine helps medical practitioners make referral decisions, reduces the burden on patients of going to a remote hospital, and brings them the needed treatment promptly.

Keywords

ultrasonography, point-of-care ultrasonography, rural medicine

1. はじめに

へき地では、遠距離および移動手段の制約から、診療後により後方医療機関での診療を要すると判断される場合でも、自身で受診するのは困難な場合が少なくない。住民の負担軽減のためには、紹介の要

否について、へき地診療所の限られた医療資源の中でより適切な判断が必要と考えられる。

超音波検査 (US) はこれまで検査室で臓器別専門医あるいは臨床検査技師によって行われるものが主体であったが、近年は臨床医がベッドサイドでリアルタイムに US を行う Point-of-Care ultrasonography

¹国保北山村診療所, ²自治医科大学臨床検査医学¹Kitayama-mura National Health Insurance Clinic, 312 Onuma, Kitayama-mura, Higashimuro-gun, Wakayama 647-1603, Japan, ²Clinical Laboratory Medicine, Jichi Medical University, 3311-1 Yakushiji, Shimotsuke City, Tochigi 329-0498, Japan

Received on March 7, 2018; Revision accepted on June 13, 2018 J-STAGE. Advanced published. date: August 21, 2018