J Crit Care Nurs. 2022 March;15(1)

Published online 2022

Research Article

Lessons Learned from Emergency Evacuation of Hemodialysis Department: Letter to the Editor

Tahereh Yaghoubi[1], Fereshteh Araghian Mojarad[1*]

*1. Traditional and Complementary Medicine Research Center, Addiction Research Institute, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

Corresponding author: Fereshteh Araghian Mojarad, Traditional and Complementary Medicine Research Center, Addiction Research Institute, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran .E-mail: fereshteharaghian@yahoo.com

Dear Editor

Patients in the hospitals are exposed to numerous accidents and disasters (1); One of the most important measures after the occurrence of accidents is the emergency evacuation of the affected area to temporary shelters and the provision of relief services (2). In the past, the need for emergency evacuation in most hospitals was considered a far-fetched phenomenon (3). The process of emergency evacuation of the hospital is extremely difficult and complex, and the transfer of patients in case of emergency evacuation and the continuation of medical services is an important challenge, especially in intensive care units such as hemodialysis (4).

Hemodialysis is the most common treatment for end-stage chronic renal failure in Iran and the world. Hemodialysis increases the life expectancy of patients but at the same time imposes many limitations on these patients (5). In case of emergency evacuation of the hospital, hemodialysis patients who are receiving continuous medical services in the hospital will face more problems. A key factor in safe and rapid emergency evacuation of the hemodialysis ward is the readiness of the staff (6). The experience of one researcher showed that nurses face many challenges when there is a fire in the hemodialysis ward. The inability to extinguish the fire and spread to the inpatient wards led to the issuance of a complete emergency evacuation order. The main concern of the nurses of the hemodialysis ward was the sudden interruption of the hemodialysis process and the safe departure of patients connected to the device from the accident site. The difficulty of the transfer process is from the lessons learned from the hospital emergency evacuation. Timely, effective and safe evacuation of patients is a prerequisite for safe emergency evacuation in the hospital, but many dialysis service providers have received little or no training for emergency evacuation. Lack of expertise of hospital managers and firefighters to respond effectively to accidents in hemodialysis wards and on the other hand, lack of experience of personnel for rapid transfer of patients makes emergency evacuation conditions in hemodialysis wards more difficult. Because hemodialysis wards are located in advanced medical centers and receive a large number of patients daily, firefighting and emergency evacuation exercises are rarely performed. According to the clinical experiences of researchers, a very important point in the emergency evacuation of the hemodialysis ward is the continuation of the treatment of the patients connected to the hemodialysis machine. Any delay in the treatment plan of hemodialysis patients will cause health problems. Therefore, it is suggested that the following items be emphasized to reduce the challenges of hemodialysis patients in the emergency evacuation process of the hospital.

1. Paying attention to structural and non-structural resilience of hemodialysis wards against fire and earthquake accidents
2. Providing a suitable bed for easy movement of hemodialysis patients in the ward design
3. Access to mobile and removable hemodialysis units
4. Laying the groundwork for new hemodialysis approaches such as home hemodialysis, ambulance design with hemodialysis system
5. Training of staff of clinical wards, especially hemodialysis wards in the field of firefighting and emergency evacuation
6. Performing firefighting and emergency evacuation exercises in hospitals

Keywords: Hemodialysis, Hospital Emergency Evacuation, Challenges

Copyright © 2018, Critical Care Nursing. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cited.

[Downloaded from mail.jccnursing.com on 2026-11-14]

[DOI: 10.30491/JCC.15.1.1]

مجله پرستاری مراقبت‌های ویژه
دوره ۱۵، شماره ۱، ۱۴۰۱
صفحات:۳-۱

درس‌های آموخته شده از تخلیه اضطراری بخش همودیالیز: نامه به سردبیر

طاهره یعقوبی[۱]، فرشته عراقیان مجرد[۱*]

*۱. مرکز تحقیقات طب سنتی و مکمل، پژوهشگاه اعتیاد، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

نویسنده مسوول: فرشته عراقیان مجرد، مرکز تحقیقات طب سنتی و مکمل، پژوهشگاه اعتیاد، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران. E-mail: fereshteharaghian@yahoo.com

سردبیر محترم

بیماران در بیمارستان در معرض حوادث و بلایای متعددی قرار دارند[۱]؛ یکی از مهمترین اقدامات پس از بروز سوانح، تخلیه اضطراری منطقه سانحه دیده به محل‌های اسکان موقت و ارائه خدمات امدادی است[۲]. در گذشته در اکثر بیمارستان‌ها نیاز به تخلیه اضطراری یک پدیده دور از ذهن در نظر گرفته می‌شد[۳]؛ فرآیند تخلیه اضطراری بیمارستان بسیار دشوار و پیچیده است و جابجایی بیماران در صورت تخلیه اضطراری و تداوم ارایه خدمات درمانی از چالش‌های مهم به خصوص در بخش‌های مراقبت‌های درمانی ویژه نظیر همودیالیز است[۴].

همودیالیز رایج‌ترین درمان مرحله پایانی نارسایی مزمن کلیه در ایران و جهان است. همودیالیز طول عمر بیماران را افزایش می‌دهد اما در عین حال محدودیت‌های زیادی را برای این بیماران ایجاد می‌کند[۵]. در صورت تخلیه اضطراری بیمارستان، بیماران همودیالیزی که از دریافت‌کنندگان خدمات درمانی مستمر در بیمارستان هستند، با مشکلات بیشتری روبرو خواهند شد عامل کلیدی در تخلیه اضطراری ایمن و سریع بخش همودیالیزی، آمادگی کارکنان است[۶].

تجربه یکی از محققین حاکی از چالش‌های فراوان پرستاران در هنگام بروز آتش‌سوزی در بخش همودیالیز بود. عدم توانایی در اطفای حریق و گسترش به بخش‌های بستری بیماران منجر به صدور دستور تخلیه اضطراری کامل بیمارستان شد. دغدغه مهم پرستاران بخش همودیالیز، قطع ناگهانی فرآیند همودیالیز و خروج ایمن بیماران متصل به دستگاه از محل حادثه بود.

سختی و دشواری فرآیند جابجایی بیماران از درس آموخته‌های تخلیه اضطراری بیمارستان است. تخلیه بموقع، مؤثر و ایمن بیماران از پیش نیازهای تخلیه اضطراری ایمن در بیمارستان است، اما بسیاری از ارائه‌دهندگان خدمت در بخش دیالیز، جهت تخلیه اضطراری، آموزش کمی دریافت کرده‌اند یا هیچ‌گونه آموزشی به آنها ارائه نشده است. عدم تخصص مدیران و تیم آتش نشانی بیمارستان جهت پاسخ مؤثر حوادث در بخش‌های همودیالیز و از سوی دیگر نیز عدم تجربه پرسنل برای انتقال سریع بیماران شرایط تخلیه اضطراری را در بخش‌های همودیالیز دشوارتر می‌سازد. از آنجایی که بخش‌های همودیالیز درمراکز درمانی پیشرفته قرار دارند و روزانه تعداد بیماران زیادی را پذیرش می‌نمایند، تمرین‌های آتش‌نشانی و تخلیه اضطراری به ندرت انجام می‌گیرد.

با توجه به تجربیات بالینی محققین، نکته بسیار مهم در تخلیه اضطراری بخش همودیالیز، تداوم درمان بیمار متصل به دستگاه همودیالیز است. هرگونه تأخیر زمانی در برنامه درمانی بیماران همودیالیزی سبب بروز مشکلات سلامتی آنان خواهد شد. لذا پیشنهاد می‌شود که موارد زیر جهت کاهش چالش‌های بیماران همودیالیز در فرآیند تخلیه اضطراری بیمارستان تأکید شود.

۱. توجه به تاب‌آوری سازه‌ای و غیر سازه‌ای بخش‌های همودیالیز در برابر حوادث آتش‌سوزی و زلزله
۲. فراهم‌سازی بستر مناسب برای جابجایی آسان بیماران همودیالیز در طراحی بخش
۳. دسترسی به واحدهای سیار و قابل جابجایی همودیالیز
۴. بسترسازی رویکردهای نوین همودیالیز نظیر همودیالیز در منزل، طراحی آمبولانس با سیستم همودیالیز
۵. آموزش کارکنان بخش‌های بالینی بخصوص بخش همودیالیز در زمینه اطفای حریق و تخلیه اضطراری
۶. اجرای تمرین‌های اطفای حریق و تخلیه اضطراری در بیمارستان‌ها

کلید واژه‌ها: *همودیالیز، تخلیه اضطراری بیمارستان، چالش‌ها*

[Downloaded from mail.jccnursing.com on 2026-11-14]

[DOI: 10.30491/JCC.15.1.1]

کتاب‌نامه

1. Yaghoubi T, Ardalan A, Ebadi A, Nejati A, Khorasani-Zavareh D. Exploring factors affecting the decision of emergency hospital evacuation in disasters: A qualitative study. J Nurs Midwifery Sci 2021;8:27-33.
2. Sahebi A, Jahangiri K, Alibabaei A, Khorasani-Zavareh D. Factors affecting emergency evacuation of Iranian hospitals in fire: A qualitative study. J Educ Health Promot. 2021;10:154. Published 2021 May 20. doi:10.4103/jehp.jehp_1478_20 4.
3. Haghpanah F, Ghobadi K, Schafer BW. Multi-hazard hospital evacuation planning during disease outbreaks using agent-based modeling. Int J Disaster Risk Reduct. 2021;66:102632. doi:10.1016/j.ijdrr.2021.102632
4. Kelly FE, Bailey CR, Aldridge P, Brennan PA, Hardy RP, Henrys P, et al. Fire safety and emergency evacuation guidelines for intensive care units and operating theatres: for use in the event of fire, flood, power cut, oxygen supply failure, noxious gas, structural collapse or other critical incidents: Guidelines from the Association of Anaesthetists and the Intensive Care Society. J. Anesth. 2021; 76(10):1377–1391.
5. Smith RS, Zucker RJ, Frasso R. Natural Disasters in the Americas, Dialysis Patients, and Implications for Emergency Planning: A Systematic Review. Prev Chronic Dis. 2020; 11;17:E42. doi: 10.5888/pcd17.190430.
6. Yoo KD, Kim HJ, Kim Y, et al. Disaster preparedness for earthquakes in hemodialysis units in Gyeongju and Pohang, South Korea. Kidney Res Clin Pract. 2019;38(1):15-24. doi:10.23876/j.krcp.18.0058

[Downloaded from mail.jccnursing.com on 2026-11-14]

[DOI: 10.30491/JCC.15.1.1]