

## “Letter to Editor”

### Challenges of Home Care during the COVID-19 Outbreak

Sahar Keyvanloo Shahrestanaki<sup>1</sup>

The emerging phenomenon of COVID-19 has affected all aspects of life across the world as the disease is spreading rapidly worldwide. The widespread COVID-19 pandemic and its consequences are of great concern to the human community<sup>(1)</sup>. The pandemic has posed particular challenges to healthcare services<sup>(2)</sup>. Healthcare services in a community consist of various sectors, one of the most important of which is home care. It seems that during the COVID-19 outbreak, attention has mostly been paid to hospital care issues, and the challenges of home care services have been neglected<sup>(3-5)</sup>. The World Health Organization (WHO) has recently focused and published most of its guidelines on infection control and the clinical management of COVID-19 during home quarantine<sup>(6)</sup>.

Home care services may act as a supportive part of healthcare services and reduce the burden on the healthcare system<sup>(3,7,8)</sup>. Nevertheless, our knowledge of home care challenges during the COVID-19 pandemic is alarmingly limited<sup>(4)</sup>. Therefore, special attention should be paid to the challenges and issues associated with home care in order to improve such healthcare services, particularly during crises. In the current pandemic, the home care of the patients is divided into two general categories, including the care of COVID-19 patients and care of the patients without this disease<sup>(4)</sup>. Most of the individuals in the second group are vulnerable patients who are cared for at home due to other chronic diseases or complications caused by aging<sup>(9)</sup>. During the current pandemic, the second group has received less attention due to the increased attention to those who have contracted COVID-19<sup>(3,4)</sup>.

Prior to the disease outbreak, home care patients were often faced with numerous problems with the provision of medicines due to inadequate insurance coverage<sup>(10)</sup>. The prevalence of COVID-19 appears to have added to this burden, posing countless challenges to these patients<sup>(5)</sup>. Another problem among home care patients in both groups is the complications and challenges associated with the provision of medical supplies and equipment<sup>(11)</sup>. Apparently, the supplied equipment has imposed a heavy burden on these patients and their families<sup>(12)</sup>. The lack or high costs of personal protective equipment (PPE) for home healthcare providers are among the other significant issues in this regard<sup>(13)</sup>. Furthermore, the lack of PPE has been reported among health care providers in various countries<sup>(5,13)</sup>. Early into the pandemic, PPE was mostly provided to hospitals, which led to the shortage of the equipment for home care centers, as well as a large number of the healthcare providers contracting COVID-19<sup>(14)</sup>. Given the issues and challenges caused by the shortage of medical supplies and equipment, a comprehensive plan seems crucial. On the other hand, extensive research is required regarding medicine and home care equipment during the COVID-19 pandemic in Iran.

---

<sup>1</sup>. Department of Critical Care nursing, Nursing Care Research Center (NCRC), School of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran (Corresponding author) Tel: 00989101423861 Email: key\_sahar@yahoo.com

Another challenge for healthcare providers has been to recognize the desires and demands of patients' families during home care provision. Due to the families' desire to reduce home visits, longer shifts than before have been in place for home care providers. However, measures such as using PPE and proper clothing has become immensely difficult and exhausting<sup>(15)</sup> as the care shifts of COVID-19 patients at home becomes longer. Meanwhile, less attention has been paid to the physical, mental, and social health of home care providers<sup>(4,5)</sup>, and some have been reported to feel neglected or that they are unsupported during the pandemic<sup>(5)</sup>.

Environmental challenges are another hurdle of the patients with COVID-19 at home. For instance, these patient have to be cared for in a separate, well-ventilated room<sup>(16)</sup>, while it may not be feasible for all patients to have such conditions due to limited space or the presence of a large number of family members at home<sup>(4)</sup>, which in turn leads to challenges in infection control for the patients and their families.

Due to limited hospital beds, some governments have implemented policies to care for COVID-19 patients at home<sup>(3)</sup>, while these policies are intertwined with the shortage of healthcare providers<sup>(17)</sup>. Among the main responsibilities of home healthcare center managers are effective crisis management and appropriate decision-making regarding the control of equipment and workforce<sup>(18)</sup>. Evidently, training the officials of nursing care centers on crisis management could resolve this issue<sup>(19)</sup>.

COVID-19 is yet to be investigated and explored, and the current data on this disease are changing every day<sup>(20)</sup>. To protect themselves and the patient, healthcare providers must constantly receive sufficient and recent information. Inadequate training (especially for home care providers) is considered to be a significant challenge, which could lead to numerous problems in home care<sup>(5)</sup>. The proper and high-quality training of in-home care providers increases the quality of care<sup>(21)</sup>. Planning for adequate and updated training is indispensable and an urgent need in this regard. During the coronavirus pandemic, most educational processes have been adversely affected<sup>(22)</sup>, and healthcare providers have been forced to retrieve credible evidence to update their knowledge of the current circumstances. Evidence-based practice has always been a major challenge for healthcare providers, including nurses<sup>(23)</sup>. With this background, healthcare providers have been made to update their information. Due to the continuous spread and rising prevalence of COVID-19, great strides are required to educate in-home care providers and implement evidence-based practice successfully.

In conclusion, prioritizing research on the challenges of home health care during the COVID-19 pandemic could contribute to informing, planning, training, and management in order to control epidemic crisis in the future<sup>(24)</sup>.

**Keywords:** Nursing, Home Care, COVID-19

**Conflicts of Interest:** No

**How to Cite:** Keyvanloo Shahrestanaki S. "Letter to Editor" Challenges of Home Care during the COVID-19 Outbreak. *Iran Journal of Nursing*. 2020; 33(127):1-6.

Received: 1 Sep 2020

Accepted: 2 Dec 2020

## «نامه به سردبیر»

## چالش‌های مراقبت در منزل در طی همه‌گیری بیماری کوید-۱۹

سحر کیوانلو شهرستانی<sup>۱</sup>

پدیده‌ی نوظهور بیماری کوید-۱۹ تمام جنبه‌های زندگی را در سراسر دنیا تحت تأثیر قرار داده است. این بیماری با سرعت بسیار زیادی در سراسر جهان در حال گسترش است. همه‌گیری گسترده بیماری کوید-۱۹ و پیامدهای ناشی از آن نگرانی زیادی برای تمام مردم جهان داشته است<sup>(۱)</sup>. از سوی دیگر این همه‌گیری چالش‌هایی را برای خدمات بهداشتی ایجاد کرده است<sup>(۲)</sup>. خدمات بهداشتی و درمانی از بخش‌های مختلفی تشکیل شده است، که یکی از مهم‌ترین آن‌ها مراقبت در منزل است. اینطور به نظر می‌رسد که در طی همه‌گیری بیماری کوید-۱۹ بیشتر توجه‌ها به سمت مشکلات مراقبت‌های بیمارستانی معطوف، و چالش‌های خدمات مراقبت در منزل کمتر مورد توجه قرار گرفته است<sup>(۳-۵)</sup>. بیشتر رهنمودهای اخیر سازمان بهداشت جهانی (World Health Organization) معطوف به روش‌های کنترل عفونت و مدیریت بالینی کوید-۱۹ بوده است<sup>(۶)</sup>. خدمات مراقبت در منزل می‌تواند به عنوان یک بخش پشتیبان در خدمات سلامت عمل کرده و بار زیادی را از دوش نظام سلامت بکاهد<sup>(۳،۷،۸)</sup>. با این وجود دانش ما در رابطه با چالش‌های مراقبت در منزل در طی همه‌گیری بیماری کوید-۱۹ بسیار محدود است<sup>(۴)</sup>. توجه ویژه به چالش‌ها و مشکلات مراقبت در منزل می‌تواند در ارتقاء مراقبت‌های سلامتی خصوصاً در دوران بحران کمک کننده باشد.

مراقبت از بیماران در منزل در طی همه‌گیری به دو دسته‌ی کلی مراقبت از بیماران مبتلا به کوید-۱۹ و مراقبت از بیماران بدون ابتلا به این بیماری تقسیم می‌شود<sup>(۴)</sup>. بیشتر افراد در گروه دوم، از بیماران آسیب‌پذیری هستند که به علت برخی بیماری‌های مزمن و یا عوارض ناشی از سالمندی در منزل تحت مراقبت قرار دارند<sup>(۹)</sup>. در طی این مدت گروه دوم به موجب افزایش توجه به بیماران مبتلا به کوید-۱۹ کمتر مورد توجه قرار گرفته‌اند<sup>(۳،۴)</sup>.

قبل از شیوع همه‌گیری معمولاً بیماران تحت مراقبت در منزل به دلیل پوشش نامناسب بیمه‌ها با مشکلات متعددی در رابطه با تهیه‌ی داروها مواجه بودند<sup>(۱۰)</sup>، به نظر می‌رسد شیوع بیماری کوید-۱۹ بر این مشکلات افزوده و چالش‌های بسیاری را برای بیماران تحت مراقبت در منزل ایجاد کرده است<sup>(۵)</sup>. مشکل دیگری که بیماران تحت مراقبت در منزل در هر دو دسته با آن مواجه شدند، مشکلات و چالش‌های مربوط به تأمین تجهیزات و کالاهای بهداشتی بوده است<sup>(۱۱)</sup>. به نظر تأمین این تجهیزات بار زیادی را به بیماران و خانواده‌ها تحمیل کرده است<sup>(۱۲)</sup>. کمبود و یا گرانی تجهیزات حفاظت فردی برای مراقبین سلامت در منزل از مشکلات مهم دیگر است<sup>(۱۳)</sup>. کمبود تجهیزات حفاظت فردی در بین مراقبین سلامت در کشورهای مختلف گزارش شده است<sup>(۵،۱۳)</sup>. در اوایل دوره‌ی همه‌گیری بیشتر تجهیزات حفاظت فردی به سمت بیمارستان‌ها روانه شد، این امر منجر به کمبود تجهیزات در مراکز مراقبت در منزل و ابتلای بسیاری از مراقبین سلامت به بیماری کوید-۱۹ شد<sup>(۱۴)</sup>. با توجه به مشکلات

<sup>۱</sup> گروه مراقبت‌های ویژه پرستاری، کمیته پژوهشی پرستاری، دانشکده پرستاری و مامائی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران ایران (نویسنده مسئول)

Email: key\_sahar@yahoo.com

شماره تماس: ۰۹۱۰۱۴۲۳۸۶۱

و چالش‌های ایجاد شده در رابطه با کمبود تجهیزات و کالاهای بهداشتی، نیاز به یک برنامه جامع و کامل برای جبران این مشکلات ضروری است. لازم است پژوهش‌های گسترده‌ای در حوزه دارو و تجهیزات در مراقبت در منزل در دوران بحران‌ها و شرایط اپیدمی از جمله پاندمی کوید-۱۹ در ایران صورت گیرد.

یکی دیگر از چالش‌های مراقبین سلامت درک تمایلات و توجه به خواسته‌های خانواده‌ها در امر مراقبت در منزل بود. به دلیل تمایل خانواده‌ها به کاهش رفت و آمد در منزل، نوبت‌های کاری طولانی‌تری نسبت به قبل برای مراقبین سلامت در منزل در نظر گرفته شد. پوشیدن وسایل و لباس‌های محافظت فردی بسیار سخت و طاقت فرسا بود<sup>(۱۵)</sup> که با طولانی‌تر شدن نوبت کاری در مراقبت از بیماران مبتلا به کوید-۱۹ در منزل این وضعیت دشوارتر شد. همچنین در این بین سلامت جسمی، روانی و اجتماعی ارائه دهندگان خدمات مراقبت در منزل کمتر مورد توجه قرار گرفت<sup>(۱۶)</sup>. به طوری که برخی از آن‌ها احساس نادیده گرفته شدن و حمایت‌های ناکافی در طی همه‌گیری را تجربه کردند<sup>(۱۷)</sup>.

چالش‌های محیطی از دیگر چالش‌هایی بود که بیماران مبتلا به کوید-۱۹ در منزل با آن مواجه شدند. به عنوان مثال بیمار باید در اتاق جداگانه، با تهویه مناسب نگهداری و مراقبت می‌شد<sup>(۱۸)</sup> اما امکان برقراری شرایط فوق برای تمام بیماران با توجه به فضای محدود و یا حضور تعداد بالای افراد در منزل فراهم نبود<sup>(۱۹)</sup>. این امر بیمار و خانواده را با چالش‌های کنترل عفونت مواجه کرد.

با توجه به محدودیت تخت‌های بیمارستانی، برخی کشورها سیاست‌هایی را در رابطه با مراقبت از بیماران مبتلا به کوید-۱۹ در منزل اجرا کردند<sup>(۲۰)</sup>. اما این سیاست با مشکل کمبود مراقبین سلامت در این امر مواجه شد<sup>(۲۱)</sup>. یکی از وظایف مدیران در مراکز مراقبت در منزل مدیریت مناسب بحران و اتخاذ تصمیم‌های مناسب در خصوص کنترل تجهیزات و نیروی انسانی است<sup>(۲۲)</sup>. به نظر آموزش مدیریت صحیح بحران به مسئولین مراکز مراقبت پرستاری می‌تواند در بهبود این وضعیت کمک کننده باشد<sup>(۲۳)</sup>.

هنوز ناشناخته‌های زیادی در رابطه با بیماری کوید-۱۹ وجود دارد و اطلاعات مربوط به این بیماری روز به روز در حال تغییر و تحول است<sup>(۲۴)</sup>. مراقبین سلامت برای حفاظت از خود و بیمار باید اطلاعات کافی و جدید را به طور دائم دریافت نمایند. آموزش ناکافی خصوصاً به مراقبین سلامت در منزل یکی از مهم‌ترین چالش‌ها و مشکلات در مراقبت در منزل بود<sup>(۲۵)</sup>. آموزش صحیح و با کیفیت در بین مراقبین سلامت در منزل، کیفیت مراقبت را افزایش می‌دهد<sup>(۲۶)</sup>. به نظر نیاز به برنامه‌ریزی برای آموزش کافی و به‌روز امری ضروری و حیاتی است. از طرفی در دوران همه‌گیری کرونا بسیاری از فرآیندهای آموزشی تحت تأثیر قرار گرفت<sup>(۲۷)</sup>. در طی این مدت مراقبین سلامت برای کسب اطلاعات به‌روز باید به مطالعه شواهد معتبر می‌پرداختند. ولی عملکرد مبتنی بر شواهد برای مراقبین سلامت از جمله پرستاران همیشه به عنوان یک مشکل اساسی بوده است<sup>(۲۸)</sup>. این عوامل مراقبین سلامت را با چالش به‌روزرسانی اطلاعات مواجه کرد. در حال حاضر با توجه به ادامه‌دار بودن شیوع گسترده‌ی بیماری کوید-۱۹ باید در زمینه‌ی آموزش مراقبین سلامت در منزل و عملکرد مبتنی بر شواهد گام‌های بزرگی برداشته شود. به طور خلاصه به نظر می‌رسد که اولویت‌بندی تحقیقات در مورد چالش‌های مراقبت در منزل در همه‌گیری کوید-۱۹ می‌تواند به اطلاع رسانی، برنامه‌ریزی، آموزش و مدیریت در کنترل بحران همه‌گیری در آینده کمک کند<sup>(۲۹)</sup>.

### کلید واژه‌ها: پرستاری، مراقبت در منزل، کوید-۱۹

تعارض منافع: وجود ندارد.

تاریخ دریافت: ۹۹/۶/۱۱

تاریخ پذیرش: ۹۹/۹/۱۲

## References

1. Chan EY, Gobat N, Kim JH, Newnham EA, Huang Z, Hung H, Dubois C, Hung KK, Wong EL, Wong SY. Informal home care providers: the forgotten health-care workers during the COVID-19 pandemic. *The Lancet*. 2020;395(10242):1957-9.
2. Sterling MR, Tseng E, Poon A, Cho J, Avgar AC, Kern LM, Ankuda CK, Dell N. Experiences of home health care workers in New York City during the coronavirus disease 2019 pandemic: a qualitative analysis. *JAMA Internal Medicine*. 2020;180(11):1453-9.
3. Wang C, Horby PW, Hayden FG, Gao GF. A novel coronavirus outbreak of global health concern. *The Lancet*. 2020;395(10223):470-3.
4. Raooft A, Takian A, Sari AA, Olyaeemanesh A, Haghghi H, Aarabi M. COVID-19 pandemic and comparative health policy learning in Iran. *Archives of Iranian medicine*. 2020;23(4):220-34. [Persian]
5. Shang J, Chastain AM, Perera UG, Quigley DD, Fu CJ, Dick AW, Pogorzelska-Maziarz M, Stone PW. COVID-19 preparedness in US home health care agencies. *J Am Med Direct Assoc*. 2020;21(7):924-7.
6. World Health Organization. Home care for patients with COVID-19 presenting with mild symptoms and management of their contacts: interim guidance, 17 March 2020. World Health Organization; 2020.
7. Brant JM, Fink RM, Thompson C, Li YH, Rassouli M, Majima T, Osuka T, Gafer N, Ayden A, Khader K, Lascar E. Global survey of the roles, satisfaction, and barriers of home health care nurses on the provision of palliative care. *J Palliat Med*. 2019;22(8):945-60.
8. Hung MH, Wong MC. Health-Emergency and Disaster Risk Management (Health-EDRM) Technical Brief Series (# 202001) A review on implications of home care in a biological hazard: The case of SARS-CoV-2/COVID-19.
9. Avalere Health. Home Health Chartbook 2018: Prepared for the Alliance for Home Health Quality and Innovation. 2015.
10. Heydari H, Shahsavari H, Hazini A, Nasrabadi AN. Exploring the barriers of home care services in Iran: A qualitative study. *Scientifica*. 2016 Jan 1;2016.
11. Gharebaghi R, Heidary F. COVID-19 and Iran: swimming with hands tied!. *Swiss Med Week*. 2020;150(1516).
12. Barzilay R, Moore TM, Greenberg DM, DiDomenico GE, Brown LA, White LK, Gur RC, Gur RE. Resilience, COVID-19-related stress, anxiety and depression during the pandemic in a large population enriched for healthcare providers. *Translational psychiatry*. 2020;10(1):1-8.
13. McGarry BE, Grabowski DC, Barnett ML. Severe staffing and personal protective equipment shortages faced by nursing homes during the COVID-19 pandemic: study examines staffing and personal protective equipment shortages faced by nursing homes during the COVID-19 pandemic. *Health Affairs*. 2020;39(10):1812-21.
14. Lancet T. COVID-19: protecting health-care workers. *Lancet (London, England)*. 2020;395(10228):922.
15. Vidua RK, Chouksey VK, Bhargava DC, Kumar J. Problems arising from PPE when worn for long periods. *Medico-Legal Journal*. 2020 Nov;88(1\_suppl):47-9.
16. World Health Organization. Home care for patients with suspected or confirmed COVID-19 and management of their contacts: interim guidance, 12 August 2020. World Health Organization; 2020.
17. Xu H, Intrator O, Bowlis JR. Shortages of staff in nursing homes during the COVID-19 pandemic: What are the driving factors?. *J Am Med Direct Assoc*. 2020;21(10):1371-7.
18. Guest JL, Del Rio C, Sanchez T. The three steps needed to end the COVID-19 pandemic: bold public health leadership, rapid innovations, and courageous political will. *JMIR Public health and surveillance*. 2020;6(2):e19043.
19. Harvath TA, Swafford K, Smith K, Miller LL, Volpin M, Sexson K, White D, Young HA. Enhancing nursing leadership in long-term care: A review of the literature. *Res Gerontol Nurs*. 2008;1(3):187-96.
20. Gabutti G, d'Anchera E, Sandri F, Savio M, Stefanati A. Coronavirus: update related to the current outbreak of COVID-19. *Infect Diseases Therapy*. 2020;9(2):241-53.

21. Guerrero LR, Eldridge C, Tan ZS. Competency-based training for in-home supportive services providers of consumers with ADRD. *Gerontol Geriat Educ.* 2020;41(1):121-32.
22. Beech N, Anseel F. COVID-19 and its impact on management research and education: Threats, opportunities and a manifesto. *Bri J Managt.* 2020;31(3):447.
23. Wonder AH, Spurlock Jr D. A National Study Across Levels of Nursing Education: Can Nurses and Nursing Students Accurately Estimate Their Knowledge of Evidence-Based Practice?. *Nurs Educ Perspect.* 2020;41(2):77-82.
24. Pogorzelska-Maziarz M, Chastain AM, Mangal S, Stone PW, Shang J. Home Health Staff Perspectives on Infection Prevention and Control: Implications for Coronavirus Disease 2019. *J Am Med Direct Assoc.* 2020;21(12):1782-90.