

The COVID-19 pandemic has adversely affected physical, mental, social, and economic aspects of people's lives worldwide over the last year. In the early days of the pandemic, major public health priorities changed toward mobilization of resources for the care of COVID-19 patients and the protection of health workers and patients from exposure to the disease. This significantly influenced all aspects of cancer control strategies including screening, diagnosis, treatment, and supportive care.

The cancer guidelines developed during the pandemic insisted on the management of urgent cases, which would naturally result in a decrease in preventive visits, screening tests, follow-up of abnormal test results, and symptom follow-ups (1). It was estimated that breast and cervix cancer screening tests had decreased by up to 94% and that 285000 breast screening tests had been missed in the United States (2).

In the chain of cancer management, delays in each step can change the outcome of the next step. A reduction in the number of screening tests could result in missing the cancer diagnosis or recurrence. Studies from different countries reflect a reduction in the number of diagnosed breast cancer cases, ranging from one-third in the Netherlands to 52% in the US (1, 3, 4). Therefore, lower survival probability, fewer treatment options, more intensive treatment, and poor prognosis, as

consequences of late diagnosis, can be expected (1).

During the COVID-19 pandemic, some breast cancer treatment guidelines were developed based on the multidisciplinary approach and regional health facilities. One of those guidelines suggests categorizing breast cancer patients into three priority levels. Priority category A consists of patients with an urgent situation that requires immediate treatment, such as breast abscess and post-operative patients with unstable clinical and oncologic conditions. This group profits from in-person visits. Patients in priority category B should be treated before the end of the pandemic. It includes newly diagnosed breast cancer cases and patients who have completed neoadjuvant therapy and should undergo surgery. Because of the non-life-threatening nature of the situation of the patients in this category, a delay of 6-12 weeks would not impact patient outcomes. Finally, patients at the priority level C can have their treatment postponed until the end of the pandemic, for example, those who would present for routine follow-up for benign or malignant conditions and survivorship visits (5). However, priorities may change based on the patient's situation or local health policies. Some breast cancer patients experience their survivorship during the COVID-19 pandemic, which has affected their economic, social, and psychological status. Survivors' financial situation has changed, causing concerns about palliative care costs and insurance support.

Patients had to stay at home, which has led to social isolation and psychological stress. A survey on cancer patients aimed to assess the impact of the pandemic on health care delivery was conducted by the American Cancer Society Cancer Action Network. According to this survey, in which 52% of the participants were breast cancer survivors (6), access to supportive services during the pandemic, including physical therapy or mental health care, had decreased by 20% (1).

Although the impact of COVID-19 on cancers may be more evident in the following years, an analysis of the effect of the pandemic on breast and colorectal cancer screening and treatment has predicted an increase of 1% (or 10000 deaths) in breast and colorectal deaths over the next decade (7).

It is necessary to note that 60% of cancer research programs have also been postponed due to funding for the COVID-19 pandemic as

a global priority (1). It is expected that the management of and research into breast cancer care in Iran, as one of the first countries affected by the pandemic, would have been disrupted, too. Unfortunately, no data is available regarding the impact of COVID-19 on different aspects of breast cancer in Iran. So, breast cancer burden control strategies should be considered a health policy priority through future programming and research.

*Iranian Journal Breast Diseases* welcomes research articles, from different disciplines, that strive to shed light on the associations between the COVID-19 pandemic and various aspects of breast cancer (prevention, diagnosis, treatment, and rehabilitation). By giving priority to publishing these articles, we would hope to take positive steps toward addressing the gaps in the current knowledge and contribute to an improved health policy at a country level.

## کووید-۱۹ و سرطان پستان

## شهپر حقیقت

دپارتمان پژوهشی کیفیت زندگی و طب فراگیر، مرکز تحقیقات سرطان پستان، پژوهشکده سرطان معتمد،  
جهاد دانشگاهی، تهران، ایران

در سال گذشته، همه‌گیری بیماری کووید-۱۹ آثار مخربی بر جنبه‌های جسمی، روحی، اجتماعی و اقتصادی افراد در سراسر جهان داشته است. در اوایل همه‌گیری، اولویت‌های اصلی بهداشت عمومی به سمت تخصیص منابع بهداشتی به این بیماری و پیشگیری از مواجهه کادر درمان و بیماران تغییر یافت. بنابراین، تمام جنبه‌های کنترل سرطان مانند غربالگری، تشخیص، درمان و مراقبت‌های حمایتی تحت تأثیر قرار گرفتند.

دستورالعمل‌های منتشر شده در طی همه‌گیری کووید-۱۹ بر مدیریت موارد اورژانسی تأکید داشتند که منجر به کاهش ویزیت‌های مرتبط با پیشگیری سرطان شد. به دنبال آن تست‌های غربالگری و پیگیری موارد غیرنرمال و علائم نیز کاهش یافت (۱). بر اساس مطالعه انجام شده در آمریکا، تعداد تست‌های غربالگری سرطان پستان و دهانه رحم تا ۹۴٪ کاهش یافته است و ۲۸۵۰۰۰ تست غربالگری سرطان پستان نیز انجام نشده است (۲).

در زنجیره مدیریت سرطان، تأخیر در هر مرحله می‌تواند تأخیر در پیامدهای مرحله بعدی را به همراه داشته باشد. کاهش اقدامات تشخیص زودرس می‌تواند منجر به عدم تشخیص سرطان یا عود آن شود. مطالعات انجام شده در کشورهای مختلف، نشان دهنده کاهش میزان تشخیص سرطان پستان از یک سوم در هلند تا ۵۲٪ در آمریکا هستند (۱، ۳، ۴). لذا عواقبی مثل احتمال بقای پایین‌تر، گزینه‌های درمانی کمتر، درمان‌های تهاجمی‌تر و پیش‌آگهی ضعیف بیماری دور از انتظار نیست (۱).

برخی دستورالعمل‌های درمانی سرطان پستان بر اساس رویکردهای چندرشته‌ای و امکانات بهداشتی و بیمارستانی منطقه‌ای در طول همه‌گیری تدوین شدند. مطابق یکی از این دستورالعمل‌ها راهکارهای مدیریتی سرطان پستان در گروه‌های A، B و C اولویت‌بندی شدند. بیماران با شرایط اورژانسی و نیازمند درمان فوری مانند آبه پستان و افراد بعد از عمل جراحی با شرایط ناپایدار بالینی و انکولوژی به عنوان اولویت A در نظر گرفته شدند. این گروه نیاز به ویزیت حضوری دارند. افرادی که به تازگی تشخیص سرطان پستان برای آنها مطرح شده است یا بیمارانی که درمان نئوآجونت را کامل نموده و منتظر جراحی هستند در گروه B اولویت‌بندی شدند. افراد این گروه بیمارانی هستند که درمان آنها باید قبل از اتمام همه‌گیری انجام شود. با توجه به اینکه شرایط افراد این گروه تهدیدکننده زندگی نیست، یک تأخیر ۶ تا ۱۲ هفته‌ای در درمان تأثیری بر پیامدهای بیمار نخواهد داشت. اولویت C بر تأخیر درمان تا پایان همه‌گیری تأکید دارد، که از آن جمله می‌توان به پیگیری‌های معمول برای موارد خوش‌خیم یا بدخیم و ویزیت‌های دوره‌ای بازماندگان سرطان اشاره نمود (۵). با این حال، اولویت‌ها ممکن است بر اساس شرایط بیمار یا سیاست‌های بهداشتی منطقه‌ای تغییر نماید.

برخی مبتلایان به سرطان پستان دوره بهبودیافتگی را در طی همه‌گیری کووید-۱۹ تجربه می‌کنند که به لحاظ اقتصادی، اجتماعی و روانی-اجتماعی تحت تأثیر قرار گرفته است. شرایط اقتصادی بیماران تغییر نموده و نگرانی آنها در زمینه هزینه‌های مراقبت‌های تسکینی و پوشش بیمه‌ای

عنوان یک اولویت جهانی به تعویق افتاده است (۱). مختل شدن مدیریت و تحقیقات مرتبط با سرطان پستان در ایران، به عنوان یکی از اولین کشورهایی که تحت تاثیر این بیماری همه گیر قرار گرفته است، دور از انتظار نمی باشد. متأسفانه، هیچ آمار تعیین کننده ای در مورد تأثیر کووید-۱۹ بر جنبه های مختلف سرطان پستان در ایران در دسترس نیست. بنابراین، لازم است راه کارهای کنترل بار سرطان پستان از طریق برنامه ریزی و پژوهش های آتی در اولویت سیاست های بهداشتی کشور قرار گیرند.

مجله بیماری های پستان ایران از دریافت کلیه پژوهش های مرتبط با موضوعات فوق و ابهامات موجود در زمینه کووید-۱۹ با ابعاد مختلف سرطان پستان (پیشگیری، تشخیص، درمان و بازتوانی) استقبال می نماید. با اولویت دادن چاپ این تحقیقات امیدواریم قدمی موثر در آشکار شدن ارتباطات مبهم این دو بیماری برداریم و در ارتقای سیاست گذاری بهداشتی کشور سهمیم باشیم.

افزایش یافته است. بازماندگان سرطان مجبور به ماندن در خانه شده اند، که این امر می تواند به انزوای اجتماعی و ایجاد استرس روانی در آنها منجر شود. یک مطالعه ی پیمایشی از سوی انجمن سرطان آمریکا با هدف بررسی تاثیر همه گیری بر ارائه مراقبت های بهداشتی به بیماران مبتلا به سرطان انجام شد، در این پژوهش که ۵۲٪ افراد تحت مطالعه را مبتلایان به سرطان پستان تشکیل می دادند، کاهش ۲۰ درصدی دسترسی به سرویس های حمایتی از جمله فیزیوتراپی و مراقبت های بهداشت روان گزارش شد (۱، ۶). گرچه ممکن است تاثیر کووید-۱۹ بر سرطان ها در سال های پیش رو بیشتر مشهود باشد، با تحلیل تاثیر کووید-۱۹ بر غربالگری و درمان سرطان پستان و کولورکتال افزایش یک درصد یا ۱۰۰۰۰ مورد مرگ ناشی از این دو سرطان در دهه آینده پیش بینی شده است (۷). لازم به ذکر است که ۶۰٪ برنامه های تحقیقاتی سرطان نیز به دلیل تأمین بودجه برای بیماری همه گیر کووید-۱۹ به

## References

1. American Cancer Society. Cancer Facts & Figures 2021, Special Section: COVID-19 and Cancer: American Cancer Society; 2021. Available from: <https://www.cancer.org/content/dam/cancer-org/research/cancer-facts-and-statistics/annual-cancer-facts-and-figures/2021/special-section-covid19-and-cancer-2021.pdf>.
2. Mast C, del Rio AM. Delayed cancer screenings-a second look. Epic Health Research Network. 2020.
3. Kaufman HW, Chen Z, Niles J, Fesko Y. Changes in the number of US patients with newly identified cancer before and during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic. JAMA network open. 2020;3(8):e2017267-e.
4. The Netherlands Cancer Registry. Fewer breast and colorectal cancer diagnoses due to the COVID-19 crisis in the Netherlands 2021. Available from: <https://iknl.nl/en/news/fewer-breast-and-colorectal-cancer-diagnoses-due-t>.
5. Dietz JR, Moran MS, Isakoff SJ, Kurtzman SH, Willey SC, Burstein HJ, et al. Recommendations for prioritization, treatment, and triage of breast cancer patients during the COVID-19 pandemic. the COVID-19 pandemic breast cancer consortium. Springer; 2020.
6. American Cancer Society Cancer Action Network. COVID-19 Pandemic Ongoing Impact on Cancer Patients and Survivors, Survey Findings Summary: American Cancer Society Cancer Action Network; 2021. Available from: <https://www.fightcancer.org/covid-19-pandemic-ongoing-impact-cancer-patients-and-survivors>.
7. Sharpless NE. COVID-19 and cancer. American Association for the Advancement of Science; 2020.