



## مدیریت بیماران کووید-۱۹ توسط تخصص‌های مرتبط با جراحان در طول موج پنجم در بیمارستان سینا

رضا حاجبی: استادیار، گروه جراحی عمومی، بیمارستان سینا، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران (\* نویسنده مسئول) reza\_hajebi2@yahoo.com

سید امیر میرآتشی یزدی: استادیار، گروه جراحی عمومی، بیمارستان سینا، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

نسیم اشراقی: دانشجوی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

راضیه خالوئی فرد: استادیار، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

### چکیده

#### کلیدواژه‌ها

کووید-۱۹،

مدیریت درمان،

پزشکان مرتبط با بیماری،

پزشکان غیر مرتبط با بیماری،

جراح

**زمینه و هدف:** بیماری کروناویروس جدید ۲۰۱۹ (کووید-۱۹) به سرعت به یک بیماری همه گیر تبدیل شد و برای سیستم‌های بهداشتی چالش برانگیز شده است. به دلیل کمبود تخت‌های بیمارستانی و تعداد تخصص‌های مرتبط، دستورالعمل‌های قابل اجرا به سرعت منتشر شد تا بیماران بستری را به بهترین شکل مدیریت کنند. هدف از انجام این مطالعه مقایسه نتایج مدیریت بیماران بستری کووید-۱۹ توسط جراحان در مقابل پزشکان تیم کووید بود.

**روش کار:** این مطالعه مشاهده ای گذشته نگر در یک دوره سه هفته‌ای در طول موج پنجم اپیدمی در ایران انجام شد. در این دوره، ۵۵ بیمار مرد در بخش جراحی مردان بیمارستان سینا بستری شدند و توسط جراحان تحت درمان قرار گرفتند. داده‌های تمامی بیماران شامل نوع و دوز داروها، انتقال به بخش مراقبت ویژه (ICU)، تعداد مشاوره‌ها، هزینه‌های کل، میزان مرگ و میر، و میزان بازگشت به بیمارستان جمع‌آوری شد. علاوه بر این، این اطلاعات برای ۴۶ بیمار مرد که همزمان در بخش VIP بستری شده بودند و توسط متخصصین مرتبط (متخصص داخلی یا متخصص بیماری‌های عفونی) تحت درمان قرار گرفتند، جمع‌آوری شد. داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۰ تحت ویندوز تجزیه و تحلیل شد.

**یافته‌ها:** مصرف دگزامتازون در گروه ۱ (بیماران بخش جراحی) به طور معنی داری بیشتر از گروه ۲ (بیماران بخش VIP) بود ( $p < 0.001$ ). تعداد بیمارانی که پردنیزولون مصرف کرده بودند در گروه ۲ به طور معنی داری بیشتر از گروه ۱ بود ( $p = 0.001$ ). در میزان بازگشت بیماران به بیمارستان ( $p = 0.711$ ) و میزان مرگ و میر ( $p = 0.426$ ) بین دو گروه تفاوت معناداری وجود نداشت. **نتیجه‌گیری:** براساس یافته‌ها، برنامه درمانی بین دو گروه کمی متفاوت بود، اما پیامدهای بیمار تفاوتی نداشت. می‌توان نتیجه گرفت که نتایج به دست آمده با توصیه‌های دستورالعمل ایران مغایرت دارد. می‌توان نتیجه گرفت که در شرایط اپیدمی و ناشناخته بیماری مثل کووید ۱۹ همکاری تمام گروه‌های پزشکی در درمان و پیشگیری از عوارض پس از آن می‌تواند موثر باشد.

**تعارض منافع:** گزارش نشده است.

**منبع حمایت‌کننده:** حامی مالی ندارد.

شيوه استناد به این مقاله:

Hajebi R, Miratashi Yazdi SA, Eshraghi N, Khalooeifard R. Management of COVID-19 Patients by Related Specialists Vs Surgeons in Sina Hospital during Fifth Wave of COVID-19. Razi J Med Sci. 2024(14 May);31.29.

Copyright: ©2024 The Author(s); Published by Iran University of Medical Sciences. This is an open-access article distributed under the terms of the CC BY-NC-SA 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.en>).

\*انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با CC BY-NC-SA 4.0 صورت گرفته است.

## Management of COVID-19 Patients by Related Specialists Vs Surgeons in Sina Hospital during Fifth Wave of COVID-19

- Reza Hajebi:** Assistant Professor, Department of General Surgery, Sina Hospital, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran (\* Corresponding Author) [reza\\_hajebi2@yahoo.com](mailto:reza_hajebi2@yahoo.com)
- Seyed Amir Miratashi Yazdi:** Assistant Professor Department of General Surgery, Sina Hospital, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
- Nasim Eshraghi:** Medical student, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
- Razieh Khaloofard:** Assistant Professor, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

### Abstract

**Background & Aims:** On 2nd February 2020, the first protocol for early detection and treatment of COVID-19 was released by the Center for Disease Control and Prevention (CDC) of Iran's Ministry of Health and Medical Education (MOHME); it has been updated continuously, based on WHO recommendations and new clinical evidences (1-3). In Italy, the same as Iran with a high prevalence of COVID-19, multidisciplinary teams consisting of the specialists of infectious diseases, respiratory medicine and internal medicine were created to treat patients properly. Also due to deterioration of the epidemiological situation in the country, and the shortage of physicians, non-related COVID specialists were trained to treat patients (4). According to actionable guidelines, at the time of crisis, non-related hospital wards, such as surgery wards stopped or reduced regular activities, and admitted to COVID-19 patients. The surgical wards were changed to efficiently adapt to COVID-19 pandemic, includes postpone elective surgery, separate surgery room and postoperative recovery area for COVID-19 patients, and also screening for COVID-19 before surgery (5). As the effectiveness of different interventions in hospitalized COVID-19 patients is still unclear, conducting research is crucial to determine the advantages and disadvantages of executive protocols. The aim of this study was to compare the results of management of hospitalized COVID-19 patients by surgery specialists vs COVID team physicians.

**Methods:** This cross-sectional study was performed during 30<sup>th</sup> April- 21<sup>th</sup> May in Iran. In this period, men's surgery ward of Sina hospital allocated to treat COVID-19 patients; a total of 55 patients were admitted and treated by surgery specialists. The whole data, includes age, sex, use of antibiotics, corticosteroids dose (Dexamethasone and/or Prednisolone), administration of Remdesivir, the duration of hospitalization, transfer to intensive care unit (ICU), number of consultations, total cost and mortality rate were retrospectively gathered from Hospital information system (HIS). Also, the patients were followed up and the rate of return to the hospital with complaints of COVID-19 were collected.

In addition, we extracted the same information for 46 male patients, who were hospitalized at the same time in the VIP ward, and treated by internal medicine specialists or specialists of infectious diseases. During this period, patients with indications of hospitalization were randomly divided between the surgery and the VIP ward. VIP ward is one of the surgery ward in Sina hospital, which does not have any special equipment for COVID-19 patients; the only different between the two wards is that patients in the VIP ward were managed by the related specialist (internal medicine specialists or specialists of infectious diseases).

**Results:** During a three-week period (April 30 to May 21), a total of 101 COVID-19 patients were hospitalized and examined. The clinical characteristics of the patients are summarized in Table 1. The Mean  $\pm$  SD age of patients in the surgical department (Group 1) was  $16.08 \pm 59.58$ , and  $15.03 \pm 57.22$  in the VIP department (Group 2), with no statistically significant difference found ( $p = 0.763$ ). The length of hospital stay for patients in the surgical department was non-significantly higher compared to patients in the VIP department ( $p = 0.412$ ). There was no statistically significant difference between the two groups in the prescription of remdesivir (81.8% in Group 1 vs. 71.7% in Group 2). The number of days of dexamethasone and prednisolone use was significantly higher in Group 1. However, the number of patients who had used prednisolone was significantly higher in Group 2 ( $p = 0.001$ ). Over 50% of patients (63.6% in Group 1 and 62.2% in Group 2) did not receive antibiotics, and the number of antibiotics received per patient did not differ significantly between the two groups ( $p = 0.729$ ). Additionally, 12.7% of patients in Group 1 were transferred to

### Keywords

COVID-19,  
Treatment Management,  
Disease-Related  
Physicians,  
Non-Disease-Related  
Physicians,  
Surgeon

Received: 28/10/2023

Published: 14/05/2024

the ICU compared to 10.9% in Group 2, with no statistically significant difference observed between the two groups ( $p = 0.774$ ). The average number of consultations needed for patients in Group 1 was higher than in Group 2, but there was no significant difference ( $p = 0.36$ ). The mortality rate was 16.4% in the surgical department and 10.9% in the VIP department, with no statistically significant difference found ( $p = 0.426$ ). The total cost was approximately equal in both groups. Furthermore, there was no significant difference in the rate of patients returning to the hospital with COVID-19 complaints between the two groups ( $p = 0.711$ ).

**Conclusion:** During the fifth wave of COVID in Iran, the men's surgery ward of Sina hospital only admitted to COVID-19 patients, and they were treated by surgeons. We designed this study to determine the differences of management of COVID-19 patients by surgeons (non-related specialist) vs related specialist.(7). instructions have been released by MOHME in April 2021, to deal with hospitalized COVID-19 patients at the times of crisis. According to the protocols, in the case of pulmonary involvement in COVID-19 patient, and based on the clinician's judgment, anti-inflammatory, anticoagulant, antiviral (Remdesivir) and antibiotic drugs were started for patients (8). Also, based on the inconsistent results of the recent studies about the benefits of Remdesivir, the CDC considered the decision making on Remdesivir administration for hospitalized patients with moderate disease, to be based on the physician's opinion (9). In this study, the results demonstrated that, the use of Remdesivir is not distinct between the two groups. Recent studies, showed that the administration of Dexamethasone for patients, who required supplemental oxygen was associated with a lower mortality rate. In addition, it was recommended that the choice of appropriate dose, at the right time for the right patient is essential for advantageous impact of glucocorticoids in many viral respiratory infections (10-12). Our findings showed, that the selection of corticosteroids and dosage were different among the two group of patients. Like the use of glucocorticoids, due to insufficient information about the beneficial effects of antibiotic therapy in COVID-19 patients, further studies are crucial to determine the indication and duration of antibiotic for patients (13). Although uncertainty about antibiotic therapy, our statistical analysis showed no significant differences between the two groups. Hashmi .et al concluded, that CURB-65 score and baseline clinical factors are not able to determine the ICU admission need for COVID-19 patients, subsequently the necessity of transfer to ICU should be individualized for patients, based on physician's opinion (14). Although the types of management were different between the two groups, but no difference was seen in the rate of transfer to ICU between the two wards. In addition, the number of required consultations was not different among the surgery and VIP ward's patients. Garrigues et al declared that the most of the COVID-19 patients have continuous symptoms after discharge from the hospital (15). The result of this study demonstrated, that the rate of return to hospital were not different between the two groups. As a result, the treatment plan was slightly different between them, but the patient's outcomes including: the mortality rate, the total cost and the rate of return to the hospital were not different. It seems, that our results are in line with the Iranian guideline's recommendations about management of hospitalized COVID-19 patients at the times of crisis.

However, this study has several limitations that should be considered. Firstly, the sample size of 101 patients may not be representative of larger populations, potentially limiting the generalizability of the findings. Secondly, the retrospective nature of the study might introduce biases and confounding factors that could impact the validity of the results. Additionally, the lack of detailed information on comorbidities and disease severity could hinder a comprehensive understanding of the factors influencing patient outcomes.

**Conflicts of interest:** None

**Funding:** None

### Cite this article as:

Hajebi R, Miratashi Yazdi SA, Eshraghi N, Khalooeifard R. Management of COVID-19 Patients by Related Specialists Vs Surgeons in Sina Hospital during Fifth Wave of COVID-19. Razi J Med Sci. 2024(14 May);31.29.

Copyright: ©2024 The Author(s); Published by Iran University of Medical Sciences. This is an open-access article distributed under the terms of the CC BY-NC-SA 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.en>).

**\*This work is published under CC BY-NC-SA 4.0 licence.**

## مقدمه

بیماری کروناویروس جدید ۲۰۱۹ (کووید-۱۹) ناشی از ویروس سیندرم تنفسی حاد شدید کروناویروس ۲ (SARS-CoV-2) است؛ برای اولین بار، این بیماری در دسامبر ۲۰۱۹ در ووهان چین گزارش شد (۱). سازمان بهداشت جهانی (WHO) اعلام کرد که شیوع کووید-۱۹ (در ۱۱۴ کشور) به یک اپیدمی تبدیل شده است (۲). در ۱۸ فوریه ۲۰۲۰ (۵۰ روز پس از چین) اولین مرگ و میر در ایران اعلام شد. بدیهی است که مدیریت بیماران کووید-۱۹ نیاز به رویکرد خاصی در هر کشور دارد. در تاریخ ۱۱ بهمن ۱۳۹۹، اولین پروتکل برای شناسایی زودرس و درمان کووید-۱۹ توسط مرکز کنترل و پیشگیری از بیماری‌ها (CDC) وزارت بهداشت و آموزش پزشکی ایران منتشر شد؛ این پروتکل به طور مداوم بر اساس توصیه‌های WHO و شواهد بالینی جدید به‌روزرسانی می‌شود. رحمان زاده و همکاران، در یک مطالعه ریویو نشان دادند که رویکرد ایران در تشخیص و درمان بیماران کووید-۱۹ با دستورالعمل‌های ملی مطابقت دارد (۳). در ایتالیا، مانند ایران با شیوع بالای کووید-۱۹، تیم‌های چندتخصصی متشکل از متخصصان عفونی، ریه و داخلی برای درمان مناسب بیماران ایجاد شد. همچنین به دلیل وخامت وضعیت اپیدمیولوژیک در کشور و کمبود پزشکان، متخصصان غیر مرتبط با کووید-۱۹ برای درمان بیماران آموزش داده شدند (۴). طبق دستورالعمل‌های قابل اجرا، در زمان بحران، بخش‌های بیمارستانی غیرمرتبط، مانند بخش‌های جراحی فعالیت‌های منظم خود را متوقف یا کاهش دادند و بیماران کووید-۱۹ را بستری کردند. بخش‌های جراحی برای سازگار شدن بهتر با اپیدمی کووید-۱۹ تغییر یافتند، این شامل به تعویق افتادن جراحی‌های الکتیو، جداسازی اتاق جراحی و ریکاروی پس از عمل برای بیماران کووید-۱۹، و همچنین غربالگری برای کووید-۱۹ قبل از جراحی بود (۵). از آنجاییکه اثربخشی مداخلات مختلف در بیماران بستری کووید-۱۹ هنوز مشخص نیست، انجام تحقیقات برای تعیین مزایا و معایب پروتکل‌های اجرایی بسیار حیاتی است. هدف از انجام این مطالعه مقایسه نتایج مدیریت بیماران بستری کووید-۱۹ توسط جراحان در مقابل پزشکان تیم کووید بود.

## روش کار

این مطالعه مقطعی گذشته نگر در بیمارستان سینا وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام شد. بیمارستان سینا به عنوان یک مرکز چندتخصصی، در طول اپیدمی در ایران، فعالانه بیماران کووید-۱۹ را پذیرش و درمان می‌نمود. این مطالعه طی روزهای ۳۰ فروردین تا ۲۱ اردیبهشت (در جریان موج پنجم کووید-۱۹) در ایران انجام شد. در این دوره، بخش جراحی مردان بیمارستان سینا برای درمان بیماران کووید-۱۹ اختصاص یافت. در مجموع ۵۵ بیمار توسط جراحان بستری و تحت درمان قرار گرفتند. تمامی داده‌ها شامل سن، جنس، مصرف آنتی‌بیوتیک‌ها، دوز کورتیکواستروئیدها (دگزامتازون و/یا پردنیزولون)، تجویز رمدسیویر، مدت بستری، انتقال به بخش مراقبت‌های ویژه (ICU)، تعداد مشاوره، هزینه کل و میزان مرگ و میر به صورت گذشته نگر از سیستم اطلاعات بیمارستان (HIS) جمع‌آوری شد. همچنین بیماران پیگیری شدند و میزان بازگشت به بیمارستان با شکایات کووید ۱۹ جمع‌آوری شد. علاوه بر این، ما اطلاعات مشابه را برای ۴۶ بیمار مرد که همزمان در بخش VIP بستری و توسط متخصصین داخلی، عفونی و یا ریه درمان شدند را جمع‌آوری کردیم. در این دوره، بیماران با اندیکاسیون بستری به طور تصادفی بین بخش جراحی و بخش VIP تقسیم شدند. بخش VIP یکی از بخش‌های جراحی بیمارستان سینا است که هیچ تجهیزات ویژه‌ای برای بیماران کووید-۱۹ ندارد. تنها تفاوت بین دو بخش این است که بیماران در بخش VIP توسط تخصص‌های مرتبط (داخلی، عفونی و یا ریه) مدیریت می‌شدند.

**تحلیل آماری:** برای توصیف مشخصات دموگرافیک و بالینی بیماران از آماره‌های توصیفی استفاده شد. داده‌ها به عنوان میانگین (انحراف معیار (SD)) برای متغیرهای توزیع نرمال (میانگین محدود بین چارکی (IQR)) گزارش شد، در حالی که داده‌های طبقه‌ای به صورت فراوانی (درصد) گزارش شدند. داده‌های پیوسته بین دو گروه با استفاده از آزمون تی مستقل یا آزمون U Mann Whitney (اگر توزیع داده نامتقارن باشد) مقایسه شد. متغیرهای طبقه‌ای با استفاده از آزمون کای اسکوئر مقایسه شدند. مقادیر  $p$  کمتر از ۰/۰۵ از نظر آماری معنی‌دار در نظر گرفته شد. داده‌ها با

استفاده از IBM SPSS ((SPSS Inc., Chicago, Ill., USA نسخه ۲۰ تحت ویندوز تجزیه و تحلیل شد.

### یافته‌ها

نداشت (۸/۸٪ در گروه ۱ در مقابل ۷/۷٪ در گروه ۲). تعداد روزهای استفاده از دگزامتازون و پردنیزولون در گروه ۱ به طور معنی داری بیشتر بود. اما تعداد بیمارانی که پردنیزولون مصرف کرده بودند در گروه ۲ به طور معنی داری بالاتر بود (p value=۰/۰۰۱). بیش از ۵۰ درصد بیماران (۶/۶۳ درصد در گروه ۱ و ۲/۶۲ درصد در گروه ۲) آنتی بیوتیک دریافت نکردند و تعداد آنتی بیوتیک‌های دریافتی هر بیمار در بین دو گروه تفاوت معنی داری نداشت (p value=۰/۷۲۹). علاوه بر این، ۷/۱۲٪ از بیماران در گروه ۱ در مقایسه با ۹/۱۰٪ از بیماران گروه ۲ به ICU منتقل شدند که تفاوت آماری معنی داری بین دو گروه مشاهده نشد (p=۰/۷۷۴). میانگین تعداد مشاوره مورد نیاز برای بیماران گروه ۱ نسبت به گروه ۲ بیشتر بود اما تفاوت معناداری وجود نداشت (p=۰/۳۶).

در طی یک دوره سه هفته‌ای (۳۰ آوریل تا ۲۱ مه)، در مجموع ۱۰۱ بیمار مرد کووید-۱۹ بستری در بیمارستان مورد بررسی قرار گرفتند. مشخصات بالینی بیماران در جدول ۱ خلاصه شده است. میانگین  $\pm$  انحراف استاندارد سنی بیماران در بخش جراحی (گروه ۱)  $۱۶/۰۸ \pm ۵۹/۵۸$  و  $۱۵/۰۳ \pm ۵۷/۲۲$  در بخش VIP (گروه ۲) بود که از نظر آماری تفاوت معنی داری نداشت (p=۰/۷۶۳). مدت بستری بیماران در بخش جراحی نسبت به بیماران بستری در بخش VIP به طور غیر معنی داری بالاتر بود (p=۰/۴۱۲). تفاوت آماری معنی داری بین دو گروه در تجویز رمدسیویر وجود

جدول ۱- توزیع مشخصات دموگرافیک و بالینی بیماران

متغیر	گروه بخش VIP (تعداد=۴۶)	گروه بخش جراحی (تعداد=۵۵)	p value
سن (سال)	۵۷,۲۲ (۱۵,۰۳)	۵۹,۵۸ (۱۶,۰۸)	*.۰,۷۶۳
مدت زمان بستری (روز)	۶(۴)	۷ (۳)	**۰,۴۱۲
تجویز رمدسیویر (تعداد بیمار)	۳۳ (۷۱,۱)	۴۵ (۸۱,۸)	***۰,۲۲۹
تجویز دگزامتازون (مدت زمان)	۲,۴۳ (۱,۱۲)	۳,۲۹ (۱,۳۷)	**۰,۰۰۱
تجویز پردنیزولون (تعداد بیمار)	۲۶ (۵۶,۵۲)	۱۳ (۲۳,۶۴)	***۰,۰۰۱
تجویز پردنیزولون (مدت زمان)	۲ (۱)	۴ (۱)	**۰,۰۰۲
تجویز آنتی بیوتیک (تعداد بیمار)	۱۷ (۳۷,۸)	۲۰ (۳۶,۴)	***۰,۸۸۴
تجویز آنتی بیوتیک (مدت زمان)	۱,۹۴ (۲)	۱,۹۵ (۱,۷۵)	**۰,۷۲۹
بستری در ICU (بله)	۵ (۱۰,۹)	۷ (۱۲,۷)	***۰,۷۷۴
مشاوره (بله)	۱۷ (۳۷)	۳۰ (۵۴,۵)	***۰,۰۷۸
تعداد مشاوره	۱(۲)	۲,۴ (۲)	**۰,۰۳۶

داده‌ها به صورت میانگین  $\pm$  انحراف معیار یا n (%) یا میانه (محدوده) ارائه می‌شوند.  
 \*مقدار P توسط آزمون t- مستقل (Mean(SD))  
 \*\*مقدار P توسط آزمون یو-من ویتنی (median (IQR))  
 \*\*\*مقدار P توسط آزمون کای-مربع (no(%))

جدول ۲- توزیع نتایج بیماران بستری در بخش جراحی و VIP

متغیر	گروه بخش VIP (تعداد=۴۶)	گروه بخش جراحی (تعداد=۵۵)	p value
مرگ و میر	۵ (۱۰,۹)	۹ (۱۶,۴)	**۰,۴۲۶
کل هزینه‌ها (ریال)	۳۴۴۸۰۱۴۱,۰	۳۴۷۳۲۹۰۲,۰	*۰,۴۹۱
پذیرش مجدد	۴ (۸,۷)	۶ (۱۰,۱)	**۰,۷۱۱

داده‌ها به صورت میانگین  $\pm$  انحراف معیار یا n (%) یا میانه (محدوده) ارائه می‌شوند.  
 \*مقدار P توسط آزمون t- مستقل (Mean(SD))  
 \*\*\*مقدار P توسط آزمون کای-مربع (no(%))

میزان مرگ و میر در بخش جراحی ۱۶/۴ درصد و در بخش VIP ۱۰/۹ درصد بود که از نظر آماری تفاوت معنی داری نداشت ( $p=0/426$ ). میانگین هزینه کل هر دو گروه تقریباً برابر بود. همچنین، میزان بازگشت بیماران به بیمارستان با شکایات کووید-۱۹ در بین دو گروه تفاوت معناداری وجود نداشت ( $p=0/711$ ) (جدول ۲).

### بحث

برای کاهش احتمال عفونت قبل از عمل کووید-۱۹، کاهش خطر مرگ و میر و عوارض ریوی در بخش ریکاروی پس از عمل، تعداد زیادی از اعمال جراحی الکتیو در طول شیوع کووید-۱۹ به تعویق افتاده یا لغو شده اند (۶). در نتیجه، در تجهیزات حفاظت فردی (PPE) و تخت‌های بیمارستانی صرفه جویی شد تا به درمان بیماران کووید-۱۹ اختصاص داده شوند. علاوه بر این، این تغییرات جراحی و سایر مراقبان را قادر می‌سازد تا به مدیریت بیماران کووید-۱۹ کمک کنند (۷). متعاقباً در جریان موج پنجم کووید در ایران، بخش جراحی مردان بیمارستان سینا تنها بیماران کووید-۱۹ را پذیرش می‌کرد و توسط جراحان درمان شدند. ما این مطالعه را برای تعیین تفاوت‌های مدیریت بیماران کووید-۱۹ توسط جراحان (متخصص غیر مرتبط) در مقابل متخصص مرتبط طراحی کردیم.

دستورالعمل‌هایی در آوریل ۲۰۲۱ منتشر شده است تا با بیماران بستری کووید-۱۹ در زمان بحران استفاده شود. طبق پروتکل‌ها، در صورت درگیری ریوی در بیمار کووید-۱۹ و بر اساس تشخیص پزشک، داروهای ضدالتهایبی، ضد انعقاد، ضد ویروسی (رمدسیویر) و آنتی بیوتیک برای بیماران شروع شد (۸). همچنین بر اساس نتایج متناقض مطالعات اخیر در مورد فواید رمدسیویر، CDC تصمیم‌گیری در مورد تجویز رمدسیویر برای بیماران بستری را بر اساس نظر پزشک در نظر گرفت (۹). در این مطالعه، نتایج نشان داد که استفاده از رمدسیویر بین دو گروه متمایز نیست.

مطالعات اخیر نشان داد که تجویز دگزامتازون برای بیمارانی که به اکسیژن تراپی نیاز داشتند با میزان مرگ

و میر کمتری همراه بود. علاوه بر این، توصیه می‌شود که انتخاب دوز مناسب، در زمان مناسب برای بیمار مناسب، برای تأثیر مفید گلوکوکورتیکوئیدها در بسیاری از عفونت‌های تنفسی ویروسی ضروری است (۱۰-۱۲). یافته‌های ما نشان داد که انتخاب و دوز کورتیکواستروئیدها در بین دو گروه از بیماران متفاوت است. مانند استفاده از گلوکوکورتیکوئیدها، به دلیل اطلاعات نا کافی در مورد اثرات مفید آنتی بیوتیک درمانی در بیماران کووید-۱۹، مطالعات بیشتر برای تعیین اندیکاسیون و طول مدت آنتی بیوتیک برای بیماران بسیار مهم است (۱۳). با وجود عدم قطعیت در مورد آنتی بیوتیک درمانی، تجزیه و تحلیل آماری ما تفاوت معنی داری را بین دو گروه نشان داد. هاشمی و همکاران به این نتیجه رسیدند که امتیاز CURB-65 و فاکتورهای بالینی پایه قادر به تعیین نیاز بستری در ICU برای بیماران کووید-۱۹ نیستند، بنابراین ضرورت انتقال به ICU برای بیماران باید بر اساس نظر پزشک فردی باشد (۱۴). اگرچه نوع مدیریت بین دو گروه متفاوت بود، اما تفاوتی در میزان انتقال به ICU بین دو بخش مشاهده نشد. ضمناً تعداد مشاوری مورد نیاز در بین بیماران بخش جراحی و VIP تفاوتی نداشت. گاریگز و همکاران اعلام کرد که اکثر بیماران کووید-۱۹ پس از ترخیص از بیمارستان علائم مداوم و ماندگاری دارند (۱۵).

### نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان داد که میزان بازگشت به بیمارستان بین دو گروه تفاوتی نداشت. در نتیجه، برنامه درمانی بین آنها اندکی متفاوت بود، اما پیامدهای بیمار شامل: میزان مرگ و میر، هزینه کل و میزان بازگشت به بیمارستان تفاوتی نداشت. به نظر می‌رسد نتایج ما با توصیه‌های دستورالعمل ایران در مورد مدیریت بیماران کووید-۱۹ بستری در بیمارستان در مواقع بحرانی مطابقت دارد. نتایج مطالعه نشان داد که در شرایط اپیدمی و ناشناخته بیماری مثل کووید ۱۹ همکاری تمام گروه‌های پزشکی در درمان و پیشگیری از عوارض پس از آن می‌تواند موثر باشد. با این حال، این مطالعه

5. Ataullah AHM, Rahman S, Ridoy MNH, Turaeva N, Lozada-Martinez ID, Moscote-Salazar LR, et al. Impact on surgical wards in COVID-19 pandemic & safe surgery. *Int J Surg Open*. 2021;30:100320.

6. Elective surgery cancellations due to the COVID-19 pandemic: global predictive modelling to inform surgical recovery plans. *Br J Surg*. 2020;107(11):1440-9.

7. Mortality and pulmonary complications in patients undergoing surgery with perioperative SARS-CoV-2 infection: an international cohort study. *Lancet* (London, England). 2020;396(10243):27-38.

8. Labaf A, Jalili M, Jaafari Pooyan E, Mazinani M. Management of covid-19 crisis in Tehran university of medical sciences hospitals: Challenges and strategies. *SJSPH*. 2021;18(4):355-372.

9. COVID-19 Treatment Guidelines Panel. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Treatment Guidelines 2021, november, 25 [Available from: <https://www.COVID19treatmentguidelines.nih.gov/>].

10. Horby P, Lim WS, Emberson JR, Mafham M, Bell JL, Linsell L, et al. Dexamethasone in Hospitalized Patients with COVID-19. *N Eng J Med*. 2021;384(8):693-704.

11. Sterne JAC, Murthy S, Diaz JV, Slutsky AS, Villar J, Angus DC, et al. Association Between Administration of Systemic Corticosteroids and Mortality Among Critically Ill Patients With COVID-19: A Meta-analysis. *Jama*. 2020;324(13):1330-41.

12. Li Y, Tahamtani Y, Totonchi M, Chen CH, Hashemian SMR, Amoozgar F, et al. Challenges of Iranian Clinicians in Dealing with COVID-19: Taking Advantages of The Experiences in Wenzhou. *Cell J*. 2020;22(Suppl 1):155-65.

13. Langford BJ, So M, Raybardhan S, Leung V, Soucy JR, Westwood D, et al. Antibiotic prescribing in patients with COVID-19: rapid review and meta-analysis. *Clin microbiol infect*. 2021;27(4):520-31.

14. Hashmi MD, Alnababteh M, Vedantam K, Alunikummannil J, Oweis ES, Shorr AF. Assessing the need for transfer to the intensive care unit for Coronavirus-19 disease: Epidemiology and risk factors. *Respir Med*. 2020;174:106203.

15. Garrigues E, Janvier P, Kherabi Y, Le Bot A, Hamon A, Gouze H, et al. Post-discharge persistent symptoms and health-related quality of life after hospitalization for COVID-19. *J Infect*. 2020;81(6):e4-e6.

دارای چندین محدودیت است که باید در نظر گرفته شود. اولاً، حجم نمونه ۱۰۱ بیمار ممکن است نماینده جمعیت‌های بزرگتر نباشد، که به طور بالقوه تعمیم یافته‌ها را محدود می‌کند. ثانیاً، ماهیت گذشته‌نگر این مطالعه ممکن است سوگیری‌ها و عوامل مخدوش‌کننده‌ای را معرفی کند که می‌تواند بر اعتبار نتایج تأثیر بگذارد. علاوه بر این، فقدان اطلاعات دقیق در مورد بیماری‌های همراه و شدت بیماری می‌تواند مانع از درک جامع عوامل مؤثر بر نتایج بیمار شود. مطالعات بیشتر با حجم نمونه بزرگتر و طرح‌های آینده‌نگر برای تایید و گسترش این یافته‌ها مورد نیاز است. بررسی معیارهای نتیجه اضافی مانند پیش‌آگهی طولانی مدت و کیفیت زندگی بیمار می‌تواند ارزیابی جامع‌تری از تأثیر رویکرد‌های مدیریت در مان در بیماران COVID-19 ارائه دهد.

## تقدیر و تشکر

ما از کادر بیمارستان سینا برای مشاوره‌های مفید در طول این مطالعه قدردانی می‌کنیم.

**تایید اخلاقی:** مطالعه با تایید کمیته اخلاق پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام شد. (IR.TUMS.VCR.REC.1399.462)

## References

1. Phelan AL, Katz R, Gostin LO. The Novel Coronavirus Originating in Wuhan, China: Challenges for Global Health Governance. *Jama*. 2020;323(8):709-10.
2. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72 314 Cases From the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *Jama*. 2020;323(13):1239-42.
3. Rahmzade R, Rahmzadeh R, Hashemian SM, Tabarsi P. Iran's Approach to COVID-19: Evolving Treatment Protocols and Ongoing Clinical Trials. *Front Public Health*. 2020;8(523).
4. Al Khalil A, Absi M, Islam N, Ebrahimzadeh S, McInnes MDF. Commentary: The Many Faces of COVID-19 at a Glance: A University Hospital Multidisciplinary Account From Milan, Italy. *Front Public Health*. 2021;9(1343).