Medical Science Journal of Islamic Azad University Vol. 32, No. 1, Spring 2022 **ORIGINAL ARTICLE**

Evaluation of clinical, epidemiological and paraclinical characteristics of patients diagnosed with COVID-19 and its relationship with disease severity in Amir Al-Momenin Hospital in Tehran

Masoumeh Mesgarian[1], Termeh Tarjoman[2], Masuod Karimloo[3], Mahnaz Valizadeh[4], Zahra Hanifezadeh[5], Omid Ameli[6], Mohsen Alijani[7], Behnam Farhoodi[8], Mehrangiz Zangeneh[8]

[1] Assistant Professor, Department of infection disease, Faculty of Medicine, Amir-al-Momenin Hospital, Tehran Medical Sciences Branch, Islamic Azad University Tehran, Iran

[2]Assistant Professor, Social determinants of Health Research Center, Amir-al-Momenin Hospital, Tehran Medical Sciences Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

[3]Associated Professor in Biostatistics, Department of Epidemiology and Biostatistics, Faculty of Tehran Medical Sciences, Islamic Azad University, Tehran, Iran

[4]Assistant Professor, Department of Internal Disease, Faculty of medicine, Amir-al-Momenin Hospital Tehran Medical Sciences Branch, Islamic Azad University Tehran, Iran

[5] Bachelor of Midwifery, Amir-al-Momenin Hospital Tehran Medical Sciences, Branch, Islamic Azad University Tehran, Iran

[6] Nursing Student, Amir-al-Momenin Hospital Tehran Medical Sciences, Branch, Islamic Azad University Tehran, Iran

[7]Assistant Professor, Department of Infection Disease, Faculty of Medicine, Amir-al-Momenin Hospital Tehran Medical Sciences Branch, Islamic Azad University Tehran, Iran

[8]Associate Professor, Department of Infection Disease, Faculty of Medicine, Amir-al-Momenin Hospital Tehran Medical Sciences, Branch, Islamic Azad University Tehran, Iran

[Downloaded from tmuj.iautmu.ac.ir on 2025-11-07]

[DOR: 20.1001.1.10235922.1401.32.1.7.2]

[DOI: 10.52547/iau.32.1.64]

Abstract

Background: Today, the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic and its control are the global priority. Therefore, identifying the epidemiological and clinical patterns of this disease is critical. We aimed to evaluate the clinical and epidemiological characteristics of patients diagnosed with COVID-19 and its relationship with disease severity.

Materials and methods: In this cross- sectional study, we recruited patients referred to Amir-al-Momenin Hospital, Tehran, Iran, diagnosed with COVID-19 from February 20, 2020 to April 19, 2020. Data related to the clinical and epidemiological characteristics of COVID-19 admitted patients were collected through their hospital records and were analyzed using descriptive methods by ANOVA, Chi-square tests, multivariable logistic regression, and Tukey post hoc tests.

Results: 197 patients diagnosed with COVID-19, including 108 (54.8%) male and 89 (45.2%) female were studied. 44.9% of them were assessed as being severely ill. 65.5% of patients in the critical condition were ≥75 years old ($P<0.001$). Most patients with IHD, asthma, CKD dialysis, and congenital IHDs were in critical condition ($P<0.05$). Also, most patients with headache, impaired consciousness and restless on admission were in critical condition ($P<0.05$). Each unit decrease in O_2 saturation, age range 15-34 years, age range 35-49 years, hyposmia, impaired consciousness, restless, and weakness, increase the disease severity by 32.4%, 22.6%, 27.8%, 1.7%, 26.8%, 19.6%, and 13.9%, resapectively.

Conclusion: The findings of this study suggests that older patients (> 75 years) and patients with some comorbidities were at increased risk of severe disease. O_2 saturation at the time of admission was also negative predictors of disease severity.

Keywords: *Covid-19, Clinical characteristics, Epidemiology, Coronavirus19, Severity of illness.*

Cited as: Mesgarian M, Tarjoman T, Karimloo M, Valizadeh M, Hanifezadeh Z, Ameli O, et al. Evaluation of clinical, epidemiological and paraclinical characteristics of patients diagnosed with COVID-19 and its relationship with disease severity in Amir Al-Momenin Hospital in Tehran. Medical Science Journal of Islamic Azad University, Tehran Medical Branch 2022; 32(1): **64-74.**

Correspondence to: Mehrangiz Zangeneh
Tel: *+98 9121309268*
E-mail: zangeneh4@yahoo.com
ORCID ID: 0000-0001-7673-4281
Received: 6 Jul 2021; **Accepted:** 1 Nov 2021

مجله علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی
دوره ۳۲، شماره ۱، بهار ۱۴۰۱، صفحات ۶۴ تا ۷۴

Original Article

بررسی مشخصات بالینی، اپیدمیولوژیک و پاراکلینیکی بیماران با تشخیص COVID-19 و ارتباط آن با شدت بیماری در بیمارستان امیرالمومنین تهران

معصومه مسگریان[۱]، ترمه ترجمان[۲]، مسعودکریملو[۳]، مهنازولی زاده[۴]، زهراحنیفه زاده[۵]، امیدعاملی[۶]، محسن علیجانی[۷]، بهنام فرهودی[۸]، مهرانگیز زنگنه[۸]

[۱] استادیار، دپارتمان بیماریهای عفونی، بیمارستان امیرالمومنین(ع)، دانشکده پزشکی، علوم پزشکی تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
[۲] استادیار، مرکزتحقیقاتی پزشکی اجتماعی، بیمارستان امیرالمومنین(ع)، دانشکده پزشکی، علوم پزشکی تهران، دانشگاه آزاداسلامی، تهران، ایران
[۳] دانشیار، دپارتمان اپیدمیولوژی وآمارزیستی، دانشکده پزشکی، علوم پزشکی تهران، دانشگاه آزاداسلامی، تهران، ایران
[۴] استادیار، دپارتمان بیماریهای داخلی، بیمارستان امیرالمومنین(ع)، دانشکده پزشکی، علوم پزشکی تهران، دانشگاه آزاد اسلامی ، تهران، ایران
[۵] کارشناس مامایی، بیمارستان امیرالمومنین(ع)، دانشکده پزشکی، علوم پزشکی تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
[۶] دانشجوی پرستاری، بیمارستان امیرالمومنین(ع)، دانشکده پزشکی، علوم پزشکی تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
[۷] استادیار، دپارتمان بیماریهای عفونی، بیمارستان امیرالمومنین(ع)، دانشکده پزشکی، علوم پزشکی تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
[۸] دانشیار، دپارتمان بیماریهای عفونی، بیمارستان امیرالمومنین(ع)، دانشکده پزشکی، علوم پزشکی تهران، دانشگاه آزاد اسلامی ، تهران، ایران

چکیده

سابقه و هدف: *باتوجه به همه گیری ویروس کرونا، کنترل آن یک اولویت جهانی است. بنابراین، شناسایی الگوهای اپیدمیولوژیک و بالینی این بیماری مهم است. هدف ما شناختن این الگوها و ارتباط آن با شدت بیماری بود.*

روش بررسی: *در این مطالعه مقطعی، اطلاعات بالینی و اپیدمیولوژیک بیمارانی که به بیمارستان امیرالمومنین(ع) با تشخیص کووید۱۹ از تاریخ اول اسفند۱۳۹۸ لغایت ۳۱ فروردین ۱۳۹۹ مراجعه کرده بودند استخراج شد. اطلاعات، با نرم افزار SPSS نسخه ۲۴، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.*

یافته‌ها: *از ۱۹۷ بیمار، ۱۰۸ نفر (۵۴/۸ ٪) مرد و ۸۹ نفر (۴۵/۲ ٪) زن بودند. ۴۴/۹ ٪ بیماری شدید داشتند. ۶۵/۵ درصدِ بحرانی‌ها، بیشتر یا مساوی ۷۵ سال سن داشتند (P<۰/۰۰۱). اکثر بیمارانِ مبتلا به IHD، آسم و دیالیز (CKD) در شرایط بحرانی بودند (P<۰/۰۸). هم چنین بیماران مبتلا به سردرد، اختلال هوشیاری و بی قراری، در شرایط بحرانی قرار داشتند (P<۰/۰۵). هر واحد کاهش میزان اشباع اکسیژن، محدوده سنی ۱۵-۳۴ سال ، دامنه سنی ۳۵-۴۹ سال ، اختلال حس بویایی ، اختلال هوشیاری، بی قراری و ضعف، شدت بیماری را افزایش می‌داد.*

نتیجه‌گیری: *یافته های این مطالعه نشان می‌دهد بیماران مسن (بالای ۷۵ سال) و بیماران مبتلا به برخی بیماری‌های زمینه ای، در معرض خطر ابتلا به بیماری شدید قرار دارند. درصد اشباع اکسیژن درزمان پذیرش پیش بینی کننده منفی شدت بیماری بود.*

واژگان کلیدی: *کووید -۱۹، ویژگی‌های بالینی، ویژگی‌های اپیدمیولوژی، کرونا ویروس، شدت بیماری.*

مقدمه

بیماری کرونا درتاریخ ۳۱دسامبر ۲۰۱۹ برای اولین بار در شهر ووهان چین و باعلائم بالینی شبیه پنومونی ویرال شامل تب، سرفه و دیسپنه تشخیص داده شد. ویروس کرونا به خانواده کروناویریده تعلق دارد که شامل ویروس‌های سرماخوردگی شایع تا بیماری سارس (سندرم تنفسی حادشدید) و مرس

آدرس نویسنده مسئول: تهران، دانشکده پزشکی، علوم پزشکی تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
دپارتمان بیماریهای عفونی، بیمارستان امیرالمومنین(ع)، مهرانگیز زنگنه
(**email**: zangeneh4@yahoo.com)
ORCID ID: 0000-0001-7673-4281
تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۴/۱۵
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۸/۱۰

[Downloaded from tmuj.iautmu.ac.ir on 2025-11-07]
[DOR: 20.1001.1.10235922.1401.32.1.7.2]
[DOI: 10.52547/iau.32.1.64]

(سندرم تنفسی خاورمیانه) را شامل می‌شود. علائم بالینی بیماری ازخفیف تابحرانی می‌تواند بروز پیدا کند.

امروزه ، همه گیری بیماری کرونا ویروس ۲۰۱۹ (COVID-۱۹) و پیامدهای آن به عنوان یک بحران بهداشت عمومی در همه کشورهای جهان مورد توجه ویژه قرار گرفته است (۱). به دنبال شناسایی اولین مورد بیمار با COVID-۱۹ در ووهان، این بیماری به سرعت در سایر کشورهای جهان گسترش یافته است (۴-۲)، به طوری که در ۱۱ مارس ۲۰۲۰، همه گیری COVID-۱۹ به عنوان یک بیماری همه گیری جهانی ازسوی سازمان بهداشت جهانی (WHO) طبقه بندی شد (۵). طبق گزارش روزانه WHO، تا ۱۳دسامبر ۲۰۲۰، تعداد کل موارد آلوده در جهان (با ۱,۵۹۹,۷۰۴ مرگِ مرتبط) به ۷۰,۴۶۱,۹۲۶ رسیده است (۶).

ایران به عنوان اولین کشور گزارش دهنده مورد آلودگی و مرگ ناشی از بیماری کووید۱۹ در منطقه مدیترانه شرقی در تاریخ ۱۹ فوریه ۲۰۲۰، از این همه گیری در امان نماند (۷). پس از آن، تعداد موارد تأیید شده، به سرعت در سراسر استان‌های ایران افزایش یافت (۴) و در حال حاضر این مسئله‌ای نگران کننده برای دولت ایران و سیستم بهداشت و درمان است که نیاز به توجه ویژه‌ای دارد. این مسئله از اهمیت بیشتری برخوردار است، زیرا طبق آمار وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی ایران (MOHME)، تعداد مواردِابتلاء و مرگ و میرها به طور قابل توجهی در حال افزایش است (۳،۴). در زمان ارسال این مقاله، ایران براساس آمارسازمان بهداشت جهانی در جایگاه چهاردهم قرار گرفته است (با ۱۱۰۰۸۱۸ مورد تأیید شده و ۵۱،۹۴۹ مرگ و میر) (۶).

با توجه به اولویت جهانی بیماری همه گیر COVID-19 شناسایی الگوهای اپیدمیولوژیک و بالینی این بیماری و برآورد ویژگی‌های آن درارتباط با شدت بیماری جهت کنترل آن، حیاتی است (۸). تعداد فزاینده‌ای از مطالعات بر روی چنین ویژگی‌های بالینی و اپیدمیولوژیک متمرکز شده‌اند (۱۰-۹). در این بین، پیش بینی‌های فردی مانند سن بیمار، جنسیت، بیماری‌های همراه، وضعیت بالینی بیماران و مصرف دارو مهم-ترین پیش بینی کننده نتایج بالینی و شدت COVID - 19 در بیماران هستند (۱۲). هدف ما ارزیابی خصوصیات بالینی و اپیدمیولوژیکی بیماران مبتلا به کووید۱۹ وارتباط آن با شدت بیماری در بیمارستان امیرالمومنین (ع) تهران، ایران بود.

مواد و روشها

در این مطالعه مقطعی، داده‌های ۱۹۷ بیمار بستری در بیمارستان امیرالمومنین (ع)، تهران ، ایران که با بیماری کووید۱۹ از تاریخِ اول اسفند ۱۳۹۸ لغایت آخر فروردین ۱۳۹۹تشخیص داده شده بودند، بررسی شدند.

نمونه های گلو و سواب بینی از دستگاه تنفسی فوقانی از بیمارانی که مشکوک به کووید۱۹ بودند جهت آزمایش واکنش زنجیره‌ای پلیمراز انجام شد. به این ترتیب ، کلیه بیماران مبتلا به COVID-19 بستری در بیمارستان امیرالمومنین در دوره زمانی ذکر شده وارد مطالعه شدند. علاوه بر این ، همه بیماران تحت سی تی اسکن قفسه سینه قرار گرفتند. میزان اشباع اکسیژن و علائم حیاتی بیماران نیز هنگام پذیرش اندازه گیری شد.

تعریف مورد مشکوک به کووید۱۹: فردی که علائم و نشانه‌های COVID-19 را بروز داده است، مانند خستگی، سرفه، کاهش هوشیاری، کاهش تحرک، اسهال، از دست دادن اشتها، هذیان و تب و معیارهای اپیدمیولوژیک (سابقه تماس نزدیک با مورد مشکوک / بیمار COVID-19 را داشته یا سابقه سفر به منطقه‌ای با شرح حال انتقال بیماری در جامعه یا کار در محیط مراقبت‌های بهداشتی درمانی) را دارد (۱۳).

تعریف مورد تأیید شده کووید۱۹: شخصی با آزمایش مثبت آزمایشگاهی عفونت COVID-19 توسط RT-PCR یا یافته‌های تیپیک درسی تی اسکن قفسه سینه (۱۳).

بیماران تحت مطالعه، موارد تایید شده بیماری بودند.

متغیر وابسته در این مطالعه، شدت بیماری در نظر گرفته شده بود.

امتیازبندی شدت بیماری کووید۱۹:

متوسط: اشباع اکسیژن $90\% \leq Spo2 \leq 93\%$

شدید: تعداد تنفس دردقیقه بیشتر از ۳۰ یا Spo2 <۹۰٪

بحرانی: $Spo2 / Fio2 \leq 315$ یا بستری در ICU یا مرگ.

تعاریف بیماری‌های زمینه ای

دیابت: بیماری متابولیکی مزمنی که فرد، گلوکز ناشتای بیشتر یامساوی ۱۲۶میلی گرم در دسی لیتر دارد یا گلوکز دوساعت بعد از مصرف غذا بالاتر یا مساوی ۲۰۰ میلی گرم در دسی لیتر دارد یا هموگلوبین A1C بیشتر یا مساوی ۵/۶ درصد دارد.

پرفشاری خون: فشارخون سیستولیک بالاتر از ۱۳۰ میلی‌متر جیوه یا دیاستولیک بالاتر از ۸۰ میلی‌متر جیوه.

بیماری عروقی قلب: انسداد یا تنگی در عروق کرونری که با روش‌های مناسب ازجمله اسکن قلب، تست ورزش یا آنژیوگرافی تشخیص داده شده.

آسم: انسداد برگشت پذیر مجاری هوایی کوچک.

[Downloaded from tmuj.iautmu.ac.ir on 2025-11-07]
[DOR: 20.1001.1.10235922.1401.32.1.7.2]
[DOI: 10.52547/iau.32.1.64]

بیماری انسدادی مزمن ریه: انسدادبرگشت ناپذیر مجاری هوایی کوچک.

آلزایمر: بیماری نورودژنراتیوبا علت و پاتوژنز ناشناخته، درافراد مسن دیده می‌شود و شایع‌ترین علت دمانس است.

نارسایی مزمن کلیه: کاهش عملکرد کلیه به مدت بیشتر یا مساوی ۳ ماه.

هیپوتیرویدی: کاهش عملکرد غده تیرویید.

آریتمی: اختلال مزمن یا تکرارشونده در ریتم قلب که نیاز به مصرف دارو داشته باشد.

بیماری دریچه‌ای قلب: تنگی یا نارسایی در دریچه‌های قلبی که با اکوکاردیوگرافی اثبات شده است.

جمع آوری داده‌ها

اطلاعات بیمار، شامل موارد زیر از سوابق بیمارستانی آنها استخراج شد: ۱) اطلاعات اپیدمیولوژیک و جمعیت شناختی مانند سن، جنس، سابقه پزشکی (بیماری‌های همراه)، سابقه تماس نزدیک بیمار با مورد مشکوک / تایید شده کووید۱۹یا سفر به منطقه‌ای با انتقال جامعه یا کار در هر محیط مراقبت‌های بهداشتی - درمانی، ۲) ویژگی‌های بالینی مانند Spo2، RR، Spo2 / Fio2، علائم بالینی هنگام مراجعه، مدت زمان بستری در بیمارستان، رژیم دارویی و روند درمان، تغییر در روند بیماری، ۳) ویژگی‌های پاراکلینیکی از جمله شمارش سلول‌های خونی و یافته‌های سی تی اسکن و ۴) نتیجه بیمار از جمله مرگ یا بهبودی.

دراین مطالعه به روش سرشماری، تمام بیماران با تشخیص قطعی کووید ۱۹که معیارهای خروج از مطالعه را نداشتند وارد مطالعه شدند. باتوجه به وجود نقص درپرونده ها، برای تکمیل داده‌ها با بیماران تماس تلفنی گرفته شد.

البته، در مطالعه حاضر ما فقط خصوصیات بالینی و اپیدمیولوژیکی بیماران مبتلا به COVID-19 و ارتباط آن با شدت بیماری را ارزیابی کردیم.

معیارهای ورود: بیماران با تشخیص کووید۱۹ قطعی

معیارهای خروج: باتوجه به جمع آوری داده‌ها از روی پرونده، مواردی که نقص داشت و با تماس تلفنی هم نتوانستیم داده‌ها را کامل کنیم از مطالعه حذف شدند.

ملاحظات اخلاقی: پروتکل مطالعه مطابق با رهنمودهای اخلاقی اعلامیه هلسینکی در سال ۱۹۷۵ بود.

در این مطالعه، رضایت بیماران یا همراهان آنها، محرمانه بودن اطلاعات شخصی و اندازه گیری‌های رایگان را به عنوان اصول اخلاق پزشکی در نظر گرفتیم. مطالعه با کد اخلاق صادرشده به شناسه IR.IAU.PS.REC.1399.036 انجام شد.

تحلیل آماری با استفاده از روش‌های توصیفی و آزمونهای تحلیلی از جمله ANOVA، آزمون مجذور کای و رگرسیون لجستیک چند متغیره در نرم افزار SPSS نسخه ۲۴ انجام شد.

یافته‌ها

از اول اسفند ۱۳۹۸ تا آخر فروردین ۱۳۹۹، ۶۲۸ بیمار به بخش اورژانس بیمارستان امیرالمومنین مراجعه کردند. از این تعداد ۳۲۰ بیمار مبتلا به COVID-19 تشخیص داده شدند. در کل، داده‌های ۱۹۷ بیمار ۱۰۸ (۵۴/۸٪) مرد و ۸۹ نفر (۴۵/۲ درصد) زن مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند و ۴۴/۹ درصد آنها به عنوان فرم شدید بیماری ارزیابی شده و در ICU بستری شدند. از کل بیماران، ۱۵۸ بیمار مرخص شده و در مجموع ۳۹ مرگ در طول دوره مطالعه رخ داد، به طوری که میزان مرگ و میر ۱۹/۸٪ محاسبه شد. میانگین ± انحراف معیار سن بیماران ۱۸/۶ ± ۶۰/۳ سال بود. ۵۷ بیمار در گروه سنی ۷۵ سال بودند. ۹۰/۸٪ بیماران سابقه سفر به مناطق پر خطر را نداشتند. علاوه بر این، ۸۰/۶٪ از آنها اظهار داشتند که هیچ سابقه تماس نزدیک با بیمار مشکوک / تایید شده COVID-19 را ندارند.

از نظر شیوع علائم بالینی در بین بیماران COVID-19 هنگام پذیرش، شایع‌ترین علائم تب، ۱۵۴ بیمار (۷۸/۶ درصد) ، تنگی نفس (۱۱۵ بیمار (۵۸/۷ درصد)) ، سرفه (۱۱۲ بیمار (۵۷/۱ درصد)) و میالژی (۶۴ بیمار (۳۲/۷ درصد) بود. هیچ ارتباطی بین تست PCR مثبت و شدت بیماری وجود نداشت (P= ۰/۳۳۵).

جدول ۱. توزیع مشخصات دموگرافیک وگروه خونی افراد موردمطالعه

مشخصات دموگرافیک وگروه خونی		تعداد	درصد
سن(سال)	۱۵ – ۳۴	۲۰	۱۰/۲
	۳۵ – ۴۹	۳۶	۱۸/۴
	۵۰ – ۶۴	۵۱	۲۶
	۶۵ – ۷۴	۳۲	۱۶/۳
	≥۷۵	۵۷	۲۹/۱
جنس	زن	۸۸	۴۴/۹
	مرد	۱۰۸	۵۵/۱
گروه خونی	A	۱۷	۲۹/۸
	B	۷	۱۲/۳
	AB	۱۰	۱۷/۵
	O	۲۳	۴۰/۴

[Downloaded from tmuj.iautmu.ac.ir on 2025-11-07]
[DOR: 20.1001.1.10235922.1401.32.1.7.2]
[DOI: 10.52547/iau.32.1.64]

جداول ۱ الی ۳ خصوصیات بالینی و اپیدمیولوژیک، بیماری‌های زمینه‌ای و علایم و نشانه‌های بیمارانی که با COVID-19 تشخیص داده شده‌اند را نشان می‌دهد. علایمی مانند سرفه خشک و تعریق به ترتیب در ۲/۶ و ۲ درصد مراجعین دیده شد. خس خس سینه، احتقان بینی، اختلال بلع و تعریق سرد در ۱/۵ درصد بیماران تحت مطالعه و عطسه وگرفتگی صدا فقط در۱ درصد دیده شد.

جدول ۲. توزیع بیماریهای زمینه ای مزمن در بیماران موردمطالعه

بیماری زمینه ای	تعداد	درصد
پرفشاری خون	۷۹	۴۰/۳
دیابت	۵۴	۲۷/۶
بیماریهای عروقی قلب	۲۰	۱۰/۲
آسم	۱۸	۹/۲
دیالیز	۱۱	۵/۶
بیماریهای انسدادی مزمن ریه	۹	۴/۶
سابقه سکته مغزی	۷	۳/۶
آلزایمر	۶	۳/۱
جراحی بای پس عروق قلب	۵	۲/۶
نارسایی مزمن کلیه	۴	۲
کم کاری تیروئید	۳	۱/۵
بیماریهای مادرزادی قلب	۳	۱/۵
آریتمی	۲	۱
بیماریهای دریچه ای قلب	۲	۱
سابقه سرطان ریه	۲	۱

همان طور که درجدول ۱ نشان داده شده است، بیشتر بیمارانِ (۶۵/۵ درصد) در شرایط بحرانی، ≤۷۵ سال سن داشتند. از طرف دیگر، هیچ بیماری در گروه سنی ۳۵-۴۹ سال در شرایط بحرانی نبود (P<۰/۰۰۱). از نظر جنسیت، اختلاف معنی‌داری در امتیازدهی شدت بیماری COVID-19 بین زن و مرد وجود نداشت (P=۰/۸۲۷). نتایج نشان داد که اکثر بیماران (۹۱/۴ درصد) در شرایط بحرانی، سابقه تماس نزدیک با بیمار مشکوک یا تایید شده COVID-19 را نداشتند (P=۰/۳۹۹). هیچ ارتباطی بین گروه خون و شدت بیماری وجود نداشت (P=۰/۵۵۹). از نظر بیماری‌های زمینه‌ای مزمن، همان طور که در جدول ۲ نشان داده شده است، بیشتر بیماران مبتلا به IHD، آسم، دیالیز CKD و IHD مادرزادی در شرایط بحرانی قرار داشتند (P<۰/۰۵). از نظر علائم در هنگام پذیرش، بیشتر بیماران مبتلا به سردرد، اختلال هوشیاری و بی قراری هنگام پذیرش در شرایط بحرانی قرار داشتند (P<۰/۰۵)، در حالی که بیشتر بیماران با هیپوسمی و ضعف در وضعیت متوسطی بودند (P<۰/۰۵). درجدول ۴ آزمون معنی‌داری متغیرها در رابطه با متغیر وابسته (شدت بیماری) نمایش داده شده است.

جدول ۳. توزیع علایم ونشانه های بالینی در بیماران موردمطالعه

علایم ونشانه های بالینی	تعداد	درصد
تب	۱۵۴	۷۸/۶
تنگی نفس	۱۱۵	۵۸/۷
سرفه خشک	۱۱۲	۵۷/۱
دردعضلات	۶۴	۳۲/۷
لرز	۵۲	۲۶/۵
بی اشتهایی	۴۳	۲۱/۶
سرگیجه	۳۷	۱۸/۹
تهوع	۳۷	۱۸/۹
ضعف عمومی	۳۶	۱۸/۴
سردرد	۳۴	۱۷/۳
استفراغ	۳۱	۱۵/۸
اختلال سطح هوشیاری	۲۹	۱۴/۸
اسهال	۲۵	۱۲/۸
دردقفسه سینه	۲۲	۱۱/۲
دردبدن	۲۱	۱۰/۷
کاهش حس بویایی	۲۰	۱۰/۲
سیر دو مرحله ای	۱۹	۹/۷
گلو درد	۱۵	۷/۷
کاهش حس چشایی	۱۵	۷/۷
بیقراری	۱۳	۶/۶
دردشکم	۱۱	۵/۶
خلط خونی	۱۱	۵/۶
آبریزش بینی	۱۰	۵/۱
کبودی پوست	۸	۴/۱
دردمفصلی	۷	۳/۶
تمایل به خونریزی	۷	۳/۶
ترشح پشت حلق	۷	۳/۶

همان گونه که درجدول ۵ مشاهده می‌شود، برحسب علایم حیاتی، نتایج تست تعقیبی توکی نشان می‌دهدکه تفاوت در O2 sat. (درصداشباع اکسیژن) بین درجات متوسط، شدید و بحرانی معنی‌دار است (p<۰/۰۰۱).

در یک مدل رگرسیون لجستیک چند متغیره، متوجه شدیم که متغیرهای پیش بینی کننده، ۵۱/۸٪ از تغییرات در متغیر معیار را توضیح می‌دهند. متغیرهای اشباع O2، سن، هیپوسمی، اختلال هوشیاری، بیقراری و ضعف پیش بینی کننده‌های منفی شدت بیماری بودند، به طوری که هر واحد کاهش میزان اشباع O2، محدوده سنی ۱۵ تا ۳۴

[Downloaded from tmuj.iautmu.ac.ir on 2025-11-07]
[DOR: 20.1001.1.10235922.1401.32.1.7.2]
[DOI: 10.52547/iau.32.1.64]

جدول۴. مشخصات بالینی و اپیدمیولوژیک بیماران با کووید۱۹ و ارتباط آنها با شدت بیماری

		شدت بیماری				
		متوسط	شدید	بحرانی	کل	*P*-value
		تعداد(٪)	تعداد(٪)	تعداد(٪)	تعداد(٪)	
سن	۱۵-۳۴	۱۹(۱۷/۶)	۰	۱(۱/۷)	۲۰(۱۰/۲)	<۰/۰۰۱
	۳۵-۴۹	۲۹(۲۶/۹)	۷(۲۳/۳)	۰	۳۶(۱۸/۴)	
	۵۰-۶۴	۲۹(۲۶/۹)	۱۴(۴۰)	۱۰(۱۷/۲)	۵۱(۲۶)	
	۶۵-۷۴	۱۶(۱۴/۸)	۷(۲۳/۳)	۹(۱۵/۵)	۳۲(۱۶/۳)	
	≥۷۵	۱۵(۱۳/۹)	۴(۱۳/۳)	۳۸(۶۵/۵)	۵۷(۲۹/۱)	
جنس	مرد	۶۱(۵۶/۵)	۱۷(۵۶/۷)	۳۰(۵۱/۷)	۱۰۸(۵۵/۱)	۰/۸۲۷
	زن	۴۷(۴۳/۵)	۱۳(۴۳/۳)	۲۸(۴۸/۳)	۸۸(۴۴/۹)	
سابقه تماس	بله	۲۷(۲۵)	۶(۲۰)	۵(۸/۶)	۳۸(۱۹/۴)	۰/۰۳۹
	خیر	۸۱(۷۵)	۲۴(۸۰)	۵۳(۹۱/۴)	۱۵۸(۸۰/۶)	
سابقه مسافرت	بله	۱۱(۱۰/۲)	۴(۱۳/۳)	۳(۵/۲)	۱۸(۹/۲)	۰/۳۹۳
	خیر	۹۷(۸۹/۸)	۲۶(۸۶/۷)	۵۵(۹۴/۸)	۱۷۸(۹۰/۸)	
گروه خونی	A	۱۱(۲۸/۲)	۲(۳۳/۳)	۴(۳۳/۳)	۱۷(۲۹/۸)	۰/۵۵۹
	B	۵(۱۲/۸)	۲(۳۳/۳)	۰	۷(۱۲/۳)	
	AB	۷(۱۷/۹)	۱(۱۶/۷)	۲(۱۶/۷)	۱۰(۱۷/۵)	
	O	۱۶(۴۱)	۱(۱۶/۷)	۶(۵۰)	۲۳(۴۰/۴)	
بیماری همراه	آریتمی قلبی	۰	۰	۲(۳/۴)	۲(۱)	۰/۰۹۰
	سابقه آنژیوگرافی	۰	۰	۱(۱/۷)	۱(/۵)	۰/۳۰۲
	فیبریلاسیون دهلیزی	۱(/۹)	۰	۰	۱(/۵)	۰/۶۶۴
	بیماری مادرزادی قلبی	۰	۰	۱(۱/۷)	۱(/۵)	۰/۳۰۲
	سابقه نارسایی قلبی	۱(/۹)	۰	۰	۱(/۵)	۰/۶۶۴
	کاردیومیوپاتی	۰	۰	۱(۱/۷)	۱(/۵)	۰/۳۰۲
	جراحی بای پس عروق قلب	۱(/۹)	۱(۳/۳)	۳(۵/۲)	۵(۲/۶)	۰/۲۴۴
	سابقه گرفتگی عروق کرونر	۷(۶/۵)	۲(۶/۷)	۱۱(۱۹)	۲۰(۱۰/۲)	۰/۰۳۲
	سابقه بیماری دریچه ای قلب	۲(۱/۹)	۰	۰	۲(۱)	۰/۴۳۹
	دریچه مصنوعی	۰	۱(۳/۳)	۰	۱(/۵)	۰/۰۶۲
	آلزایمر	۱(/۹)	۱(۳/۳)	۴(۶/۹)	۶(۳/۱)	۰/۱۰۳
	تشنج	۱(/۹)	۰	۰	۱(/۵)	۰/۶۶۴
	آسم	۵(۶/۴)	۲(۶/۷)	۱۱(۱۹)	۱۸(۹/۲)	۰/۰۰۸
	برونشیت	۰	۰	۱(۱/۷)	۱(/۵)	۰/۳۰۲
	سابقه سکته مغزی	۲(۱/۹)	۲(۶/۷)	۳(۵/۲)	۷(۳/۶)	۰/۳۳۴
	بیماری انسدادی مزمن ریه	۳(۲/۸)	۱(۳/۳)	۵(۸/۶)	۹(۳/۶)	۰/۲۱۶
	کانسر ریه	۰	۱(۳/۳)	۱(۱/۷)	۲(۱)	۰/۲۲۵
	سل ریوی	۱(/۹)	۰	۰	۱(/۵)	۰/۶۶۴
	سیروز	۰	۰	۱(۱/۷)	۱(/۵)	۰/۳۰۲
	دیابت	۲۵(۲۳/۱)	۱۰(۳۳/۳)	۱۹(۳۲/۸)	۵۴(۲۷/۶)	۰/۳۱۰
	دیالیز	۳(۲/۸)	۰	۸(۱۳/۸)	11 (5.6)	۰/۰۰۵
	کتواسیدوز دیابتی	۰	۱(۳/۳)	۰	۱(/۵)	۰/۰۶۲
	نارسایی مزمن کلیه	۱(/۹)	۰	۳(۵/۲)	۴(۲)	۰/۱۲۶
	پرفشاری خون	۳۷(۳۴/۳)	۱۳(۴۳/۳)	۲۹(۵۰)	۷۹(۴۰/۳)	۰/۱۳۴
	سکته قلبی	۱(/۹)	۰	۳(۵/۲)	۴(۲)	۰/۱۲۶
	کم کاری تیرویید	۲(۱/۹)	۱(۳/۳)	۰	۳(۱/۵)	۰/۴۴۴
	پارکینسون	۱(/۹)	۰	۰	۱(/۵)	۰/۶۶۴
	مصرف داروهای مهارکننده سیستم ایمنی	۱(/۹)	۰	۳(۵/۲)	۴(۲)	۰/۱۲۶
	شیمی درمانی	۲(۱/۹)	۰	۴(۶/۹)	۶(۳/۱)	۰/۱۱۳
	کورتون تراپی	۱(/۹)	۰	۲(۳/۴)	۳(۱/۵)	۰/۳۴۲

[Downloaded from tmuj.iautmu.ac.ir on 2025-11-07]
[DOR: 20.1001.1.10235922.1401.32.1.7.2]
[DOI: 10.52547/iau.32.1.64]

ادامه جدول ۴. مشخصات بالینی و اپیدمیولوژیک بیماران با کووید۱۹ و ارتباط آنها با شدت بیماری

		شدت بیماری				
		متوسط	شدید	بحرانی	کل	*P*-value
		تعداد(٪)	تعداد(٪)	تعداد(٪)	تعداد(٪)	
علایم و نشانه ها	تب	۹۱(۸۴/۳)	۲۳(۷۶/۷)	۴۰(۶۹)	۱۵۴(۷۸/۶)	۰/۰۷۰
	دردشکم	۸(۷/۴)	۰	۳(۵/۲)	۱۱(۵/۶)	۰/۲۹۲
	بی اشتهایی	۲۴(۲۲/۲)	۴(۱۳/۳)	۱۵(۲۵/۹)	۴۳(۲۱/۹)	۰/۴۰۲
	حالت بیهوشی	۱(/۹)	۰	۰	۱(/۵)	۰/۶۶۴
	درد مفصل	۴(۳/۷)	۰	۳(۵/۲)	۷(۳/۶)	۰/۴۶۱
	سیر دو مرحله ای	۱۰(۹/۳۰	۶(۲۰)	۳(۵/۲)	۱۹(۹/۷)	۰/۰۸۱
	تاری دید	۱(/۹)	۰	۰	۱(/۵)	۰/۶۶۴
	درد بدن	۱۴(۱۳)	۴(۱۳/۳)	۳(۵/۲)	۲۱(۱۰/۷)	۰/۲۶۶
	کبودشدگی	۵(۴/۶)	۰	۲(۳/۴)	۷(۳/۶)	۰/۴۸۱
	سوزش ادرار	۱(/۹)	۰	۰	۱(/۵)	۰/۶۶۴
	تمایل به خونریزی	۲(۱/۹)	۱(۳/۳)	۵(۸/۶)	۸(۴/۱)	۰/۱۰۷
	لرز	۳۲(۲۹/۶)	۷(۲۳/۳)	۱۳(۲۲/۴)	۵۲(۲۶/۵)	۰/۵۵۱
	یبوست	۰	۰	۱(۱/۷)	۱(/۵)	۰/۳۰۲
	احساس سرما	۱(/۹)	۰	۲(۹۳/۴)	۳(۱/۵)	۰/۳۴۲
	سرفه	۶۴(۵۹/۳)	۱۹(۶۳/۳)	۲۹(۵۰)	۱۱۲(۵۷/۱)	۰/۳۹۲
	درد قفسه سینه	۱۱(۱۰/۲)	۵(۱۶/۷)	۶(۱۰/۳)	۲۲(۱۱/۲)	۰/۵۹۰
	گرفتگی عضلانی	۱(/۹)	۰	۰	۱(/۵)	۰/۶۶۴
	تشنج	۱(/۹)	۰	۰	۱(/۵)	۰/۶۶۴
	اسهال	۱۶(۱۴/۸)	۵(۱۶/۷)	۴(۶/۹)	۲۵(۱۲/۸)	۰/۲۷۱
	وزوزگوش	۱۹(۱۷/۶)	۶(۲۰)	۱۲(۲۰/۷)	۳۷(۱۸/۹)	۰/۸۷۶
	اختلال بلع	۱(/۹)	۲(۶/۷)	۰	۳(۱/۵۰	۰/۴۰
	تنگی نفس	۵۶(۵۱/۹)	۲۱(۷۰)	۳۸(۶۵/۵)	۱۱۵(۵۸/۷)	۰/۰۹۲
	قرمزشدن چشم	۰	۱(۳/۳)	۰	۱(/۵)	۰/۰۶۲
	خلط خونی	۷(۶/۵)	۰	۴(۶/۹)	۱۱(۵/۶)	۰/۳۴۷
	سردرد	۲۶(۲۴/۱)	۴(۱۳/۳)	۴(۶/۹)	۳۴(۱۷/۳)	۰/۰۱۷
	کم شدن چشایی	۱۱(۱۰/۲)	۳(۱۰)	۱(۱/۷)	۱۵(۷/۷)	۰/۱۲۹
	کم شدن بویایی	۱۵(۱۳/۹)	۴(۱۳/۳)	۱(۱/۷)	۲۲(۱۰/۲)	۰/۰۳۹
	گرفتگی صدا	۲(۱/۹)	۰	۰	۲(۱)	۰/۴۳۹
	خارش گلو	۱(/۹)	۰	۰	۱(/۵)	۰/۶۶۴
	اختلال سطح هوشیاری	۲(۱/۹)	۲(۱۰)	۲۴(۴۱/۴)	۲۹(۱۴/۸)	<۰/۰۰۱
	میالژی	۳۹(۳۶/۱)	۱۱(۳۶/۷)	۱۴(۲۴/۱)	۶۴(۳۲/۷)	۰/۲۵۷
	تهوع	۲۴(۲۲/۲)	۵(۱۶/۷)	۸(۱۳/۸)	۳۷(۱۸/۹)	۰/۳۹۴
	احتقان بینی	۱(/۹)	۱(۳/۳)	۱(۱/۷)	۳(۱/۵)	۰/۳۶۰
	نورالژی	۲(۱/۹)	۰	۰	۲(۱)	۰/۴۳۹
	ترشح پشت حلق	۴(۳/۷)	۱(۳/۳)	۲(۳/۴)	۷(۳/۶)	۰/۹۹۴
	بیقراری	۱(/۹)	۱(۳/۳)	۱۱(۱۹)	۱۳(۶/۶)	<۰/۰۰۱
	آبریزش بینی	۷(۶/۵)	۲(۶/۷)	۱(۱/۷)	۱۰(۵/۱)	۰/۳۷۹
	تعریق	۱(/۹)	۱(۳/۳)	۲(۳/۴)	۴(۲)	۰/۴۷۳
	گلودرد	۹(۸/۳)	۳(۱۰)	۳(۵/۲)	۱۵(۷/۷)	۰/۶۶۷
	عطسه	۱(/۹)	۱(۳/۳)	۰	۲(۱)	۰/۳۳۳
	استفراغ	۲۰(۱۸/۵)	۴(۱۳/۳)	۷(۱۲/۱)	۳۱(۱۵/۸)	۰/۵۱۱
	سرفه خلط دار	۴(۳/۷)	۰	۱(۱/۷)	۵(۲/۶)	۰/۴۶۷
	خس خس سینه	۰	۱(۳/۳)	۲(۳/۴)	۳(۱/۵)	۰/۱۵۴
	احساس ضعف	۲۶(۲۴/۱)	۵(۱۶/۷)	۵(۸/۶)	۳۶(۱۸/۴)	۰/۰۴۸
تست PCR مثبت		۳۸(۳۶/۵)	۱۵(۵۱/۷)	۲۲(۳۹/۳)	۷۵(۳۹/۷)	۰/۳۳۵

[Downloaded from tmuj.iautmu.ac.ir on 2025-11-07]
[DOR: 20.1001.1.10235922.1401.32.1.7.2]
[DOI: 10.52547/iau.32.1.64]

جدول۵. میانگین وانحراف معیارمقادیر علایم حیاتی دربدو مراجعه به تفکیک شدت بیماری کووید۱۹

علایم حیاتی بدو مراجعه	شدت بیماری			
	متوسط	شدید	بحرانی	*P*-value
	انحراف معیار ±میانگین	انحراف معیار ±میانگین	انحراف معیار ±میانگین	
فشارخون سیستولیک	۱۱۹/۸ ±۱۶/۹	۱۲۶/۲ ±۲۱/۴	۱۱۹/۹ ±۲۳/۸	۰/۲۷۴
فشارخون دیاستولیک	۷۳/۶ ±۱۱/۹	۷۷/۱ ±۱۲/۱	۷۱/۹ ±۱۶/۹	۰/۲۵۸
درصداشباع اکسیژن	۹۴/۷ ±۲/۴	۸۷/۱ ±۶/۳	۸۴/۶ ±۱۳/۹	<۰/۰۰۱
تعدادتنفس در دقیقه	۱۸/۹ ±۲/۷	۲۲/۲ ±۱۳/۹	۲۱/۷ ±۱۲/۷	۰/۰۷۵
درجه حرارت دهانی	۴۰/۹ ±۳۱/۷	۳۷/۸ ±۱/۱	۳۷/۴ ±۰/۸	۰/۶۰۵
تعدادنبض در دقیقه	۸۳/۲ ±۱۸/۲	۷۹/۶ ±۱۹/۳	۸۳/۲ ±۱۸/۸	۰/۶۱۷

جدول۶. ارتباط بین شدت بیماری کووید۱۹ و علایم و بیماریهای همراه

Coefficients[a]						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	*P*- value
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	۸/۶۲۵	۱/۵۸۸		۵/۴۳۰	<۰/۰۰۱
	سن ۱۵ تا ۳۴ سال	-/۶۷۲	/۱۹۱	-/۲۲۶	-۳/۵۲۰	۰/۰۰۱
	سن ۳۵ تا۴۹ سال	-/۶۳۴	/۱۶۰	-/۲۷۸	-۳/۹۶۴	<۰/۰۰۱
	سن ۵۰ تا ۶۴ سال	-/۲۴۲	/۱۴۰	-/۱۲۱	-۱/۷۳۳	۰/۰۸۵
	سن ۷۵ تا ۷۴ سال	-/۲۷۷	/۱۵۵	-/۱۱۷	-۱/۷۸۶	۰/۰۷۶
	سابقه بیماری عروق کرونر	/۱۷۰	/۱۶۰	/۰۶۰	۱/۰۶۱	۰/۲۹۰
	آسم	-/۰۹۲	/۱۶۸	-/۰۳۱	-۰/۵۴۷	۰/۵۸۵
	نارسایی مزمن کلیه	-/۳۱۴	/۲۰۳	-/۰۸۴	-۱/۵۴۷	۰/۱۲۴
	ادم	-/۱۰۴	/۴۰۸	-/۰۱۵	-۰/۲۵۴	۰/۸۰۰
	خونریزی از بینی	/۱۵۲	/۴۷۴	/۰۱۸	۰/۳۲۰	۰/۷۴۹
	سردرد	/۱۷۰	/۱۲۷	/۰۷۳	۱/۳۳۸	۰/۱۸۳
	کاهش حس بویایی	-/۰۴۹	/۱۶۵	-/۰۱۷	-۰/۲۹۷	۰/۷۶۷
	اختلال سطح هوشیاری	-/۷۰۲	/۱۵۶	-/۲۶۸	-۴/۴۹۶	<۰/۰۰۱
	بیقراری	-/۶۷۸	/۱۹۵	-/۱۹۶	-۳/۴۷۶	۰/۰۰۱
	وزوزگوش	-/۰۱۳	/۳۰۵	-/۰۰۲	-۰/۰۴۳	۰/۹۶۵
	احساس ضعف	/۳۱۲	/۱۲۲	/۱۳۹	۲/۵۵۳	۰/۰۱۲
	تعدادنبض در دقیقه	-/۰۰۳	/۰۰۳	-/۰۵۵	-۰/۹۳۳	۰/۳۵۲
	فشارخون سیستولیک	/۰۰۲	/۰۰۳	/۰۳۶	۰/۵۲۸	۰/۵۹۸
	فشارخون دیاستولیک	-/۰۰۷	/۰۰۵	-/۱۰۱	-۱/۴۵۰	۰/۱۴۹
	درجه حرارت دهانی	-/۰۰۳	/۰۰۲	-/۰۶۹	-۱/۲۸۴	۰/۲۰۱
	درصداشباع اکسیژن	-/۰۳۰	/۰۰۶	-/۳۲۴	-۵/۲۸۸	<۰/۰۰۱
	تعدادتنفس در دقیقه	/۰۰۵	/۰۰۶	/۰۵۵	۰/۹۵۱	۰/۳۴۳

a. Dependent Variable: Disease severity

جدول۷. خلاصه مدل رگرسیون برای پیش بینی شدت بیماری

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
۱	[a]/۷۵۹	/۵۷۶	/۵۱۸	/۶۱۲۴۸

a. Predictors: (Constant), RR, tinnitus, edema, diastol, temperature, restless, weakness, headache, age.rec.2=35-49, CKD dialysis, IHD.HX, asthma, epistaxis, age.rec.2=15-34, congenital HDIs, age.rec.2=65-74, hyposmia, impaired consciousness, PR, O2sat, BP, age.rec.2=50-64

را ۳۲/۴٪، ۲۲/۶٪، ۲۷/۸٪، ۱/۷٪، ۲۶/۸٪، ۱۹/۶٪ و ۱۳/۹٪ افزایش داد (جدول‌های ۶ و ۷).

[Downloaded from tmuj.iautmu.ac.ir on 2025-11-07]
[DOR: 20.1001.1.10235922.1401.32.1.7.2]
[DOI: 10.52547/iau.32.1.64]

بحث

این مطالعه با هدف ارزیابی خصوصیات بالینی و اپیدمیولوژیکی بیماران مبتلا به COVID-19 و ارتباط آن با شدت بیماری در بیمارستان امیرالمومنین (ع)، تهران، ایران انجام شد.

در مطالعه ما، بیشتر بیماران COVID-19 بستری و همچنین اکثر بیماران با شرایط بحرانی بیشتر یا مساوی ۷۵سال سن داشتند. از طرف دیگر، ما دریافتیم که سن، از پیش بینی کننده‌های منفی شدت بیماری است. این یافته‌ها قبلاً در سایر مطالعات به نوعی ذکر شده است، به طوری که نتایج مطالعه Nikpouraghadm و همکارانش (۱۴) که برای توصیف ویژگی-های اپیدمیولوژیکی COVID-19 در ایران انجام شد، نشان داد که سنِ بالاتر، با شدت بیماری و مرگ و میر ارتباط دارد.

در این مطالعه، تب، تنگی نفس، سرفه و میالژی در بیشتر بیماران گزارش شده است. نتایج این مطالعه با بسیاری از مطالعات مشابه قابل مقایسه و تاییدکننده است که گزارش کرده‌اند این علائم از شایع‌ترین علائم بیماران هستند (۱۸-۱۵). یافته‌های بالینی مطالعات قبلی نشان می‌دهند که این علائم شایع‌ترین علائم بالینی در عفونت‌های ویروسی مشابه مانند SARS و MERS است (۱۰).

نتایج ما نشان داد که اختلاف معنی‌داری در امتیازدهی شدت بیماری COVID-19 بین زن و مرد وجود ندارد. اگرچه برخی از مطالعات به نقش هورمون‌های جنسی و محافظت از کروموزوم X در ایمنی تطبیقی و ذاتی اشاره کرده‌اند (۱۹) و بیان داشتند که جنسیت مرد با شدت بیماری Covid-19 همراه است (۱۴)، سایر مطالعات هیچ ارتباط معنی داری بین جنسیت با شدت بیماری یا میزان کشندگی پیدا نکردند (۱،۱۱).

مطالعه ما نشان داد که بیشتر بیماران مبتلا به IHD، آسم، دیالیز و CKD در شرایط بحرانی قرار دارند. طبق مطالعه متاآنالیز حیدری و همکارانش که بر روی بیماری‌های همراه و شدت این بیماری انجام شد، به طور کلی حضور بیماری‌های همراه زمینه‌ای در بیماران COVID-19 شدید، بیشتر است. به عبارت دیگر، بیماری‌های زمینه‌ای در موارد مهم بستری در بیمارستان شایع‌تر هستند (۱۰)؛ اگرچه، درمطالعات قبلی مقایسه شدت بیماری Covid-19 از نظر زیر گروه بیماری‌های زمینه‌ای را پیدا نکرده‌اند.

در زمینه علائم بیماری COVID-19 و ارتباط آن با شدت بیماری، نتایج مخلوط و متناقضی وجود دارد. در حالی که در مطالعه ما اکثر بیماران مبتلا به سردرد، اختلال هوشیاری و بی قراری هنگام پذیرش در شرایط بحرانی قرار داشتند، نتایج یک متاآنالیز اخیر نشان داد که شیوع سردرد در بیمارانِ با وضعیت بالینی ثابت، بالاتر از بیماران با شرایط شدید یا بحرانی است (۱۰). در مطالعه دیگری اختلال هوشیاری در ۰/۳٪ از بیمارانی که دروضعیتِ شدت ارزیابی شده بودند مشاهده شد (۲۰). با توجه به چنین یافته‌هایی، ما باید مطالعات بیشتری را در طول زمان انجام دهیم تا ویژگی‌های این بیماری، مکانیسم عملکرد و عواقب آن را دریابیم.

همان طور که در یافته‌های ما ذکر شد، اکثر بیماران در شرایط بحرانی سابقه تماس نزدیک با بیمار مشکوک یا تاییدشده COVID-19 را نداشتند. می‌توان استنباط کرد که این بیماران ممکن است با بیمار بدون علامتی که شناخته نشده و در جامعه یا اعضای خانواده حضور دارند در تماس بوده‌اند، زیرا انتقال فرد به فرد از حامل‌های COVID-19 بدون علامت به جامعه قبلاً در سایر مطالعات ذکر شده است (۲۱).

در این مطالعه، تفاوت در میزان اشباع O_2 بین شرایط متوسط، شدید و بحرانی قابل توجه بود. علاوه بر این، ما دریافتیم که متغیر درصدِ اشباع O2، از پیش بینی کننده‌های منفی شدت بیماری است. مطالعات متعدد، مطابق با نتایج این مطالعه، همچنین روند کاهش SpO_2 را از مرحله اولیه تا شدید بیماری گزارش کرده‌اند. به عنوان مثال، در مطالعه دای و همکارانش گزارش شده است که SpO_2 در بیماران با مرحله شدید نسبت به مرحله اولیه یا پیشرفت کاهش یافته است (۲۲).

در مورد نقاط قوت و محدودیت‌های مطالعه می‌توان گفت که مطالعه ما ویژگی‌های بالینی و اپیدمیولوژیکی بیماران مبتلا به COVID - 19 را توصیف کرد. چنین مطالعاتی می‌تواند اطلاعات مهمی در مورد ماهیت بیماری COVID-19 فراهم کند و اقداماتِ تشخیصی و درمانی موثر را برای بیماران COVID-19 بهبود بخشد. با این حال، این مطالعه محدودیت-های خاص خود را دارد. محدودیت‌های این مطالعه به دلیل تعداد کم بیماران و انجام مطالعه در یک مرکز بیمارستان بود. ما توصیه می‌کنیم مطالعه را با حجم نمونه بیشتری در چندین بیمارستان انجام دهید که شامل موارد سرپایی است. محدودیت دیگر مطالعه حاضر مربوط به ماهیت گذشته نگر مطالعه بود که منجر به خطای یادآوری یا از دست دادن اطلاعات می‌شود.

یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد بیماران مسن (< ۷۵ سال) و بیمارانی که برخی از بیماری‌های همزمان دارند، در معرض خطر ابتلا به بیماری شدید قرار دارند. این مطالعه همچنین نشان داد که تب، تنگی نفس، سرفه و میالژی شایع-

[Downloaded from tmuj.iautmu.ac.ir on 2025-11-07]
[DOR: 20.1001.1.10235922.1401.32.1.7.2]
[DOI: 10.52547/iau.32.1.64]

ترین علائم بیماران است، در حالی که سردرد، اختلال هوشیاری و بی قراری هنگام پذیرش علائم پیش بینی کننده وضعیت بحرانی بیماری است. علاوه بر این، متغیر اشباع O_2 پیش بینی منفی شدت بیماری بود.

تقدیر و تشکر

نویسندگان این مقاله، از کارکنان بیمارستان امیرالمومنین (ع) و بیماران و همراهانشان برای شرکت در مطالعه تشکر می‌کنند.

REFERENCES

1. Shahriarirad R, Khodamoradi Z, Erfani A, Hosseinpour H, Ranjbar K, Emami Y, et al. Epidemiological and clinical features of 2019 novel coronavirus diseases (COVID-19) in the South of Iran. BMC Infect Dis 2020;20:427.

2. Baghchechi M, Dunn J, Jaipaul N, Jacob SE. Art of prevention: Life in the time of coronavirus. Int J Womens Dermatol 2020;6:137-141.

3. Badrfam R, Zandifar A. Coronavirus disease 2019 in Iran: the need for more attention to primary health care. Public Health 2020;182:187.

4. Abdi M. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic in Iran: Actions and problems. Infect Control Hosp Epidemiol 2020;41:754-755.

5. Mamishi S, Heydari H, Aziz-Ahari A, Shokrollahi MR, Pourakbari B, Mahmoudi S, et al. Novel coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic in children in Iran: Atypical CT manifestations and mortality risk of severe COVID-19 infection. J Microbiol Immunol Infect 2020;S1684-1182:30177-8.

6. World Health Organization. WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard. Available at: https://covid19.who.int/table. Data last updated: 2020/12/13, 4:58pm CET

7. Khosravi A, Chaman R, Rohani-Rasaf M, Zare F, Mehravaran S, Emamian MH. The basic reproduction number and prediction of the epidemic size of the novel coronavirus (COVID-19) in Shahroud, Iran. Epidemiol Infect 2020;148:e115.

8. Maleki M, Mahmoudi MR, Heydari MH, Pho KH. Modeling and forecasting the spread and death rate of coronavirus (COVID-19) in the world using time series models. Chaos Solitons Fractals 2020;140:110151.

9. Pourghasemi HR, Pouyan S, Heidari B, Farajzadeh Z, Fallah Shamsi SR, Babaei S, et al. Spatial modeling, risk mapping, change detection, and pandemic trend analysis of coronavirus (COVID-19) in Iran (days between February 19 and June 14, 2020). Int J Infect Dis 2020;98:90-108.

10. Heydari, K, Rismantab S, Shamshirian A, Lotfi, P, Shadmehri N, Houshmand P, et al. Clinical and Paraclinical Characteristics of COVID-19 patients: A systematic review and meta-analysis. medRxiv 2020.

11. Fu L, Wang B, Yuan T, Chen X, Ao Y, Fitzpatrick T, et al. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 (COVID-19) in China: A systematic review and meta-analysis. J Infect 2020;80:656-665.

12. Sabri A, Davarpanah AH, Mahdavi A, Abrishami A, Khazaei M, Heydari S, et al. Novel coronavirus disease 2019: predicting prognosis with a computed tomography-based disease severity score and clinical laboratory data. Pol Arch Intern Med 2020;130:629-634.

13. World Health Organization. WHO COVID-19 Case definition. updated in Public health surveillance for COVID-19, published 7 August 2020, Available at: https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-Surveillance_Case_Definition-2020.1

14. Nikpouraghdam M, Jalali Farahani A, Alishiri G, Heydari S, Ebrahimnia M, Samadinia H, et al. Epidemiological characteristics of coronavirus disease 2019 (COVID-19) patients in IRAN: A single center study. J Clin Virol 2020;127:104378.

15. Jiehao C, Jin X, Daojiong L, Zhi Y, Lei X, Zhenghai Q, et al. A Case Series of Children With 2019 Novel Coronavirus Infection: Clinical and Epidemiological Features. Clin Infect Dis 2020;71:1547-1551.

16. Huang CL, Wang YM, Li XW, Ren LL, Zhao JP, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. Lancet 2020;395:497-506.

17. Ki M; Task Force for 2019-nCoV. Epidemiologic characteristics of early cases with 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) disease in Korea. Epidemiol Health 2020;42:e2020007.

18. Wu J, Liu J, Zhao X, Liu C, Wang W, Wang D, et al. Clinical Characteristics of Imported Cases of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in Jiangsu Province: A Multicenter Descriptive Study. Clin Infect Dis 2020;71:706-712.

[Downloaded from tmuj.iautmu.ac.ir on 2025-11-07]
[DOR: 20.1001.1.10235922.1401.32.1.7.2]
[DOI: 10.52547/iau.32.1.64]

19. Hassan S, Sheikh FN, Jamal S, Ezeh JK, Akhtar A. Coronavirus (COVID-19): a review of clinical features, diagnosis, and treatment. Cureus 2020;12: e7355.

20. Zhao XY, Xu XX, Yin HS, Hu QM, Xiong T, Tang YY, et al. Clinical characteristics of patients with 2019 coronavirus disease in a non-Wuhan area of Hubei Province, China: a retrospective study. BMC Infect Dis 2020;20:311.

21. Yu X, Yang R. COVID-19 transmission through asymptomatic carriers is a challenge to containment. Influenza Other Respir Viruses 2020 ;14:474-475.

22. Dai H, Zhang X, Xia J, Zhang T, Shang Y, Huang R, et al. High-resolution Chest CT Features and Clinical Characteristics of Patients Infected with COVID-19 in Jiangsu, China. Int J Infect Dis 2020;95:106-112.

[Downloaded from tmuj.iautmu.ac.ir on 2025-11-07]

[DOR: 20.1001.1.10235922.1401.32.1.7.2]

[DOI: 10.52547/iau.32.1.64]