



Research Article

Frequency of Different Symptoms in Patients with Omicron 2022 in Arak

Hossein Sarmadian¹ , Nader Zarinfar¹ , Masoud Bahrami^{1,2*} , Mohammad Matin Arjmandzadegan³ , Roham Sarmadian³ , Yasamin Zarinfar³

¹ Department of Infectious Disease, Infectious Diseases Research Center, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran

² Vice Chancellor for Research, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran

³ Students Research Committee, Arak University of medical sciences, Arak, Iran

* Corresponding author: Masoud Bahrami, Department of Infectious Disease, Infectious Diseases Research Center, Vice Chancellor for Research, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran. Email: masoud.bahrami87@gmail.com

DOI: [10.61186/jams.27.6.310](https://doi.org/10.61186/jams.27.6.310)

How to Cite this Article:

Sarmadian H, Zarinfar N, Bahrami M, Arjmandzadegan MM, Sarmadian R, Zarinfar Y. Frequency of Different Symptoms in Patients with Omicron 2022 in Arak. *J Arak Uni Med Sci*. 2025;27(6): 310-8. DOI: [10.61186/jams.27.6.310](https://doi.org/10.61186/jams.27.6.310)

Received: 15.09.2024

Accepted: 20.11.2024

Keywords:

COVID-19;

Omicron;

Symptom

© 2024 Arak University of Medical Sciences

Abstract

Introduction: The Symptoms of Omicron are still unknown. Primary data show that the Omicron symptoms are mainly related to the respiratory system, including runny nose, sore throat, headache, fatigue, and sneezing. Based on the need for more evidence about Omicron symptoms, this study was conducted to investigate the symptoms of this COVID serotype.

Methods: This descriptive-analytical cross-sectional study was performed for 6 months in Arak city on 160 definitively diagnosed patients with Omicron. For all patients who entered the study, the information evaluation checklist, including demographics and symptoms (24 symptoms), was completed. Disease diagnosis was done by PCR.

Results: The disease of 55% of people was mild, 35% moderate, and 10% severe. Fifty-one people (31.9%) mentioned a history of previous infection with COVID-19. Pulmonary involvement, the type of drug used, and anxiety at the time of infection were related to the severity of the disease ($P < 0.05$). The five most common symptoms of Omicron (%) were sore throat (86.3), cough (82.5), weakness and lethargy (76.3), headache (72.5) and dry mouth (62.5). There was also a relationship between old age with dry mouth and headache, underlying disease with sneezing, anxiety during illness with joint pain and chest pain, and smoking with abdominal pain ($P < 0.05$).

Conclusions: The most common symptoms included sore throat, cough, weakness and lethargy, headache, and musculoskeletal pain. However, reduced smell and taste, night sweats, fever, and joint pain, common in the previous serotypes, were among the less frequent symptoms of Omicron.

بررسی فراوانی علائم مختلف در بیماران مبتلا به اومیکرون در سال ۱۴۰۱ در شهر اراک

حسین سردمیان^۱ ، نادر زرین‌فر^۱ ، مسعود بهرامی^۱ ، محمد متین ارجمندزادگان^۲ ، رهام سردمیان^۳ ، یاسمین زرین‌فر^۳ 

^۱ گروه بیماری‌های عفونی، مرکز تحقیقات بیماری‌های عفونی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران

^۲ معاونت تحقیقات و فناوری، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران

^۳ کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران

* نویسنده مسئول: مسعود بهرامی، گروه بیماری‌های عفونی، مرکز تحقیقات بیماری‌های عفونی، معاونت تحقیقات و فناوری، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران. ایمیل: masoud.bahrami87@gmail.com

DOI: 10.61186/jams.27.6.310

چکیده

مقدمه: علائم اومیکرون هنوز ناشناخته است. داده‌های اولیه نشان می‌دهد که علائم اومیکرون عمدتاً در ارتباط با دستگاه تنفسی است و شامل آبریزش بینی، گلودرد، سردرد، خستگی و عطسه می‌شود. نیاز به شواهد بیشتری در مورد علائم اومیکرون محسوس بوده، لذا این مطالعه جهت بررسی علائم سویه اومیکرون اجرا گردید.

روش کار: مطالعه توصیفی- تحلیلی از نوع مقطعی حاضر طی مدت ۶ ماه در شهر اراک و بر روی ۱۶۰ بیمار مبتلا به سویه اومیکرون کووید-۱۹ که تشخیص قطعی داده شده بودند انجام شد. برای تمامی بیمارانی که وارد مطالعه شدند، چکلیست ارزیابی اطلاعات شامل اطلاعات دموگرافیک و بررسی ۲۴ علامت تکمیل گردید. تشخیص بیماری با انجام PCR انجام شد.

یافته‌ها: بیماری ۵۵ درصد افراد خفیف، ۳۵ درصد متوسط و ۱۰ درصد شدید بود. ۵۱ نفر (۳۱/۹) <P<۰/۰۵ درصد ابتلای قبلی به کووید را ذکر نمودند. در گیری ریوی، نوع داروی مصرفی و اضطراب زمان ابتلا با شدت بیماری ارتباط داشتند ($P < 0.05$). پنج علامت شایع اومیکرون به ترتیب (درصد) گلودرد (۸۶/۳)، سرفه (۸۲/۵)، ضعف و بی حالی (۷۶/۳)، سردرد (۷۲/۵) و خشکی دهان (۶۲/۵) بود. همچنین بین سن بالا با خشکی دهان و سردرد، بیماری زمینه‌ای با عطسه، اضطراب زمان ابتلا با درد مفاصل و درد قفسه‌ی سینه و استعمال سیگار با شکم‌درد نیز ارتباط وجود داشت ($P < 0.05$).

نتیجه‌گیری: شایع‌ترین علامت شامل گلودرد، سرفه، ضعف و بی حالی، سردرد و درد اسکلتی عضلانی بود. اما علائمی مانند کاهش بویایی، تعریق شبانه، تب، درد مفاصل و کاهش چشایی که در سویه‌های پیشین شایع بودند در سویه اومیکرون در زمرة علائم با فراوانی کمتری بودند.

ارجاع: سردمیان حسین، زرین‌فر نادر، بهرامی مسعود، ارجمندزادگان محمدمتین، سردمیان رهام، زرین‌فر یاسمین. بررسی فراوانی علائم مختلف در بیماران مبتلا به اومیکرون در سال ۱۴۰۱ در شهر اراک. مجله دانشگاه علوم پزشکی اراک؛ ۱۴۰۳: ۲۷؛ (۶): ۳۱۰-۳۱۸.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۶/۲۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۸/۳۰

وازگان کلیدی:

اومیکرون؛

کووید-۱۹؛

علامت

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه
علوم پزشکی اراک محفوظ است.

در بیمارستان در آفریقای جنوبی برای موارد آلوده به این نوع به طور قابل توجهی کمتر از موج‌های قبلی بوده است. در مقایسه با موارد دلتا، میزان بستری شدن در بیمارستان، نیاز به مراقبت‌های ویژه و مرگ و میر به طور قابل توجهی کمتر بود.^(۱)

عالیم بالینی دقیق اومیکرون هنوز ناشناخته است. داده‌های اولیه از مطالعه‌ای نشان می‌دهد که علائم اومیکرون عمدتاً مربوط به دستگاه تنفسی است و شامل آبریزش بینی، گلودرد، سردرد، خستگی و عطسه می‌شود.^(۲) از دست دادن بویایی و چشایی یکی از علائم رایج عفونت COVID-19 در گونه‌های کلاسیک و دلتا است. در طول عفونت اومیکرون این علائم نادر بوده است و داده‌ها همچنان نشان می‌دهد که عفونت اومیکرون با خطر کمتر بستری شدن در بیمارستان، بیماری جدی و مرگ همراه است.^(۳)

مقدمه نوع کرونای اومیکرون B.1.1.529/21K در آفریقای جنوبی در ۲۵ نوامبر ۲۰۲۱، به دنبال بررسی افزایش سریع بیماری کروناویروس (COVID-19) گزارش شد.^(۱) اکنون نوع اومیکرون حاوی جهش‌هایی است که عفونی تر (جهش مضاعف در نوکلئوپسید، G204R, R203K) و قابل انتقال تر (جهش‌های P681H, N679K, H655Y) در پروتئین اسپایک و توانایی بالاتر برای فرار از اینمی میزبان (از جمله Δ) هستند.^(۲) در دسامبر ۲۰۲۱، نوع اومیکرون ۹۸ درصد از کل عفونت‌های SARS-CoV-2 در آفریقای جنوبی را تشکیل می‌داد و اکنون در سطح جهانی گسترش یافته و به عنوان گونه غالب مطرح است.^(۳) با بررسی بیماری مشخص شد که مورد شدیدی از ابتلا وجود نداشت. میزان پذیرش

(IR.ARAKMU.REC.1400.333) مربوطه انجام گردید و از تمامی بیمارانی که وارد مطالعه شدند رضایت آگاهانه کتبی دریافت گردید و به آن‌ها اطمینان داده شد که هیچ گونه اطلاعاتی از آن‌ها منتشر نشود و در صورت عدم تمایل می‌توانستند از مطالعه خارج گردد.

حداقل نمونه مورد نیاز برای مطالعه حاضر بر اساس فرض شیوع ۵۰ درصدی سویه اومیکرون در زمان طراحی مطالعه و با استفاده از فرمول حجم نمونه توسط شیوع در سطح اطمینان ۹۵ درصد ($Z = 2$) برابر ۱۰۰ نمونه تعیین گردید که با توجه به بیشتر بودن تعداد نمونه‌ها و افزایش توان آماری، تعداد ۱۶۰ نمونه مورد بررسی قرار گرفتند. به تمامی بیمارانی که وارد مطالعه شدند، یک چکلیست ارزیابی اطلاعات شامل اطلاعات دموگرافیک، برخی از عوامل همراه و همچنین علائم مختلف داده شد. در قسمت عوامل همراه اطلاعاتی نظری نوع داروی مصرفی، وضعیت بارداری، بیماری زمینه‌ای، استعمال سیگار، تزریق واکسن و نوع آن (داخلی یا خارجی) و دوز واکسن تزریق شده جمع‌آوری گردید.

علائمی که از بیماران سؤال شد شامل موارد زیر بود: گلودرد، ضعف و بی‌حالی، آبریزش بینی، درد مفاصل، درد اسکلتی عضلانی، تب، لرزه، سرگیجه، خشکی دهان، اسهال، شکم درد، تهوع، سردرد، درد قفسه سینه، کاهش چشایی، کاهش بینایی، بی‌اشتهاایی، کاهش شنوایی، تعریق شبانه، کنیکتوبیت، راش پوستی، سرفه و عطسه. در این مطالعه سن زیر ۱۸ سال به عنوان گروه کودک و نوجوان و بالای ۱۸ سال به عنوان گروه بزرگسال در نظر گرفته شد. وضعیت بیماری نیز از نظر شدت علائم توسط پژوهشک و با توجه به مواردی نظری اکسیژن اشباع خون و شدت علائم به سه دسته خفیف، متوسط و شدید تقسیم‌بندی شد.

تشخیص مولکولی: به منظور انجام PCR، نمونه‌های سواب اوروفارنکس انازوفارنکس در محیط‌های انتقال ویروسی (VTM) به آزمایشگاه‌های تخصصی ویروس‌شناسی ارجاع داده شدند. استخراج RNA ویروسی با استفاده از کیت ویروس (QIAamp DSP Qiagen، Hilden، آلمان) انجام شد. این روش بر اساس پروتکل استاندارد شرکت سازنده کیت انجام گردید. بیماران با تشخیص قطعی سویه اومیکرون در این آزمایش PCR وارد مطالعه شدند.

تجزیه و تحلیل اطلاعات: در مطالعه حاضر جهت بررسی فراوانی علائم، از آماره‌های توصیفی نظری فراوانی؛ درصد، میانگین و انحراف معیار استفاده شد. برای بررسی ارتباط بین شدت بیماری با عوامل پیش زمینه‌ای از آماره Chi-square استفاده شد. همچنین جهت بررسی ارتباط بین علائم با متغیرهای مختلف از نسبت شانس استفاده گردید. کلیه نتایج توسط نرم‌افزار SPSS سخه ۱۶، SPSS Inc., Chicago, IL، در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

نتایج اطلاعات دموگرافیک بیماران: در تمامی مطالعات مقطعی، درصدی از افراد دارای معیارهای ورود از ورود به مطالعه امتناع می‌کنند که در صورتی که تعداد آن‌ها زیاد باشد و تفاوت‌هایی با آن نمونه‌هایی که وارد مطالعه شدند داشته باشند (که به دلیل این تفاوت‌ها وارد مطالعه نشدن)

در مورد سویه‌های قبلی کرونا بیان می‌شد که بیماران از علائم مختلفی مانند تب، سرفه خشک و خستگی رنج می‌برند که در حدود ۸۰ درصد موارد خفیف است، اما شدت آن ممکن است پیشرفت کند و یک دیسترنس تنفسی یا نارسایی تنفسی را رقم بزند و در نتیجه نیاز به بخش مراقبت‌های ویژه (ICU) را افزایش داده است (۱). با این وجود علل تشیدی کننده آن مشخص نیست. علائم تنفسی ممکن است با تظاهرات قلبی، گوارشی، کلیوی، کبدی، عصبی، پوستی، بینایی و چشایی همراه باشد (۲). اما در مورد کرونا ناشی از سویه اومیکرون علائمی از کشورهای مختلف گزارش شده است که کاملاً متفاوت با سویه‌های قبلی بوده است. از جمله این علائم می‌توان به سینوزیت، عفونت چرکی گلو، خلط، سردرد، خستگی و آبریزش بینی اشاره کرد (۳).

با وجود اینکه پاندمی کووید-۱۹ خاموش شده است و در حال حاضر مواردی از کووید-۱۹ گزارش نمی‌شود اما موارد نوع اومیکرون همچنان در نقاط مختلف رخ می‌دهد و اعلام شده است که کووید هنوز تمام نشده است و با سویه‌های جدید ادامه دارد، به طوری که در مطالعه‌ای مرسوری بیان شد وضعیت همه‌گیری نوع اومیکرون کووید در سال ۲۰۲۳، با موارد جدید، مرگ و میر و نگرانی‌هایی در مورد اینکه همه‌گیری به کجا می‌رود مشخص می‌شود و وضعیت در سراسر جهان پیچیده است، لذا ادامه نظارت بر وضعیت، اجرای مداخلات سخت‌گیرانه، و پایبندی به استراتژی‌هایی که بهترین شواهد به چالش‌های جاری ناشی از همه‌گیری پاسخ می‌دهند، بسیار مهم است (۴).

بسیاری از افرادی که با سویه اومیکرون مبتلا به کرونا می‌شوند علائم شبیه به سرماخوردگی داشته و لذا در بیشتر موارد جهت بررسی بیشتر و انجام تست یا رایعت حداقل میزان قرنطینه اقدامی نمی‌شود (۵). با توجه به این موارد ضروری است که علائم اومیکرون به طور کامل مشخص شوند و تفاوت علائم با سرماخوردگی نیز مشخص شوند. لذا وجود یک مطالعه دقیق بر روی تمامی علائم کرونا ناشی از سویه اومیکرون انجام گردد. بنابراین، مانیاز به شواهد بیشتری در مورد علائم اومیکرون داریم تا بتوانیم COVID-19 ناشی از اومیکرون را به طور کامل توصیف و درک کنیم که به سیاست‌گذاری‌های سلامت کمک شایانی خواهد کرد. همچنین شناسایی عواملی که باعث تشدید بیماری می‌گردد مهم است لذا هدف از انجام این مطالعه، بررسی علائم سویه اومیکرون بود.

روش کار

مطالعه حاضر از نوع مطالعات مقطعی توصیفی تحلیلی (Descriptive Analytical Cross-Sectional) بود که در طی مدت ۶ ماه (نیمه دوم سال ۱۴۰۱) در شهر اراک و بر روی بیماران مبتلا به سویه اومیکرون کووید-۱۹ که تشخیص قطعی داده شده بودند انجام شد. در مطالعه حاضر، یک گروه وجود داشت که بر اساس معیارهای ورود و تمايل به همکاری وارد مطالعه شدند. تمامی این بیماران افرادی بودند که مبتلا به کرونا ناشی از سویه اومیکرون شده‌اند و به کلینیک مراجعه نموده‌اند. این بیماران به مرکز درمانی خصوصی مراجعه کرده بودند و اطلاعات آن‌ها توسط منشی بخش و یا پرسشگر مطالعه جمع‌آوری شد. این مطالعه پس از کسب کد اخلاق از کمیته اخلاق

(۸۵ درصد)، سرفه (۷۶/۷ درصد)، سردد (۷۰ درصد)، ضعف و بی حالی (۶۸ درصد) و لرز (۶۳/۳ درصد). در افراد با درگیری ریوی ضعف و بی حالی (۹۰/۹ درصد)، سرفه (۸۱/۸ درصد)، درد اسکلتی- عضلانی (۸۱/۸ درصد)، لرز (۷۲/۷ درصد) و سردد (۷۲/۷ درصد).

جدول ۱. فراوانی علائم اومیکرون در افراد مورد مطالعه

علائم	خیر (درصد)	بله (درصد)
گلودرد	۲۲ (۱۳/۸)	۱۳۸ (۸۶/۳)
آبریزش بینی	۶۸ (۴۲/۵)	۹۲ (۵۷/۵)
درد اسکلتی- عضلانی	۵۵ (۳۴/۴)	۱۰۵ (۶۵/۶)
لرز	۶۷ (۴۱/۹)	۹۳ (۵۸/۱)
خشکی دهان	۶۰ (۳۷/۵)	۱۰۰ (۶۲/۵)
شکم درد	۱۲۱ (۷۵/۶)	۳۹ (۲۴/۴)
سردرد	۴۴ (۲۷/۵)	۱۱۶ (۷۲/۵)
کاهش چشایی	۱۲۲ (۷۶/۳)	۳۸ (۲۳/۷)
بی اشتیابی	۱۰۵ (۶۵/۶)	۵۵ (۳۴/۴)
تعريق شبانه	۷۹ (۴۹/۴)	۸۱ (۵۰/۶)
راش پوستی	۱۵۴ (۹۶/۳)	۶ (۳/۸)
سینوزیت	۱۱۵ (۷۱/۹)	۴۵ (۲۸/۱)
ضعف و بی حالی	۳۸ (۲۳/۸)	۱۲۲ (۷۶/۳)
درد مفاصل	۷۹ (۴۹/۴)	۸۱ (۵۰/۶)
تب	۸۱ (۵۰/۶)	۷۹ (۴۹/۴)
سرگیجه	۹۹ (۶۱/۹)	۶۱ (۳۸/۱)
اسهال	۱۲۵ (۷۸/۱)	۳۵ (۲۱/۹)
تهوع	۱۲۲ (۷۶/۳)	۳۸ (۲۳/۸)
درد قفسه سینه	۱۱۶ (۷۲/۵)	۴۴ (۲۷/۵)
کاهش بويابي	۱۲۶ (۷۸/۸)	۳۴ (۲۱/۳)
کاهش شنوابي	۱۵۰ (۹۳/۸)	۱۰ (۶/۳)
عفونت یا قرمزی چشم	۱۵۲ (۹۵/۰)	۸ (۵/۰)
سرفه	۲۸ (۱۷/۵)	۱۳۲ (۸۲/۵)
عطسه	۷۶ (۴۷/۵)	۸۴ (۵۲/۵)

در افراد با بیماری زمینه‌ای گلودرد (۹۲/۶ درصد)، ضعف و بی حالی (۸۵/۲ درصد)، سرفه (۸۱/۵ درصد)، سردد (۸۱/۵ درصد) و عطسه (۷۰/۴ درصد). در بیماران نوع خفیف و متوسط گلودرد (۱۱ درصد)، سرفه (۸۱/۹ درصد)، ضعف و بی حالی (۷۳/۶ درصد)، سردد (۷۰/۸ درصد) و درد اسکلتی- عضلانی (۶۲/۵ درصد) اما در بیماران نوع شدید ضعف و بی حالی (۱۰۰ درصد)، سرفه، تب، سردد و گلودرد (۸۷/۵ درصد)، لرز (۸۱/۵ درصد) و تعريق شبانه (۸۱/۵ درصد). در زنان باردار گلودرد (۱۰۰ درصد)، سرفه، ضعف و بی حالی، تعريق شبانه، درد اسکلتی- عضلانی و آبریزش بینی (۸۳/۸ درصد). در افراد با سابقه ابتلا سرفه، گلودرد و ضعف و بی حالی (۸۸/۲ درصد)، سردد (۷۶/۵ درصد) و درد اسکلتی- عضلانی (۷۰/۶ درصد). در افراد سیگاری ضعف و بیحالی (۹۲/۹ درصد)، گلودرد (۸۴/۷ درصد)، سردد و لرز (۷۸/۶ درصد) و خشکی دهان (۷۸/۶ درصد) و در بیماران با سابقه واکسیناسیون گلودرد (۸۴/۹ درصد)، سرفه (۸۳/۹ درصد)، ضعف و بی حالی (۷۵/۲ درصد)، سردد (۷۳/۷ درصد) و درد اسکلتی- عضلانی (۶۶/۴ درصد) به عنوان ۵ علامت شایع مطرح بودند.

با عذر سوگیری می‌گردد. لذا میزان پذیرش افراد برای شرکت در مطالعه محاسبه گردید که برابر ۹۳ درصد بود. از تعداد ۱۶۰ نفر فرد مورد مطالعه ۱۰۰ نفر (۶۲/۵ درصد) زن و سایر افراد مرد بودند. میانگین سنی افراد مورد مطالعه برابر $۴۱/۵۴ \pm ۸/۹۲$ سال (در زنان برابر $۴۱/۵۴ \pm ۷/۷۳$ و در مردان برابر $۴۳/۵ \pm ۹/۱۱$ سال) بود. تعداد ۱۰ نفر (۶/۳ درصد) کودک و نوجوان و تعداد ۱۵۰ نفر (۹۳/۸ درصد) بزرگسال بودند. تمامی افراد مورد مطالعه مواردی بودند که نیاز به بستری نداشتند و به صورت سرپایی درمان شدند. در صورتی که از نظر شدت بیماری بر حسب اظهار بیمار ۵۵ درصد افراد (۸۸ نفر) به نوع خفیف، ۳۵ درصد (۵۶ نفر) نوع متوسط و ۱۰ درصد (۱۶ نفر) به نوع شدید مبتلا بودند. همچنین ۵۱ نفر (۳۱/۹ درصد) سابقه ابتلای قبلی به کوید را ذکر نمودند. از نظر تزریق واکسن، تنها ۱۳ نفر (۸/۱۲ درصد) واکسن کووید را تزریق نکرده بودند. از بین افرادی که واکسن تزریق کرده بودند، ۱۲ نفر (۸/۲ درصد) واکسن داخلی و سایر افراد واکسن خارجی (عمدتاً سینوفارم) را تزریق نموده بودند. همچنین ۶۰ نفر (۴۰/۸ درصد) هر سه دوز، ۸۰ نفر (۵۴/۴ درصد) دو دوز و ۷ نفر (۴/۸ درصد) تنها یک دوز واکسن را تزریق نموده بودند. ۱۱ نفر (۶/۹ درصد) درگیری ریوی، ۲۷ نفر (۱۶/۹ درصد) سابقه ابتلای به بیماری زمینه‌ای، ۱۴ نفر (۸/۸ درصد) استعمال سیگار و ۲۸ نفر (۱۷/۵ درصد) استعمال سیگار در بستگان داشتند.

بررسی عوامل مرتبط با شدت بیماری: بر اساس نتایج، تفاوت معنی‌داری از نظر شدت ابتلا به اومیکرون بر حسب سابقه ابتلا به بیماری زمینه‌ای (P = ۰/۰۸۷)، سابقه ابتلا به کووید (P = ۰/۹۴۷)، استعمال سیگار (P = ۰/۸۳۸)، استعمال سیگار در اعضای خانواده (P = ۰/۷۹۱)، تزریق واکسن (P = ۰/۷۲۹)، نوع واکسن (P = ۰/۳۷۳) و دوز واکسن (P = ۰/۱۹۹) وجود نداشت. اما فراوانی درگیری ریوی در نوع شدید به طور معنی‌داری بیشتر بود (P = ۰/۰۲۲). همچنین در افرادی که از مکمل استفاده می‌کردند فراوانی نوع شدید اومیکرون کمتر بود (P = ۰/۰۵۰) و شدت بیماری با اضطراب زمان ابتلای نیز ارتباط داشت (P = ۰/۰۴۷).

بررسی فراوانی علائم بیماری: نتایج فراوانی علائم اومیکرون در افراد مورد مطالعه در جدول ۱ ارائه گردیده است. بر اساس این نتایج پنج علامت شایع کووید سویه اومیکرون به ترتیب گلودرد (۸۶/۳ درصد)، سرفه (۸۲/۵ درصد)، ضعف و بی حالی (۷۶/۳ درصد)، سردد (۷۲/۵ درصد) و خشکی دهان (۶۲/۵ درصد) بود. همچنین پنج علامت نادر این بیماری به ترتیب راش پوستی (۳/۸ درصد) عفونت یا قرمزی چشم (۵ درصد)، کاهش شنوابی (۶/۳ درصد)، کاهش بويابي (۲۱/۳ درصد) و اسهال (۲۱/۹ درصد) بود. همچنین نتایج فراوانی علائم مختلف بر اساس متغیرهای مختلف نیز ارزیابی شد که در ادامه ۵ علامت شایع بر حسب هر زیر گروه ارائه می‌گردد. بر این اساس ۵ علامت شایع در کودکان به ترتیب عبارت بودند از: سردد (۱۰۰ درصد)، گلودرد (۹۰ درصد)، سرفه (۸۰ درصد)، ضعف و بی حالی (۷۰ درصد) و عطسه (۶۰ درصد). در بزرگسالان به ترتیب گلودرد (۸۶ درصد)، سرفه (۸۲/۷ درصد)، ضعف و بی حالی (۷۶/۷ درصد)، سردد (۷۰/۷ درصد) و درد اسکلتی- عضلانی (۶۶ درصد). در زنان به ترتیب گلودرد (۸۷ درصد)، سرفه (۸۴ درصد)، ضعف و بی حالی (۸۱ درصد)، سردد (۷۴ درصد) و درد اسکلتی- عضلانی (۷۱ درصد). در مردان گلودرد

جدول ۲. بررسی ارتباط بین عالم با متغیرهای دموگرافیک و پایه

علم	متغیر، نسبت شانس (حدود اطمینان ۹۵ درصد)	سن (بزرگسال به کودک)	جنس (مرد به زن)
گلودرد	بیماری زمینه‌ای (دارد به ندارد)	۰/۶۸ (۰/۸ - ۱/۰۸)	۰/۸۴ (۰/۷۳ - ۲/۱۱)
آبریزش بینی	۱/۰۹ (۰/۴۷ - ۲/۵۳)	۱/۳۸ (۰/۳۸ - ۴/۹۷)	۱/۱۷ (۰/۶۵ - ۲/۲۵)
درد اسکلتی - عضلانی	۱/۲۹ (۰/۵۲ - ۳/۱۹)	۱/۲۹ (۰/۳۵ - ۴/۷۹)	۰/۵۳ (۰/۲۷ - ۱/۰۴)
لرز	۰/۷۳ (۰/۳۲ - ۱/۶۹)	۱/۴۲ (۰/۳۹ - ۵/۱۱)	۱/۴۱ (۰/۷۳ - ۲/۷۲)
خشکی دهان	۱/۰۲ (۰/۴۳ - ۲/۴۱)	۷/۵۳ (۱/۵۴ - ۳۶/۸)	۱/۰۵ (۰/۵۴ - ۲/۰۵)
شکم درد	۱/۳۸ (۰/۵۵ - ۳/۴۷)	۰/۴۵ (۰/۱۲ - ۱/۷۱)	۰/۹۱ (۰/۴۳ - ۱/۹۳)
سردرد	۱/۸۲ (۰/۶۴ - ۵/۱۶)	۱/۴۱ (۱/۲۷ - ۱/۵۷)	۰/۸۲ (۰/۴۰ - ۱/۶۶)
کاهش چشمی	۰/۶۸ (۰/۲۴ - ۱/۹۶)	۱/۲۶ (۰/۲۵ - ۶/۲۲)	۱/۴۸ (۰/۷۱ - ۳/۱۱)
بی اشتیاکی	۲/۰۱ (۰/۰۷ - ۴/۶۵)	۰/۷۷ (۰/۲۰ - ۲/۸۶)	۰/۸۲ (۰/۴۱ - ۱/۶۲)
تعريق شبانه	۰/۶۱ (۰/۰۶ - ۱/۴۳)	۱/۵۸ (۰/۴۳ - ۵/۸۳)	۱/۴۷ (۰/۷۷ - ۲/۸)
راش پوستی	۰/۹۸ (۰/۱۱ - ۸/۷۸)	۱/۰۴ (۰/۸۶ - ۱/۰۹)	۰/۸۳ (۰/۱۴ - ۴/۶۶)
سینوزیت	۰/۶۹ (۰/۲۵ - ۱/۸۳)	۰/۹ (۰/۱۲ - ۳/۶۷)	۱/۳۱ (۰/۶۵ - ۲/۶۶)
ضفف و بی حالی	۱/۹۷ (۰/۶۳ - ۶/۱۱)	۱/۴ (۰/۳۴ - ۵/۷۳)	۰/۵۰ (۰/۲۴ - ۱/۰۵)
درد مفاصل	۰/۸۸ (۰/۳۸ - ۲/۰۳)	۱/۵۸ (۰/۴۳ - ۵/۸۳)	۰/۵۶ (۰/۲۹ - ۱/۰۷)
تب	۰/۹۴ (۰/۴۱ - ۲/۱۵)	۰/۹۷ (۰/۲۷ - ۳/۵)	۱/۵۹ (۰/۸۴ - ۳/۰۴)
سرگیجه	۱/۱۴ (۰/۴۹ - ۲/۶۵)	۰/۵۹ (۰/۱۶ - ۲/۱۴)	۰/۷۲ (۰/۳۷ - ۱/۴)
اسهال	۰/۵۸ (۰/۱۸ - ۱/۷۸)	۰/۶۳ (۰/۱۵ - ۲/۵۸)	۰/۸۳ (۰/۳۸ - ۱/۸۳)
تهوع	۰/۵۰ (۰/۱۶ - ۱/۵۶)	۰/۲۸ (۰/۷ - ۱/۰۳)	۰/۸۳ (۰/۳۸ - ۱/۷۸)
درد قفسه سینه	۱/۴ (۰/۵۷ - ۲/۴)	۰/۳۵ (۰/۰۹ - ۱/۲۷)	۰/۷۱ (۰/۲۴ - ۱/۴۸)
کاهش بویایی	۰/۸۱ (۰/۲۸ - ۲/۳۴)	۲/۵۳ (۰/۳۱ - ۲۰/۷۶)	۰/۸۸ (۰/۴۰ - ۱/۹۵)
کاهش شنوایی	۲/۲۵ (۰/۵۴ - ۶/۳)	۱/۰۷ (۰/۷۶ - ۱/۱۱)	۱/۷۲ (۰/۴۸ - ۶/۲۳)
عفونت یا قرمزی چشم	۰/۹۴ (۰/۹۰ - ۰/۹۸)	۱/۰۵ (۰/۸۹ - ۱/۰۹)	۱/۷۱ (۰/۴۱ - ۷/۱۲)
سرفه	۰/۹۲ (۰/۳۱ - ۲/۶۸)	۱/۱۹ (۰/۲۴ - ۵/۹۴)	۰/۵۳ (۰/۲۳ - ۱/۲۱)
عطسه	۲/۴۸ (۰/۱۰ - ۶/۰۷)	۰/۷۲ (۰/۱۹ - ۲/۶۶)	۰/۶۱ (۰/۳۲ - ۱/۱۷)

سابقه ابتلای قبلی، استعمال سیگار و واکسن به ترتیب در جداول ۲ تا ۴ ارائه گردیده است.

عوامل مؤثر بر تصویر بالینی بیماری: نتایج بررسی ارتباط بین عالم با متغیرهای دموگرافیک، پایه، شدت بیماری، اضطراب در زمان ابتلا،

جدول ۳. بررسی ارتباط بین عالم با متغیرهای شدت بیماری، اضطراب در زمان ابتلا و سابقه ابتلای قبلی

علم	متغیر، نسبت شانس (حدود اطمینان ۹۵ درصد)	شدت (شديد و متوسط به خفيف)
گلودرد	سابقه ابتلای (دارد به ندارد)	۰/۶۱ (۰/۲ - ۱/۸۳)
آبریزش بینی	اضطراب (دارد به ندارد)	۱/۱۲ (۰/۲۳ - ۵/۴۴)
درد اسکلتی - عضلانی	۱/۲۹ (۰/۴۷ - ۳/۵)	۰/۵۴ (۰/۱۹ - ۱/۵۳)
لرز	۲/۲۷ (۱/۱۱ - ۴/۶۱)	۹ (۱/۱۵ - ۷۰/۶)
خشکی دهان	۱/۳۹ (۰/۶۵ - ۲/۸۵)	۱/۹۲ (۰/۷۷ - ۵/۱)
شکم درد	۰/۹۲ (۰/۴۷ - ۱/۸۱)	۱/۷۷ (۰/۷۲ - ۴/۳۵)
سردرد	۰/۷۹ (۰/۴ - ۱/۵۷)	۰/۹۵ (۰/۴ - ۲/۲۶)
کاهش چشمی	۰/۹۳ (۰/۴۳ - ۲/۰۳)	۱/۸۳ (۰/۷۴ - ۴/۵۳)
بی اشتیاکی	۱/۳۵ (۰/۶۲ - ۲/۹)	۱/۳۱ (۰/۴۹ - ۳/۵۳)
تعريق شبانه	۱/۸ (۰/۸۵ - ۳/۸۴)	۱/۵۴ (۰/۶۱ - ۳/۸۹)
راش پوستی	۱/۵۴ (۰/۷۷ - ۳/۰۷)	۲/۱۹ (۰/۹۳ - ۵/۱۳)
سینوزیت	۱/۰۲ (۰/۵۲ - ۱/۹۸)	۱/۶۹ (۰/۷۲ - ۴/۰۱)
ضفف و بی حالی	۲/۲ (۰/۴۳ - ۱۱/۳۴)	۲/۷ (۰/۴۷ - ۱۵/۶۲)
درد مفاصل	۱/۲۶ (۰/۶ - ۲/۶۱)	۰/۷۳ (۰/۲۷ - ۱/۹۵)
درب	۳/۱۱ (۱/۱۲ - ۸/۰۳)	۲/۷ (۰/۷۶ - ۹/۵۸)
تھوی	۱/۱۸ (۰/۶ - ۲/۷۵)	۲/۸۳ (۰/۳ - ۶/۲۳)
تپ	۱/۲۳ (۰/۶۳ - ۲/۴)	۱/۲۳ (۰/۵۳ - ۲/۸۷)
سرگیجه	۱/۳۶ (۰/۶۹ - ۲/۸)	۱/۷۹ (۰/۷۶ - ۴/۱۷)
اسهال	۰/۸ (۰/۳۶ - ۱/۸۶)	۱/۳۹ (۰/۵۳ - ۳/۶۴)
تھوی	۱/۱۴ (۰/۶۲ - ۲/۸۷)	۱/۲۲ (۰/۴۷ - ۳/۱۸)
درد قفسه سینه	۱/۱۴ (۰/۵۵ - ۲/۴)	۲/۷۳ (۱/۱۴ - ۶/۵)
کاهش بویایی	۲/۳۱ (۱/۰۶ - ۵/۰۳)	۱/۸۴ (۰/۷۲ - ۴/۷)
کاهش شنوایی	۳/۵ (۰/۹۴ - ۱۳)	۱/۳۱ (۰/۴۶ - ۶/۵۶)
عفونت یا قرمزی چشم	۱/۳ (۰/۲۹ - ۵/۶۶)	۱/۷۷ (۰/۳۳ - ۹/۳۳)
سرفه	۱/۸۹ (۰/۷۱ - ۵/۰۱)	۱/۲ (۰/۳۸ - ۳/۸)
عطسه	۱/۲۹ (۰/۶۶ - ۲/۵۲)	۰/۸۸ (۰/۳۸ - ۲/۰۵)

جدول ۴. بررسی ارتباط بین علائم با متغیرهای استعمال سیگار و واکسن

علائم	استعمال سیگار (بله به خیر)	سیگاروی غیرفعال (بله به خیر)	نوع واکسن (خارجی به داخلی)	متغیر، نسبت شانس (حدود اطمینان ۹۵ درصد)
گلودرد	۰/۹۵ (۰/۱۹ - ۴/۵)	۲/۳۲ (۰/۵۱ - ۱۰/۵۸)	۰/۲۵ (۰/۰۳ - ۱/۹۶)	۱/۱۵ (۰/۲۳ - ۵/۶۴)
آبریزش بینی	۰/۹۸ (۰/۳۲ - ۲/۹۸)	۰/۸۲ (۰/۰۳۶ - ۱/۸۷)	۱/۹۳ (۰/۰۷۹ - ۴/۷۳)	۱/۰۷ (۰/۰۲۲ - ۳/۵۵)
درد اسکلتی - عضلانی	۲/۰۲ (۰/۰۵۴ - ۷/۶)	۱/۳۸ (۰/۰۵۶ - ۳/۳۸)	۱/۲۷ (۰/۰۵۱ - ۳/۱۵)	۲/۹۹ (۰/۰۹ - ۹/۸)
لرز	۲/۱۸ (۰/۰۷۶ - ۱۰/۶۸)	۰/۸ (۰/۰۳۵ - ۱/۱۸)	۰/۷ (۰/۰۲۸ - ۱/۷۷)	۰/۶۴ (۰/۰۱۸ - ۲/۲۴)
خشکی دهان	۲/۳۴ (۰/۰۶۲ - ۸/۷۸)	۰/۷۶ (۰/۰۳۳ - ۱/۷۴)	۲/۴۹ (۰/۰۱ - ۶/۱)	۴ (۱/۱۴ - ۱۳/۹۹)
شکم درد	۳/۵۶ (۱/۱۶ - ۱۰/۹)	۱/۳ (۰/۰۵۲ - ۳/۲۴)	۰/۹ (۰/۰۲۲ - ۲/۴۶)	۳/۸۵ (۰/۰۴۸ - ۳۰/۹۱)
سردرد	۱/۴۳ (۰/۰۳۸ - ۵/۳۹)	۰/۷۶ (۰/۰۳۱ - ۱/۸۴)	۱/۴۹ (۰/۰۵۸ - ۳/۸۲)	۱/۳۷ (۰/۰۳۹ - ۴/۸۴)
کاهش چشایی	۳/۷۱ (۱/۱ - ۱۱/۳۷)	۱/۳۶ (۰/۰۴۶ - ۳/۳۹)	۱/۵۶ (۰/۰۵ - ۴/۹۳)	۱/۶۸ (۰/۰۳۵ - ۸/۰۶)
بی اشتہایی	۲/۰۴ (۰/۰۶۷ - ۶/۱۵)	۱/۸۵ (۰/۰۸۱ - ۴/۲۵)	۰/۷۸ (۰/۰۳۱ - ۱/۹۵)	۱/۰۳ (۰/۰۲۹ - ۳/۶۱)
تعزیر شبانه	۰/۷۱ (۰/۰۲۳ - ۲/۱۴)	۰/۶۸ (۰/۰۳ - ۱/۵۶)	۱/۴ (۰/۰۵۷ - ۳/۴)	۲/۰۹ (۰/۰۶ - ۷/۲۷)
راش پوستی	۰/۹۵ (۰/۰۹۲ - ۱/۱۱)	۲/۴۶ (۰/۰۴۲ - ۱۴/۱۵)	۰/۸۳ (۰/۰۰۹ - ۷/۴۷)	۱/۰۴ (۰/۰۹۸ - ۱/۰۸)
سینوزیت	۱/۴۷ (۰/۰۴۶ - ۴/۶۵)	۱/۸۶ (۰/۰۷۹ - ۴/۳۷)	۱/۴۸ (۰/۰۵۱ - ۴/۲۷)	۲/۱۸ (۰/۰۴۵ - ۱۰/۳۹)
ضعف و بی حالی	۴/۴۱ (۰/۰۵۵ - ۳۴/۸۹)	۰/۹۲ (۰/۰۳۵ - ۲/۳۷)	۰/۶۳ (۰/۰۲ - ۲)	۱/۵۴ (۰/۰۴۳ - ۵/۴۶)
درد مفاصل	۲/۶۴ (۰/۰۷۹ - ۸/۸)	۱/۹۷ (۰/۰۸۴ - ۴/۵۹)	۱/۱۴ (۰/۰۴۱ - ۲/۷۶)	۳/۴۳ (۰/۰۸۹ - ۱۳/۲۲)
تب	۱/۹۵ (۰/۰۶۲ - ۶/۱۱)	۰/۷۲ (۰/۰۳۲ - ۱/۶۵)	۱/۱۳ (۰/۰۴۵ - ۳/۲۱)	۰/۹۳ (۰/۰۲۸ - ۴/۰۲)
سرگیجه	۱/۷ (۰/۰۵۶ - ۵/۱۱)	۱/۲۷ (۰/۰۵۵ - ۲/۹)	۱/۴۸ (۰/۰۵۷ - ۳/۸۵)	۰/۸۷ (۰/۰۲۶ - ۲/۹)
اسهال	۰/۵۷ (۰/۰۱۲ - ۲/۶۷)	۰/۷۴ (۰/۰۲۶ - ۲/۱)	۰/۷۶ (۰/۰۲۷ - ۲/۱)	۳/۲۸ (۰/۰۴ - ۲۶/۴)
تهوع	۰/۲۲ (۰/۰۰۲ - ۱/۷۹)	۱/۰۸ (۰/۰۴۲ - ۲/۷۹)	۰/۵۲ (۰/۰۲ - ۱/۳۵)	۳/۵۶ (۰/۰۴۴ - ۲۸/۶۱)
درد قفسه سینه	۱/۵۲ (۰/۰۴۸ - ۴/۸۲)	۱/۳۱ (۰/۰۵۴ - ۳/۱۷)	۱/۰۸ (۰/۰۴ - ۲/۹۶)	۱/۱۷ (۰/۰۳ - ۴/۰۷)
کاهش بویایی	۱/۵۴ (۰/۰۴۵ - ۵/۲۷)	۱/۰۱ (۰/۰۳۷ - ۲/۷۳)	۱/۹۵ (۰/۰۵۴ - ۶/۹۹)	۳/۴۱ (۰/۰۴۲ - ۲۷/۴۹)
کاهش شنوایی	۱/۱۷ (۰/۰۱۳ - ۹/۸)	۱/۱۹ (۰/۰۲۴ - ۵/۹۴)	۱/۵۴ (۰/۰۱۸ - ۱۲/۸۲)	۰/۷۸ (۰/۰۰ - ۶/۷۸)
عفونت یا قرمزی چشم	۱/۵۲ (۰/۰۱ - ۱۲/۴۹)	۹/۳۴ (۰/۰۸ - ۴۱/۸۲)	۱/۰۶ (۰/۰۷۸ - ۱/۱۹)	۰/۶ (۰/۰۰ - ۵/۲۴)
سرقه	۰/۳۳ (۰/۰۱ - ۱۰/۹)	۰/۳۵ (۰/۰۱۴ - ۱/۰۱)	۱/۸۴ (۰/۰۶۵ - ۵/۲)	۲/۸۷ (۰/۰۷۹ - ۱۰/۴۵)
عطسه	۰/۶۵ (۰/۰۲۱ - ۱/۹۷)	۱/۰۵ (۰/۰۴۶ - ۲/۳۸)	۰/۸۲ (۰/۰۳۴ - ۲/۰۱)	۱/۶۹ (۰/۰۵۱ - ۵/۶۲)

درباره این مطالعه، ارتباط اضطراب زمان ابتلا با شدت بیماری بود. در گروه با اضطراب، زمان ابتلاء ۱۹/۰۲ درصد در موارد شدید بودند که نسبت به گروه بدون اضطراب، (۲/۸ درصد) بیشتر از دو برابر بود. لذا می توان نتیجه گرفت که اضطراب زمان ابتلا نقش مهمی در پیشرفت شدت بیماری دارد. همان‌طور که پیش‌تر بیان شد، نوع علائم اومیکرون با سویه‌های قبلی متفاوت شده است. در این مطالعه نشان داده شد که شایع‌ترین علائم گلودرد، سرفه، ضعف و بی حالی، سردرد و درد اسکلتی عضلانی بود. اما علائمی مانند کاهش بویایی، تعزیر شبانه، تب، درد مفاصل و کاهش چشایی که در سویه‌های پیشین شایع بودند در سویه اومیکرون در زمرة علائم با فراوانی کمتری بودند. همچنین عطسه و آبریزش بینی که در سویه‌های پیشین بسیار نادر بودند و حتی ردکننده وجود کرونا بودند، در مطالعه حاضر با سویه اومیکرون با فراوانی حدود ۵۵ درصد به عنوان علامت قطعی این سویه شناخته شدند. این ترتیب در تمامی افراد مورد مطالعه تقریباً وجود داشت، اما تفاوت‌هایی بر حسب گروههای مختلف سنی و جنسی و بیان می‌گردد. فراوانی علائم بر حسب گروههای مختلف سنی و جنسی و همچنین سایر متغیرهای مورد مطالعه نیز ارزیابی شد. در مطالعه حاضر نشان داده شد که در کودکان، سردرد به عنوان شایع‌ترین علامت بود اما در بزرگسالان گلودرد. البته گلودرد در کودکان نیز به عنوان یک علامت شایع و در جایگاه سوم شناخته شد، اما نکته مهم این که در بزرگسالان سردرد در ۷۰۰۷ درصد وجود داشت. بعلاوه اینکه درد اسکلتی - عضلانی در کودکان به عنوان یک علامت شایع نبود. همچنین عطسه به عنوان یک علامت شایع در کودکان مطرح بود، اما در بزرگسالان به عنوان شایع

بر اساس حدود اطمینان نسبت شانس محاسبه شده، بین سن با خشکی دهان و سردرد، بین بیماری زمینه‌ای با عطسه، بین شدت بیماری با درد اسکلتی - عضلانی، بی اشتہایی، تعزیر شبانه، درد مفاصل، تب، سرگیجه، تهوع، درد قفسه سینه و عفونت یا قرمزی چشم، بین اضطراب زمان ابتلا با درد مفاصل و درد قفسه سینه، بین سابقه ابتلا با آبریزش بینی، ضعف و بی حالی و کاهش بویایی، بین سابقه ابتلا با آبریزش بینی، ضعف و بی حالی و کاهش یا بیانی، بین استعمال سیگار در سایر اعضا خانواده با عفونت یا قرمزی چشم، بین تزریق واکسن با خشکی دهان و بین نوع واکسن (خارجی نسبت به داخلی) نیز با خشکی دهان ارتباط معنی دار وجود داشت. سایر علائم با متغیرهای مورد مطالعه ارتباط معنی دار نداشتند.

بحث

نتایج این مطالعه از نقطه‌نظر بیان علائم در شرایط مختلف جالب توجه است. به طور کلی مشخص شد که بین شدت بیماری با برخی از موارد نظیر درگیری ریوی، نوع داروی مصرفی و اضطراب در زمان ابتلا ارتباط وجود داشت. درباره درگیری ریوی، یافته مطالعه حاضر واضح است، زیرا در موارد ابتلای شدید معمولاً ریه دچار درگیری می‌گردد. اما درباره داروی مصرفی که در این مطالعه به سه دسته دارو (از جمله استاتامینوفن و یا سایر داروها) مکمل (شامل ویتامین‌ها و زینک) و یا هر دوی این موارد تقسیم شده بود نیز نشان داده شد که موارد شدید در گروهی که هر دو دارو را مصرف کرده بودند کمتر بود که نشان‌دهنده نقش دارو و به خصوص مکمل‌ها در پیشگیری از موارد شدید اومیکرون است. یافته قابل توجه

شانس درد قفسه‌ی سینه ۲/۷۳ برابر افراد بدون اضطراب زمان ابتلاء بود. در افراد با سابقه ابتلا به کرونا شانس وجود آبریزش بینی ۲/۲۷، شانس ضعف و بی‌حالی ۳/۱۱ و شانس وجود کاهش بوبایی ۲/۳۱ برابر افراد بدون سابقه ابتلا بود. سایر عالیم ارتباط معنی‌دار با سابقه ابتلا نداشتند.

در افراد سیگاری شانس وجود شکم‌درد در ابتلا به اومیکرون ۳/۵ برابر و شانس کاهش چشایی ۳/۷۱ برابر افراد غیرسیگاری بود که جالب توجه می‌باشد. در مورد ارتباط سیگاری غیرفعال نیز تنها عفونت یا قرمی چشم با استعمال سیگار در سایر افراد خانواده (سیگاری غیرفعال) ارتباط داشت. بدین معنی که شانس وجود عفونت یا قرمی چشم در افراد سیگاری غیرفعال بیش از ۹ برابر سایر افراد بود. تزریق واکسن نیز تنها با خشکی دهان ارتباط داشت. بدین شکل که افرادی که سابقه تزریق واکسن داشتند نسبت به افراد بدون سابقه واکسیناسیون ۲/۴۹ برابر شانس وجود خشکی دهان داشتند. این موضوع درباره واکسن خارجی نسبت به ایرانی نیز معنی‌دار بود. افرادی که واکسن خارجی تزریق کرده بودند ۴ برابر افرادی که واکسن ایرانی تزریق کرده بودند در ابتلا به اومیکرون خشکی دهان را نشان می‌دادند. ارتباط سایر عالیم با واکسن و نوع آن معنی‌دار نبود. بر اساس این نتایج می‌توان به یک تصویر بالینی برای تشخیص اومیکرون رسید و در شرایط مختلف عالیم مختلف را در نظر گرفت.

در طول موج‌های قبلی کرونا در جهان، عالیم مانند سرف، تب و از دست دادن چشایی یا بوبایی بازتر بود. شواهد اولیه نشان می‌دهد که اومیکرون عالیم خفیفتری نسبت به دلتا نشان می‌دهد، اما هنوز مشخص نیست که آیا کاهش شدت ناشی از ویژگی‌های این سویه است یا به دلیل افزایش اینمی واکسن در سراسر جهان است. با این حال، اگرچه شواهد اولیه نشان می‌دهد که اومیکرون خفیفتر است، اما همچنان درصد قابل توجهی از بیماران برای مدیریت عالیم خود نیاز به بستری شدن در بیمارستان دارند (۳). لذا مشخص شدن عالیم شایع و تصویر بالینی بیماری ضرورت دارد که در مطالعه حاضر به این موضوع پرداخته شد.

بر اساس مطالعات تصویر بالینی عفونت SARS-CoV-2 با ادینوفاژی حاد، گلودرد شدید و تب به عنوان تظاهرات رایج COVID-19 از نوع اومیکرون تبدیل شده است. در مطالعه‌ای، ۲۰ درصد از بیماران مورد مطالعه برای مدیریت عالیم خود نیاز به بستری شدن در بیمارستان داشتند (۱۳). در صورتی که این موضوع در مطالعه حاضر وجود نداشت. لازم به ذکر است که در مطالعه مذکور اکثر بیماران حداقل با دو دوز ضد کووید-۱۹ به طور کامل واکسینه شده بودند که مشابه نتایج مطالعه حاضر بود.

در مطالعه‌ی که توسط Kim و همکاران (۱۴) و Menni و همکاران (۱۵) انجام گردید، نتایجی مشابه مطالعه حاضر داشت. همچنین بیان شده است که سرفه، تب و از دست دادن چشایی یا بوبایی از عالیم شایع سویه‌های قبلی کرونا بود، در صورتی که بر اساس مطالعات این عالیم در حال حاضر به ندرت توسط بیماران مبتلا به اومیکرون گزارش می‌شود (۱۶). این موضوع در مطالعه حاضر نیز تأیید گردید.

SARS-CoV-2 علاوه بر دستگاه تنفسی، بر انداهای مختلف تأثیر می‌گذارد و منجر به عوارض پوستی، اختلال عملکرد میوکارد، عالیم گوارشی، بیماری‌های عصبی، آسیب کبدی و آسیب کلیوی می‌شود (۱۷).

مطرح نبود و فراوانی آن کمتر بود. بین زنان و مردان تقریباً تمامی عالیم یکسان بود. به جز اینکه در مردان لرز با فراوانی حدود ۶۴ درصد به عنوان یک علامت شایع مطرح بود. در صورتی که درد اسکلتی - عضلانی که در زنان به عنوان یک علامت شایع بود در مردان جزء ۵ علامت شایع مطرح نبود. یک یافته مهم که می‌تواند نشان‌دهنده درگیری ریوی در عدم وجود درگیری ریوی بود. گلودرد که در اکثر موارد به عنوان شایع‌ترین علامت مطرح بود در افراد دچار درگیری ریوی به عنوان یک علامت شایع مطرح نبود. همچنین لرز به عنوان یک علامت شایع در افراد دچار درگیری ریوی بود. در افراد دچار درگیری ریوی ضعف و بی‌حالی به عنوان شایع‌ترین علامت بود. تفاوت چندانی از نظر عالیم برحسب وجود یا عدم وجود بیماری زمینه‌ای وجود نداشت. به جز اینکه در افراد با سابقه بیماری زمینه‌ای عطسه به عنوانه یک علامت شایع مطرح بود که در سایرین این چنین نبود.

در فرم شدید بیماری، عالیمی چون تعریق شبانه و تب و لرز به عنوان عالیم شایع مطرح بودند. همچنین ضعف و بی‌حالی در تمامی این افراد وجود داشت. ولی گلودرد در جایگاه‌های پایین‌تری از نظر فراوانی قرار داشت. تعریق شبانه در زنان بازدار مبتلا نیز به عنوان یک علامت شایع محسوب می‌شد. نکته جالب اینکه در این زنان آبریزش بینی نیز به عنوان یک علامت شایع با فراوانی حدود ۸۴ درصد مطرح بود. یکی از عالیم در افرادی که سابقه ابتلای قبلی به کرونا نداشتند خشکی دهان بود که در افراد با سابقه ابتلاء وجود نداشت. همچنین خشکی دهان در افراد با مصرف سیگار نیز یک علامت شایع بود. در صورتی که این افراد عالیم مانند درد اسکلتی - عضلانی را کمتر تجربه کردند و نکته حائز اهمیت اینکه افراد با مصرف سیگار، سرفه که یکی از علامت‌های شایع در سایر افراد با و بدون عنوان ۵ علامت شایع مطرح نبود. تفاوت چندانی بین عالیم افراد با سابقه واکسیناسیون نیز وجود نداشت. به جز این که افراد با سابقه واکسیناسیون درد اسکلتی - عضلانی بیشتری را تجربه کردند.

جهت مشخص شدن ارتباط بین عالیم با متغیرهای مختلف از نسبت شانس استفاده گردید. بر این اساس ارتباط جنس با هیچ یک از عالیم معنی‌دار نبود. ارتباط سن با خشکی دهان معنی‌دار بود. به این شکل که شانس وجود خشکی دهان در بزرگسالان ۷/۵۳ برابر کودکان و نوجوانان بود. همچنین این رابطه درباره سردرد نیز معنی‌دار بود و شانس وجود سردرد در بزرگسالان ۱/۴۱ برابر کودکان و نوجوانان بود. ارتباط سن با سایر عالیم معنی‌دار نبود. اما می‌توان بیان نمود که وجود سردرد و خشکی دهان در بزرگسالان از عالیم اومیکرون می‌باشد.

بیماری زمینه‌ای تنها با عطسه ارتباط معنی‌دار داشت و شانس وجود عطسه در بیماران با بیماری زمینه‌ای ۲/۴۸ برابر سایرین بود. در موارد شدید بیماری شانس وجود درد اسکلتی - عضلانی ۹/۳۶ برابر، بی اشتهاهی ۴/۸۴ برابر، تعریق شبانه ۳/۲۶ برابر، درد مفاصل ۸/۵ برابر، سرگیجه ۳/۹ برابر، تهوع ۳/۸ برابر، درد قفسه سینه ۵/۳۹ برابر و عفونت یا قرمی چشم ۶/۴۱ برابر موارد خفیف و متوسط که همگی معنی‌دار بودند و لذا این عالیم می‌تواند نشان‌دهنده شکل شدید بیماری می‌باشد. اضطراب زمان ابتلاء با درد مفاصل و درد قفسه‌ی سینه ارتباط معنی‌داری داشت. بر این اساس در افراد با اضطراب زمان ابتلاء شانس درد مفاصل ۲/۵۳ و

سروتایپ‌های کووید بود و شایع‌ترین علائم شامل گلودرد، سرفه، ضعف و بی‌حالی، سردرد و درد اسکلتی- عضلاتی بود. اما علائمی مانند کاهش بويابي، تعریق شبانه، تب، درد مفاصل و کاهش چشایي که در سوبههای پیشین شایع بودند، در سوبههای اومیکرون در زمرة علائم با فراوانی کمتری بودند. همچنین تصویر بالینی بیماری بر حسب متغیرهای مختلف نیز متفاوت بود.

تشکر و قدردانی

این مطالعه برگرفته از طرح تحقیقاتی مصوب دانشگاه علوم پزشکی اراک و با اخذ کد IR.ARAKMU.REC.1400.333 می‌باشد. نویسندهای این مطالعه از کلیه کسانی که ما در نگارش این مقاله یاری کردن تشرک و قدردانی می‌کنند.

سهم نویسندها

تمامی نویسندهای در تمامی قسمت‌های مقاله نقش داشتند.

تضاد منافع

نویسندهای تصدیق می‌کنند که هیچ تضاد منافعی وجود ندارد.

References

- Viana R, Moyo S, Amoako DG, Tegally H, Scheepers C, Althaus CL, et al. Rapid epidemic expansion of the SARS-CoV-2 Omicron variant in southern Africa. *Nature*. 2022;603(7902):679-86. [pmid: 35042229 doi: 10.1038/s41586-022-04411-y](#)
- Chen J, Wang R, Gilby NB, Wei GW. Omicron Variant (B.1.529): Infectivity, Vaccine Breakthrough, and Antibody Resistance. *J Chem Inf Model*. 2022;62(2):412-22. [pmid: 34989238 doi: 10.1021/acs.jcim.1c01451](#)
- Avraham D, Herman A, Shaham G, Shklyar A, Sulim E, Olianski M. Lab results of COVID-19 patients: Omicron vs delta variants. *World J Virol*. 2024;13(2):90761. [pmid: 38984078 doi: 10.5501/wjv.v13.i2.90761](#)
- Menni C, Valdes AM, Polidori L, Antonelli M, Penamakuri S, Nogal A, et al. Symptom prevalence, duration, and risk of hospital admission in individuals infected with SARS-CoV-2 during periods of omicron and delta variant dominance: a prospective observational study from the ZOE COVID Study. *Lancet*. 2022;399(10335):1618-24. [pmid: 35397851 doi: 10.1016/S0140-6736\(22\)00327-0](#)
- Haghneghdar A, Bronoosh P, Aidenlou S. Assessment of mothers'knowledge of sequence and time of deciduous and permanent teeth eruption in children [in Persian]. *Sadra Med Sci J*. 2013;2(1):43-54.
- McDonald RE, Avery DR, Dean JA. Dentistry for the child and adolescent. St. Louis: Elsevier; 2004.
- Espenhain L, Funk T, Overvad M, Edslev SM, Fonager J, Ingham AC, et al. Epidemiological characterisation of the first 785 SARS-CoV-2 Omicron variant cases in Denmark, December 2021. *Euro Surveill*. 2021;26(50):2101146. [pmid: 34915977 doi: 10.2807/1560-7917.ES.2021.26.50.2101146](#)
- 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. [pmid: 32091533 doi: 10.1001/jama.2020.2648](#)

داده‌های ما نشان‌دهنده طیف باریک‌تر و وضوح سریع‌تر علائم با اومیکرون، همراه با تظاهرات خفیف‌تر اومیکرون بود، که همگی با این دیدگاه موافق هستند که به نظر می‌رسد، اومیکرون بسیار قابل انتقال تر از انواع قبلی است، اما شدت کمتری در آن وجود دارد. جمعیت‌های واکسینه شده (۱۸). همچنین این یافته با مطالعات آزمایشگاهی (۱۹) مطابقت داشت که گزارش دادند، اومیکرون سریع‌تر از سایر گونه‌های SARS-CoV-2 در برونش تکثیر می‌کند، اما در پارانشیم ریه کارآیی کمتری دارد و به نظر می‌رسد از مسیری متفاوت از مسیرهای دیگر وارد سلول‌های انسانی می‌شود. یافته‌های ما مبنی بر اینکه شناسی بستری شدن در بیمارستان برای اومیکرون کمتر از دلتا است، با گزارش‌های آفریقای جنوبی مطابقت داشت. مطالعه‌ای اعلام کرد که خطر بستری شدن در بیمارستان در میان افراد آلوود به اومیکرون کمتر از افراد آلوود به دلتا است که مؤید نتایج ما بود (۱۸).

محدودیت عمده مطالعه حاضر این بود که تعداد موارد قطعی اومیکرون کم بود و لذا قادر به بررسی تعداد بیشتری از موارد و در نتیجه استنتاج قوی تر نبودیم.

نتیجه‌گیری

بر اساس نتایج مطالعه حاضر، شکل بالینی اومیکرون متفاوت از سایر

- Lai C-C, Ko W-C, Lee P-I, Jean S-S, Hsueh P-R. Extra-respiratory manifestations of COVID-19. *Int J Antimicrob Agents*. 2020;56(2):106024. [pmid: 32450197 doi: 10.1016/j.ijantimicag.2020.106024](#)
- Iacobucci G. COVID-19: Runny nose, headache, and fatigue are commonest symptoms of omicron, early data show. *BMJ (Clinical research ed)*. 2021;375:n3103. [pmid: 34916215 doi: 10.1136/bmj.n3103](#)
- Pourriyahi H, Hajizadeh N, Khosravi M, Pourriyahi H, Soleimani S, Hosseini NS, et al. New variants of COVID-19 (XBB.1.5 and XBB.1.16, the "Arcturus"): A review of highly questioned concerns, a brief comparison between different peaks in the COVID-19 pandemic, with a focused systematic review on expert recommendations for prevention, vaccination, and treatment measures in the general population and at-risk groups. *Immun Inflamm Dis*. 2024;12(6):e1323. [pmid: 38938013 doi: 1002/iid.31323](#)
- Tureček P, Kleisner K. Symptomatic Mimicry Between SARS-CoV-2 and the Common Cold Complex. *Biosemiotics*. 2022;15(1):61-6. [pmid: 35035606 doi: 10.1007/s12304-021-09472-6](#)
- Bager P, Wohlfahrt J, Bhatt S, Stegger M, Legarth R, Møller CH, et al. Risk of hospitalisation associated with infection with SARS-CoV-2 omicron variant versus delta variant in Denmark: an observational cohort study. *Lancet Infect Dis*. 2022;22(7):967-76. [pmid: 35468331 doi: 10.1016/S1473-3099\(22\)00154-2](#)
- Kim MK, Lee B, Choi YY, Um J, Lee KS, Sung HK, et al. Clinical Characteristics of 40 Patients Infected With the SARS-CoV-2 Omicron Variant in Korea. *J Korean Med Sci*. 2022;37(3):e31. [pmid: 35040299 doi: 10.3346/jkms.2022.37.e31](#)
- Menni C, Valdes AM, Polidori L, Antonelli M, Penamakuri S, Nogal A, et al. Symptom prevalence, duration, and risk of hospital admission in individuals infected with SARS-CoV-2 during periods of omicron and delta variant dominance: a prospective observational study from the ZOE COVID Study. *Lancet*. 2022;399(10335):1618-24. [pmid: 35397851 doi: 10.1016/S0140-6736\(22\)00327-0](#)

- 10.1016/S0140-6736(22)00327-0
16. Wolter N, Jassat W, Walaza S, Welch R, Moultrie H, Groome M, et al. Early assessment of the clinical severity of the SARS-CoV-2 omicron variant in South Africa: a data linkage study. *Lancet.* 2022;399(10323):437-46. **pmid:** 35065011 **doi:** 10.1016/S0140-6736(22)00017-4
17. Mokhtari T, Hassani F, Ghaffari N, Ebrahimi B, Yarahmadi A, Hassanzadeh G. COVID-19 and multiorgan failure: A narrative review on potential mechanisms. *J Mol Histol.* 2020;51(6):613-28. **pmid:** 33011887 **doi:** 10.1007/s10735-020-09915-3
18. Ledford H. How severe are Omicron infections? *Nature.* 2021;600(7890):577-8. **pmid:** 34934198 **doi:** 10.1038/d41586-021-03794-8
19. Hui KPY, Ho JCW, Cheung MC, Ng KC, Ching RHH, Lai KL, et al. SARS-CoV-2 Omicron variant replication in human bronchus and lung ex vivo. *Nature.* 2022;603(7902):715-20. **pmid:** 35104836 **doi:** 10.1038/s41586-022-04479-6