بررسی فراوانی ابتلا به COVID-19 در بیماران مراجعه کننده به دانشکده دندان پزشکی شهید بهشتی و عوامل مرتبط با آن دریک دوره سه ماهه در سال ۱۳۹۹

دکتر ماندانا کریمی[۱] ، دکتر محسن دالبند[۲]، دکتر آزیتا تهرانچی[۳]، دکتر مهدی اخلاصمند کرمانی[۴]، دکتر زهره آهنگری[۵]، مهسا ملک محمدی[۶]، دکتر مریم صادقی پور رودسری[۷*]

۱-دستیار تخصصی ، گروه دندانپزشکی ترمیمی، دانشکده دندانپزشکی ، دانشگاه علوم پزشکی تهران ، تهران ، ایران.

۲- دانشیار ، گروه جراحی فک و صورت، دانشکده دندانپزشکی ، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران ، ایران.

۳- استاد ، گروه ارتودنسی، مرکز تحقیقات دندانپزشکی ، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی ، تهران ، ایران.

۴- استادیار ، گروه پریودنتولوژی، دانشکده دندانپزشکی ، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی ، تهران ، ایران.

۵ استاد گروه اندودنتیکس، دانشکده دندانپزشکی ، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی ، تهران ، ایران.

۶-دانشجوی دکتری تخصصی سلامت دهان کمیته تحقیقات دانشجویی ، دانشکده دندانپزشکی ، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی ، تهران، ایران.

۷- استادیار، مرکز تحقیقات دندانپزشکی ، پژوهشکده علوم دندانپزشکی ، دانشکده دندانپزشکی ، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی ، تهران ، ایران.

وصول مقاله: ۱۴۰۰/۲/۸ اصلاح نهایی: ۱۴۰۰/۵/۵ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۶/۱

Prevalence of COVID-19 among Patients Attending Shahid Beheshti Dental Clinic, Tehran, Iran

Mandana Karimi[1] , Mohsen Dalband[2], Azita Tehranchi[3], Mehdi Ekhlasmand Kermani[4], Zohre AHangari[5] , Mahsa Malek-Mohammadi[6], Maryam Sadeghipour Roudsari[7]

[1]Post Grduate Student, Department of Restorative Dentistry, School of Dentistry, Tehran University of Medical Science, Tehran, Iran
[2]Associate Professor, Department of Oral And Maxillofacial Surgery, Dental School, Shahid Beheshti University of Medical Sciences(SBMU), Tehran, Iran.
[3]Professor, Department of Orthodontics, Dental Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Sciences (SBMU)., Tehran, Iran.
[4]Assisstant Professor, Periodontology Department, School of Dentistry, Shahid Beheshti University of Medical Sciences(SBMU)., Tehran, Iran.
[5]Professor Department of Endodontics, School of Dentistry, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
[6]PhD Candidate, Community Oral Health Department, School of Dentistry, Shahid Beheshti University of Medical Sciences (SBMU)., Tehran, Iran.
[7]Assistant Professor, Dental Research Center, Research Institute of Dental Sciences, School of Dentistry, Shahid Beheshti University of Medical Sciences(SBMU)., Tehran, IR-Iran.

Received:May 1400 ; Accepted: August 1400

Abstract

Background and Aims: COVID-19 virus has spread like a pandemic from the beginning of 2020 and has caused many dangers and concerns. The virus is commonly transmitted through the respiratory tract and infected aerosols, the production of these aerosols during dental treatment increases the risk of infection among staff and patients. The present study investigates the prevalence of the COVID-19 virus in patients referred to Shahid Beheshti Dental School.For 3 months duration.

Materials and Methods: This descriptive and cross-sectional study was performed on 193 patients after the reopening of the dental clinic during the outbreak of COVID-19 from June to September 2020 in Tehran. Patients were asked questions about their general health status and condition when visiting the faculty by telephone interview and the data were recorded.

Results: About 17% of patients had a systemic disease and about 60% of them had regular vitamin D intake. Most blood groups belonged to groups O and A. A small number of patients (6.20%) reported having corona virus-infected individuals in their family members. About 8% of patients also reported having corona disease but were unsure of the cause. Patients' satisfaction with health behaviors and personal protection of the faculty was high (99%).

Conclusion: The results of this study indicate the prevalence of factors affecting the incidence and severity of Covid-19 disease among patients referred to the clinic of the faculty of dentistry. Given the uncertainties surrounding the nature of the virus, it is not possible to provide fully effective protection protocols; however, adhering to protective protocols can reduce the spread of the disease.

Key Words: Covid-19, Dentistry, Corona virus**.**

***Corresponding Author:** sadeghipour.r.98@gmail.com

J Res Dent Sci. 2021; 18(3): 191-199

#، نویسنده مسئول مکاتبات: دکتر مریم صادقی پور رودسری تلفن: ۳۱۳۷۹۲۵۵۷۷ پست الکترونیک: sadeghipour.r.98@gmail.com

خلاصه:

سابقه و هدف: ویروس COVID-19 از ابتدای سال ۲۰۲۰ به صورت یک پاندمی شیوع پیدا کرده و باعث ایجاد خطرات و نگرانی‌های زیادی شد این ویروس عموما از طریق مسیر تنفسی و آئروسل‌های آلوده منتقل می‌شود که تولید این آئروسل‌ها هنگام درمان‌های دندان‌پزشکی، باعث بالارفتن خطر ابتلای کادر درمان و بیماران است. مطالعه حاضر به بررسی میزان فراوانی ابتلا به ویروس COVID-19 در بیماران مراجعه‌کننده به دانشکده‌ی دندان‌پزشکی شهیدبهشتی در یک دوره ۳ ماهه می‌پردازد.

مواد و روشها: این تحقیق توصیفی و مقطعی، پس از بازگشایی مراکز دندان‌پزشکی در ایام شیوع COVID-19 از خرداد تا شهریورماه سال ۱۳۹۹ در شهر تهران بر روی ۱۹۳ بیمار انجام شد. از بیماران سوالاتی درباره وضعیت سلامت عمومی و شرایط ایشان در هنگام مراجعه به دانشکده به روش مصاحبه تلفنی پرسیده و داده‌های حاصل از آن ثبت شد.

یافته‌ها: حدود ۱۷درصد از بیماران مبتلا به بیماری سیستمیک بودند و نزدیک به ۶۰ درصد آنان مصرف منظم ویتامین D داشتند. بیشترین گروه خونی متعلق به گروه های O وA بود. تعداد کمی از بیماران (۶/۲۰٪) اعلام کردند که در نزدیکان خود ابتلا به کرونا داشته‌اند. حدود ۸٪ بیماران نیز بیان کردند پس از مر اجعه به دانشکده جهت درمانهای دندانپزشکی به کرونا مبتلا گشته‌اند اما از علت ابتلا مطمئن نبودند. رضایت بیماران از رفتارهای بهداشتی و حفاظت فردی دانشکده بالا بود(۹۹٪).

نتیجه‌گیری: نتایج این مطالعه شیوع عوامل موثر بر بروز و شدت بیماری کرونا در میان مراجعین به کلینیک درمانی دانشکده دندانپزشکی شهید بهشتی را عنوان میکند. با توجه به عدم قطعیت‌های موجود در مورد ماهیت این ویروس، نمی‌توان پروتکل های حفاظتی کاملا موثر ارائه داد، با این‌حال، رعایت پروتکل‌های حفاظتی موجود در کاهش سرایت بیماری می‌تواند سودمند باشد.

کلید واژه‌ها: کووید-۱۹، دندان‌پزشکی، ویروس کرونا.

مقدمه:

کرونا ویروس‌ها (Coronaviruses) خانواده بزرگی از ویروس‌ها و زیر مجموعه ی کرونا ویریده ها هستند که از ویروس سرماخوردگی معمولی تا عامل بیماری‌های شدیدتری همچون سارس، مرس و کووید ۱۹ را شامل می‌شود. ویروس کرونای جدید (COVID-19) از دسامبر سال ۲۰۱۹ میلادی، از شهر ووهان واقع در استان هوبئی کشور چین آغاز شد و اکنون با گسترش به بیش از ۲۰۰ کشور جهان تبدیل به یک پاندمی جهانی شده است[۱،۲]. کمیته بین المللی ویروس شناسی (ICTV)آن را ویروس کرونای جدید- ۲ مولد سندرم حاد تنفسی(SARS-nCoV-2) ، نامید[۳]. شیوع جهانی، سرعت انتقال و میزان مرگ و میر قابل توجه آن باعث شد تا از سوی سازمان جهانی بهداشت (WHO) به عنوان یک اورژانس و همه گیری جهانی معرفی گردد[۴]. در حال حاضر به طور رسمی بیش از صد و بیست میلیون نفر در جهان به این ویروس مبتلا شده اند و بیش از دو میلیون نفر نیز جان خود را از دست داده اند.[۵]

علائم این بیماری از نشانه‌های سرماخوردگی عادی تا تب، سرفه، خستگی، تنگی نفس و مشکلات حاد تنفسی، علایم گوارشی متغیر است[۶، ۷]. این علائم در افراد متفاوت الگوهای مختلفی دارد؛ مثلا در افراد مسن، دیابتی ها، بیماران قلبی و بیماران ریوی خطرناک تر و شدیدتر می تواند باشد. بروز آن معمولا یک تا ۱۴ روز بعد از مواجهه با ویروس آغاز می شود.[۸-۱۰] تشخیص آلودگی به این ویروس از طریق آزمایش های ایمونولوژیک و تست اختصاصی PCR (Polymerase chain reaction)صورت میگیرد.[۱۱]

بر اساس مطالعات انجام شده، این ویروس به عنوان یک ویروس تنفسی، به طور عمده از طریق سرفه، عطسه، قطرات ریز تنفسی و تماس با سطوح آلوده منتقل می شود. در فواصل کمتر از دو متر با فرد آلوده نیز خطر سرایت وجود دارد[۱۲، ۱۳].

این ویروس قادر است تا چندین ساعت در هوا و تا سه روز بر سطوح زنده بماند.[۱۴]

بسیاری از مشاغل نسبت به سایرین خطر بالاتری برای ابتلا به COVID-19دارند. مشاغل مختلف بر اساس خطر مواجهه شغلی با COVID-19 توسط سازمان ایمنی و سلامت شغلی آمریکا(OSHA) ، به چهار دسته بسیار پر خطر، پرخطر، با خطر متوسط و کم خطر طبقه بندی شده است. ارزیابی این خطر بر اساس نوع کار و احتمال تماس با افراد مشکوک یا مبتلا به COVID-19 در یک فاصله دو متری صورت گرفته است. کلیه کادر درمانی شامل پزشک، دندان‌پزشک، پرستار و تکنیسین‌های اورژانس پزشکی در گروه بسیار پرخطر قرار می گیرند[۱۵-۲۰]

در هنگام ارایه خدمات دندان‌پزشکی به دلیل تولید مقادیر زیاد آئروسل و قطرات تنفسی (مثلا در حین کار با هندپیس با سرعت بالا)، تماس مکرر با بزاق و خون و فاصله ی نزدیک دندان پزشک با بیمار احتمال انتقال ویروس هم به بیمار و هم به دندان پزشک وجود دارد[۲۱-۲۳]. اهمیت این مساله به خصوص زمانی است که فرد علائمی از خود بروز ندهد اما مبتلا به بیماری باشد. از این رو WHO توصیه می کند که بالقوه تمام افراد بیمار در نظر گرفته شوند و پروتکل های بهداشتی و حفاظت فردی هم از سوی بیمار و هم کادر دندان پزشکی رعایت شود تا خطر ابتلا کاهش یابد. استفاده از وسایل حفاظتی مانند ماسکN95 ، شیلد محافظ صورت، دستکش جراحی و گان نیز اکیدا توصیه شده است[۲۴]. همچنین انجمن دندانپزشکی آمریکا (ADA) در ۱۶ مارس ۲۰۲۰ تاکید کرده که در زمان شیوع COVID-19 کارکنان مراکز دندان پزشکی با کمترین تعداد و به صورت شیفت بندی شده در محل کار حضور یابند و خدمات درمانی عمدتا شامل موارد اورژانس باشد(۱۲, ۲۵). با این حال در بسیاری از موارد به دلیل عدم تامین تجهیزات و طراحی استاندارد، پیشگیری از انتقال سرایت های دندانپزشکی امکان پذیر نخواهد بود[۲۶]

در حالی که ایران هم اکنون به یکی از مراکز با شیوع بالای ویروس کرونا تبدیل شده است؛ اما تا کنون مطالعات اندکی در مورد بررسی شیوع ویروس COVID-19 بر روی کادر درمان دندان پزشکی و بیماران مراجعه کننده به مراکز دندان پزشکی در این کشور انجام شده است. همچنین بر خلاف این که در اواخر سال ۱۳۹۹ (ماه های اول شیوع کرونا در ایران) مشاغل پر خطر از جمله مراکز دندانپزشکی تعطیل شده بودند، در حال حاضر این مراکز بدون اعمال محدودیت باز هستند. هدف از این پژوهش بررسی شیوع ویروس COVID-19 پس ازمراجعه بیماران به مرکز آموزشی و خدمات درمانی دانشکده دندان پزشکی شهید بهشتی در شهر تهران، با در نظر گرفتن برخی فاکتورهای زمینه ای موثر در ابتلا به این بیماری و همچنین ارائه نمونه ای از مراقبت های مربوط به بیماران در یکی از مراکز آموزش دندانپزشکی کشور می باشد.

مواد و روش ها:

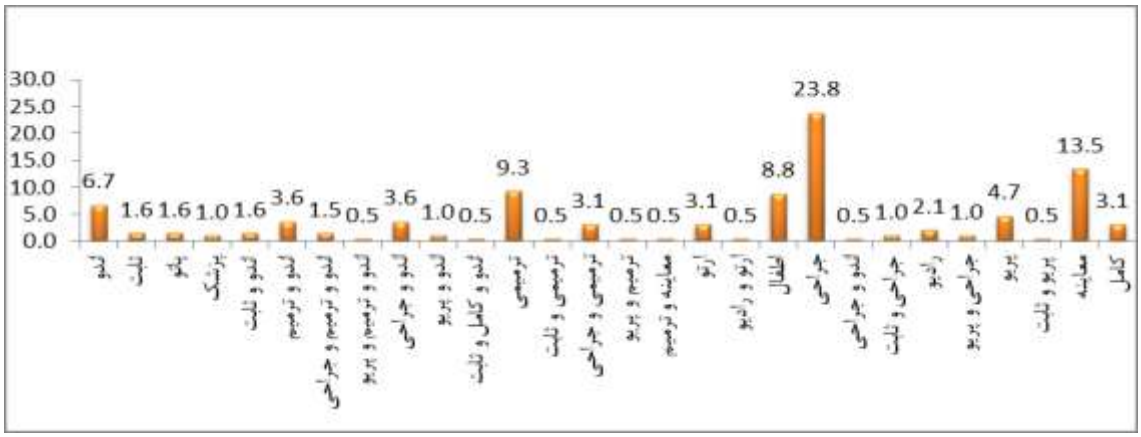
بعد از قطعی شدن شیوع بیماری کووید-۱۹ در کشور، کلیه مراکز آموزشی فعالیت خود را به مدت محدود متوقف کردند. زمانی که بازگشایی مجدد مراکز آموزشی مطرح شد، در هیات رئیسه دانشکده دندانپزشکی شهید بهشتی در شهر تهران تصمیم گرفته شد که طی یک مطالعه کوهورت آینده نگر، به بررسی وضعیت سلامت کارکنان، اساتید، دانشجویان و مراجعان در دوران همه گیری کرونا از زمان بازگشایی پرداخته شود و عوامل خطر احتمالی در بروز این بیماری و گسترش آن مورد مطالعه قرار گیرد. این مطالعه مورد تایید کمیته اخلاق در پژوهش علوم پزشکی شهید بهشتی بود. (کد اخلاق IR.SBMU.RIDS.REC.1399.038)

همان‌طور که اشاره شد، یکی از گروه‌های هدف در این پژوهش، بیماران مراجعه کننده به کلینیک دانشکده دندانپزشکی شهید بهشتی بودند که طی یک مقطع زمانی از زمان آغاز به کار مجدد دانشکده، از تاریخ ۱۹ خردادماه تا ۲۹ شهریور ماه سال ۱۳۹۹ وارد مطالعه شدند. طی این بررسی مقطعی cross sectional از میان ۱۲۰۸ بیمار که در این بازه زمانی برای انجام امور درمانی خود به کلینیک مراجعه کرده بودند، ۱۹۳ نفر وارد مطالعه شدند. انتخاب افراد با استفاده از جدول اعداد

تصادفی انجام شد، بدین صورت که ابتدا به هر فرد یک شماره اختصاص داده شد و سپس مضارب عدد ۵ وارد مطالعه شدند. برای جمع‌آوری اطلاعات این بیماران از سیستم اطلاعات دندان پزشکی (Dental Information System) دانشکده استفاده شد. سیستم DIS یک سیستم هوشمند است که از اهداف آن، افزایش سرعت و سهولت دسترسی به اطلاعات جامع و مدیریتی است. نرم افزارهای مورد استفاده در این سیستم شامل ویرایشگرهای گرافیکی جهت مستند سازی سندها، انباره های برای ذخیره مدل های فرآیند و ابزارهای شبیه سازی فرآیند کسب و کار جهت اندازه گیری پارامترهایی مانند میانگین هزینه و زمان است. در این سیستم امکاناتی نظیر ذخیره سازی اطلاعات پرونده بیمار، جستجوی بیمار در سیستم، ثبت طرح درمان و ارجاع به بخش های مختلف وجود دارد.[۲۷]نظر به سپری شدن حداکثر دوره کمون ویروس کرونا، ۱۴ روز پس از ۲۹ شهریورماه، غربالگری تلفنی۱۹۳ بیمارِ انتخاب شده و دریافت اطلاعاتی جهت بررسی میزان شیوع ابتلا به COVID-19 پس از مراجعه به دانشکده دندان پزشکی شهید بهشتی انجام شد؛ که با توجه به پاندمی COVID-19 و خطر سرایت آن، غربالگری تلفنی روشی ایمن بود. مصاحبه ی تلفنی می تواند در صورتی که فرآیند ارتباطی موثر و چارچوب طراحی مناسبی وجود داشته باشد، روش مفید و قابل اعتمادی برای جمع آوری اطلاعات باشد و مزایایی از جمله پوشش افراد بیشتر، سرعت بیشتر جمع آوری اطلاعات، احساس راحتی بیشتر مصاحبه شونده را دارد.[۲۸] اطلاعات مورد پرسش در این مصاحبه تلفنی شامل موارد ذیل میشد: "دفعات مراجعه فرد به دانشکده" و"بخش های مورد مراجعه " همچنین با توجه به شواهد علمی موجود در مورد عوامل موثر در بروز و شدت بیماری کووید-۱۹ این سوالات از بیمارن پرسیده شد : گروه خونی ایشان، سابقه مصرف یا عدم مصرف ویتامینD در زمان شیوع بیماری کرونا، سابقه وجود بیماری سیستمیک، ابتلا یا عدم ابتلا ایشان به COVID-19 پس از تاریخ مراجعه، داشتن یا نداشتن فرد همراه در هنگام مراجعه، نوع وسیله نقلیه استفاده شده جهت مراجعه، داشتن فرد مبتلا به کرونا در خانواده و رضایت یا عدم رضایت از رفتار های بهداشتی حاکم بر دانشکده در برابر COVID-19 . داده های حاصل از این مصاحبه توسط فرد پرسشگر ثبت شد و وارد نرم افزار اکسل گردید. علت انتخاب متغیرهای ذکر شده، مطرح شدن این عوامل نظیر نوع گروه خونی[۲۹]، مصرف ویتامین دی [۳۰،۳۱] و ابتلا به بیماری های سیستمیک[۳۲، ۳۳] به عنوان عوامل موثر بر افزایش خطر ابتلا به بیماری کرونا و تشدید عوارض ناشی از این بیماری، بر اساس شواهد علمی موجود بود. لازم به ذکر است که شرکت در این مطالعه کاملا داوطلبانه و با رضایت شرکت کنندگان بود و به ایشان این اطمینان داده شد که اطلاعات جمع آوری شده محرمانه باقی خواهد ماند و تنها در جهت اهداف پژوهش مورد استفاده قرار خواهند گرفت.

یافته ها

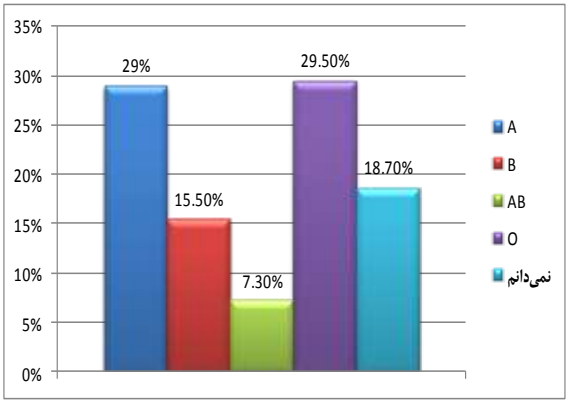
پس از بازگشایی مراکز دندان پزشکی پس از ایام قرنطینه، ۱۲۰۸ بیمار از تاریخ ۱۹ خرداد تا ۲۹ شهریورماه سال ۱۳۹۹ به دانشکده دندان پزشکی شهید بهشتی واقع در شهر تهران مراجعه کردند. از این تعداد، ۱۹۳ بیمار بر اساس جدول تصادفی انتخاب شدند. تعداد بیماران مراجعه کننده از میان این ۱۹۳ نفر به تفکیک هر بخش در نمودار ۱ نمایش داده شده است.بیشترین بخشی که بیماران به آن مراجعه کرده بودند، بخش جراحی (۲۳/۸٪) بود و پس از آن به ترتیب معاینه (۱۳/۵٪)، ترمیمی (۹/۳٪)، اطفال (۸/۸٪) و بخش اندو (۶/۷٪) در میان بخش‌های با مراجعه‌ی بالا بودند. همچنین میانگین تعداد دفعات مراجعه بیماران به دانشکده در بازه ی زمانی مذکور، دو نوبت بود. بیشترین تعداد مراجعه، ۱۵ بار برای یک بیمار بود و ۸۹ نفر هم تنها یک نوبت مراجعه داشتند. اکثر بیماران (۶۵/۱٪) با وسیله ی شخصی به دانشکده مراجعه کرده بودند و سایرین از حمل و نقل عمومی استفاده کرده بودند. بیش از نیمی از بیماران در هنگام مراجعه به دانشکده، فرد همراه داشتند و فقط ۴۳٪ به تنهایی مراجعه کرده بودند. (جدول ۱)در بررسی سوابق پزشکی و سلامتی بیماران نیز مشخص شد حدود ۱۷٪ بیماران یک یا چند بیماری سیستمیک داشتند و نزدیک به ۶۰٪ آنان ویتامین D را به طور مرتب مصرف می کردند. (جدول ۱)



نمودار۱. درصد افراد مراجعه کننده به دانشکده دندان پزشکی شهید بهشتی به تفکیک بخش های مختلف در بین ۱۹۳ بیمار از تاریخ ۱۹ خرداد تا ۲۹ شهریور ماه سال ۱۳۹۹.

بیشترین گروه خونی متعلق به گروه های O وA بود و ۱۸/۷۰٪ بیماران ازگروه خونی خود اطلاعی نداشتند.

(نمودار ۲) تعداد کمی از بیماران (۶/۲۰٪) اعلام کردند که در بستگان درجه یک خود تا به حال حداقل یک نفر مبتلا به کرونا با تست مثبت داشته اند. حدود ۸٪ بیماران نیز بیان کردند به کرونا مبتلا گشته اند اما هیچ کدام به طور قطعی نمی دانستند از چه طریقی مبتلا شده اند. با این حال، تنها ۱٪ بیماران از رفتارهای بهداشتی و حفاظت فردی دانشکده در برابر ویروس کرونا ناراضی بودند. (جدول ۱)



نمودار۲- توزیع فراوانی نمونه های مورد بررسی به تفکیک گروه خونی

جدول ۱- توزیع فراوانی نمونه های مورد بررسی به تفکیک عوامل مرتبط

متغیر	پاسخ	درصد (تعداد)
وسیله نقلیه مورد استفاده	وسیله شخصی	۱۲۳ (۶۵/۱)
	حمل و نقل عمومی	۶۶ (۳۴/۹)
سابقه ابتلا فرد به کرونا	ابتلا	۱۵ (۷/۸)
	عدم ابتلا	۱۷۸ (۹۲/۲)
سابقه ابتلا اعضای خانواده فرد به کرونا	ابتلا	۱۲ (۶/۲)
	عدم ابتلا	۱۸۱ (۹۳/۸)
داشتن فرد همراه در زمان مراجعه به دانشکده	با همراه	۱۱۰ (۵۷)
	بدون همراه	۸۳ (۴۳)
وضعیت مصرف ویتامین D	مصرف می‌کند	۱۱۴ (۵۱/۹)
	مصرف نمی‌کند	۷۹ (۴۰/۹)
ابتلا به بیماری سیستمیک	بله	۳۳ (۱۷/۱)
	خیر	۱۶۰ (۸۲/۹)
رضایتمندی از رفتار مبارزه با کرونا در دانشکده	بله	۱۹۱ (۹۹)
	خیر	۲ (۱)
کل		۱۹۳ (۱۰۰)

بحث

با توجه به نتایج این تحقیق، میزان بیماران مبتلا به COVID-19 پس از مراجعه به کلینیک دندان پزشکی شهید بهشتی ۸٪ (۱۵ نفر از بین ۱۹۳ نفر) بوده است.

مطالعه مشابهی در مورد میزان بروز بیماری کرونا در میان مراجعان به مراکز درمانی دندانپزشکی در کشور یافت نشد اما در مطالعه سرکارات و همکاران در مورد میزان ابتلا کادر درمان دندانپزشکی طی سه ماه اول همه گیری ویروس کرونا، نزدیک به ۷۵٪ از شرکت کنندگان در اسفندماه ۹۸ فعالیت دندانپزشکی داشتند اما میزان ابتلا قطعی کادر درمانی شرکت کننده در مطالعه ایشان ۲٪ بود. همچنین در مطالعه ایشان

حدود ۳۱٪ از افراد اظهار نمودند که در نزدیکان خود فرد مبتلا به کرونا داشتند در حالیکه این درصد در مطالعه حاضر کمتر از ۷ درصد بود. بالاتر بودن این درصد در مطالعه سرکارات و همکاران میتواند به علت حضور افراد کادر درمان در خانواده و مواجهه بیشتر با این ویروس باشد در حالیکه شرکت کنندگان مطالعه حاضر از بیماران بودند و زمانی در دانشکده حضور پیدا کردند که پروتکل‌های پیشگیری از انتقال ویروس در کلینیک دانشکده پیاده سازی میشد. [۳۳]

در این مطالعه بیشترین مراجعه بیماران بخش جراحی و بخش معاینه و پس از آن بیشتر به بخش های بوده است که ارائه دهنده خدمات اورژانس بودند (نظیر بخش ترمیمی، بخش اطفال یا بخش اندودنتیکس) و این کلینیک ها غالبا نیازمند کار با وسایل چرخنده مانند آنگل و توربین هستند و زمان بیشتری جهت درمان صرف می‌شود. از زمان بازگشایی مجدد دانشکده پروتکل های بهداشتی و وسایل حفاظتی مانند استفاده از ماسک N95، گان، شیلد، تعبیه ساکش های تهویه هوا برای یونیت ها، ایزوله کردن یونیت ها، استفاده از وسایل استریل، ضدعفونی کردن سطوح بین هر مریض به طور منظم و سایر موارد به توصیه گایدلاین‌های بین المللی و داخلی در این بخش ها به کار گرفته شد. همانطور که در مقالات اشاره شده است رعایت این موارد بهداشتی و پروتکل های WHO در کاهش ابتلا به COVID-19 بسیار موثر می باشد.[۳۴، ۳۵]

آنچه که بیشتر از همه در شکستن چرخه ی انتقال ویروس کرونا توصیه شده است، عدم انجام درمان و کارهای دندان‌پزشکی غیر ضروری در ایام شیوع ویروس کرونا است[۳۶]. با این وجود درمان های اورژانسی دندان‌پزشکی اجتناب ناپذیر بوده و در مطالعات توصیه شده است که در این گونه موارد قبل از درمان، غربالگری بیماران مراجعه کننده صورت گیرد و در صورت علایم مشکوک در فرد، درمان های اصلی دو هفته به تعویق بیافتد.[۳۵، ۳۷] لذا بیماران مراجعه کننده به کلینیک دندان‌پزشکی شهید بهشتی قبل از وارد شدن به کلینیک غربالگری میشدند؛ به این صورت که فضایی با تهویه مناسب در خارج از ساختمان کلینیک برای انتظار افراد مراجعه کننده در نظر گرفته شد، افراد یک به یک قبل از ورود مورد سنجش درجه حرارت بدن با دستگاه تب سنج و درصد غلظت اکسیژن خون با دستگاه پالس اکسیمتر قرار میگرفتند. همچنین در مورد وضعیت اخیر سلامت هر فرد سوال پرسیده می‌شد و در موارد مشکوک و یا علامتدار از ورود بیماران به کلینیک خودداری می‌شد.

اکثر مراجعان شرکت کننده در این مطالعه با وسایل نقلیه شخصی به کلینیک مراجعه کرده بودند و حدود ۳۵٪ آنها از وسایل نقلیه ی عمومی استفاده کرده بودند. با توجه به فضای بسته، فواصل بین فردی کمتر و تراکم بیشتر جمعیت، وسایل نقلیه ی عمومی خطر بیشتری برای ابتلا افراد به ویروس COVID-19 دارند. بدین منظور توصیه شده است در حمل و نقل عمومی از face mask مناسب با تطابق خوب استفاده شود. face mask منطبق شده بر صورت می تواند انتشار آئروسل‌های پراکنده را تا ۶۰٪ کاهش دهد[۳۸]. نظر به اینکه بیش از یک سوم مراجعین از وسایل نقلیه عمومی استفاده میکردند، نتایج بدست آمده در تهیه بروشور آموزشی بیماران جهت مراجعات بعدی مورد استفاده قرار گرفت تا ایشان را از خطرات حضور در محیطهای عمومی سرپوشیده به مدت طولانی آگاه کند.

افراد با بیماری سیستمیک مانند دیابت، بیماری قلبی- ریوی، کلیوی و ... جز افراد پرخطر در برابر ابتلا به ویروس کرونا عنوان شده اند، لذا لزوم رعایت مسائل پیشگیری در ایشان دو چندان می باشد[۳۹]. در این تحقیق در میان افراد مبتلا به ویروس کرونا تنها ۲۶ ٪ (۴ نفر) آنان بیماری سیستمیک زمینه ای داشتند. همچنین تقریبا تمام افراد مبتلا، مصرف منظم مکمل ویتامین D را عنوان کرده بودند. این در حالی ست که مطالعات بسیاری بر نقش ویتامین D بر پیشگیری از بروز و کاهش ابتلا به ویروس کرونا تاکید کرده اند[۳۱، ۴۰، ۴۱] در این مطالعه نیز حدودا نیمی از شرکت کنندگان مصرف منظم مکمل های ویتامین دی را عنوان کردند. با توجه به اینکه کمبود ویتامین دی در جمعیت ایرانی شیوع بالایی دارد، بایستی ایجاد آگاهی نسبت به تاثیر مهم این ویتامین در ابعاد مختلف سلامت بویژه کاهش

بروز و شدت بیماری کرونا، مورد توجه قرار گیرد. [۴۲]. این مساله در کنار سایر نکات پیشگیری در بروشورهای آموزشی عنوان شد. همچنین در برخی مطالعات تاثیر گروه خونی بر بروز و شدت مطالعه بررسی شده است و عنوان گردیده که افراد با گروه خونی O احتمال ابتلای کمتری دارند[۴۳، ۴۴]. در این مطالعه شایع ترین گروه خونی اظهار شده (حدود یک سوم شرکت کنندگان) گروه خونی O بود. اهمیت این موضوع از این حیث می باشد که شناخت فاکتورهای موثر بر بروز و شدت ابتلا بیماری کرونا میتواند در طبقه بندی دقیقتر افراد در معرض خطر و تلاش برای مراقبت های پیشگیری موثر برای ایشان کمک کننده باشد. به عنوان مثال دریافت اطلاعات زمینه ای از قبیل وضعیت سلامت عمومی یا گروه خونی افراد میتواند در نحوه تعیین اولویت های درمانی یا حتی ساعات مراجعه ایشان به بخش های درمانی کمک کند.

بیش از نیمی از بیماران (۵۷٪) اظهار کردند که در هنگام مراجعه به کلینیک دانشکده فرد همراه داشتند. نداشتن همراه به دلیل تراکم جمعیتی کمتر در محیط های پرخطری مانند دندان‌پزشکی احتمالا سودمندتر خواهد بود. با این حال واحدهای درمانی می توانند محیط های با تهویه مناسب برای انتظار و توقف همراهان در نظر بگیرند. میزان ابتلای افراد خانواده ی بیماران مراجعه کننده به بیماری کرونا تنها ۱۲٪ بود. همچنین از میان ۸٪ افراد مبتلا به ویروس کرونا نیز ۵۳٪ آنها در خانواده خود در بازه ی زمانی ۱۹ خرداد تا ۲۹ شهریور ۱۳۹۹ افراد مبتلا به ویروس کرونا داشتند. با توجه به وسایل مشترک در اعضای یک خانواده و ارتباط نزدیک آنان احتمال انتقال این ویروس از افراد خانواده (ساکن در یک خانه) در صورت عدم رعایت پروتکل، ضد عفونی منظم سطوح و وسایل، بهداشت فردی و قرنطینه بالا است[۴۵] و منشا بیماری ایشان می‌تواند سرایت از دیگر افراد خانواده باشد.

با توجه به متعدد بودن راه های انتقال ویروس کرونا و نیز تفاوت بیماران از نظر بیماری سیستمیک، وسیله نقلیه، داشتن یا نداشتن همراه وسایر موارد نمی توان با اطمینان مشخص کرد که چه میزان از این ۸٪ از شرکت کنندگان از طریق درمان های دندان‌پزشکی یا به علت حضور در این مراکز مبتلا شده اند. آنچه که مسلم است رعایت پروتکل، موارد بهداشتی و حفاظت فردی در این دوران همه گیری برای کاهش خطر ابتلا به بیماری ضروریست و می‌تواند موجب اطمینان خاطر و رضایت مراجعینی شود که به دلیل درد، ناراحتی و شرایط اورژانس ناچار به حضور در کلینیک های درمانی هستند. از طرفی رعایت کلیه پروتکل های حفاظتی در حفظ سلامت کارکنان و دانشجویان و آسودگی خاطر ایشان نیز نقش به سزایی دارد. مطالعه حاضر تنها گروه محدودی از مراجعه کنندگان به واحدهای درمانی دندانپزشکی در دوران پاندمی کرونا را شامل میشد، لذا نتایج بدست آمده را نمیتوان با قطعیت تعمیم داد. از طرفی به دلیل محدودیت های مصاحبه تلفنی، از جمله احتمال خطا در پاسخگویی از طرف شرکت کنندگان، احتمال وجود پاسخ های ناصحیح وجود دارد که با ایجاد اطمینان خاطر در شرکت کنندگان در محرمانه بودن این نتایج سعی در کاهش این خطا شد. از طرفی این مطالعه از اولین پژوهش ها بر روی وضعیت سلامت مراجعین به یک واحد درمانی بود لذا توصیه میشود برای شناخت بیشتر عوامل خطر موثر در گسترش این بیماری، مطالعات بیشتر به صورت کیفی و با حجم نمونه بالاتر و با در نظر گرفتن متغیرهای بیشتر انجام پذیرد

نتیجه گیری:

مطالعه اخیر با هدف بررسی وضعیت سلامت افراد بعد از مراجعه به کلینیک درمانی دانشکده دندانپزشکی شهید بهشتی صورت گرفت. شیوع برخی عوامل موثر بر ابتلا و شدت بیماری کرونا در مراجعین ثبت شد و با توجه به پاسخ های بدست آمده پمفلت‌های آموزشی برای مراجعین آتی آماده گردید. توجه به این که ناشناخته های بسیاری در مورد این ویروس وجود دارد، نمی توان نظر قطعی در مورد اثربخشی پروتکل های حفاظتی داد اما می توان گفت رعایت پروتکل های حفاظتی در جلب رضایت و اطمینان بیماران و کاهش احتمال سرایت بیماری می‌تواند سودمند باشد.

References:

1.Zhu N, Zhang D, Wang W, Li X, Yang B, Song J, et al. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. New England journal of medicine. 2020:382(8);1-7.

2-Wax RS, Christian MD. Practical recommendations for critical care and anesthesiology teams caring for novel coronavirus (2019-nCoV) patients. Canadian Journal of Anesthesia/Journal canadien d'anesthésie. 2020;67(5):568-76.

3-Zhou P, Yang X-L, Wang X-G, Hu B, Zhang L, Zhang W, et al. A pneumonia outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin. nature. 2020;579(7798):270-3.

4-Mahase E. China coronavirus: WHO declares international emergency as death toll exceeds 200. BMJ: British Medical Journal (Online). 2020;368.

5-Organization WH. World Health Organization coronavirus disease 2019 (COVID-19) situation report. 2020.

6-Wang W, Tang J, Wei F. Updated understanding of the outbreak of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) in Wuhan, China. Journal of medical virology. 2020;92(4):441-7.

7-Ren L-L, Wang Y-M, Wu Z-Q, Xiang Z-C, Guo L ,Xu T, et al. Identification of a novel coronavirus causing severe pneumonia in human: a descriptive study. Chinese medical journal. 2020.

8-Li Q, Med M,Guan X, Wu P, Wang X, Zhou L, Tong Y, et al. Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus–infected pneumonia. New England journal of medicine. 2020;382:1199-207

9-Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. The lancet. 2020;395(10223):497-506.

10-Backer JA, Klinkenberg D, Wallinga J. Incubation period of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) infections among travellers from Wuhan, China, 20–28 January 2020. Eurosurveillance. 2020;25(5):2000062.

11-Tan C, Zheng X, Huang Y, Liu J. Key to successful treatment of COVID-19: accurate identification of severe risks and early intervention of disease progression. MedRxiv. 2020.

12-Coulthard P. Dentistry and coronavirus (COVID-19)-moral decision-making. British Dental Journal. 2020;228(7):503-5.

13-Rajnik M, Cascella M ,Cuomo A, Dulebohn SC, Di Napoli R. Features, Evaluation, and Treatment of Coronavirus (COVID-19). Uniformed Services University Of The Health Sciences; 2021.

14-Van Doremalen N, Bushmaker T, Morris DH, Holbrook MG, Gamble A, Williamson BN, et al. Aerosol and surface stability of SARS-CoV-2 as compared with SARS-CoV-1. New England journal of medicine. 2020;382(16):1564-7.

15-Sim MR. The COVID-19 pandemic: major risks to healthcare and other workers on the front line. BMJ Publishing Group Ltd; 2020.

16-Lan F-Y, Wei C-F, Hsu Y-T, Christiani DC, Kales SN. Work-related Covid-19 transmission. medRxiv. 2020.

17-Barbieri T, Basso G, Scicchitano S. Italian workers at risk during the COVID-19 epidemic. Bank of Italy Occasional Paper. 2020(569).

18-Safety O ,Administration H. Guidance on preparing workplaces for COVID-19. Available from: OSHA3990-03. 2020.

19-McMichael TM, Currie DW, Clark S, Pogosjans S, Kay M, Schwartz NG, et al. Epidemiology of Covid-19 in a long-term care facility in King County, Washington. New England Journal of Medicine. 2020;382(21):2005-11.

20-SHARIFZADEH S. A review on COVID-19 in dentistry. Res Dent Sci. 2020;17(4):335-45.

21-Peng X, Xu X, Li Y, Cheng L, Zhou X, Ren B. Transmission routes of 2019-nCoV and controls in dental practice. International journal of oral science. 2020;12(1):1-6.

22-Guo H, Zhou Y, Liu X, Tan J. The impact of the COVID-19 epidemic on the utilization of emergency dental services. Journal of dental sciences. 2020.

23-Meng L, Hua F, Bian Z. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): emerging and future challenges for dental and oral medicine. Journal of dental research. 2020;99(5):481-7.

24-Rothe C, Schunk M, Sothmann P, Bretzel G, Froeschl G, Wallrauch C, et al. Transmission of 2019-nCoV infection from an asymptomatic contact in Germany. New England journal of medicine. 2020;382(10):970-1.

25-Krithikadatta J, Nawal RR, Amalavathy K, McLean W, Gopikrishna V. Endodontic and dental practice during COVID-19 pandemic: position statement from the Indian endodontic society, Indian dental association, and International Federation of Endodontic Associations. Endodontology. 2020;32(2):55-66.

26-Gastanaduy PA. Update: severe respiratory illness associated with Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERS-CoV)—worldwide, 2012–2013. MMWR Morbidity and mortality weekly report. 2013;62(23):480.

27-Zainab Bee H. Dental Information System: Universiti Utara Malaysia; 2002.

28-Musselwhite K, Cuff L, McGregor L, King KM. The telephone interview is an effective method of data collection in clinical nursing research: a discussion paper. International journal of nursing studies. 2007;44(6):1064-70.
29-Zietz M, Zucker J, Tatonetti NP. Associations between blood type and COVID-19 infection, intubation, and death. Nature communications. 2020;11(1):1-6.
30-Martineau AR, Forouhi NG. Vitamin D for COVID-19: a case to answer? The Lancet Diabetes & Endocrinology. 2020;8(9):735-6.
31-Ebadi M, Montano-Loza AJ. Perspective: improving vitamin D status in the management of COVID-19 .European journal of clinical nutrition. 2020;74(6):856-9.
32-Bansal M. Cardiovascular disease and COVID-19. Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews. 2020;14(3):247-50.
33-Kumar K, Hinks TS, Singanayagam A. Treatment of COVID-19-exacerbated asthma: should systemic corticosteroids be used? American Journal of Physiology-Lung Cellular and Molecular Physiology. 2020;318(6):L1244-L7.
34-Dy LF, Rabajante JF. A COVID-19 infection risk model for frontline health care workers. Network Modeling Analysis in Health Informatics and Bioinformatics. 2020;9(1):1-13.
35-Farook FF, Nuzaim MNM, Ababneh KT, Alshammari A, Alkadi L. Covid-19 Pandemic and Challenges of Dentistry: COVID-19 Pandemic: Oral Health Challenges and Recommendations. European journal of dentistry. 2020;14(Suppl 1):S165.
36-Sun P, Lu X, Xu C, Sun W, Pan B. Understanding of COVID-19 based on current evidence. Journal of medical virology. 2020;92(6):548-51.
37-Ather A, Patel B, Ruparel NB, Diogenes A, Hargreaves KM. Coronavirus disease 19 (COVID-19): implications for clinical dental care. Journal of endodontics. 2020;46(5):584-95.
38-Tirachini A, Cats O. COVID-19 and public transportation: Current assessment, prospects, and research needs. Journal of Public Transportation. 2020;22(1):1-22.
39-Jordan RE, Adab P, Cheng K. Covid-19: risk factors for severe disease and death. British Medical Journal Publishing Group; 2020.
40-Ali N. Role of vitamin D in preventing of COVID-19 infection, progression and severity. Journal of infection and public health. 2020.
41-Meltzer DO, Best TJ, Zhang H, Vokes T, Arora V, Solway J. Association of vitamin D status and other clinical characteristics with COVID-19 test results. JAMA network open. 2020;3(9):e2019722-e.
42-Tabrizi R, Moosazadeh M, Akbari M, Dabbaghmanesh MH, Mohamadkhani M, Asemi Z, et al. High prevalence of vitamin D deficiency among Iranian population: a systematic review and meta-analysis. Iranian journal of medical sciences. 2018;43(2):125.
43-Zietz M, Tatonetti NP. Testing the association between blood type and COVID-19 infection, intubation, and death. MedRxiv. 2020.
44-Latz CA, DeCarlo C, Boitano L, Png CM, Patell R, Conrad MF, et al. Blood type and outcomes in patients with COVID-19. Annals of hematology. 2020;99(9):2113-8.
45-Lima CMAdO. Information about the new coronavirus disease (COVID-19). Radiologia brasileira. 2020;53(2):V-VI.