

Comparison of the Prevalence of Maxillofacial Fractures in Kashani Hospital of Isfahan before and after the COVID-19 Pandemic

Maryam Haghani¹ 

Hasan Momeni² 

Farid Esmailbeig³ 

1. Graduated of Dentistry, School of Dentistry, Islamic Azad University, Isfahan (Khorasgan) Branch, Isfahan, Iran.

2. **Corresponding Author:** Assistance Professor, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, School of Dentistry, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran.
Email: dr.hasanmomeni.omfs@khuif.ac.ir

3. Postgraduate Student, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, School of Dentistry, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad university, Isfahan, Iran.

Abstract

Introduction: Considering the importance of jaw and facial fractures due to their proximity to vital elements and the lack of reduction in hospital capacities for this emergency during the corona pandemic, the aim of the research is to determine and compare the prevalence of jaw and facial fractures before and after the COVID-19 pandemic.

Materials & Methods: This descriptive and analytical study was conducted on 4942 cases of patients with facial and jaw fractures admitted to Kashani Hospital in Isfahan during two time periods: before and after the COVID-19 pandemic. The frequency of jaw and facial fractures was investigated according to age, sex, location and cause of fracture. The data were analyzed with Chi-square and t-test.

Results: The frequency of registered cases of female patients was significantly lower after the Covid-19 pandemic (p value < 0.001). The majority of patients before (52.9%) and after (0.48%) the COVID pandemic were in the age group of 21-39 years. A significant difference was observed between the age group of patients before and after the COVID-19 pandemic (p value < 0.001). There was no significant difference between patients in older age groups before and after the pandemic. The most common cause of fractures before and after the pandemic were vehicle accidents. The difference between fractures of the mandible, teeth, malar and maxilla bones, orbital roof, nasal bones, skull base, skull base, and skull vault were significantly higher after the COVID-19 pandemic (p value < 0.001).

Conclusion: The results indicate an increase in the number of cases admitted for jaw and facial fractures in the post-COVID-19 era, which may be due to the increased travel desires following previous restrictions. Vehicle accidents were the most common cause, in men under the age of 39 and in the area of the nose, maxilla, teeth and orbital floor.

Key words: COVID-19; Pandemic; Oral surgery; Fractures.

Received: 11.05.2023

Revised: 08.09.2023

Accepted: 12.09.2023

How to cite: Haghani M, Momeni H, Esmailbeig F. Comparison of the Prevalence of Maxillofacial Fractures in Kashani Hospital of Isfahan before and after the COVID-19 Pandemic. J Isfahan Dent Sch 2023; 19(3): 235-41.

شیوع شکستگی‌های فک و صورت در بیمارستان کاشانی اصفهان قبل و بعد از پاندمیک COVID-19

۱. دانش‌آموخته‌ی دانشکده‌ی دندان پزشکی، دانشکده‌ی دندان پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران.
 ۲. نویسنده مسئول: استادیار، گروه جراحی دهان، فک و صورت، دانشکده‌ی دندان پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران.
 Email: dr.hasanmomeni.omfs@khuif.ac.ir
 ۳. دستیار تخصصی، گروه جراحی دهان، فک و صورت، دانشکده‌ی دندان پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران.

مریم حقانی^۱ IDحسن مومنی^۲ IDفرید اسماعیل بیگ^۳ ID

چکیده

مقدمه: با توجه به اهمیت شکستگی‌های سر و صورت بدلیل مجاورت آن‌ها با عناصر حیاتی و عدم کاهش ظرفیت‌های بیمارستانی برای این فوریت در دوران پاندمی کرونا، هدف از مطالعه‌ی حاضر، بررسی میزان شیوع شکستگی‌های سر و صورت قبل و بعد از پاندمی کووید-۱۹ بود.

مواد و روش‌ها: این مطالعه‌ی توصیفی-تحلیلی، بر روی ۴۹۴۲ پرونده‌ی بیماران دارای شکستگی صورت و فک بستری در بیمارستان کاشانی اصفهان در دو دوره‌ی زمانی قبل و بعد از پاندمی کووید-۱۹ (۱۳۹۷ تا ۱۴۰۰) انجام شد. فراوانی شکستگی‌های سر و صورت با توجه به سن، جنس، محل و علت شکستگی بررسی گردید. داده‌ها با آزمون‌های Chi-square و t-test آنالیز شدند ($p \text{ value} < 0/05$).

یافته‌ها: فراوانی پرونده‌های ثبت شده از بیماران زن بعد از پاندمی کووید-۱۹ بطور معنی‌داری کمتر بود. بین رده‌ی سنی بیماران در قبل و بعد از پاندمی کووید-۱۹ اختلاف معنی‌داری وجود داشت ($p \text{ value} = 0/001$). بین بیماران در رده‌های سنی بالاتر، تفاوت معنی‌داری قبل و بعد پاندمی وجود نداشت. بیشترین دلیل شکستگی قبل و بعد از کرونا، تصادف بود. اختلاف بین شکستگی‌های مندیبل، دندان، استخوان‌های مالار و ماگزایلا، سقف اوربیت، استخوان‌های بینی، بیس جمجمه، بیس جمجمه، طاق جمجمه پس از پاندمی کووید-۱۹ بطور معنی‌داری بیشتر بود ($p \text{ value} < 0/001$).

نتیجه‌گیری: تعداد موارد شکستگی سر و صورت در دوران بعد از پاندمی کرونا افزایش داشت که علت آن می‌تواند افزایش مسافرت‌های بین شهری به دلیل کاهش محدودیت‌های کرونایی نسبت به قبل باشد. بیشترین دلیل آن تصادف با وسایل نقلیه، در آقایان در بازه‌ی سنی زیر ۳۹ سال و در ناحیه‌ی بینی، ماگزایلا، دندان‌ها و کف اوربیت بود.

کلید واژه‌ها: کووید-۱۹؛ پاندمی؛ جراحی دهان؛ شکستگی.

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۶/۲۱

تاریخ اصلاح: ۱۴۰۲/۶/۱۷

تاریخ ارسال: ۱۴۰۲/۲/۲۱

استناد به مقاله: حقانی مریم، مومنی حسن، اسماعیل بیگ فرید. شیوع شکستگی‌های فک و صورت در بیمارستان کاشانی اصفهان قبل و بعد از پاندمیک COVID-19. مجله دانشکده دندان پزشکی اصفهان. ۱۴۰۲؛ ۱۹(۳): ۲۳۵-۲۴۱.

مقدمه

پیشرفت تکنولوژی و رواج روزافزون وسایل نقلیه‌ی موتوری و افزایش فعالیت‌های ورزشی پرخطر، باعث افزایش وقوع حوادث غیر مترقبه شده، تاجایی که امروزه بشر بیش از پیش در معرض صدمات ناشی از تروماهای مختلف و افزایش چشمگیر آسیب‌های نواحی سر و صورت قرار گرفته است (۱).

شکستگی‌های استخوان‌های صورت، از جمله آسیب‌هایی است که به اقدام فوری و مدیریت سریع نیاز داشته، تا آنجا که هرگونه تأخیر در این امر، موجب عوارض پیچیده و ناخواسته‌ای می‌گردد که بیمار می‌تواند در طول حیات خود با آن‌ها درگیر باشد. شکستگی‌های ناحیه‌ی صورت تأثیر زیادی بر شکل، فرم صورت و زیبایی دارد. ایجاد ناهنجاری در رشد بعضی استخوان‌های فکین، اختلالات مفصل تمپورومندیولار و اکلوزن، جابجایی و تحلیل استخوان‌ها، دفورمیتی صورت و از دست رفتن دندان‌ها از عوارض شکستگی‌های سر و صورت می‌باشد (۵-۲).

اتیولوژی و اپیدمیولوژی شکستگی استخوان‌های فک و صورت در بین کشورهای مختلف متفاوت گزارش شده است. به نظر می‌رسد وضعیت اقتصادی- اجتماعی در کنار فرهنگ مردم و قرارگیری جغرافیایی در شیوع این شکستگی‌ها نقش داشته باشد. در ایران تصادفات جاده‌ای شامل تصادفات عابر پیاده، سرنشین خودرو و راکبین موتور سیکلت، شایع‌ترین اتیولوژی شکستگی‌های ماگزیلوفاسیال است (۶). در مطالعات انجام شده مهم‌ترین علل شکستگی‌های فک و صورت، تصادفات جاده‌ای، سقوط، ضرب و جرح و آسیب‌های ورزشی بیان شده است. مطالعات متعددی گزارش کرده‌اند که آسیب‌های استخوان صورت، عمدتاً در اثر حوادث رانندگی و خشونت است (۱، ۶).

در پی شروع همه‌گیری کرونا به منظور مدیریت بهتر عملیاتی و کاهش تلفات جانی، تغییراتی در سیستم پذیرش و رسیدگی بیماران انجام شد که نتیجه‌ی آن به تعویق انداختن عمل‌های انتخابی و کم اهمیت بود تا پروسه‌ی سایر

عمل‌های فوری به درستی انجام شود. از آنجایی که شکستگی‌های سر و صورت از مهم‌ترین اورژانس‌های حوزه‌ی دندانپزشکی است و می‌تواند به سبب ایجاد ناهنجاری در رشد بعضی استخوان‌ها و دفورمیتی تأثیر دائمی بر زندگی افراد داشته باشد، این عمل‌ها شامل قوانین تعویق نشده و در طی دوران همه‌گیری همچنان صورت می‌گرفت. در مطالعه‌ی Famà و همکاران، میزان مراجعه به بیمارستان‌ها در دوره‌ی کووید به علت ترس از ابتلا به ویروس به میزان قابل توجهی کاهش پیدا کرده بود (۷). همچنین در پی قرنطینه‌های سراسری و کاهش فعالیت‌های ورزشی، میزان وقوع شکستگی‌ها نیز کاهش پیدا کرد.

در مطالعه‌ی Lee و همکاران، تعداد بیماران دچار شکستگی‌های سر و صورت بخصوص شکستگی‌های ناشی از فعالیت‌های ورزشی در دوره‌ی شیوع ویروس کووید-۱۹ کاهش داشت، اما تعداد بیماران با شکستگی‌های ناشی از مصرف الکل افزایش داشت. علاوه بر این، با اوج گرفتن بیماری و افزایش تعداد موارد تأیید شده مبتلایان به کووید-۱۹، شیوع شکستگی‌ها در میان این موارد کاهش پیدا کرد (۸).

در دوره‌ی پاندمی کووید-۱۹، علاوه بر شرایط معمول بالینی که بر طرح درمان اثر می‌گذارند، باید به نقش گسترش ویروس و محدودیت‌های اعمال شده نیز توجه داشت. لذا هدف از این مطالعه، تعیین و مقایسه‌ی میزان شیوع شکستگی‌های سر و صورت قبل و بعد از پاندمی کووید-۱۹ بود و بر اساس فرضیه‌ی صفر، میزان شیوع شکستگی‌های سر و صورت در بازه‌ی زمانی بعد و قبل از پاندمی کووید-۱۹ تفاوتی نداشت.

مواد و روش‌ها

در این مطالعه‌ی توصیفی- تحلیلی تعداد ۴۹۴۲ پرونده مربوط به تمامی بیماران بستری شده در بیمارستان کاشانی اصفهان در فاصله‌ی زمانی فروردین‌ماه ۱۳۹۷ تا مهرماه ۱۴۰۰ مورد بررسی قرار گرفت. بیماران دارای شکستگی صورت و فک بستری بوده و پرونده‌ی بیمارانی که اطلاعات

صورت طی بازه‌ی زمانی سه ساله، ۲۲۰۲ مورد (۳۷/۵ درصد) مربوط به قبل از پاندمی و ۳۶۶۴ مورد (۶۲/۵ درصد) مربوط به بعد از پاندمی بود که فراوانی تعداد شکستگی‌های سر و صورت در دوران بعد پاندمی بطور معنی‌داری بیشتر از تعداد آن در قبل پاندمی بود ($p \text{ value} < ۰/۰۰۱$) (جدول ۱).

جدول ۱: توزیع فراوانی شکستگی‌های سر و صورت، قبل و بعد پاندمی کووید-۱۹

زمان	تعداد (درصد)	p value
قبل از پاندمیک کووید-۱۹	۲۲۰۲ (۳۷/۵)	$< ۰/۰۰۱$
بعد از پاندمیک کووید-۱۹	۳۶۶۴ (۶۲/۵)	

در بررسی توزیع فراوانی انواع شکستگی‌های سر و صورت قبل و بعد پاندمی کووید-۱۹، تعداد موارد شکستگی‌های متعدد جمجمه و صورت ($p \text{ value} = ۰/۱۷۹$) و شکستگی سایر استخوان‌های جمجمه و صورت ($p \text{ value} = ۰/۱۶۳$) بین قبل و بعد پاندمی کووید-۱۹ اختلاف معنی‌داری نداشت. ولی شکستگی‌های مندیبل، دندان، استخوان‌های مالار و ماگزایلا، سقف اوربیت، استخوان‌های بینی، بیس جمجمه، بیس جمجمه، طاق جمجمه پس از پاندمی کووید-۱۹ بطور معنی‌داری بیشتر بود ($p \text{ value} < ۰/۰۰۱$) (جدول ۲).

آن ناقص بود از مطالعه خارج شدند. برای انجام این تحقیق، کل پرونده‌ی بیماران بستری در دو دوره‌ی زمانی قید شده قبل و بعد از کرونا در بخش سر و صورت بیمارستان کاشانی اصفهان که به دلایل مختلف مانند تروما، جراحی‌های ارتودنسی و درمان‌های مختلف بستری شده بودند، بررسی شد. از میان این پرونده‌ها، پرونده‌ی بیماران دارای شکستگی سر و صورت (شکستگی‌های بیس و طاق جمجمه، بینی، اوربیت، فکین و دندان‌ها) استخراج و فراوانی آن‌ها محاسبه و مقایسه شد. نوع تروما و علت وارد شدن تروما ثبت و در دو بازه‌ی زمانی بررسی گردید. از بین ۴۹۴۲ پرونده‌ی موجود، تعداد ۱۹۱۵ پرونده مربوط به فاصله‌ی زمانی فروردین‌ماه قبل از پاندمیک کووید-۱۹ و ۳۰۲۷ پرونده مربوط به بعد از پاندمیک کووید-۱۹ بود.

داده‌های بدست آمده توسط آزمون‌های آماری Chi-square و t-test در نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۲۴ (version 24, IBM Corporation, Armonk, NY) تجزیه و تحلیل شدند و سطح خطا، پنج درصد در نظر گرفته شد. این مقاله با کد اخلاق: IR.IAU.KHUISF.REC.1401.305 در دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان) به تصویب رسید.

یافته‌ها

از مجموع ۵۸۶۶ مورد شکستگی در استخوان‌های سر و

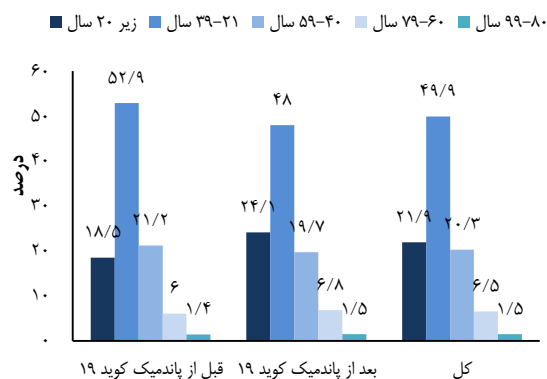
جدول ۲: توزیع فراوانی انواع شکستگی‌های سر و صورت قبل و بعد پاندمی کووید-۱۹

نوع شکستگی	قبل از پاندمیک کووید-۱۹ تعداد (درصد)	بعد از پاندمیک کووید-۱۹ تعداد (درصد)	P value
شکستگی مندیبل	۴۴۸ (۲۰/۳)	۶۷۹ (۱۸/۵)	$< ۰/۰۰۱$
شکستگی دندان	۴۰ (۱/۸)	۱۵۰ (۴/۱)	$< ۰/۰۰۱$
شکستگی استخوان‌های مالار و ماگزایلا	۴۰۹ (۱۸/۶)	۸۴۳ (۲۳)	$< ۰/۰۰۱$
شکستگی سقف اوربیت	۳۷ (۱/۷)	۱۴۴ (۳/۹)	$< ۰/۰۰۱$
شکستگی استخوان‌های بینی	۱۱۴۴ (۵۲)	۱۶۱۳ (۴۴)	$< ۰/۰۰۱$
شکستگی بیس جمجمه	۴۸ (۲/۲)	۱۱۰ (۳)	$< ۰/۰۰۱$
شکستگی طاق جمجمه	۱۱ (۰/۵)	۳۶ (۱)	$< ۰/۰۰۱$
شکستگی‌های متعدد جمجمه و صورت	۲۸ (۱/۳)	۳۹ (۱/۱)	$۰/۱۷۹$
شکستگی سایر استخوان‌های جمجمه و صورت	۳۷ (۱/۷)	۵۰ (۱/۴)	$۰/۱۶۳$

جدول ۳: توزیع فراوانی شکستگی‌های سر و صورت قبل و بعد پاندمی کووید-۱۹ بر اساس علت شکستگی

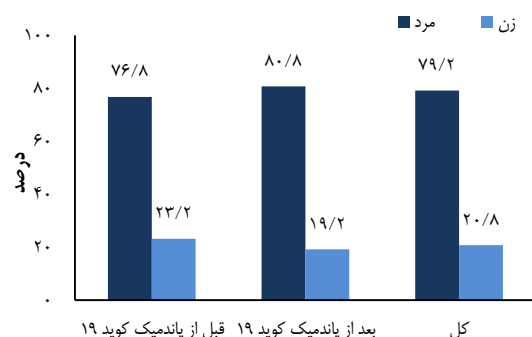
p value	علت شکستگی	
	قبل از پاندمیک کووید-۱۹	بعد از پاندمیک کووید-۱۹
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
<۰/۰۰۱	۶۴۷ (۳۳/۸)	۱۴۷۳ (۴۸/۷)
	۳۹ (۲)	۱۱۲ (۳/۷)
	۱۳۵ (۷)	۳۱۹ (۱۰/۵)
	۴۹ (۲/۶)	۲۹۳ (۹/۷)
	۱۰۴۵ (۵۴/۶)	۸۳۰ (۲۷/۴)
	تصادف	تصادف
	برخورد با جسم سخت	برخورد با جسم سخت
	زمین‌خوردگی	زمین‌خوردگی
	نزاع	نزاع
	نامشخص	نامشخص

۵۸۱ پرونده (۱۹/۲ درصد) متعلق به بیماران زن بود.



نمودار ۱: توزیع فراوانی سن بیماران دارای شکستگی سر و صورت قبل و بعد پاندمی کووید-۱۹

فراوانی پرونده‌های ثبت شده از بیماران زن بعد از پاندمی کووید-۱۹ بطور معنی‌داری کمتر بود ($p \text{ value} = ۰/۰۰۱$) (نمودار ۲).



نمودار ۲: توزیع فراوانی جنسیت بیماران دارای شکستگی سر و صورت قبل و بعد پاندمی کووید-۱۹

در بررسی توزیع فراوانی شکستگی‌های سر و صورت قبل و بعد پاندمی کووید-۱۹ بر اساس علت شکستگی، بیشترین علت شکستگی، شکستگی سر و صورت در اثر تصادف بود و بین قبل و بعد از پاندمی کووید-۱۹ از نظر علت شکستگی‌های سر و صورت تفاوت معنی‌داری وجود داشت ($p \text{ value} < ۰/۰۰۱$). شکستگی به علت‌های تصادف، برخورد با جسم سخت، زمین‌خوردگی و نزاع پس از پاندمی بیشتر از قبل پاندمی بود ولی شکستگی به علت‌های نامشخص قبل از پاندمی کووید بیشتر بود (جدول ۳).

در بررسی توزیع فراوانی سن بیماران دارای شکستگی سر و صورت قبل و بعد از پاندمی کووید-۱۹، بیشتر بیماران در رده‌ی سنی ۲ تا ۹۸ سال بودند. بیشترین تعداد بیماران قبل و بعد (۵۲/۹ درصد) و بعد (۴۸/۰ درصد) از پاندمی کووید-۱۹ در رده‌ی سنی ۲۱-۳۹ سال بودند. بین رده‌ی سنی بیماران در قبل و بعد از پاندمی کووید-۱۹ تفاوت معنی‌داری مشاهده شد ($p \text{ value} < ۰/۰۰۱$). فراوانی بیماران در رده‌ی سنی زیر ۲۰ سال بعد از پاندمی بطور معنی‌داری کمتر از قبل پاندمی بود و فراوانی بیماران در رده‌ی سنی ۲۱-۳۹ سال قبل از پاندمی بطور معنی‌داری بیشتر از بعد پاندمی مشاهده شد. بین بیماران در رده‌های سنی بالاتر تفاوت معنی‌داری قبل و بعد پاندمی وجود نداشت (نمودار ۱).

در بررسی توزیع فراوانی جنسیت بیماران دارای شکستگی سر و صورت قبل و بعد پاندمی کووید-۱۹، در ۳۰۲۷ پرونده موجود به دوران بعد از پاندمی کووید-۱۹، ۲۴۴۶ پرونده (۸۰/۸ درصد) متعلق به بیماران مرد و

بحث

با رد فرضیه‌ی صفر و طبق نتایج مطالعه‌ی حاضر فراوانی تعداد شکستگی‌های سر و صورت در دوران بعد پاندمی بطور معنی‌داری بیشتر از تعداد آن در قبل پاندمی بود. در پی شیوع ویروس کووید-۱۹ و اعلام سازمان بهداشت جهانی مبنی بر شروع پاندمی در جهان، سیستم درمانی اغلب کشورهای جهان سوم با بحرانی جدی روبرو شد. در این دوره به سبب کمبود امکانات بهداشتی، اغلب بیمارستان‌های استان اصفهان به مرکز کرونا تبدیل شد و مدیریت سایر بیماران به بیمارستان‌های تخصصی واگذار گردید. در این بازه‌ی زمانی بیمارستان کاشانی به صورت هدفمند به پذیرش بیماران آسیب دیده‌ی ترومای سر و صورت مشغول شد و بیماران ترومایی از سایر مراکز درمانی به این بیمارستان ارجاع داده می‌شدند.

Famà و همکاران با بررسی میزان شکستگی‌های سر و صورت در دو بازه‌ی شش ماهه قبل و بعد از شروع پاندمی نتیجه گرفتند که میزان مراجعه به بیمارستان‌ها در دوره‌ی کووید به علت ترس از ابتلا به ویروس به میزان قابل توجهی کاهش پیدا کرد (۷). همچنین در پی قرنطینه‌های سراسری و کاهش فعالیت‌های ورزشی میزان وقوع شکستگی‌ها نیز کاهش پیدا کرده بود.

Lee و همکاران نیز نشان دادند، تعداد بیماران دچار شکستگی‌های سر و صورت بخصوص شکستگی‌هایی که ناشی از فعالیت‌های ورزشی بودند کاهش یافتند، اما تعداد بیمارانی که با شکستگی‌های ناشی از مصرف الکل بودند افزایش یافتند (۸).

در مطالعه‌ی Selvaraj و همکاران، میزان شکستگی‌های سر و صورت در دوران بعد از کرونا کاهش داشت و دلیل آن را اعمال محدودیت‌های کرونایی دانستند (۹). نتایج این مطالعه با مطالعه‌ی حاضر مغایرت داشت که علت این تفاوت می‌تواند در تبدیل شدن سایر بیمارستان‌های استان اصفهان به مرکز کرونا در طی دوران قرنطینه بود. همچنین تفاوت در بازه‌های زمانی انجام تحقیقات می‌تواند در مغایرت بودن نتایج تأثیر گذار باشد.

در مطالعه‌ی حاضر بیشترین علت شکستگی در دوران بعد از پاندمی بطور معنی‌داری تصادفات با وسیله‌ی نقلیه بود. در پرونده‌های مورد بررسی در تحقیق حاضر، آسیب فقط با دلایل تصادف، نزاع، افتادن و برخورد با جسم سخت ثبت شده بود و سایر دلایل تحت عنوان ناشناخته بیان شده بودند. در مطالعه‌ی Vishal و همکاران شیوع شکستگی‌های ناشی از نزاع شامل خشونت‌های خانگی نسبت به بازه‌ی زمانی قبل از کرونا افزایش معنی‌داری داشت (۱۰).

طبق نتایج مطالعه‌ی حاضر، فراوانی شکستگی سر و صورت در دو دوره‌ی زمانی مورد بررسی در مردان بطور معنی‌داری بیشتر از زنان بود که ارتباط بین جنسیت و فراوانی شکستگی سر و صورت در دوره‌های خیلی پیشتر از پاندمی کرونا نیز به همین صورت بوده است و ارتباطی با پاندمی ندارد و ممکن است به دلیل فعالیت‌های آسیب‌زای کمتر در زنان باشد که با نتایج دیگر مطالعات مطابقت داشت (۱۱، ۱۲). البته در مطالعه‌ی Famà و همکاران (۷) و Lee و همکاران (۸)، بین دو جنس از نظر میزان شکستگی‌های سر و صورت تفاوت معنی‌داری وجود نداشت.

بین رده‌ی سنی بیماران در قبل و بعد از پاندمی کووید-۱۹ تفاوت معنی‌دار مشاهده شد. فراوانی بیماران در رده‌ی سنی زیر ۲۰ سال بعد از پاندمی بطور معنی‌داری کمتر از قبل پاندمی بود. و فراوانی بیماران در رده‌ی سنی ۲۱-۳۹ سال قبل از پاندمی بطور معنی‌داری بیشتر از بعد پاندمی مشاهده شد. بین بیماران در رده‌های سنی بالاتر تفاوت معنی‌داری قبل و بعد پاندمی وجود نداشت که ممکن است به دلیل اعمال محدودیت‌های کرونایی و حضور کمتر جوانان و کودکان در محیط‌های خارج از خانه باشد. این نتایج با دیگر مطالعات مغایرت داشت که می‌تواند بدلیل تفاوت در محدودیت‌های کرونایی موجود بین کشورهای مختلف باشد چنانچه در بسیاری از کشورها در دوران کرونا، مدارس بصورت حضوری برگزار شد (۱۱، ۱۳).

در بررسی محل شکستگی و تعداد موارد شکستگی‌های متعدد مجمله و صورت و شکستگی سایر استخوان‌های

نتیجه‌گیری

تعداد موارد شکستگی سر و صورت در دوران بعد از پاندمی کرونا افزایش داشت که ممکن است به دلیل تجمع بیماران ترومایی در یک بیمارستان و عدم درمان آن‌ها در سایر بیمارستان‌ها باشد. علاوه بر این، به دلیل افزایش تمایل به مسافرت‌های بین شهری در انتهای بازه‌ی مورد بررسی و کاهش محدودیت‌های رفت و آمد، تصادفات جاده‌ای و آسیب‌های ناشی از آن نسبت به قبل بیشتر باشد، که در آقایان در بازه‌ی سنی زیر ۳۹ سال و در ناحیه‌ی بینی، ماکزایلا، دندان‌ها و کف اوربیت بیشترین تعداد دیده شد.

سپاسگزار

این مقاله با شماره پایان‌نامه‌ی: ۱۶۲۵۶۶۵۲۷ در دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان) به تصویب رسید.

مجموعه و صورت بین قبل و بعد پاندمی کووید-۱۹ اختلاف معنی‌داری وجود نداشت که با مطالعه‌ی Famà و همکاران (۷) و Lee و همکاران (۸) مطابقت داشت. Lee و همکاران در دو دوره‌ی قبل و بعد از پاندمی کرونا کاهش موارد بستری شکستگی سر و صورت را گزارش کردند و بیشترین کاهش در دلایل شکستگی سر و صورت را کاهش فعالیت‌های ورزشی دانستند اما بیان کردند میزان شکستگی‌های ناشی از تصادفات در این دو دوره تفاوتی نداشته است.

از محدودیت‌های مطالعه می‌توان به دشواری دسترسی به پرونده‌های موجود و اطلاعات ثبت شده در آن‌ها، عدم دسترسی به بیمار و امکان ثبت شرح حال و معاینه‌ی دقیق و عدم دسترسی به داده‌های سایر بیمارستان‌ها اشاره نمود و در انتها پیشنهاد می‌شود مطالعات مشابه بصورت آینده‌نگر و در چند مرکز متعدد بستری بیماران ترومایی انجام شود.

References

1. Vujcich N, Gebauer D. Current and evolving trends in the management of facial fractures. Aust Dent J 2018; 63(Suppl 1): S35-47.
2. Som PM, Brandwein MS. Facial fractures and postoperative findings. In: Som PM, Curtin HD. Head and neck imaging. 5th ed. St. Louis, Missouri: Mosby Elsevier; 2011. p. 374-438.
3. Mallya SM, Lam E. White and Pharoah's oral radiology: principles and interpretation. 8th ed. St. Louis, Missouri: Elsevier; 2019. p. 541-61.
4. Delbalso AM, Hall RE, Margaron JE. Radiographic evaluation of maxillofacial trauma. In: Delbalso AM. Maxillofacial imaging. Philadelphia, PA: Saunders; 1990. p. 35-128.
5. Fonseca RJ. Oral and maxillofacial surgery. 3rd ed. St. Louis, Missouri: Elsevier; 2018. p. 706.
6. Singaram M, Vijayabala GS, Udhayakumar RK. Prevalence pattern etiology and management of maxillofacial trauma in a developing country: a retrospective study. J Korean Assoc Oral Maxillofac Surg 2016; 42(4): 174-81.
7. Famà F, Lo Giudice R, Di Vita G, Tribst JPM, Lo Giudice G, Sindoni A. COVID-19 and the impact on the Cranio-Oro-Facial trauma care in Italy: An epidemiological retrospective cohort study. Int J Environ Res Public Health 2021; 18(13): 7066.
8. Lee DW, Choi SY, Kim JW, Kwon TG, Lee ST. The impact of COVID-19 on the injury pattern for maxillofacial fracture in Daegu city, South Korea. Maxillofac Plast Reconstr Surg 2021; 43(1): 35.
9. Selvaraj DSS, Oommen AG, Jenifer D, Vinitha G, Ebenezer J. Conservative approach for treatment of isolated mandibular fractures, the adaptations during COVID 19 pandemic. J Maxillofac Oral Surg 2022; 21(2): 426-32.
10. Vishal, Prakash O, Rohit, Prajapati VK, Shahi AK, Khaitan T. Incidence of maxillofacial trauma amid COVID-19: A comparative study. J Maxillofac Oral Surg 2022; 21(2): 420-5.
11. Anbiaee N, Ahmadian Yazdi A, Bagherpour A, Ghaziani M. Two year evaluation of maxillofacial fractures in conventional radiographs of patients referring to radiology department of Mashhad Dental School [in Persian]. J Mash Dent Sch 2014; 38(1): 1-8.
12. Barca I, Cordaro R, Kallaverja E, Ferragina F, Cristofaro MG. Management in oral and maxillofacial surgery during the COVID-19 pandemic: Our experience. Br J Oral Maxillofac Surg 2020; 58(6): 687-91.
13. Baghande R, Ali Kazemi M, Hemati E. Evaluation of etiology and prevalence of location of maxillofacial fractures in children (1-12 years old) that refer to the Ahvaz Emam Khomeini hospital in 5 years (2014-2018) [in Persian]. Jundishapur Scie Med J 2022.