

## Investigating the features of facial-oral pain in multiple sclerosis patients referred to Iran MS Association and Iran MS Research Center

Neda Omidpanah<sup>1</sup>, Mohammad Esmi<sup>2</sup>, Farzan Soltani<sup>3,\*</sup>

1- Assistant Professor, Department of Oral and Maxillofacial Diseases, School of Dentistry, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

2- Dental Student, School of Dentistry, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

3- Dentist, School of Dentistry, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

### Article Info

**Article type:**  
Review Article

**Article History:**  
Received: 5 Mar 2024  
Accepted: 20 Jul 2024  
Published: 25 Jul 2024

**Corresponding Author:**  
Farzan Soltani

School of Dentistry, Kermanshah  
University of Medical Sciences,  
Kermanshah, Iran

(Email: farzansoltanich@gmail.com)

### Abstract

**Background and Aims:** Multiple sclerosis (MS) is an autoimmune disease. Oral manifestations in these patients include paralysis or spasm of facial muscles, temporomandibular joint disorders (TMJ), trigeminal neuralgia, dysphagia, or dysarthria. The aim of the study was to investigate the characteristics of orofacial pain in patients with MS.

**Materials and Methods:** The current cross-sectional study was conducted on 250 patients with a definite diagnosis of MS referred to Iran MS Association and Iran MS Research Center. The patients were in the age group of 17 to 57 years and were selected completely randomly. Data were obtained based on two checklists and clinical examination. Finally, DC/TMD criterion was used to check TMD problems. Then the data was analyzed by SPSS version 26 software and by Fisher's Test.

**Results:** The prevalence of MS disease was higher in women and the average age of patients was 37 years and the average duration of MS disease among patients was 8 years. The most common pain was related to shooting and shock-like pain with a frequency of 40.4% and the lowest quality was related to dull and diffuse pain with a frequency of 5.3%. In total, 24.5% of patients with buccal-oral pain had TMD, and in this case, the DC/TMD criterion was used.

**Conclusion:** Temporomandibular disorders and shooting and shock-like pains are usually observed in a number of patients with MS. As a result, dentists should be aware of the presence of these pains in the patient, the pain trigger, and the drugs used by the patients, in order to provide medical services and being aware of drug interactions.

**Keywords:** Multiple sclerosis, Temporomandibular joint disorders, Facial pain

Cite this article as: Omidpanah N, Esmi M, Soltani F. Investigating the features of facial-oral pain in multiple sclerosis patients referred to Iran MS Association and Iran MS Research Center. J Dent Med-TUMS. 2024;37:9.



## بررسی ویژگی‌های دردهای صورتی - دهانی در بیماران مالتیپل اسکلروزیس مراجعه کننده به انجمن MS ایران و مرکز تحقیقات MS ایران

ندا امید پناه<sup>۱</sup>، محمد اسمی<sup>۲</sup>، فرزنان سلطانی<sup>۳\*</sup>

- ۱- استادیار گروه آموزشی بیماری‌های دهان و فک و صورت، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران  
 ۲- دانشجوی دندانپزشکی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران  
 ۳- دندانپزشک، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران

اطلاعات مقاله	چکیده
<p><b>نوع مقاله:</b> مقاله پوهشی</p> <p>دریافت: ۱۴۰۲/۱۲/۲۵            پذیرش: ۱۴۰۳/۰۴/۳۰            انتشار: ۱۴۰۳/۰۵/۰۴</p> <p><b>نویسنده مسؤول:</b> فرزنان سلطانی</p> <p>دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران            (Email: farzansoltanich@gmail.com)</p>	<p><b>زمینه و هدف:</b> مالتیپل اسکلروزیس یک بیماری خود ایمنی است. تظاهرات دهانی در این بیماران شامل فلج یا اسپاسم عضلات صورت، اختلالات گیجگاهی فکی (TMJ)، نورالژی سه قلو، دیسفاژی یا دیس آرتری باشد. هدف مطالعه بررسی ویژگی‌های دردهای ارویشیال در بیماران مبتلا به MS بود.</p> <p><b>روش بررسی:</b> مطالعه مقطعی حاضر بر روی ۲۵۰ بیمار با تشخیص قطعی MS مراجعه کننده به انجمن MS ایران و مرکز تحقیقات MS ایران انجام شد. بیماران در گروه سنی ۱۷ تا ۵۷ سال بودند که کاملاً تصادفی انتخاب شدند. داده‌ها بر اساس دو چک لیست و معاینه بالینی به دست آمد. در نهایت برای بررسی مشکلات TMD از معیار DC/TMD استفاده گردید. سپس داده‌ها به وسیله نرم افزار SPSS نسخه ۲۶ و به وسیله آنالیز آماری Fisher's Test مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.</p> <p><b>یافته‌ها:</b> شیوع بیماری MS در زنان بیشتر بوده و میانگین سنی بیماران ۳۷ سال و میانگین مدت زمان درگیری با بیماری MS در بین بیماران ۸ سال بود. شایع‌ترین درد مربوط به درد تیر کشنده و شوک مانند با فراوانی ۴۰/۴ درصد و کمترین کیفیت مربوط به درد گنگ و منتشر با فراوانی ۵/۳ درصد بود. در کل ۲۴/۵ درصد از بیماران دارای دردهای صورتی - دهانی، دچار TMD بودند که در این مورد از معیار DC/TMD استفاده شد.</p> <p><b>نتیجه گیری:</b> اختلالات گیجگاهی فکی و دردهای تیر کشنده و شوک مانند معمولاً در تعدادی از بیماران مبتلا به MS مشاهده می‌شود در نتیجه دندانپزشکان باید از وجود این دردها در بیمار، تریگر درد و داروهای استفاده شده توسط بیماران، جهت ارائه خدمات درمانی و اجتناب از تداخلات دارویی آگاه باشند.</p> <p><b>کلید واژه‌ها:</b> مالتیپل اسکلروزیس، اختلالات گیجگاهی فکی، دردهای صورتی</p>

## مقدمه

موضوع درد و سر درد از موضوعات همواره چالش برانگیز در بیماری‌ها بوده و بسته به اتیولوژی و صدمات ایجاد شده دسته بندی می‌شوند. به طور کلی درد در دو دسته nociceptive و neuropathic قرار می‌گیرد. دردهای نوسیسپتو در اثر صدمات بافتی و تحریک فیبرهای اعصاب سنسوری ایجاد می‌شوند و دردهای نوروپاتیک در اثر آسیب به بافت عصبی ایجاد می‌شوند (۱،۲). یکی از بیمارهایی که منجر به آسیب به سلول‌های بافت عصبی می‌شود و عاملی برای دردهای نوروپاتیک است مالتیپل اسکلروزیس (MS) می‌باشد. این بیماری مزمن و دژنراتیو بوده که علت اصلی این آسیب به سیستم عصبی مرکزی هنوز شناخته نشده است و هیچ درمانی برای آن وجود ندارد (۳،۴).

MS معمولاً بر بزرگسالان جوان تأثیر می‌گذارد و خود را از طریق اختلال عملکرد عصبی ناشی از آسیب به غلاف میلین نورون‌ها نشان می‌دهد. علائم MS از خستگی و ضعف عضلانی تا اختلالات بینایی، اختلال عملکرد ادرار، افسردگی، اختلال شناختی و درد متغیر است (۵). تشخیص این بیماری دشوار است و رد سایر شرایط پاتولوژیک احتمالی برای تشخیص صحیح ضروری است. علاوه بر این، میزان پیشرفت و شدت بیماری از بیمار به بیمار دیگر بسیار متفاوت است (۶) و می‌تواند با نقص حرکتی، حسی، بینایی و هماهنگی پیشرفت کند. بنابراین به تنظیمات محیطی خاصی نیاز دارد تا بیماران بتوانند به فعالیت‌های روزمره خود ادامه دهد (۷).

علاوه بر این، عملکرد دهان ممکن است در این بیماران به خطر بیفتد. با پیشرفت MS، ممکن است برخی از بیماران بسته به نواحی تحت تأثیر بیماری، در صحبت کردن، جویدن یا بلع دچار مشکل شوند. تظاهرات دهانی در بیماران مبتلا به MS ممکن است شامل فلج یا اسپاسم صورت، اختلالات گیجگاهی فکی، نورالژی سه قلو، دیسفاژی یا دیس آرتری باشد (۸). بنابراین MS ممکن است بر کیفیت زندگی و کیفیت سلامت دهان و دندان بیماران تأثیر بگذارد. دندانپزشکان با آگاهی از مشکلات بیماران MS، درمان این بیماران را با توجه به ملاحظات مربوطه انجام و در نتیجه از درمان‌های غیر ضروری دندانپزشکی پرهیز خواهند کرد (۹).

این‌ها به علاوه علائم اسپاستیسیته، اسپاسم، لرزش، خستگی، افسردگی و ناتوانی پیشرونده، بر توانایی فرد برای حفظ سلامت دهان و

دریافت خدمات دندانپزشکی تأثیر می‌گذارد. همچنین بسیاری از داروهای مورد استفاده در این بیماری، پتانسیل ایجاد خشکی دهان و بیماری‌های مرتبط با دهان را دارند. هیچ درمانی قطعی برای مالتیپل اسکلروزیس وجود ندارد و پیشگیری از ناتوانی و حفظ کیفیت زندگی اهمیت بسزایی دارد (۱۰). این بیماری مخرب مجموعه دهان و فک و صورت را نیز درگیر می‌کند.

تظاهرات صورتی- دهانی در بیماران MS به ویژه نورالژی سه قلو، نوروپاتی حسی سه قلو و فلج صورت بسیار با اهمیت است و کیفیت زندگی بیمار را تحت الشعاع قرار می‌دهد. (۱۱). دردهای نوروپاتیک در نواحی دهان و صورت و قدام گوش را می‌توان به عنوان دردهای نوروپاتیک دهانی صورتی (Neuropathy orofacial pain) (NOP) در نظر گرفت. از این رو با توجه به اهمیت این بیماری و شرایط خاصی که برای بیماران نیازمند اقدامات دندانپزشکی و خود دندانپزشک ایجاد می‌کند، مطالعه حاضر با هدف بررسی ویژگی‌های دردهای اروفیشیال در بیماران مبتلا به MS صورت گرفت.

## روش بررسی

مطالعه حاضر از نوع مقطعی بوده و جامعه آماری این پژوهش را بیماران مبتلا به بیماری MS که دارای پرونده پزشکی در سه مرکز درمانی؛ انجمن MS ایران واقع در تهران خیابان انقلاب اسلامی خیابان وصال شیرازی، مرکز تحقیقات MS ایران به آدرس تهران میدان حسن آباد بیمارستان سینا و مطب شخصی واقع در تهران پاسداران خیابان گل نبی بود. جمعیت آماری این مطالعه تعداد ۲۵۰ نفر از بیماران مبتلای قطعی MS بودند که این تعداد بر اساس مطالعه Mahdian و همکاران (۱۲) تعیین گردید که این بیماران در محدوده سنی ۱۷ تا ۵۸ سال بودند که به صورت مصاحبه و با آگاهی کامل از شرایط پژوهش و دریافت رضایتنامه کتبی وارد مطالعه شدند.

ابزار گردآوری داده‌ها شامل دو چک لیست ساخته شده توسط محقق و همچنین معاینه بالینی بود که چک لیست اول شامل دوازده سوال در خصوص اطلاعات دموگرافیک و تاریخچه بیماری و چک لیست دوم نیز یک پرسشنامه دوازده سوالی با هدف اندازه‌گیری شدت درد دهانی- صورتی بر اساس مقیاس سطح بندی درد مزمن نسخه ۲ بود که از ترکیب دو پرسشنامه Mahdian و همکاران (۱۲) و Von Korff و همکاران

«فشار خون» و «۱۷/۴ درصد به بیماری «قلبی» و «۱۷/۴ درصد نیز به سایر بیماری‌ها) مبتلا بوده و ۹۰/۸ درصد به بیماری دیگری غیر از MS مبتلا نبودند. میانگین نمره بیماران به وضعیت اقتصادی و اجتماعی بر اساس حقوق دریافتی ماهیانه بیماران ۵/۱۲ از ۱۰ بوده است. ۹۵/۶ درصد بیماران کارهای روزانه خود را بدون کمک دیگران انجام و تنها ۴/۴ درصد برای انجام کارهای روزانه خود از دیگران کمک می‌گیرند. ۷۶/۸ درصد بیماران طی ۶ ماه اخیر به دندانپزشک مراجعه و پس از معاینه دارای حداقل یک دندان پوسیده بوده و ۲۳/۲ درصد نیز یا دندان پوسیده نداشتند یا از داشتن آن بی‌اطلاع بودند. ۱۰/۹ درصد بانوان در دوران بارداری یا شیردهی بوده و ۸۹/۱ درصد بانوان نبوده‌اند.

۲- تعیین ویژگی‌های دردهای صورتی-دهان در بیماران MS به تفکیک جنس و سن بیمار (درصد)

در این مطالعه ۳۴/۱ درصد زنان و ۵۶/۳ درصد مردان دارای دردهای صورتی-دهانی «درد یک طرفه تیر کشنده و مانند شوک الکتریکی» و ۱۴/۶ درصد زنان و ۱۲/۵ درصد مردان دارای دردهای صورتی-دهانی «درد یک طرفه بسیار شدید و تکرارشونده» داشتند. ۴۶/۴ درصد زیر ۴۰ سال و ۳۴/۵ درصد بیماران ۴۰ سال و بالاتر دارای دردهای صورتی-دهانی «درد یک طرفه تیر کشنده و مانند شوک الکتریکی»، ۷/۱ درصد بیماران زیر ۴۰ سال و ۲۰/۷ درصد بیماران ۴۰ سال و بالاتر دارای دردهای صورتی-دهانی «درد یک طرفه بسیار شدید و تکرارشونده» و ۷/۱ درصد بیماران زیر ۴۰ سال و ۱۰/۳ درصد بیماران ۴۰ سال و بالاتر دارای دردهای صورتی-دهانی «درد یک طرفه گنگ و منتشر» بودند.

نسبت شانس مردان دارای درد یک طرفه تیر کشنده و مانند شوک الکتریکی بیش از زنان و نسبت شانس افراد ۴۰ سال و بالاتر که دارای درد یک طرفه تیر کشنده و مانند شوک الکتریکی کمتر از افراد زیر ۴۰ سال می‌باشد. مردان و افراد ۴۰ سال و بالاتر بیشتر از زنان و افراد زیر ۴۰ سال، دارای درد یک طرفه تیز و سوزشی بودند. فراوانی دردهای دو طرفه در جنس مونث صد درصد و در مردان این نوع دردها وجود نداشت. اگر چه بین زنان و مردان بیمار و همچنین افراد زیر ۴۰ سال و ۴۰ سال و بالاتر بیمار به لحاظ کیفیت دردهای صورتی-دهان تفاوتی مشاهده می‌شود اما آزمون آماری Fisher's نشان می‌دهد بین

(۱۳) به دست آمده بود. این پرسشنامه علاوه بر اندازه گیری شدت درد، سوالات دیگری جهت ارزیابی نورالژی تری ژمینال، تاریخچه درد صورتی-دهانی، کیفیت درد صورتی-دهانی، عامل شروع کننده درد صورتی-دهانی و داروی تسکین دهنده درد که بیماران استفاده می‌کردند را ارزیابی نمود (۱۳، ۱۲، ۱۱). و بررسی TMJ به وسیله معاینه مفصل، مورد ارزیابی قرار گرفت (۲). لازم به ذکر است کلیه داده‌ها بدون نام جمع آوری شده و شرکت کنندگان برای عدم ادامه‌ی همکاری آزادی کامل داشتند.

همچنین این مقاله برگرفته از پایان نامه دکتری حرفه‌ای است که توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه با کد اخلاق IR.KUMS.REC.1402.106 تأیید شده است. در نهایت داده‌های جمع‌آوری شده وارد نرم افزار SPSS نسخه ۲۶ شد و در دو بخش آمار توصیفی و استنباطی مورد تجزیه و تحلیل آماری به وسیله آنالیز آماری Fisher's Test قرار گرفت.

## یافته‌ها

### ۱- اطلاعات دموگرافیک بیماران

در این مطالعه ۲۵۰ بیمار به طور تصادفی از سه مرکز درمانی متفاوت انتخاب شدند که دارای پرونده پزشکی در آن مراکز بوده و مبتلای قطعی به بیماری مالتیپل اسکلروزیس بود. ۱۷۴ نفر (۶۹/۶ درصد) از بیماران زن و ۷۶ نفر (۳۰/۴ درصد) مرد بودند، ۳۷/۲ درصد بیماران مجرد و ۶۲/۸ درصد متأهل بود، ۴۸/۸ درصد بیماران «هیچ فرزندی» نداشتند، ۵۱/۲ درصد دارای فرزند بودند. میانگین سنی بیماران  $37 \pm 0/5$  سال بوده است. تحصیلات ۳۷/۲ درصد بیماران دیپلم و پایین‌تر، ۱۴/۴ درصد فوق‌دیپلم، ۳۰/۴ درصد لیسانس و ۱۸ درصد فوق لیسانس بوده است. ۳۲/۴ درصد بیماران شاغل آزاد، ۲۷/۲ درصد خانه دار، ۲۳/۶ درصد شاغل دولتی، ۹/۶ درصد بیکار، ۴/۴ درصد دانشجوی و ۲/۸ درصد بازنشسته بوده‌اند. میانگین مدت زمان درگیری با بیماری MS در بین بیماران  $8 \pm 0/5$  سال بوده است. ۴۶/۸ درصد بیماران پنج سال و کمتر و ۵۳/۲ درصد بالای پنج سال درگیر این بیماری بوده‌اند. ۹/۲ درصد بیماران به غیر از بیماری MS به بیماری دیگری (۲۶/۱ درصد به بیماری «تیروئید»، ۲۱/۷ درصد به بیماری «دیابت»، ۱۷/۴ درصد به بیماری

مالتیپل اسکلروزیس به تفکیک وجود درد، اختلال در کارهای روزمره، کیفیت و محرک درد بیماران

۲۲/۸ درصد بیماران در طول مدت بیماری، درد صورت (درد در ناحیه فک و صورت) داشته‌اند و ۷۷/۲ درصد درد صورت نداشته‌اند. میانگین نمره به شدیدترین درد صورت در بین بیماران دارای درد، ۷/۲۳ از ۱۰ بوده است. ۸۲/۴ درصد بیماران دارای درد یک طرفه و ۱۷/۶ درصد دارای درد دوطرفه می‌باشند که درد دو طرفه، ۱۰۰ درصد در جنس مونث و درد یک طرفه ۳۶ درصد در مذکر و ۶۴ درصد در مونث مشاهده شد. شایع‌ترین کیفیت درد مربوط به درد تیرکشنده و شوک مانند با فراوانی ۲۳ نفر (۴۰/۴ درصد) و کمترین کیفیت مربوط به درد گنگ و منتشر با فراوانی ۳ نفر (۵/۳ درصد) می‌باشد. استرس به تنهایی مهم‌ترین تریگر درد بوده که ۴۹/۱ درصد بیماران اشاره به این مورد دارند.

۵- نتایج تعیین ویژگی‌های دردهای صورت- دهان در بیماران مالتیپل اسکلروزیس به تفکیک زمان تشخیص درد، داروی مصرفی، مراقبت‌های درمانی، درد و بی حسی دهان

۲۸ درصد بیماران قبل از تشخیص MS دچار دردهای ارویشیال بوده‌اند و ۵۴/۴ درصد بعد از تشخیص MS دچار این دردها بوده‌اند. در ۴۲ درصد موارد، بیمار از داروهای باکلوفن- تگرتول و یا به علت شدت درد هیچ دارویی بر درد بیمار مؤثر واقع نبوده است و ۲۲/۸ درصد از استامینوفن و ۳۱/۴ درصد N-SAID و ۳/۶ درصد داروهای آرامبخش استفاده می‌کردند. ۶۶/۸ درصد بیماران به علت بیماری MS در بیمارستان بستری شده‌اند و ۳۳/۲ درصد در بیمارستان بستری نشده‌اند. ۱۱/۲ درصد بیماران درد در ناحیه دهان و زبان را ابراز کردند و ۸۸ درصد نیز درد دهان و زبان نداشتند. ۲۲/۴ درصد بیماران دچار بی‌حسی لب و چانه شده‌اند و ۷۶/۸ درصد دچار بی‌حسی لب و چانه نشده‌اند.

۶- نتایج معاینه مفصل TMJ در بین بیماران MS در معاینه مفصل TMJ در ۳۹/۲ درصد بیماران صدای کلیک یا کریپیتوس، ۱۸/۴ درصد محدودیت در باز شدن دهان و در ۸ درصد درد در ناحیه قدام گوش تشخیص داده شد و از ۵۷ بیمار دارای دردهای ارویشیال ۱۴ نفر معادل ۲۴/۵ درصد موارد دچار TMD می‌باشند (نمودار ۱) (جدول ۱).

ویژگی‌های دردهای صورت- دهان در بیماران MS با جنس ( $P=0/422$ ) و سن بیمار ( $P=0/530$ ) در سطح اطمینان ۹۵ درصد تفاوت معنی داری مشاهده نمی‌شود.

۳- نتایج تعیین ویژگی‌های دردهای صورت- دهان در بیماران مالتیپل اسکلروزیس به تفکیک مدت زمان ابتلا به بیماری و اقدامات درمانی بیمار (درصد)

۴۰ درصد بیماران با مدت زمان درگیری پنج سال و کمتر و ۴۰/۶ درصد بیماران با مدت زمان درگیری بالای پنج سال دارای درد «یک طرفه تیر کشنده و مانند شوک الکتریکی»، ۸ درصد بیماران با مدت زمان درگیری پنج سال و کمتر و ۱۸/۸ درصد بیماران با مدت زمان درگیری بالای پنج سال دارای درد «یک طرفه بسیار شدید و تکرار شونده» و ۸ درصد بیماران با مدت زمان درگیری پنج سال و کمتر و ۹/۴ درصد بیماران با مدت زمان درگیری بالای پنج سال دارای درد «یک طرفه گنگ و منتشر» بودند. ۳۶/۲ درصد بیماران بستری شده در بیمارستان و ۶۰ درصد بیماران بستری نشده در بیمارستان دارای درد «یک طرفه تیر کشنده و مانند شوک الکتریکی» بودند.

نسبت شانس افراد دارای درد یک طرفه تیرکشنده و مانند شوک الکتریکی که در بیمارستان بستری شده‌اند بیش از افراد بستری نشده بوده و نسبت شانس افراد بستری شده دارای درد دو طرفه تیرکشنده و مانند شوک الکتریکی و دارای درد یک طرفه گنگ و منتشر بیشتر از افراد بستری نشده بوده‌اند.

همچنین بین مدت زمان ابتلا به بیماری به لحاظ کیفیت دردهای صورت- دهانی تفاوت مشاهده می‌شود اما آزمون آماری Fisher's نشان می‌دهد بین ویژگی‌های دردهای صورت- دهان در بیماران مالتیپل اسکلروزیس با مدت زمان ابتلا به بیماری ( $P=0/733$ ) در سطح اطمینان ۹۵ درصد تفاوت معنی داری مشاهده نمی‌شود. و نیز بین بیماران بستری شده و بستری نشده در بیمارستان به لحاظ کیفیت دردهای صورت- دهان تفاوتی مشاهده می‌شود اما آزمون آماری Fisher's نشان می‌دهد بین ویژگی‌های دردهای صورت- دهان در بیماران مالتیپل اسکلروزیس با اقدامات درمانی انجام شده ( $P=0/237$ ) در سطح اطمینان ۹۵ درصد تفاوت معنی داری مشاهده نمی‌شود.

۴- نتایج تعیین ویژگی‌های دردهای صورت- دهان در بیماران

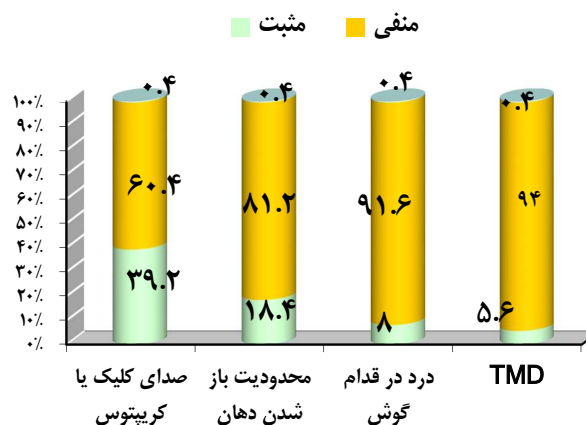
جدول ۱- معاینه مفصل TMJ در بین بیماران MS

علائم	منفی	مثبت	بی پاسخ	جمع
صدای کلیک یا کریپتوس	۱۵۱	۹۸	۱	۲۵۰
	۴/۶۰	۲/۳۹	۴	۱۰۰
محدودیت باز شدن	۲۰۳	۴۶	۱	۲۵۰
	۲/۸۱	۴/۱۸	۴	۱۰۰
درد در قدام گوش	۲۲۹	۲۰	۱	۲۵۰
	۶/۹۱	۸	۴	۱۰۰
TMD	۲۳۵	۱۴	۱	۲۵۰
	۹۴	۶/۵	۴	۱۰۰

مشاهده نشد. بین ویژگی‌های دردهای صورت- دهان در بیماران مالتیپل اسکلروزیس با مدت زمان ابتلا به بیمار ( $P=0/733$ ) تفاوت معنی داری مشاهده نشد. بین ویژگی‌های دردهای صورت- دهان در بیماران مالتیپل اسکلروزیس با اقدامات درمانی انجام شده ( $P=0/237$ ) تفاوت معنی داری مشاهده نشد.

مطالعه Costa و همکاران (۱۴) نشان می‌دهد که مالتیپل اسکلروزیس تأثیر قابل توجهی بر وضعیت دندان‌های بیماران در طول سال‌ها داشته است. در مقایسه با این مطالعه، مطالعه حاضر با توجه به شیوع ۷۶/۸ درصدی پوسیدگی دندان موید مطالعه Costa می‌باشد. پژوهش Minervini و همکاران (۱۵) نشان داد که مشکلات TMD در گروه MS نسبت به گروه کنترل دارای میزان بالاتری بود که ارتباط بین MS و TMD را نشان داد.

در مقایسه با مطالعه Minervini و همکاران (۱۵)، مطالعه حاضر با توجه به مشکلات TMJ در بیماران و وجود صدای کلیک یا کریپتوس که در ۳۹/۲ درصد بیماران وجود داشت، محدودیت در باز شدن دهان که در ۱۸/۴ درصد بیماران و درد در ناحیه قدام گوش که در ۸ درصد بیماران تشخیص داده شده همسو با هم می‌باشند. همچنین با توجه به اینکه از ۵۷ بیمار دارای دردهای ارویشیال ۱۴ نفر معادل ۲۴/۵ درصد موارد دچار TMD می‌باشند مطالعه حاضر با مطالعه minervini همسو می‌باشد. در پژوهش Etemadifar و همکاران (۱۶) برای بررسی شیوع اختلالاتی مانند فلج صورت و اسپاسم همی‌فیشیال در بیماران مبتلا به MS انجام شد، ۳/۲۷ درصد فلج صورت و ۰/۸۴ درصد با اسپاسم



نمودار ۱- نمودار معاینه مفصل TMJ در بین بیماران MS (درصد)

## بحث و نتیجه‌گیری

مالتیپل اسکلروزیس (MS) یک اختلال در سیستم عصبی است و یک بیماری پیچیده مزمن چندعاملی در نظر گرفته می‌شود که عوامل مختلفی از قبیل سن، جنس، ژنتیک، تغذیه، منطقه جغرافیایی محل زندگی، سبک زندگی و استرس در بروز و شیوع آن تأثیر گذار است. در مطالعه حاضر ۲۲/۸ درصد بیماران در طول مدت بیماری، درد صورتی- دهانی داشته‌اند که ۴۹/۱ درصد بیماران از استرس به عنوان عامل شروع درد یاد کردند. بین ویژگی‌های دردهای صورت- دهان در بیماران مالتیپل اسکلروزیس با جنس بیمار ( $P=0/422$ ) تفاوت معنی داری مشاهده نشد. بین ویژگی‌های دردهای صورتی- دهان در بیماران مالتیپل اسکلروزیس با سن بیمار ( $P=0/530$ ) تفاوت معنی داری

همی فیشیال مراجعه کردند.

هیچ ارتباطی بین نوع تظاهرات صورت و عواملی مانند سن، جنسیت، نوع زیرمجموعه MS، سمت آسیب دیده صورت و زمان ارائه یافت نشد. مقایسه مطالعه Etemadifar با مطالعه حاضر نشان می‌دهد با توجه به عدم مشاهده فلج صورتی و اسپاسم همی فیشیال در مطالعه حاضر، این مطالعه در این خصوص با مطالعه Etemadifar کمی اختلاف دارد.

در پژوهش Kuć و همکاران (۱۷) فراوانی درد در عضله ماستر راست و مفصل گیجگاهی فکی راست با توجه به جنسیت متفاوت بود. در مقایسه مطالعه Kuć و همکاران (۱۷) با مطالعه حاضر می‌توان گفت با توجه به فراوانی ۸۲/۴ درصدی دردهای یک طرفه و فراوانی ۱۰۰ درصدی دردهای دو طرفه در جنس مؤنث نتایج به دست آمده، مطالعه Kuć و همکاران (۱۷) را تأیید می‌کند. در مطالعه Lassemi و همکاران (۷) در بیماران مبتلا به مالتیپل اسکلروزیس (MS) نشان داد که ۸۹/۲ درصد از بیماران علائم دهانی- صورتی را دارند.

شایع‌ترین تظاهرات، علائم بینایی (۷۹/۵٪)، دیس آرتری (۴۴/۳٪)، دیسفاژی (۲۱٪)، فلج صورت (۱۵/۳٪)، اختلال گیجگاهی فکی (۱۴/۳٪) و نورالژی سه قلو (۱۳/۳٪) بود. عوامل فردی و خانوادگی در این مطالعه مورد بررسی قرار گرفتند که مشخص شد که این عوامل ارتباط معنی داری با بروز این تظاهرات نشان ندادند.

در مقایسه با مطالعه Lassemi و همکاران (۷)، مطالعه حاضر با توجه به اینکه ۵/۶ درصد بیماران دارای مشکلات TMD و ۲۲/۸ درصد بیماران دچار دردهای نورالژیک در دهان و صورت می‌باشند اختلافی زیادی با هم نداشته و آن را تأیید می‌کند.

در پژوهش Kovač و همکاران (۱۸) ۸۲ درصد از افراد مبتلا به MS در مقایسه با ۲۴ درصد از افراد در گروه کنترل، حداقل یک علامت اختلال عملکرد (TMJ) داشتند. در این مطالعه، درد در حین باز کردن دهان، مشکل در باز کردن دهان و صداهای مفصل گیجگاهی فکی (TMJ) در گروه MS بیشتر از گروه کنترل گزارش شد. این مطالعه بیش از حد قابل توجهی از پوسیدگی دندان و اختلالات گیجگاهی فکی را در بین بیماران MS در مقایسه با گروه کنترل نشان می‌دهد.

در مقایسه با مطالعه Kovač و همکاران (۱۸)، مطالعه حاضر در ۷۶/۸ درصد از بیماران پوسیدگی دندان و ۳۹/۲ درصد از بیماران صداهای کلیک و یا کریپتوس در مفصل گیجگاهی فکی در حین باز و

بسته کردن دهان، ۱۸/۴ درصد محدودیت در باز کردن دهان و ۸ درصد درد در حین باز کردن دهان داشتند که نتایج به دست آمده با مطالعه Kovač و همکاران مرتبط است (۱۸).

به طور کلی از نتایج به دست آمده در این مطالعه، می‌توان بیان کرد که دردهای صورتی- دهانی نوروپاتیکی در بیماران مبتلا به MS، مانند دردهای یک طرفه و دو طرفه تیر کشنده و مانند شوک الکتریکی، دردهای یک طرفه و دو طرفه بسیار شدید و تکرار شونده و دردهای یک طرفه و دو طرفه تیز و سوزشی در درصد قابل ملاحظه‌ای از بیماران مبتلا به MS مشاهده می‌شود که این مطلب گویای اهمیت آگاهی دندانپزشکان از این موارد است و از آنجا که طبق نتایج به دست آمده استرس مهم‌ترین و مؤثرترین تریگر این دردهاست دندانپزشکان می‌باید حین درمان این دسته بیماران از پروتکل‌های کنترل استرس استفاده نمایند.

همچنین از آنجا که انواع مختلفی از ضایعات دهانی و تظاهرات دهانی در بیماران مبتلا به MS به دلیل خود بیماری و یا اثرات جانبی داروهای مورد استفاده، از قبیل اختلالات TMJ، تعداد دندان‌های از دست رفته، پوسیدگی‌های دندانی (که این می‌تواند پیامد مستقیم کاهش بزاق باشد) در این بیماران مشاهده می‌شود دندانپزشکان می‌باید در خصوص آموزش بهداشت دهان و دندان در این بیماران اهمیت بیشتری داده و از بروز مشکلات بیشتر برای این بیماران پیشگیری کند و در آخر پیشنهاد می‌شود مطالعات بیشتر و از نوع مطالعات طولی با بررسی سایر متغیرها به صورت مکرر و در بازه‌های زمانی کوتاه مدت و بلند مدت انجام گردد.

در این مطالعه همه دردهای فک و صورت ارزیابی شد و برای بررسی TMD علاوه بر پرسشنامه از معاینه بالینی و معیارهای DC/TMD استفاده شد. از نتایج به دست آمده در این مطالعه، می‌توان بیان کرد که دردهای صورتی- دهانی نوروپاتیکی در بیماران مبتلا به MS، مانند دردهای یک طرفه و دو طرفه تیر کشنده و مانند شوک الکتریکی، دردهای یک طرفه و دو طرفه بسیار شدید و تکرار شونده و دردهای یک طرفه و دو طرفه تیز و سوزشی در درصد قابل ملاحظه‌ای از بیماران مبتلا به MS مشاهده می‌شود که این مطلب گویای اهمیت آگاهی دندانپزشکان از این موارد است. طبق نتایج به دست آمده استرس مهم‌ترین و مؤثرترین تریگر این دردهاست. ۲۲/۸ درصد از بیماران دارای

## تشکر و قدردانی

بدین وسیله از زحمات افرادی که در انجام این طرح پژوهشی ما را یاری کردند به ویژه آقای دکتر یحیی سلیمی کمال تشکر و قدردانی را داریم. پایان نامه به شماره ۴۰۲۰۲۲۴ در دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه انجام شده و بودجه آن نیز از محل بودجه پژوهشی معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه تامین گردیده است.

## References:

- 1- Melzack R, Terrence C, Fromm G, Amsel R. Trigeminal neuralgia and atypical facial pain: use of the McGill Pain Questionnaire for discrimination and diagnosis. *Pain*. 1986;1;27(3):297-302.
- 2- Ahmadi Tehrani E, Naimi SS, Khademi Kalantari K, Akbarzadeh Baghban A, Tavakolizadeh S. Cultural adaptation and content validation of the Persian version of the diagnostic criteria for temporomandibular disorders axis I. *The Scientific J Rehabil Med*. 2018;7(3):133-40.
- 3- Confavreux C, Vukusic S. The clinical course of multiple sclerosis. *Handbook of clinical neurology*. 2014;122:343-69.
- 4- Goodin DS. The epidemiology of multiple sclerosis: insights to disease pathogenesis. *Handbook of clinical neurology*. 2014;122:231-66.
- 5- Kister I, Bacon TE, Chamot E, Salter AR, Cutter GR, Kalina JT, et al. Natural history of multiple sclerosis symptoms. *Int J MS care*. 2013;15(3):146-56.
- 6- Danesh-Sani SA, Rahimdoost A, Soltani M, Ghiyasi M, Haghdoost N, Sabzali-Zanjankhah S. Clinical assessment of orofacial manifestations in 500 patients with multiple sclerosis. *J Oral and Maxillofac Surg*. 2013;71(2):290-4.
- 7- Lassemi E, Sahraian M, Motamedi M, Valayi N, Moradi N, Lasemi R. Oral and facial manifestations of patients with multiple sclerosis. *Dentistry*. 2014;4(2):1.
- 8- Fiske J, Griffiths J, Thompson S. Multiple sclerosis and oral care. *Dental update*. 2002;29(6):273-83.
- 9- No C. Oral and maxillofacial manifestations of multiple sclerosis. *J Can Dent Assoc*. 2000;66:600-5.
- 10- Benoliel R, Sharav Y. Chronic orofacial pain. *Current pain*

دردهای صورتی- دهانی بودند. ۲۴/۵ درصد از بیماران، دچار TMD بودند.

تعارض منافع:

نویسندگان این مقاله به این نتیجه رسیدند که تعارض منافی در این طرح تحقیقاتی وجود نداشته است.

کد اخلاق طرح پژوهشی: IR.KUMS.REC.1402.106

and headache reports. 2010;14:33-40.

- 11- Sessle BJ. Acute and chronic craniofacial pain: brainstem mechanisms of nociceptive transmission and neuroplasticity, and their clinical correlates. *Critical Reviews in Oral Biology & Medicine*. 2000;11(1):57-91.
- 12- Mahdian M, Navabi N, Roozbakhshian M, Seddighi B. Patterns of the Oro-facial Neural Manifestations in Patients with Multiple Sclerosis Admitted into Hospitals in Kerman (Iran). *Int J Dentistry Oral Sci*. 2015;2(5):75-8.
- 13- Von Korff M, Ormel J, Keefe FJ, Dworkin SF. Grading the severity of chronic pain. *Pain*. 1992;50(2):133-49.
- 14- Costa C, Santiago H, Pereira S, Castro AR, Soares SC. Oral Health Status and Multiple Sclerosis: Classic and Non-Classic Manifestations-Case Report. *Diseases*. 2022;10(3):62.
- 15- Minervini G, Mariani P, Fiorillo L, Cervino G, Ciccù M, Laino L. Prevalence of temporomandibular disorders in people with multiple sclerosis: A systematic review and meta-analysis. *Cranio®*. 2022:1-9.
- 16- Etemadifar M, Sabouri M, Zarepour M, Sigari AA, Salari M. Facial involvement in multiple sclerosis. *Multiple Sclerosis and Related Disorders*. 2022;67:104110.
- 17- Kuć J, Szarejko KD, Sierpińska T. Evaluation of orofacial and general pain location in patients with temporomandibular joint disorder-myofascial pain with referral. *Frontiers in neurology*. 2019;10:546.
- 18- Kovač Z, Uhač I, Buković D, Čabov T, Kovačević D, Gržić R. Oral health status and temporomandibular disorders in multiple sclerosis patients. *Collegium antropologicum*. 2005;29(2):441-4.