

بررسی شیوع ناهنجاری‌های مفصل گیجگاهی-فکی (TMD) در بیماران مراجعه کننده به بخش

پروتز دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در پاییز ۱۳۸۹

دکتر فرهاد طباطبائی*، دکتر ابوالفضل صبوری**، دکتر هادی کاسب قانع***

چکیده

سابقه و هدف: اختلالات مفصل گیجگاهی-فکی (TMD) یکی از شایع‌ترین اختلالات در ناحیه فک و صورت بوده، اغلب به همراه درد، عملکرد ناقص مفصل TMJ و عضلات جونده تشخیص داده می‌شود. به دلیل وجود معیارهای متفاوت برای تشخیص این اختلالات، مقادیر متفاوتی از شیوع TMD در جوامع مختلف ارائه شده است. هدف از تحقیق حاضر، تعیین شیوع ناهنجاری‌های مفصل گیجگاهی-فکی در بیماران مراجعه کننده به بخش پروتز دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در پاییز ۱۳۸۹ بوده است.

مواد و روشها: در تحقیق توصیفی حاضر ۱۵۰ نفر از مراجعین عمومی بخش پروتز ثابت (۸۶ زن، ۶۴ مرد) به صورت تصادفی انتخاب و با استفاده از پرسشنامه (subjective) و معاینات بالینی (objective) مورد ارزیابی قرار گرفتند. در این معاینات، جنبه‌های مختلفی از اختلالات TMD نظیر کلیک، حساسیت عضله و مفصل در بیماران بررسی و شیوع آنها تعیین شد. مقایسات آماری با استفاده از آزمون χ^2 انجام گرفتند.

یافته‌ها: کلیک در ۲۱/۳٪ بیماران، حساسیت عضله به لمس در ۱۸/۷٪، حساسیت مفصل TMJ در ۵/۳٪، اختلالات TMD در ۱۸/۷٪ معاینه شوندگان و محدودیت در باز کردن دهان نیز در ۱/۳٪ گزارش گردید. علیرغم شیوع بیشتر اختلالات TMD در زنان، تفاوت معنی‌داری از این جهت بین زنان و مردان مشاهده نشد (۳۹/۳٪ در برابر ۶۰/۷٪).

نتیجه‌گیری: براساس نتایج تحقیق حاضر، شیوع اختلالات TMD و عوارض مرتبط با این اختلالات در میان مراجعین به بخش پروتز دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در پاییز سال ۱۳۸۹، ۱۸/۷٪ بدست آمد که کمتر از مقادیر موجود در پیشینه‌های مطالعاتی بوده است.

کلید واژگان: اختلالات مفصل گیجگاهی-فکی، شیوع، حساسیت به لمس

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۱/۲/۳۱

تاریخ اصلاح نهایی: ۱۳۹۱/۱۱/۱۵

تاریخ تأیید مقاله: ۱۳۹۱/۱۲/۱۶

Please cite this article as follows:

Tabatabaian F, Saboury A, Kaseb Ghane H. The prevalence of temporomandibular disorders (TMDs) among patients referred to the Prosthodontic Department of Shahid Beheshti Dental School on Fall 2010. J Dent Sch 2013;30(5):311-318.

مقدمه

به خود یا در لمس، صداهای مفصلی و محدودیت حرکت فکی اشاره کرد(۱). درباره شیوع، تشخیص و درمان TMD اختلاف نظرهای فراوانی وجود دارد(۷-۲).

بیشتر مطالعات اپیدمیولوژیک انجام شده در زمینه TMD توصیفی بوده‌اند. درصدهای متفاوتی از شیوع TMD (۹۱-۱۰ درصد) با علائم کلینیکی متفاوت در جامعه ایرانی (۹-۸) یا جوامع خارج از ایران گزارش شده‌اند (۱۶-۱۰). در بررسی رابطه سن و جنس با شیوع TMD، شیوع اختلالات در زنان نسبت به مردان و در جوانان نسبت به کودکان بالاتر گزارش شده است. هر چند در افراد مسن میزان آن کمتر بوده است (۱۷).

مفصل گیجگاهی فکی (TMJ) یکی از پیچیده‌ترین مفاصل بدن انسان است. این مفصل قادر به انجام حرکات چرخشی و انتقالی و تحمل نیروهای جوشی می‌باشد. اصطلاح اختلالات مفصل گیجگاهی- فکی (Temporomandibular disorder) یا TMD درباره تمام اختلالات مرتبط با عملکرد سیستم جونده انسان به کار می‌رود و براساس نظر اکثر محققین علل آن چند عاملی و پیچیده می‌باشد. امروزه TMD به دلیل گستردگی و افزایش موارد ابتلا، جایگاه خاصی در رشته دندانپزشکی به خود اختصاص داده است. این اختلال با علائمی همراه است که از جمله این علائم می‌توان به درد عضلات یا مفصل بطور خود

*استادیار گروه پروتزهای دندانی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

**نویسنده مسئول: دانشیار گروه پروتزهای دندانی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی. E-mail: a_saboury@yahoo.com

***دندانپزشک.

به دلیل کامل نبودن معیارهای تشخیص و درمان TMD به همراه اختلاف نظرهای موجود در این زمینه، برآوردهای صورت گرفته از میزان شیوع TMD متفاوت گزارش شده است. بنابراین ارزیابی میزان شیوع اختلالات مذکور در جوامع و گروه‌های مختلف همچنان دارای اهمیت می‌باشد. براین اساس تحقیق حاضر با هدف تعیین شیوع مفصل گیجگاهی - فکی (TMD) در بخش پروتز دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در پاییز سال ۱۳۸۹ انجام شد.

مواد و روشها:

در تحقیق توصیفی تعداد ۱۵۰ نفر از میان مراجعین به بخش عمومی پروتز ثابت دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در پاییز سال ۱۳۸۹ به صورت تصادفی انتخاب شدند. نتیجه انجام معاینات در یک پرسشنامه که از قبل تنظیم شده بود، ثبت گردید. این پرسشنامه دارای سه قسمت: اطلاعات دموگرافیک بیماران، علائم ذهنی براساس پاسخ بیماران و علائم عینی براساس نتایج معاینات بالینی بود.

جنبه‌های مختلف TMD نظیر: ۱- سابقه اختلاف مفصل ۲ - درد مفصل ۳- صداهای مفصل ۴- حساسیت به لمس عضلات جونده ۵- حساسیت به لمس مفصل ۶- محدودیت در باز و بسته کردن دهان ۷- تداخلات اکلوزالی در رابطه مرکزی حرکت پیشگیری و غیرکارگر مورد بررسی قرار گرفتند.

۱- سابقه اختلالات مفصل: سابقه اختلالات مفصل TMJ براساس پاسخ بیماران و به صورت ذهنی از جمله سوابق درد، صدای مفصل، قفل شدگی یا در رفتگی مفصل، آسیب به ناحیه سر و صورت و بیماری آرتريت در پرسشنامه ثبت گردید.

۲- درد مفصل: خصوصیات درد از نظر زمان شروع، شدت و تداوم آن و نیز از نظر مشخص یا مبهم بودن، عامل تشدید آن و سابقه درمان براساس پرسشنامه جمع آوری گردید.

۳- صداهای مفصلی: ارزیابی صداهای مفصل با قرار دادن نوک انگشتان روی سطح خارجی مفصل در حالی که فرد دهانش را باز و بسته می‌کرد، انجام شد. در صورتی که صدا خشن بود کریپیتوس (Crepitus) نامیده شده، در

پرسشنامه ثبت می‌گردید.

۴- حساسیت به لمس عضلات جونده: عضلات گیجگاهی (Temporal)، پتریگوئید داخلی (medial pterygoid)، پتریگوئید خارجی (eateral pterygoid) و ماستر (masseter) مورد معاینه قرار گرفتند.

الف - معاینه عضله گیجگاهی: در حالی که فرد دندان‌هایش را روی هم فشار می‌داد و انگشتان معاینه‌کننده روی شقیقه فرد قرار داشت، از وی در مورد وجود هرگونه احساس ناراحتی یا درد سوال گردید.

ب - معاینه عضله تیرگوئید داخلی: انگشت نشانه معاینه کننده برای لمس این عضله در سطح داخلی را موس در ناحیه رترومایلوهایوتید قرار گرفت و از فرد در مورد وجود هرگونه احساس ناراحتی یا درد سوال شد.

ج - معاینه عضله پتریگوئید خارجی: انگشت کوچک معاینه کننده در سمت فاسیال دندان‌های فک بالا و مجاورت دیستال بریدگی قلابی (hamular) وارد شد و از فرد در مورد وجود ناراحتی یا درد سوال گردید.

د - معاینه عضله ماستر: انگشتان هر دو دست معاینه کننده در طرفین فک روی قوس زایگوما (ورست جلوی مفصل) در مسیر عضله ماستر قرار گرفت. انگشتان از بالا به پایین لغزانده شده، واکنش بیمار ثبت گردید.

۵- حساسیت به لمس مفصل: انگشت بزرگ معاینه کننده در سطح خارجی کنديل قرار گرفت و فرد دهان خود را باز و بسته می‌کرد. حساسیت به لمس مفصل در سه حالت با دهان بسته، در حال باز و بسته کردن و با دهان باز ثبت گردید. در حالت اخیر فرد معاینه‌کننده انگشت خود را به فضای پشت برجستگی کنديل منتقل می‌کرد و لمس را در این ناحیه انجام می‌داد.

۶- محدودیت در باز و بسته کردن دهان: برای اندازه‌گیری حداکثر گشودگی دهان، فاصله بین لته اینسایزانی ثنایهای فک بالا و پایین هنگامی که فرد دهانش را تا جایی که امکان داشت باز می‌کرد، با خطکش اندازه‌گیری شد. اگر این میزان کمتر از ۴۰ میلی متر بود به عنوان محدودیت در باز کردن در نظر گرفته می‌شد.

۷- تداخلات اکلوزالی در رابطه مرکزی، حرکت پیشگیری و غیرکارگر:

الف - رابطه مرکزی: با روش دو دستی داوسون فک پایین فرد توسط معاینه‌کننده به رابطه مرکزی هدایت می‌شد. اگر در این وضعیت تماس پیشرس ملاحظه می‌گردید به عنوان

نداشتند از نظر مفصل گیجگاهی فکی سالم تشخیص داده شدند. با این حال، بیمارانی که دچار صدای فکی، همراه حداقل یکی از علائم فوق بودند، درگروه اختلالات TMD قرارگرفتند. داده‌های تحقیق با استفاده از نرم‌افزار آماری statistical package for social science (SPSS) نسخه ۱۵ بررسی و تحلیل شدند. برای این منظور فراوانی مطلق (تعداد) و فراوانی نسبی (درصد) متغیرهای دموگرافیک، پاسخ‌های بیماران به سوالات مرتبط با وضعیت اختلالات TMD و نتایج معاینات بالینی در آنان تعیین و گزارش گردید. برای مقایسه‌های آماری نیز از آزمون $\chi^2 - \text{square}$ استفاده شد. در این مقایسه‌ها، میزان خطای نوع اول (a) برابر ۰/۰۵ لحاظ گردید و در صورتی که خطای نوع دوم (B) مساوی یا کمتر از ۰/۰۵ برآورد می‌شد، تفاوت مشاهده شده معنی‌دارگرفته می‌شد.

یافته‌ها:

- سابقه اختلالات مفصل گیجگاهی فکی بیماران (جدول ۱): سابقه اختلالات مفصل گیجگاهی فکی براساس پاسخ‌های بیماران دارای علائم از بین ۱۵۰ نفر در جدول ۱ ارائه شده است.

تداخلات اکوزالی در پرسشنامه فرد ثبت می‌گردید.
 ب - حرکت پیشگرایی: فک پایین فرد از وضعیت حداکثر تماس دندان (maximum intercuspation) به حالت نوک به نوک (edge to edge) توسط فرد معاینه کننده هدایت می‌شد. اگر در مسیر این حرکت غیر از دندان‌های قدامی، دندان‌های خلفی نیز در تماس قرار مس‌گرفتند به عنوان تداخلات پیشگرایی در پرسشنامه فرد ثبت می‌گردید.
 ج - غیرکارگر: فک پایین فرد از وضعیت حداکثر تماس دندان (maximum intercuspation) به طرف چپ یا راست تا وضعیت نوک به نوک کائین‌ها توسط فرد معاینه‌کننده هدایت شد. اگر در مسیر این حرکت دندان‌های سمت غیرکارگر تماس نشان می‌دادند، به عنوان تداخلات غیرکارگر در پرسشنامه فرد ثبت می‌گردید.
 در صورت وجود حداقل یکی از علائم حساسیت به لمس در مفصل، حساسیت به لمس در عضلات، کمتر از ۴۰ میلی‌متر در باز کردن دهان، کمتر از ۷ میلی‌متر جلو آوردن فک، کمتر از ۷ میلی‌متر حرکات طرفی فک و صداهای مفصلی به همراه یکی از علائم دیگر، بیمار مبتلا به اختلالات TMD تشخیص داده می‌شد. به دلیل شیوع بالای صدای مفصل و قطعی نبودن تشخیص TMD فقط براساس این شاخص، بیمارانی که تنها دارای این صدا بوده، هیچ یک از علائم دیگر را

جدول ۱- توزیع فراوانی سابقه اختلالات مفصل گیجگاهی فکی براساس پاسخ‌های بیماران

| نام متغیر | تعداد | درصد |
|---|-------|-------|
| ۱- آیا به هنگام باز کردن دهان یا خمیازه کشیدن با درد و اشکال روبرو می‌شوید؟ | ۱۰ | ۶/۷٪ |
| ۲- آیا به هنگام جویدن، حرکت فک و صحبت کردن با درد یا اشکال روبرو می‌شوید؟ | ۱۵ | ۱۰/۰٪ |
| ۳- آیا در گوش ناحیه گیجگاهی و گونه‌هایتان دردی احساس می‌کنید؟ | ۱۸ | ۱۲/۰٪ |
| ۴- آیا به سردرد مبتلا می‌شوید؟ | ۲۴ | ۱۶/۰٪ |
| ۵- آیا صدایی از مفاصل فکی حین انجام حرکات می‌شنوید؟ | ۱۴ | ۹/۳٪ |
| ۶- آیا با قفل شدگی یا دررفتگی فکی روبرو شده‌اید؟ | ۴ | ۲/۷٪ |
| ۷- آیا دندان‌های خود را بر هم فشار داده یا دچار دندان قروچه هستید؟ | ۲۴ | ۱۶/۰٪ |
| ۸- آیا به علت حوادث مختلف، آسیبی به ناحیه سر و گردن و فک شما وارد شده است؟ | ۷ | ۴/۷٪ |
| ۹- آیا به آرتريت مبتلا هستید؟ | ۷ | ۴/۷٪ |
| ۱۰- آیا هنگام جویدن در داخل گوش خود صدایی می‌شنوید؟ | ۴ | ۲/۷٪ |

مبهم بودن درد، علل تشدید آن و سابقه درمان درد در جدول ۲ ارائه گردیده‌اند.

۲- درد مفصل (جدول ۲): خصوصیات درد از نظر زمان شروع، شدت، تداوم درد، همچنین از نظر مشخص بودن یا

عضلات گیجگاهی، ماستر، پتریگوئید داخلی و پتریگوئید خارجی سمت راست و چپ در جدول ۳ ارائه شده است. عضلات S.C.M و Trapezius هیچگونه حساسیتی را به لمس نشان ندادند.

۲- صدای مفصل: براساس نتایج معاینات مفصل وجود کلیک در ۳۲ نفر (۲۱/۳٪) از بیماران گزارش شد ولی کریپتوس (Crepitus) در هیچ یک از افراد مشاهده نشد. ۴- حساسیت به لمس (جدول ۳): حساسیت به لمس در

جدول ۲- توزیع فراوانی خصوصیات درد از نظر زمان شروع، شدت، تداوم درد، همچنین از نظر مشخص بودن یا مبهم بودن درد،

علل تشدید آن و سابقه درمان درد

| خصوصیات درد | طبقات | تعداد | درصد |
|------------------|----------------|-------|-------|
| زمان شروع درد | ۱ سال قبل | ۱ | ۰/۷٪ |
| | ۲ سال قبل | ۶ | ۴/۰٪ |
| | ۳ سال قبل | ۱ | ۰/۷٪ |
| | ۴ سال قبل | ۳ | ۲/۰٪ |
| | ۵ سال قبل | ۳ | ۲/۰٪ |
| | ۶ سال قبل | ۱ | ۰/۷٪ |
| | ۸ سال قبل | ۱ | ۰/۷٪ |
| | شدت درد | کم | ۵ |
| متوسط | | ۱۲ | ۸/۰٪ |
| شدید | | ۱ | ۰/۷٪ |
| تداوم درد | همیشگی | ۰ | ۰٪ |
| | کهاک | ۱۸ | ۱۲/۰٪ |
| مبهم و مشخص بودن | مشخص و موضعی | ۴ | ۲/۷٪ |
| | مبهم و پخش | ۱۴ | ۹/۳٪ |
| سابقه درمان درد | دارد | ۱ | ۰/۷٪ |
| | ندارد | ۱۷ | ۱۱/۳٪ |
| علل تشدید درد | استرس | ۶ | ۴/۰٪ |
| | جویدن غذای سفت | ۱۴ | ۹/۳٪ |
| | خمیازه | ۱۱ | ۷/۳٪ |
| | زیاد صحبت کردن | ۱۱ | ۷/۳٪ |
| | سایر علل | ۱ | ۰/۷٪ |

جدول ۳- توزیع فراوانی حساسیت به لمس در عضلات گیجگاهی، ماستر، پتریگوئید داخلی و پتریگوئید خارجی سمت راست و چپ

| عضلات | سمت | تعداد | درصد |
|--------------|------|-------|-------|
| Temporal | راست | ۲ | ۱/۳٪ |
| | چپ | ۱ | ۰/۷٪ |
| Masseter | راست | ۱۷ | ۱۱/۳٪ |
| | چپ | ۱۳ | ۸/۷٪ |
| M. Pterygoid | راست | ۲۱ | ۱۴/۰٪ |
| | چپ | ۱۴ | ۹/۳٪ |
| L. Pterygoid | راست | ۱۴ | ۹/۳٪ |
| | چپ | ۱۳ | ۸/۷٪ |

کردن دهان در ۲ نفر (۱/۳٪)، انحراف فکی در باز کردن دهان و بازگشت به میدلاین (deviation) در ۱۹ نفر

۵- حساسیت مفصل به لمس در جدول ۴ ارائه شده است. ۶- محدودیت در باز و بسته کردن دهان: محدودیت در باز

(۱۲/۷٪) و انحراف در باز کردن دهان بدون برگشت به میدلاین (deflection) نیز در ۲ نفر (۱/۳٪) به ثبت رسید.

جدول ۴- توزیع فراوانی حساسیت به لمس در مفصل TMJ

| مفصل | سمت | تعداد | درصد |
|-------------------------------------|------|-------|------|
| حساسیت در لمس TMJ (دهان بسته) | راست | ۲ | ۱/۳٪ |
| | چپ | ۳ | ۲/۰٪ |
| حساسیت در لمس TMJ (دهان باز و بسته) | راست | ۲ | ۱/۳٪ |
| | چپ | ۳ | ۲/۰٪ |
| حساسیت در لمس TMJ (دهان کاملاً باز) | راست | ۷ | ۴/۷٪ |
| | چپ | ۵ | ۳/۳٪ |

و همکاران (۲۰۰۴) نیز، بروز علائم و نشانه‌های اختلالات مفصل گیجگاهی-فکی را در حداقل ۴۹/۹٪ افراد آلمانی نشان دادند (۱۹). علاوه بر این، Casanova-Rosado و همکاران (۲۰۰۶) شیوع اختلالات مفصل تمپورومندیولار در گروهی از نوجوانان و جوانان مکزیک را ۴۶/۱٪ اعلام کردند (۲۰). Kahler و همکاران (۲۰۰۹) نیز در بررسی شیوع علائم و نشانه‌های اختلالات مفصل گیجگاهی-فکی در کودکان و نوجوانان سوئدی، ابتلای نیمی از معاینه‌شوندگان به این اختلالات را مورد تأکید قرار دادند (۲۱). Eslamian و Alizadeh Agha (۲۰۰۱) نیز شیوع اختلالات مفصل گیجگاهی-فکی در میان دانشجویان دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی را ۴۶/۵٪ گزارش کردند (۸). Bahrani و همکاران (۲۰۱۲) نیز شیوع TMD در دانشجویان دندانپزشکی دانشکده دندانپزشکی شیراز را ۸۰٪ گزارش نمودند (۹).

تحقیق حاضر به علت دامنه وسیع شیوع TMD صورت پذیرفت. براساس مقایسه‌های صورت گرفته، شیوع اختلالات TMD در تحقیق حاضر کمتر از گزارشات موجود در پیشینه‌های تحقیقاتی بوده است. تنها در یک مورد، میزان اختلالات TMD کمتر از تحقیق حاضر برآورد شد که آن هم در میان کودکان و نوجوانان در دوران دندانی مختلط انجام شده بود (۱۴/۴٪) (۲۵). در تحقیق Verdonck و همکاران (۱۹۹۴) (۲۳) نیز، شیوع اختلالات TMD در جمعیت ۱۵-۱۲ ساله ژاپنی برابر ۲۳٪ برآورد شد که در محدوده تحقیق حاضر می‌باشد.

براساس نتایج تحقیق حاضر، حساسیت عضلات مختلف به لمس در ۱۸/۷٪ بیماران مورد بررسی گزارش گردید. شیوع حساسیت عضلات جونده به لمس در تحقیق Jagger (۱۹۹۲) در عربستان سعودی برابر ۳۴٪ (۲۴)، در تحقیق

۷- بررسی تداخلات اکلوزال در CR و حرکت پیشگرایی و غیرکارگر: اختلالات CR در ۱۰۰٪ موارد، تداخل در حرکت پیشگرایی در ۹۸ نفر (۶۵/۳٪) و تداخل در سمت غیرکارگر در ۱۲۹ نفر (۸۶٪) از افراد وجود داشت. با این وجود موردی از محدودیت در حرکات پیشگرایی و محدودیت در حرکات طرفی دیده نشد. از ۲۸ بیمار دارای اختلالات TMJ، ۱۱ نفر (۳۹/۳٪) مرد و ۱۷ نفر (۶۱/۷٪) زن بوده، تفاوت معنی‌داری بین آنها از این جهت با استفاده از آزمون chi-square مشاهده نشد. (P<۰/۰۶۹). همگی این افراد دارای حساسیت عضلانی بوده (P<۰/۰۰۰۶)، ۳ نفر (۱۰/۷٪) از آنان دارای محدودیت در باز کردن دهان (P<۰/۰۰۰۱)، و ۸ نفر (۲۸/۶٪) نیز دارای حساسیت مفصلی بودند (P<۰/۰۰۰۱). براین اساس، محدودیت در باز کردن دهان، حساسیت عضلانی و مفصلی اثر معنی‌داری در ابتلاء به اختلالات TMD داشتند. در بررسی همراهی کلیک با علائم TMD مشخص گردید کلیک در ۹ نفر (۳۶۱٪) با حساسیت عضله (P<۰/۰۱۳)، در ۲ نفر (۲۵٪) با حساسیت مفصلی (P<۰/۰۶۷) و در تمامی موارد (۱۰۰٪) با محدودیت در باز کردن دهان همراه بوده است (P<۰/۰۰۰۰۶) در همراهی علائم TMD با تداخل پیشگرایی و تداخل سمت غیرکارگر ارتباط معنی‌داری یافت نگردید. همچنین این اختلال در ۳۳٪ افرادی که بر اساس پرسشنامه به علائم TMD اشاره‌ای ننموده بودند هنگام معاینه تشخیص داده شد (P=۰/۰۰۰۱).

بحث:

Otuyemi و همکاران (۲۰۰۰) در بررسی شیوع علائم و نشانه‌های اختلالات مفصل TMJ در افراد بالغ نیجریه‌ای، این اختلالات را در ۲۹/۲٪ آنان گزارش کردند (۱۸). Gesch

اختلالات در زنان، تفاوت معنی‌داری بین آنها مشاهده نشد. یافته‌های مشابهی در تحقیق Mahshid و همکاران (۲۰۰۷) از این نظر دیده شد، به طوری که شیوع TMD در زنان برابر ۶۱/۴٪ و در مردان برابر ۵۵/۴٪ بوده، تفاوت‌های معنی‌داری بین دو گروه گزارش نگردید (۲۵).

نتیجه‌گیری:

نتایج بررسی شیوع ناهنجاری‌های مفصل گیجگاهی-فکی (TMD) در بیماران مراجعه کننده به بخش پروتز دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در پاییز ۱۳۸۹ نشان داد:

- حساسیت عضله به لمس در ۱۸/۷٪ بیماران، حساسیت مفصل TMJ در ۵/۳٪، اختلالات TMD در ۱۸/۷٪ معاینه شوندگان و محدودیت در باز کردن دهان نیز در ۱/۳٪ آنان گزارش گردید.

- علاوه بر این، علائم کلیک در ۲۱/۳٪ بیماران، انحراف فکی در باز کردن دهان در ۱۲/۷٪، انحراف در مسیر باز کردن دهان در ۱/۳٪، تداخل در حرکت پیشگرایی در ۶۵/۳٪، تداخل در سمت غیرکارگر در ۸۶/۰٪ و درد در ۱۲/۰٪ شرکت کنندگان در تحقیق به ثبت رسید.

- علیرغم شیوع بیشتر اختلالات TMD در زنان، تفاوت معنی‌داری بین زنان و مردان از این جهت دیده نشد (۲۹/۳٪ در برابر ۶۰/۷٪).

- با در نظر گرفتن نتایج تحقیقات دیگر، شیوع اختلالات TMD و عوارض مرتبط با این اختلالات در میان مراجعین به بخش پروتز دانشکده دندانپزشکی در سال ۱۳۸۹ کمتر بوده است.

تقدیر و تشکر:

این مقاله بر گرفته از پایان نامه دکترای عمومی آقای هادی کاسب قانع به شماره ۲۹۶۵ و به راهنمایی آقای دکتر ابوالفضل صبوری و مشاوره آقای دکتر فرهاد طباطبائیان می‌باشد.

References

1. Sönmez H, Sari S, Oksak Oray G, Camdeviren H. Prevalence of temporomandibular dysfunction in

Gesch و همکاران (۲۰۰۴) در آلمان برابر ۱۵٪ (۱۹) و در میان کودکان و نوجوانان در دوره دندانپزشکی مختلط برابر ۲۰/۹٪ برآورد شده بود (۲۲). فراوانی محدودیت در باز کردن دهان در نمونه‌های معاینه شده در تحقیق حاضر به میزان ۱/۳٪ برآورد گردید. این میزان در تحقیق Gesch و همکاران (۲۰۰۴) در آلمان برابر ۹٪ (۱۹) و در تحقیق Mahshid و همکاران (۲۰۰۷) به میزان ۱/۹۴٪ گزارش گردید (۲۵). تفاوت‌های آشکاری در مقایسه میزان شیوع اختلالات TMD در تحقیقات مختلف دیده می‌شود. در تفسیر این اختلافات می‌توان به تفاوت جوامع مورد بررسی در تحقیقات مختلف و شرایط اختصاصی هر کدام از آنها اشاره نمود. به نظر می‌رسد در جامعه تحقیق حاضر، افراد هر دردی را مشکل تلقی نکرده، جهت درمان یا پیگیری آن اقدام نکرده بودند، به طوری که فقط ۱ نفر از مراجعین تا به حال برای دریافت درمان مرتبط با این دردها مراجعه کرده بود. علیرغم اینکه معیارهای نسبتاً مشابهی برای برآورد اختلالات TMD در تحقیقات مختلف مورد استفاده قرار گرفته‌اند، تفاوت‌های آشکاری از نظر تعاریف کاربردی در برآورد علائم و نشانه‌های مرتبط با TMD در این تحقیقات وجود دارد. این موضوع، امکان مقایسه نتایج تحقیقات را تا حدود زیادی مشکل ساخته است. از طرف دیگر، تفاوت موجود در شیوع اختلالات TMD شاید از آنجا ناشی شود که این اصطلاح تا حد زیادی مبهم بوده، معیارهای آن کاملاً مشخص و دقیق نیست (۲۶). علاوه بر این، افراد مورد بررسی در تحقیقات مختلف از نژادها و فرهنگ‌های متفاوت، و با شرایط متفاوت اجتماعی-اقتصادی انتخاب شده‌اند که این موضوع نیز می‌تواند در نتایج این تحقیقات موثر بوده باشد. همچنین، این تحقیق، تنها مطالعه‌ای است که در میان گروه‌های سنی مختلف مراجعه‌کننده به بخش پروتز دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی انجام شده است، چیزی که امکان مقایسه نتایج را تحت تأثیر خود قرار داده است.

براساس نتایج تحقیق، از ۲۸ بیمار مبتلا به اختلالات TMD، ۲۹/۳٪ مرد و ۶۰/۷٪ زن بودند. علیرغم بالا بودن شیوع این اختلالات در زنان، تفاوت معنی‌داری میان آنها دیده نشد. در تحقیقات Gesch و همکاران (۲۰۰۴) در آلمان (۱۹)، Azak (۲۰۰۶) در ترکیه (۲۷) نیز، علیرغم بیشتر بودن شیوع

- Turkish children with mixed and permanent dentition. *J Oral Rehabil* 2001;28:280-285.
2. Barclay P, Hollender LG, Maravilla KR, Truelove EL. Comparison of clinical and magnetic resonance imaging diagnosis in patients with disk displacement in the temporomandibular joint. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endo* 1999;88:37-43.
 3. Yatani H, Sonoyama W, Kuboki T, Matsuka Y, Orsini MG, Yamashita A. The validity of clinical examination for diagnosing anterior disk displacement with reduction. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1998;85:647-653.
 4. Yatani H, Suzuki K, Kuboki T, Matsuka Y, Maekawa K, Yamashita A. The validity of clinical examination for diagnosing anterior disk displacement without reduction. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1998;85:654-660.
 5. Emshoff R, Rudisch A. Validity of clinical diagnostic criteria for temporomandibular disorders: Clinical versus magnetic resonance imaging diagnosis of temporomandibular joint internal derangement and osteoarthritis. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2001;91:50-55.
 6. Roberts C, Katzberg RW, Tallents RH, Espeland MA, Handelman SL. The clinical predictability of internal derangements of the temporomandibular joint. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1991;71:412-414.
 7. Orsini MG, Kuboki T, Terada S, Matsuka Y, Yatani H, Yamashita A. Clinical predictability of temporomandibular joint disk displacement. *J Dent Res* 1999;78: 620-660.
 8. Eslamian L, Alizadeh Agha F: Epidemiology tempromandibular joint disorder in dental students at shahid beheshti university 1999. *J Dent Sch* 2001;19:25-31 [Persian]
 9. Bahrani F, Ghadiri P, Vojdani M. Comparison of temporomandibular disorders in Iranian dental and nondental students. *J Contemp Dent Pract* 2012; 13:173-177.
 10. Shiau YY, Chang C. An epidemiological study of temporomandibular disorders in university students of Taiwan. *Community Dent Oral Epidemiol* 1992;20:43-47.
 11. Mazengo MC, Kirveskari P. Prevalence of craniomandibular disorders in adults of Ilala District Dar-es-Salaam, Tanzania. *J Oral Rehabil* 1991;18:569-574.
 12. Morrart DG, Taylor GS. The prevalence of temporomandibular disorder in patient referred for orthodontic assessment. *Br J Orthod* 1996;23:261-265.
 13. Magnusson T, Egermark I, Carlsson GE. A longitudinal epidemiologic study of signs and symptoms of temporomandibular disorders from 15 to 35 years of age. *J Orofac Pain* 2000;14:310-319.
 14. Epsosito CJ, Panucci PJ, Farman AG. Association in 425 patients having temporomandibular disorders. *J Ky Med Assoc* 2000;8:213-215.
 15. Nourallah H, Johansson A. Prevalence of signs and symptom of temporomandibular disorders in a young male Saudi population. *J Oral Rehabil* 1995;22:343-347.
 16. Zulqarnain BJ, Khan N, Khattab S. Self-reported symptoms of temporomandibular dysfunction in a female university student population in Saudi Arabia. *J Oral Rehabil* 1998;25:946-953.
 17. Carlsson GF, Magunsson T. Management of temporomandibular disorder in the general dental practice. 1st Ed. Chicago, Quintessence Publishing Co. 1999; Chaps1, 2,3,7,8:9-10, 14, 16, 19-23, 51, 55, 51-61.
 18. Otuyemi OD, Owotade FJ, Ugboko VI, Ndukwe KC, Olusile OA. Prevalence of signs and symptoms of

- temporomandibular disorders in young Nigerian adults. *J Orthod* 2000;27:61-65.
19. Gesch D, Bernhardt O, Alte D, Schwahn C, Kocher T, John U, et al. Prevalence of signs and symptoms of temporomandibular disorders in an urban and rural German population: results of a population-based Study of Health in Pomerania. *Quintessence Int* 2004;35:143-150.
20. Casanova-Rosado JF, Medina-Solis CE, Vallejos-Sánchez AA, Casanova-Rosado AJ, Hernández-Prado B, Avila-Burgos L. Prevalence and associated factors for temporomandibular disorders in a group of Mexican adolescents and youth adults. *Clin Oral Investig* 2006;10:42-49.
21. Köhler AA, Helkimo AN, Magnusson T, Hugoson A. Prevalence of symptoms and signs indicative of temporomandibular disorders in children and adolescents. A cross-sectional epidemiological investigation covering two decades. *Eur Arch Paediatr Dent* 2009;10 Suppl 1:16-25.
22. Sahebi M, Bostani Amlashi P. The prevalence of Temporomandibular disorders and dental disorders and their relation in mix dentition among patient Tehran university dental school. *J Dent Med* 2010;23:161-166. [Persian]
23. Verdonck A, Takada K, Kitai N, Kuriama R, Yasuda Y, Carels C, et al. The prevalence of cardinal TMJ dysfunction symptoms and its relationship to occlusal factors in Japanese female adolescents. *J Oral Rehabil* 1994;21:687-697.
24. Jagger RG, Wood C. Sign and symptoms of temporomandibular joint dysfunction in a Saudi Arabian population. *J Oral Rehabil* 1992;19:353-359.
25. Mahshid M, Edjlali M, Nouri M, Dordian AA, Shalchizadeh A. The prevalence of Temporomandibular disorders in clinics and health centers in Tehran during summer 2002. *J Dent Sch* 2007;25:200-8 [Persian]
26. Clark GT, Delcanho RE, Goulet JP. The utility and validity of current diagnostic procedures for defining temporomandibular disorder patients. *Adv Dent Res* 1993;7: 97-112.
27. Nekora-Azak A, Evlioglu G, Ordulu M, Issever H. Prevalence of symptoms associated with temporomandibular disorders in a Turkish populations. *J Oral Rehabil* 2006;33:81-84.