

بررسی شیوع توروک پالاتینوس و توروک مانديبولاریس در مراجعه کنندگان به دانشکده دندانپزشکی رفسنجان

دکتر مجید ناصرخاکی^۱

خلاصه

شیوع توروک پالاتینوس و توروک مانديبولاریس در جوامع مختلف و در مناطق گوناگون جهان و نیز در بین نژادهای مختلف متفاوت می باشد. این مطالعه توصیفی جهت بررسی میزان شیوع این دو عارضه در مراجعه کنندگان به دانشکده دندانپزشکی رفسنجان از مهر ماه ۱۳۷۷ تا پایان شهریور ۱۳۷۸ انجام گرفت. بدین منظور ۵۸۴ نفر (۲۶۸ مرد و ۳۱۶ زن) که سن آنها بالای ۱۸ سال بود، مورد معاینه واقع شدند. اطلاعات ثبت شده در پرسشنامه ها توسط نرم افزار کامپیوتری EPI6 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. در نتیجه میزان شیوع توروک پالاتینوس ۱۴/۲٪ (۱۰/۴٪ در مردان و ۱۷/۴٪ در زنان) و توروک مانديبولاریس ۴/۶٪ (۶/۷٪ در مردان و ۲/۸٪ در زنان) بدست آمد.

واژه های کلیدی: توروک پالاتینوس، توروک مانديبولاریس، شیوع، رفسنجان

۱- استادیار گروه پروتز متحرک، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی کرمان

مقدمه

ثبات و زیبایی پروتز از مهم‌ترین عواملی هستند که هنگام ارزیابی درمان، از نظر بیمار مورد توجه قرار می‌گیرند. در ارزیابی دقیق‌تر توسط دندانپزشک، علاوه بر این مسائل، تداخل پروتز با اعمال جویدن، بلع و صحبت کردن و همچنین حفظ سلامت بافت‌های باقیمانده و بهداشت دهان نیز در نظر گرفته می‌شوند. از آنجا که توروس پالاتینوس و توروس ماندیبولاریس می‌توانند بر تمامی این عوامل مؤثر باشند، باید در مرحله تشخیص و طرح درمان پروتزهای متحرک، توجه ویژه‌ای به این توروس‌ها مبذول داشت (۱).

توروس پالاتینوس افزایش حجم استخوانی در اثر رشد آهسته و خود به خود زائده کامی استخوان ماگزیلا و استخوان کامی به طرف پایین می‌باشد و معمولاً در $\frac{2}{3}$ خلفی کام سخت مشاهده می‌شود (۴). اندازه آن متنوع بوده و می‌تواند به کوچکی یک نخود باشد و یا چنان بزرگ شود که در جهت طرفی در تماس با زائده‌های آلوئولر استخوان ماگزیلا قرار گیرد و در رشد خود به طرف پایین، حتی به سطح صحنه اکلوزال برسد. میزان توسعه را می‌توان با لمس ارزیابی کرد (۱). توروس پالاتینوس به سه نوع صاف، دوکی و نودولار یا لبولار تقسیم‌بندی می‌شود (۱، ۱۱). شیوع آن در کشورهای مختلف و مطالعات متعدد بین ۹ تا ۶۰ درصد گزارش شده است (۱۱).

در سال ۱۹۴۰، Miller و Roth در نیویورک شیوع این توروس را ۱۶/۳٪ در مردان و ۳۲/۳٪ در زنان گزارش نمودند که نسبت ابتلا زنان به مردان ۱/۹ بود (۱۰). در مطالعه Schumann و همکاران در مردم سیاه پوست واشنگتن در سال ۱۹۷۰، شیوع این توروس ۱۹/۲٪ (در مردان ۱۲/۳٪ و در زنان ۲۵/۹٪) بدست آمد (۱۳). King و Moore در سال ۱۹۷۶ شیوع این توروس را در شهر لندن ۱۳/۵٪ (۱۲٪ در مردان و ۱۵٪ در زنان) و در ایالت کنتاکی آمریکا ۳۳/۵٪ (۲۵٪ در مردان و ۴۲٪ در زنان) گزارش نمودند (۹). در بررسی انجام شده توسط Bernaba در سال ۱۹۷۷ در سرخ‌پوستان برزیل، شیوع این توروس ۱۰٪ (۱۳٪ در مردان و ۷٪ در زنان) اعلام شد که شیوع در مردان ۱/۸ برابر زنان بود (۳). Chew و Tan در سال ۱۹۸۴ در چین، شیوع توروس پالاتینوس را ۴۸٪ ذکر کرده‌اند (۵).

Reichert و همکاران در سال ۱۹۸۸ در تحقیقی که در کشورهای آلمان و تایلند انجام دادند، میزان شیوع را در آلمان ۱۳/۷٪ و در کشور تایلند ۲۳/۱٪ ذکر کردند. آنها همچنین به این نتیجه رسیدند که تفاوت معنی‌داری بین میزان شیوع در دو جنس وجود دارد (۱۲). Haugen در سال ۱۹۹۲ در مطالعه خود بر

روی نروژی‌ها، شیوع توروس پالاتینوس را ۹/۲٪ (۶/۷٪ در مردان و ۱۱/۲٪ در زنان) گزارش کرد (۷). سلطانی و اجلالی در سال ۱۳۶۸ در شهر تهران، شیوع ۲۱٪ (۱۸٪ در مردان و ۲۳٪ در زنان) را برای این توروس به دست آوردند که در این میان ۸۸٪ توروس‌ها صاف یا دوکی و ۱۲٪ نودولار بودند (۱).

توروس ماندیبولاریس یک رویش اضافه استخوانی زائده آلوئولر استخوان ماندیبول است که در سطح زیبایی قرار دارد. محل آن از نظر قدامی - خلفی از ناحیه ثنایا تا ناحیه مولرها متفاوت است ولی غالباً در ناحیه دندان‌های پرمولر در مقابل سوراخ چانه‌ای و در بالای محل اتصال عضله مایلوهایوئید قرار دارد. این توروس معمولاً دوطرفه است (۱). توروس ماندیبولاریس به صورت طاقچه‌ای شکل، لبولار و نیز یک‌طرفه و دوطرفه دیده شده است (۱). شیوع این توروس نیز در کشورهای مختلف و تحقیقات گوناگون بین ۵ تا ۴۰ درصد گزارش شده است (۱۱).

Hrdlicka در سال ۱۹۴۰ در مردم Aleut آلاسکا شیوع این نوع توروس را ۴۳/۴٪ (۵۱/۶٪ در مردان و ۳۲/۷٪ در زنان) بدست آورد (۸). King و Moore در سال ۱۹۷۶ شیوع آن را در شهر لندن ۴/۵٪ (۷٪ در مردان و ۲٪ در زنان) گزارش کردند (۹). Bernaba در سال ۱۹۷۷ در سرخ‌پوستان برزیل شیوع این توروس را در هر دو جنس ۰/۵٪ گزارش نمود که تفاوتی در شیوع بین دو جنس وجود نداشت (۳). Axelsson و Hedegard در ایسلند در سال ۱۹۸۱ شیوع این توروس را ۱۴/۶٪ به دست آوردند (۲). Eggen و Natvig در سال ۱۹۹۴ در تحقیق خود در دو منطقه جغرافیایی متفاوت در نروژ، آمارهای متفاوتی را به دست آوردند. به طوری که در یک منطقه شیوع توروس ماندیبولاریس ۱۲/۶٪ و در منطقه دیگر ۲۷/۶٪ بود (۶). سلطانی و اجلالی در سال ۱۳۶۸، شیوع این توروس را در شهر تهران ۶٪ به دست آوردند که در این میان ۷۹٪ توروس‌ها طاقچه‌ای شکل و ۲۱٪ آنها لبولار بودند. همچنین در این تحقیق ۷۲٪ توروس‌ها دو طرفه و ۲۸٪ آنها یک‌طرفه بوده‌اند (۱).

اتیولوژی توروس‌ها به عواملی نظیر سوء تغذیه، رشد و نمو تدریجی، ارث، افزایش فعالیت جوشی و فاکتورهای محیطی ارتباط داده شده است (۱۵). Eggen و Natvig ۳۰٪ ظهور توروس را مربوط به عوامل ژنتیکی و ۷۰٪ آن را مربوط به عوامل محیطی می‌دانند (۶). بنابراین با شناخت عوامل محیطی دخیل در هر جامعه می‌توان از وقوع توروس پیشگیری نمود و از شیوع آن در آن جامعه کاست. با در نظر گرفتن این موضوع و با توجه به اینکه در کشورهای مختلف و در بعضی کشورها در مناطق

بوده و بیمار هیچ‌گونه علائم کلینیکی را در رابطه با این برجستگی ذکر نمی‌کرد، به عنوان توروکس ماندیبولاریس در نظر گرفته می‌شد. اطلاعات به دست آمده در پرسشنامه ویژه هر بیمار یادداشت می‌گردید. کلیه اطلاعات ثبت شده توسط نرم‌افزار کامپیوتری EPI6 و با تست آماری^۲ مورد بررسی قرار گرفت.

نتایج

در این مطالعه ۵۸۴ نفر از مراجعه‌کنندگان به دانشکده دندانپزشکی رفسنجان که متولد و مقیم این شهرستان بودند، مورد معاینه قرار گرفتند. این تعداد شامل ۲۶۸ مرد (۴۵/۹٪) و ۳۱۶ زن (۵۴/۱٪) بودند.

در این تحقیق شیوع توروکس پالاتینوس ۱۴/۲٪ به دست آمد که از این تعداد ۱۷/۴٪ (۵۵ نفر) را زنان و ۱۰/۴٪ (۲۸ نفر) را مردان تشکیل می‌دادند (جدول ۱). شیوع توروکس ماندیبولاریس نیز ۴/۶٪ به دست آمد که از این میان ۶/۷٪ (۱۸ نفر) را مردان و ۲/۸٪ (۹ نفر) را زنان تشکیل می‌دادند (جدول ۲). در هر دو توروکس از نظر شیوع اختلاف معنی‌داری بین زنان و مردان وجود دارد ($P < 0/05$).

از مجموع ۸۳ توروکس پالاتینوس، ۴۲/۲٪ دارای شکل صاف، ۵۵/۴٪ دارای شکل دوکی و ۲/۴٪ دارای شکل لب‌لار بودند. در ضمن ۳۸/۶٪ توروکس‌های پالاتینوس از خط آه (خط لوزان) گذشته بودند، در حالی که ۶۱/۴٪ جلوتر از خط آه قرار داشتند. هیچ ارتباط معنی‌داری بین شکل توروکس‌ها و عبور از خط آه یافت نشد.

مختلف تحقیقات مشابه نتایج گوناگونی به بار آورده است، به لحاظ گستردگی جغرافیایی و آب و هوایی و نیز شرایط محیطی و نژادی گوناگون در ایران نیاز به یک بررسی اپیدمیولوژیک در این زمینه در مناطق مختلف کشور حس می‌شود. این تحقیق با این ضرورت در سال ۱۳۷۷-۷۸ بر روی مردم بومی شهرستان رفسنجان در استان کرمان انجام گردید.

روش بررسی

این مطالعه به صورت مقطعی (Cross-sectional) بر روی ۵۸۴ نفر از افراد متولد و ساکن رفسنجان از هر دو جنس در محدوده سنی ۱۸-۷۰ سال که از مهر ماه ۱۳۷۷ تا پایان شهریور ۱۳۷۸ به دانشکده دندانپزشکی رفسنجان مراجعه کرده بودند، انجام گرفت. حجم نمونه بر اساس مطالعه مقدماتی که قبلاً انجام شده بود، تعیین گردید و نمونه‌ها به صورت تصادفی از بین بیماران مراجعه‌کننده انتخاب شدند. برای هر بیمار پرسشنامه‌ای تهیه شده بود که در آن علاوه بر ذکر مشخصات فردی، اطلاعات به دست آمده از معاینات نیز ثبت می‌گردید. معاینات فقط توسط یک نفر انجام پذیرفت. نحوه معاینه بدین صورت بود که بیمار در حالت Up-right روی یونیت دندانپزشکی قرار گرفته و سپس با نور چراغ یونیت و به روش مشاهده‌ای - لمسی با استفاده از دستکش یکبار مصرف، وجود توروکس‌ها مورد معاینه و ارزیابی قرار گرفت. هرگونه برجستگی با قوام سفت استخوانی که در خط وسط کام مشاهده و لمس می‌گردید، به عنوان توروکس پالاتینوس تلقی می‌شد و هرگونه برجستگی در سطح لینگوال فک پایین که رنگ مخاط پوشاننده آن هم‌رنگ مخاط طبیعی نواحی مجاور

جدول ۱: توزیع فراوانی توروکس پالاتینوس بر حسب جنس در مراجعه‌کنندگان به دانشکده دندانپزشکی رفسنجان در طول یک سال ($P = 0/016$)

جنس	توروس پالاتینوس		دارد		ندارد		جمع	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
مرد	۲۸	۱۰/۴	۲۴۰	۸۹/۶	۲۶۸	۴۵/۹		
زن	۵۵	۱۷/۴	۲۶۱	۸۲/۶	۳۱۶	۵۴/۱		
جمع	۸۳	۱۴/۲	۵۰۱	۸۵/۸	۵۸۴	۱۰۰		

جدول ۲: توزیع فراوانی توروس ماندیبولاریس بر حسب جنس در مراجعه کنندگان به دانشکده دندانپزشکی رفسنجان در طول یک

سال ($P=0/026$)

جمع		ندارد		دارد		توروس ماندیبولاریس جنس
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	
۴۵/۹	۲۶۸	۹۳/۳	۲۵۰	۶/۷	۱۸	مرد
۵۴/۱	۳۱۶	۹۷/۲	۳۰۷	۲/۸	۹	زن
۱۰۰	۵۸۴	۹۵/۴	۵۵۷	۴/۶	۲۷	جمع

تهران نمی توان ارتباط منطقی بین شیوع توروس و منطقه تولد و زندگی افراد پیدا کرد.

همانطور که ذکر گردید نسبت ابتلا توروس پالاتینوس در این تحقیق در زنان بیشتر از مردان بوده است. این نتیجه مشابه اکثر تحقیقات دیگر انجام شده در این زمینه می باشد (۵,۷,۹,۱۰,۱۳) و تنها با تحقیق Bernaba بر روی سرخپوستان برزیل متفاوت است (۳).

از کل افراد مورد معاینه ۴/۶٪ (۶/۷٪ در مردان و ۲/۸٪ در زنان) دارای توروس ماندیبولاریس بودند. این میزان تقریباً مشابه نتایج تحقیق King و Moore در شهر لندن می باشد. میزان شیوع این توروس در تحقیق حاضر در مقایسه با بعضی مطالعات دیگر کمتر است (۱,۲,۶,۸) ولی در مقایسه با تحقیق Bernaba بر روی سرخپوستان برزیل، بیشتر می باشد (۳).

در این تحقیق ابتلاء به توروس ماندیبولاریس در مردان بیشتر از زنان بوده است و نسبت این ابتلا در مردان ۲/۳ برابر زنان می باشد. از این نظر نتیجه تحقیق حاضر مشابه اکثر تحقیقات انجام شده در این زمینه بوده است (۲,۶,۸,۹). البته میزان شیوع کاملاً مشابهی از این نوع توروس در زنان و مردان در مطالعه Bernaba گزارش شده است (۳).

در این بررسی ۴۲/۲٪ از توروس های پالاتینوس دارای شکل صاف و ۵۵/۴٪ دارای شکل دوکی بودند (مجموعاً ۹۷/۶٪). این میزان با مطالعه Eggen و Natvig (۶) که ۹۸٪ از شکل توروس ها را صاف و دوکی بدست آورده بودند، مشابه است. در ضمن سلطانی و اجلائی ۸۸٪ از توروس ها را صاف و دوکی گزارش نموده اند (۱).

در پژوهش حاضر، ۲۵/۹٪ موارد توروس ماندیبولاریس

از مجموع ۲۷ مورد توروس ماندیبولاریس، ۲۵/۹٪ دارای شکل لبوزار و ۷۴/۱٪ دارای شکل طاقچه ای بودند. در ضمن ۳۷٪ از این توروس ها یک طرفه و ۶۳٪ آنها دو طرفه بودند. هیچ ارتباط معنی داری بین شکل توروس ها و یک طرفه یا دو طرفه بودن آنها یافت نگردید. همراهی دو نوع توروس فقط در دو مورد (یک مرد و یک زن) یعنی ۰/۳۴٪ کل افراد مشاهده گردید.

بحث

این مطالعه جهت بررسی میزان شیوع توروس پالاتینوس و توروس ماندیبولاریس در شهرستان رفسنجان انجام گرفت. در مجموع ۱۴/۲٪ کل افراد (۱۷/۴٪ زنان و ۱۰/۴٪ مردان) دارای توروس پالاتینوس بودند یعنی ابتلا زنان ۱/۶ برابر مردان بود (جدول ۱). این آمار در مقایسه با اکثر تحقیقات دیگر در نقاط مختلف جهان (۵,۱۱,۱۴) و نیز تحقیق مشابه انجام شده در ایران در سال ۱۳۶۸ (۱) شیوع کمتری را در شهرستان رفسنجان نشان می دهد ولی در مقایسه با بعضی تحقیقات دیگر (۳,۷,۹,۱۳) میزان شیوع بیشتری دارد. علت اختلاف بین میزان شیوع در این تحقیق و مطالعه مشابه انجام شده در ایران را شاید بتوان به چند دلیل مرتبط دانست. اول اینکه معاینه کننده در تحقیق حاضر فقط یک نفر بوده است در حالی که در تهران معاینه کنندگان، یک نفر نبوده و کلیه دانشجویان حاضر در بخش های مختلف دانشکده دندانپزشکی افراد را معاینه می نمودند که این تعدد معاینه کنندگان می تواند عدم هماهنگی در تشخیص را سبب شود. همچنین در تهران، مطالعه بر روی کل مراجعین بدون در نظر گرفتن محل تولد و سکونت آنها انجام شده است ولی در رفسنجان فقط افراد بومی مورد معاینه قرار گرفته بودند. بنابراین در تحقیق انجام شده در

می باشد.

سپاسگزاری

مقاله حاضر حاصل طرح تحقیقاتی مصوب شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان است که در سال ۱۳۷۸ پایان پذیرفت. بدین وسیله از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی رفسنجان که هزینه این تحقیق را تأمین نموده است و همچنین از آقای دکتر رحیم اسفندیاری که در این مطالعه همکاری صمیمانه ای نموده اند، تشکر و سپاسگزاری می نمایم.

دارای شکل لبولار و ۷۴/۱٪ دارای شکل طاقچه ای بوده اند که با نتایج مطالعه مشابه انجام شده در سال ۱۳۶۸ در شهر تهران که ۷۹٪ از توروس ها را طاقچه ای و ۲۱٪ را لبولار گزارش نموده بودند، نزدیک است.

در این تحقیق، ۳۷٪ از توروس های ماندیبولاریس یک طرفه و ۶۳٪ دوطرفه بودند که با مطالعه Axelsson و Hedegard (۲) مطابقت دارد. اگر چه نسبت به تحقیق انجام شده در تهران که ۷۲٪ از توروس ها را دوطرفه برآورد نموده است، تا حدودی متفاوت

Summary

Investigation of the Prevalence of Torus Mandibularis and Torus Palatinus in Attendants of Rafsanjan Dental School

M. Naser Khaki, DDS.¹

1. Assistant Professor of Dental School, Kerman University of Medical Sciences and Health Services, Kerman, Iran

The prevalence of torus palatinus and torus mandibularis is widely different in various populations and races. This descriptive study was performed in 1999, to investigate the prevalence of torus mandibularis and torus palatinus in patients referring to Rafsanjan dental school. 584 Patients (268 men and 316 women) which were over 18 years old were examined. The information recorded in the questionnaires were analyzed by EPI6 software resulting in 14.2% for torus palatinus (10.4% in men and 17.4% in women) and 4.6% for torus mandibularis (6.7% in men and 2.8% in women).

Journal of Kerman University of Medical Sciences, 2000; 7(4): 182-187

Key Words: Torus palatinus, Torus mandibularis, Prevalence, Rafsanjan

منابع

۱. رضاسلطانی، کبری و اجلائی، مسعود: نحوه برخورد با توروس پالاتینوس و توروس ماندیبولاریس در پروتزهای متحرک، بررسی پیدایش توروس در افراد ایرانی. پایان نامه دوره دکتری دندانپزشکی، شماره ۲۱۲، دانشکده دندانپزشکی شهید بهشتی، ۱۳۶۷-۶۸.

- Axelsson G and Hedegard B. Torus mandibularis among Icelanders. *Am J Phys* 1981; 54(3): 383-389.
- Bernaba JM. Morphology and incidence of torus palatinus and mandibularis in Berazilian Indian. *J Dent Res* 1977; 56: 499-505.
- Burket LE: Oral medicine Diagnosis and treatment. Philadelphia, J.B.Lippincot Co, 1971; pp357-359.
- Chew CL and Tan PH. Torus palatinus: A Clinical study. *Aust Dent J* 1984; 29: 245-248.
- Eggen S and Natvig B. Concurrence of torus mandibularis and torus palatinus. *Scand J Dent Res* 1994; 102(1): 60-63.
- Haugen LK. Palatine and mandibular tori; a morphologic study in the current Norwegian population. *Acta Odontol Scand* 1992; 50: 65-77.
- Hrdlicka A. Mandibular and maxillary hyperostosis. *Am J Phys Anthropol* 1972; 34: 149-154.
- King DR and Moore GE. Analysis of

- torus palatinus in a transatlantic study. *J Oral Med* 1976; 31: 44-46.
10. Miller SC and Roth H. Torus palatinus: a statistical study. *J Am Dent Assoc* 1940; 27: 195-197.
 11. Neville BW, Damm DD, Allen CM and Bouquot JE: *Orals & maxillofacial pathology*. Philadelphia, W.B. Saunders CO., 1995; pp18-20.
 12. Riechart PA, Neuhaus F and sookasem M. Prevalence of torus palatinus and torus mandibularis in Germans and Thai. *Com Dent Oral Epidemiol* 1988; 16(1): 61-64.
 13. Schaumann BF, Peagler FD and Gorlin RG. Minor craniofacial anomalies among a Negro population. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1970; 29: 566-575
 14. Seah YH. Torus palatinus and torus mandibularis: A review of the literature. *Aust Dent J* 1995; 40(5): 318-321.
 15. Starshak TJ and sanders B: *Preprosthetic oral and maxillofacial surgery*. St. Louis, Mosby Co., 1980; pp105-113.