

بررسی اثرات روانی - اجتماعی درمان های ارتوگناتیک و جراحی فک در بیماران کاندیدای جراحی فک و صورت

پریسا پوست آشکن^۱
مسعود فیض بخش^۲
حسن مؤمنی^۳
محمدحسن طالبیان^۴
محمدرضا میگی نژاد^۵

۱. دندان پزشکی، اصفهان، ایران.
۲. نویسنده مسؤول: گروه ارتودنسی، دانشکده دندان پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران.
Email: dr.maygoly@gmail.com
۳. گروه جراحی دهان، فک و صورت، دانشکده دندان پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران.
۴. گروه روان شناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شهرضا، اصفهان، ایران.
۵. دستیار تخصصی، گروه جراحی دهان، فک و صورت، دانشکده دندان پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران.

چکیده

مقدمه: هدف از درمان های ارتوسرجی، نه تنها شامل درمان اجزای عملکردی و بهبود زیبایی ناهنجاری های فکی - دندان است، بلکه توجه به عوامل روانی بیمار نیز می باشد. هدف از این مطالعه، بررسی تعیین اثرات روانی - اجتماعی درمان های ارتودنسی و جراحی فک در بیماران کاندیدای جراحی فک و صورت بود.

مواد و روش ها: در این مطالعه توصیفی - تحلیلی، تعداد ۲۷ بیمار متقاضی جراحی ارتوگناتیک انتخاب شدند که وضعیت روانی - اجتماعی آن ها با پرسش نامه ی شخصیت سنج (MMPI Minnesota multiphasic personality inventory) یک ماه قبل از عمل جراحی و دو ماه بعد از آن، مورد بررسی قرار گرفت و نتایج با ۳۰ دانشجوی دندان پزشکی دارای اکلوژن کلاس I که از نظر سن و جنس تقریباً مشابه بودند، به عنوان گروه شاهد مقایسه شدند. تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از آزمون های تی زوجی، تی مستقل و کای اسکور انجام شد ($\alpha = 0/05$).

یافته ها: نمره ی اسکیزوفرنی، ضعف روانی، پارانویا و افسردگی در گروه بیماران قبل از جراحی، به طور معنی داری بیشتر از گروه شاهد بود ($p \text{ value} < 0/05$)، اما سایر نیمرخ های روانی - اجتماعی بین گروه شاهد و گروه آزمون، اختلاف معنی دار نداشت. میانگین نمره ی افسردگی بعد از عمل، به طور معنی داری بیشتر از گروه شاهد بود ($p \text{ value} = 0/04$)، اما سایر نیمرخ های روانی، اختلاف معنی داری نداشتند. میانگین نمره ی اسکیزوفرنی و ضعف روانی بعد از عمل نسبت به قبل از عمل، به طور معنی داری کاهش یافته بود ($p \text{ value} = 0/04$) ولی در مورد سایر جنبه های روانی، تفاوت معنی دار نبود.

نتیجه گیری: ناهنجاری های فکی - صورتی، می تواند سبب ایجاد برخی از اختلالات روانی - اجتماعی در بیماران گردند و جراحی ارتوگناتیک، ممکن است کمک به کاهش برخی از این اختلالات کند.

کلید واژه ها: جراحی دهان، جراحی ارتوگناتیک، روان شناسی.

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۲/۲۱

تاریخ اصلاح: ۱۳۹۷/۱۱/۱۵

تاریخ ارسال: ۱۳۹۷/۸/۱۵

استناد به مقاله: پوست آشکن پریسا، فیض بخش مسعود، مؤمنی حسن، طالبیان محمدحسن، میگی نژاد محمدرضا. بررسی اثرات روانی - اجتماعی درمان های ارتوگناتیک و جراحی فک در بیماران کاندیدای جراحی فک و صورت. مجله دانشکده دندان پزشکی اصفهان. ۱۳۹۸؛ ۱۵ (۳): ۳۰۵ - ۳۱۱.

مقدمه

اکثر بیماران دچار ناهنجاری‌های دندانی- صورتی، به دلیل فقدان اعتماد به نفس ناشی از ظاهر خود، حالت خجالتی، تدافعی و منفعل دارند. بنابراین حمایت از این بیماران، برای اتخاذ نگرشی مثبت در زندگی اجتماعی آن‌ها مهم است. جراحی ارتوگناتیک، یکی از روش‌های درمانی ایمن و پذیرفته شده برای تصحیح ناهنجاری‌های دنتوفاشیال شدید در بیماران بوده و به نظر می‌رسد این جراحی بتواند کیفیت زندگی بیماران را نیز بهبود بخشد (۱).

از طرف دیگر، نیازهای روانی و تصور بیمار از خود، اغلب با دیدگاه ارتودنسیست‌ها و جراحان فک و صورت که آن‌ها را درمان می‌کنند، متفاوت است. متأسفانه برخی از بیماران ممکن است انتظارات غیر معمولی از نتایج درمان داشته باشند، به طوری که یک ارزیابی کامل از ادراک و نیازهای بیمار، گام اولیه‌ی مهم در برنامه‌ریزی درمان به منظور اطمینان یافتن از رضایت بیمار می‌باشد (۲).

پزشکان باید آگاه باشند که بیماران، چالش‌های روانی و عاطفی مختلفی را در طول مراحل قبل و بعد از جراحی تجربه خواهند کرد (۲). بنابراین دلایل بیماران برای جراحی، انتظارات آن‌ها از درمان و توانایی آن‌ها برای انطباق بعد از عمل باید با پی بردن به وضعیت روانی آن‌ها ارزیابی شود و بیمار از نظر ذهنی در طول هر مرحله از درمان، کنترل شود (۲، ۳).

به نظر می‌رسد که درک وضعیت روانی بیمار، بتواند در برنامه‌ریزی صحیح برای انجام درمان ارتودنسی و یا مداخلات جراحی ارتوگناتیک مؤثر باشد (۳).

پرسش‌نامه‌ها، ابزاری هستند که می‌توانند در این ارزیابی سودمند باشند، از جمله‌ی این پرسش‌نامه‌ها، پرسش‌نامه‌ی MMPI (Minnesota multiphasic personality inventory) مشهورترین و پرکاربردترین آزمون شخصیتی برای سنجش سلامت روان است که به طور گسترده در سراسر جهان برای سنجش شخصیت فرد استفاده می‌شود (۳). تاکاسوجی و همکاران (۴)، تأثیر جراحی ارتوگناتیک

بر وضعیت روحی بیماران مبتلا به ناهنجاری‌های فکی- صورتی به خصوص بیماران دارای اسکلت صورتی کلاس III را مثبت ارزیابی کردند. میگل و همکاران (۵) در بررسی تأثیر عملکردی و اجتماعی بدشکلی فکی- دندانی بر روی کیفیت زندگی و وضعیت روانی بیماران، به این نتیجه رسیدند که رضایت فرد بعد از عمل، علاوه بر عوامل زیبایی به وضعیت عملکردی و روانی بیمار نیز بستگی دارد.

به طور کلی هدف فعلی درمان ارتودنسی، نه تنها شامل درمان اجزای عملکردی و بهبود زیبایی ناهنجاری‌های فکی- دندانی است، بلکه توجه به عوامل روانی بیمار نیز هست. زیرا با وجود آنکه بیماران اغلب بهبود ظاهر و عملکرد دهانی را به عنوان علل جراحی ارتوگناتیک خود عنوان می‌کنند، اما انتظار سود بردن از مزایای روانی- اجتماعی هم نقش مهمی در این تصمیم آن‌ها ایفا می‌کند. بنابراین در این مطالعه به تعیین تأثیر جراحی ارتوگناتیک بر وضعیت روانی- اجتماعی بیماران پرداخته شد.

مواد و روش‌ها

در این مطالعه‌ی توصیفی- تحلیلی، تعداد ۲۷ بیمار کاندیدای جراحی ارتوگناتیک با دامنه‌ی سنی ۱۹ تا ۲۶ سال مراجعه‌کننده به دانشکده‌ی دندانپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی اصفهان (خوراسگان) و مطب‌های خصوصی در شهر اصفهان انتخاب شدند. بیماران مرحله‌ی آماده‌سازی ارتودنسی خود را سپری کرده و مبتلا به انواع مختلفی از ناهنجاری‌های دندانی- اسکلتی بودند و بیماران دارای تغییر شکل ثانویه‌ی ناشی از تروما، تومورها، شکاف کام و یا سندروم مادرزادی و بیماری‌هایی که همکاری آنان مشکوک بود، از مطالعه خارج شدند.

جمع‌آوری داده‌ها توسط پرسش‌نامه‌ی شخصیت‌سنج MMPI صورت گرفت. این پرسش‌نامه، وضعیت روان شناختی فرد را در ۸ بعد (خود بیمارآنگاری، هیستری، انحراف روانی- اجتماعی، پارانوئیا، ضعف روانی، اسکیزوفرنی، مانیا و افسردگی) بررسی می‌کند و شامل ۷۱

سؤال است که به صورت بله و خیر پاسخ داده می‌شود. این پرسش‌نامه که در دانشگاه مینه‌سوتای آمریکا ساخته شد، در پژوهش‌های مربوط به مسائل شخصیتی و اختلالات روانی مورد استفاده قرار می‌گرفت، ولی در ایران به دلیل طولانی و وقت‌گیر بودن و عدم مطابقت با شرایط فرهنگی ایران، توسط اخوت و همکاران، ۷۱ سؤال از پرسش‌نامه را اقتباس و با در نظر گرفتن فرهنگ ایرانی، آن را در فرم کوتاه تدوین کردند. نمره‌گذاری این پرسش‌نامه در دو دسته از مقیاس‌ها، مقیاس‌های روایی و مقیاس‌های بالینی صورت می‌گیرد (۶).

پس از اعلام رضایت آگاهانه‌ی شرکت کنندگان، پرسش‌نامه در دو نوبت ۱ ماه قبل از جراحی و ۲ ماه بعد از جراحی در اختیار بیماران قرار داده شد و نتایج با گروه شاهد که ۳۰ نفر از دانشجویان دندان‌پزشکی دارای اکلوژن کلاس I بدون درمان ارتودنسی بودند، مقایسه شد (۳، ۴، ۷). داده‌های به دست آمده توسط آزمون‌های تی زوجی، تی مستقل و کای‌اسکوئر در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰ (version 20, IBM Corporation, Armonk, NY) تجزیه و تحلیل شدند و سطح معنی‌دار ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

از نظر میانگین سن (p value = ۰/۲۱) و توزیع جنس

(p value = ۰/۸۹) بین دو گروه آزمون و شاهد، تفاوت معنی‌دار وجود نداشت. در مقایسه‌ی بعدهای روان‌شناختی قبل از عمل، میانگین نمره‌ی اسکیزوفرنی، ضعف روانی، پارانویا و افسردگی در گروه آزمون به طور معنی‌داری بیشتر از گروه شاهد بود (p value < ۰/۰۵)، اما میانگین نمره‌ی سایر نیمرخ‌های روانی- اجتماعی بین گروه شاهد و گروه آزمون، اختلاف معنی‌دار نداشت (p value > ۰/۰۵) (جدول ۱).

در مقایسه‌ی میانگین بعدهای روان‌شناختی بعد از عمل، نمره‌ی افسردگی در گروه آزمون، به طور معنی‌داری بیشتر از گروه شاهد بود (p value = ۰/۰۴۸)، اما میانگین نمره‌ی سایر نیمرخ‌های روانی- اجتماعی بین گروه شاهد و گروه آزمون، اختلاف معنی‌دار نداشت (p value > ۰/۰۵) (جدول ۲).

در مقایسه‌ی بعدهای روان‌شناختی قبل از عمل و بعد از عمل جراحی، میانگین نمره‌ی اسکیزوفرنی و ضعف روانی در گروه آزمون بعد از عمل نسبت به قبل از عمل به طور معنی‌داری کاهش یافت (p value < ۰/۰۵) و میانگین سایر نیمرخ‌های روانی- اجتماعی در گروه آزمون بین قبل و بعد از عمل اختلاف معنی‌دار نداشت (p value > ۰/۰۵) هر چند در گروه آزمون بعد از عمل اندکی نسبت به قبل کاهش یافته بود (جدول ۳).

جدول ۱. مقایسه‌ی میانگین نمره‌ی نیمرخ‌های روانی- اجتماعی مختلف بین دو گروه شاهد و آزمون قبل از مداخله

متغیر	شاهد		p value
	آزمون		
	میانگین ± انحراف معیار	میانگین ± انحراف معیار	
مانیا	۴۴/۴ ± ۱۳/۲	۴۹/۳ ± ۱۶/۴	۰/۱۱
اسکیزوفرنی	۳۴/۸ ± ۱۲/۱	۴۲/۶ ± ۱۸/۵	۰/۰۳۵
ضعف روانی	۴۱/۹ ± ۱۷	۴۹/۳ ± ۲۰/۲	۰/۰۴
پارانویا	۳۰/۷ ± ۱۱/۲	۳۶/۰۳ ± ۱۳/۹	۰/۰۴۶
انحراف روانی- اجتماعی	۳۲/۷ ± ۱۴/۳	۳۳/۶ ± ۱۶/۶	۰/۸۴
هیستری	۳۸/۱ ± ۱۰/۷	۴۱/۵ ± ۱۲/۳	۰/۲۷
افسردگی	۳۳/۹ ± ۱۴/۵	۴۲/۰۳ ± ۱۲/۴	۰/۰۲
خود بیمار انگاری	۳۱/۲ ± ۱۱/۲	۳۶/۱ ± ۱۶/۱	۰/۰۹

جدول ۲: مقایسه‌ی میانگین نمره‌ی نیمرخ‌های روانی- اجتماعی مختلف بین دو گروه شاهد و آزمون بعد از مداخله

p value	متغیر	
	شاهد	آزمون
	میانگین $\pm$ انحراف معیار	میانگین $\pm$ انحراف معیار
۰/۴۵	۴۴/۴ $\pm$ ۱۳/۲	۴۷/۱ $\pm$ ۱۴/۰۴
۰/۱۳	۳۴/۸ $\pm$ ۱۲/۱	۳۹/۳ $\pm$ ۱۷/۶
۰/۳۶	۴۱/۹ $\pm$ ۱۷	۴۶/۱ $\pm$ ۱۷/۸
۰/۴۲	۳۰/۷ $\pm$ ۱۱/۲	۳۳/۸ $\pm$ ۱۶/۴
۰/۸۵	۳۲/۷ $\pm$ ۱۴/۳	۳۲ $\pm$ ۱۴/۹
۰/۶۵	۳۸/۱ $\pm$ ۱۰/۷	۳۹/۶ $\pm$ ۱۲/۷
۰/۰۴۸	۳۳/۹ $\pm$ ۱۴/۵	۳۹/۴ $\pm$ ۱۰/۴
۰/۶۱	۳۱/۲ $\pm$ ۱۱/۲	۳۳/۳ $\pm$ ۱۹/۳

جدول ۳: مقایسه‌ی میانگین نمره‌ی نیمرخ‌های روانی- اجتماعی مختلف در گروه آزمون قبل و بعد از مداخله

p value	متغیر	
	قبل از مداخله	بعد از مداخله
	میانگین $\pm$ انحراف معیار	میانگین $\pm$ انحراف معیار
۰/۲۱	۴۹/۳ $\pm$ ۱۶/۴	۴۷/۱ $\pm$ ۱۴/۰۴
۰/۰۴۵	۴۲/۶ $\pm$ ۱۸/۵	۳۹/۳ $\pm$ ۱۷/۶
۰/۰۴۸	۴۹/۳ $\pm$ ۲۰/۲	۴۶/۱ $\pm$ ۱۷/۸
۰/۱۵	۳۶/۰۳ $\pm$ ۱۳/۹	۳۳/۸ $\pm$ ۱۶/۴
۰/۵۲	۳۳/۶ $\pm$ ۱۶/۶	۳۲ $\pm$ ۱۴/۹
۰/۲۷	۴۱/۵ $\pm$ ۱۲/۳	۳۹/۶ $\pm$ ۱۲/۷
۰/۲۱	۴۲/۰۳ $\pm$ ۱۲/۴	۳۹/۴ $\pm$ ۱۰/۴
۰/۱۲	۳۶/۱ $\pm$ ۱۶/۱	۳۳/۳ $\pm$ ۱۹/۳

بحث

تمایل به درمان بدشکلی‌های فکی- دندانی به دلیل افزایش تمایل به بهبود ظاهر و در نتیجه آثار روانی آن، در حال افزایش است، بنابراین درک درست از وضعیت روانی- اجتماعی بیماران، ما را در کمک کردن به بیماران برای انطباق با چهره‌ی جدید خود یاری می‌دهد (۳).

در مقایسه‌ی نیمرخ‌های روانی- اجتماعی بین بیماران و گروه شاهد قبل از جراحی، نمره‌ی اسکیزوفرنی، ضعف روانی، پارانوئیا و افسردگی در بیماران بیشتر بود، ولی در سایر نیمرخ‌های روانی- اجتماعی، اختلاف معنی‌دار وجود نداشت. در مطالعه‌ی فرارو و همکاران (۸) نیز بیماران نیازمند جراحی ارتوگناتیک، نسبت به سایرین سطح بالاتری از مشکلات روانی- اجتماعی را دارا بودند.

در مقایسه‌ی نیمرخ‌های روانی- اجتماعی بعد از عمل جراحی بین دو گروه مورد مطالعه، میانگین نمره‌ی افسردگی به طور معنی‌داری بیشتر از گروه شاهد بود، اما سایر نیمرخ‌های روانی، اختلاف معنی‌داری نداشتند که با مطالعه‌ی یرتولینی و همکاران (۹) مطابقت داشت.

در مقایسه‌ی نیمرخ‌های روانی- اجتماعی بین دو گروه، قبل و بعد از عمل جراحی، میانگین نمره‌ی اسکیزوفرنی و ضعف روانی، کاهش یافته ولی در مورد سایر جنبه‌های روانی، می‌توان گفت با وجود آنکه همه‌ی آن‌ها بعد از عمل، کاهش پیدا کرده بود اما این اختلاف نسبت به قبل از عمل، معنی‌دار نبود. لیدل و همکاران (۱۰) نیز در بررسی عملکرد اجتماعی در بیماران متقاضی جراحی ارتوگناتیک، گزارش کردند که بهبود در عملکردهای روانی- اجتماعی

در طول چند سال ادامه پیدا می‌کند و رضایت به مرور زمان، افزایش می‌یابد. بنابراین با توجه به نتایج این دو مطالعه، محتمل است که در طی گذر زمان سایر نیمرخ‌های روانی هم کاهش پیدا کنند.

در بررسی ساختارهای روانی بیماران متقاضی جراحی ارتوگناتیک توسط هانت و همکاران (۱۱)، مشخص شد که بیماران ارتوگناتیک بعد از جراحی، از مزایای روانی مانند بهبود اعتماد به نفس، تصور ذهنی مثبت از بدن و صورت و سازگاری‌های اجتماعی برخوردار می‌شوند. تاکاسوجی و همکاران (۴)، در بررسی تأثیر جراحی ارتوگناتیک بر وضعیت روان‌شناختی بیماران متقاضی جراحی ارتوگناتیک توسط پرسش‌نامه‌ی MMPI، یک ماه قبل از جراحی و شش ماه بعد از جراحی به این نتیجه رسیدند که میزان افسردگی، هیستری و انحراف روانی- اجتماعی قبل از عمل، به طور معنی‌داری بیشتر از میزان استاندارد بود و مقیاس هیپومانیا، به طور قابل توجهی پایین‌تر از میزان استاندارد بود، در حالی که در مطالعه‌ی حاضر، میزان اسکیزوفرنی، ضعف روانی، پارانویا و افسردگی، به طور معنی‌داری، بیشتر از گروه شاهد بود. همچنین میزان افسردگی و هیستری بعد از عمل جراحی در مطالعه‌ی تاکاسوجی و همکاران (۴)، کاهش چشمگیری پیدا نکرد که همسو با نتایج مطالعه‌ی حاضر می‌باشد.

کیم و همکاران (۳)، در بررسی وضعیت روانی- اجتماعی بیماران متقاضی جراحی ارتوگناتیک با استفاده از پرسش‌نامه‌های MMPI و SCL-90 به این نتیجه رسیدند که اگرچه بیماران از نظر وضعیت روانی در محدوده‌ی استاندارد بودند ولی تفاوت چشمگیری با گروه شاهد داشتند. تمامی حالات، بعد از جراحی بهبود یافته بود ولی سطح افسردگی و خودبیمارانگاری کاهش چشمگیری داشت. ویلیامز و همکاران (۱۲) در مطالعه‌ی خود از نظر میزان افسردگی بین بیماران ارتوگناتیک و گروه شاهد، تفاوتی مشاهده نکردند در حالی که در مطالعه‌ی حاضر، میزان افسردگی بالاتر از گروه شاهد بود.

برانولت و همکاران (۷)، بهبود قابل توجهی در زندگی روانی- اجتماعی و افسردگی بیماران بین شروع و ۱۲ ماه بعد از شروع درمان مشاهده کردند. در مطالعه‌ی آنها فقط افسردگی، کاهش چشمگیری نداشت. ولی اروباچ و همکاران (۱۳) در مطالعه‌ی خود، تغییر عمده‌ای در عملکرد روانی بعد از جراحی نیافتند.

مطالعات فوق در بعضی از ابعاد روانی- اجتماعی با نتایج مطالعه‌ی حاضر مغایر می‌باشد، که می‌توان دلیل آن را، تفاوت در نوع پرسش‌نامه، تعداد نمونه، زمان پاسخ‌گویی مجدد بعد از عمل جراحی، تفاوت در گروه سنی نمونه‌ها، تفاوت در میزان تحصیلات و اختلافات فرهنگی دانست. همچنین عملکردهای روانی به عوامل بسیار زیادی بستگی دارد که می‌توانند سطح اضطراب بیمار، بی‌ثباتی عاطفی و رضایت بعد از عمل را تحت تأثیر قرار دهند. همچنین واکنش متقابل و همکاری نزدیک بین جراح و ارتودنسیست نیز نقش مهمی در ایجاد اعتماد به نفس بیمار در تمام مراحل قبل و بعد از عمل جراحی ایفا می‌کند.

از محدودیت‌های مطالعه می‌توان به تعداد بالای سؤالات پرسش‌نامه و عدم همکاری بیماران، عدم دسترسی به بیماران جهت پیگیری ۲ ماه بعد از جراحی و صرف زمان زیاد با توجه محدودیت نسبی تعداد موارد جراحی فک و عدم بررسی افراد از جهت ابتلا به بیماری‌های روحی- روانی فامیلال اشاره نمود. در انتها پیشنهاد می‌شود، این مطالعه در گروه‌های سنی دیگر نیز انجام شود و از آن‌جا که عملکردهای روانی به مرور زمان تغییر می‌کنند، انجام این مطالعه در زمان ۶ ماه و یک سال بعد از جراحی نیز توصیه می‌شود.

نتیجه‌گیری

ناهنجاری‌های فکی- صورتی، می‌توانند سبب ایجاد برخی از اختلالات روانی- اجتماعی در بیماران گردند و جراحی ارتوگناتیک، ممکن است کمک به کاهش برخی از این اختلالات کند.

References

1. Kim S, Shin SW, Han I, Joe SH, Kim MR, Kwon JJ. Clinical review of factors leading to prioperative dissatisfaction related to orthognathic surgery. *J Oral Maxillofac Surg* 2009; 67(10): 2217-21.
2. Moon W, Kim J. Psychological considerations in orthognathic surgery and orthodontics. *Seminars Orthodontics* 2016; 22(1): 12-7.
3. Kim SJ, Kim MR, Shin SW, Chun YS, Kim EJ. Evaluation on the psychosocial status of orthognathic surgery patients. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2009; 108(6): 828-32.
4. Takatsuji H, Kobayashi T, Kojima T, Hasebe D, Izumi N, Saito I, et al. Effects of orthognathic surgery on psychological status of patients with jaw deformities. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2015; 44(9):1125-30.
5. Miguel JA, Palomares NB, Feu D. Life- quality of orthognathic surgery patients: the search for an integral diagnosis. *Dental Press J Orthod* 2014; 19(1): 123-37.
6. Phares EJ, Trull TJ. Clinical psychology: concepts, methods, and profession. Boston, US: Wadsworth/Thomson Learning; 2001.
7. Brunault P, Battini J, Potard C, Jonas C, Zagala-Bouquillon B, Chabut A, et al. Orthognathic surgery improves quality of life and depression, but not anxiety, and patients with higher preoperative depression scores improve less. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2016; 45(1): 26-34.
8. Ferraro GA, Rossano F, D'Andrea F. Self-perception and self-esteem of patients seeking cosmetic surgery. *Aesth Plast Surg* 2005; 29(3): 184-9.
9. Bertolini F, Russo V, Sansebastiano G. Pre- and postsurgical psycho-emotional aspects of the orthognathic surgery patient. *Int J Adult Orthodon Orthognath Surg* 2000; 15(1): 16-23.
10. Liddle MJ, Baker SR, Smith KG, Thompson AR. Psychosocial outcomes in orthognathic surgery: a review of the literature. *Cleft Palate Craniofac J* 2015; 52(4): 458-70.
11. Hunt OT, Johnston CD, Hepper PG, Burden DJ. The psychosocial impact of orthognathic surgery: a systematic review. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2001; 120(5): 490-7.
12. Williams DM, Bentley R, Cobourne MT, Gibilaro A, Good S, Huppa C, et al. Psychological characteristics of women who require orthognathic surgery. *Br J Oral Maxillofac Surg* 2009; 47(3): 191-5.
13. Auerbach SM, Meredith J, Alexander JM, Mercuri LG, Brophy C. Psychological factors in adjustment to orthognathic surgery. *J Oral Maxillofac Surg* 1984; 42(7): 435-40.

Evaluation of Psychosocial Effects of Orthognathic Treatments and Maxillofacial Surgeries on Candidates for Maxillofacial Surgeries

Parisa Poost Ashkan¹

Masoud Feyzbakhsh²

Hasan Momeni³

Mohammad Hassan Talebian⁴

Mohammad Reza Maygolynejhad⁵

1. Dentist, Isfahan, Iran.

2. **Corresponding Author:** Department of Orthodontics, School of Dentistry, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran.

Email: dr.maygoly@gmail.com

3. Department of Oral & maxillofacial surgery, School of Dentistry, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran.

4. Department of Psychology, Islamic Azad University, Shahreza Branch, Isfahan, Iran.

5. Postgraduate Student, Department of Oral & Maxillofacial Surgery, School of Dentistry, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran.

Abstract

Introduction: The aim of orthosurgery treatment is not only to improve the function and esthetic appearance of dentofacial deformities but also to pay attention to patients' psychological functions. The aim of this study was to evaluate the psychosocial effects of orthognathic treatment and maxillofacial surgeries on candidates for maxillofacial surgeries.

Materials & Methods: In this descriptive-analytical study, 27 patients who were candidates for orthognathic surgery were selected and assessed by MMPI questionnaire one month before surgery and two months after surgery. Then, the results were compared with a control group consisting of 30 dental students with Angle class I occlusion, who were matched in terms of sex and age. Data were analyzed with t-test, paired t-test and chi-squared test ($\alpha = 0.05$).

Results: Schizophrenia, psychasthenia, paranoia and depression scores in the test group were significantly higher than those in the control group before the surgery (p value < 0.05). However, there were no significant differences in other psychosocial profiles between the test and control groups before surgery. The mean depression score was significantly higher in the test group compared to the control group after surgery (p value < 0.04); however, other psychological profiles were not significant different between the two groups. The mean schizophrenia and psychasthenia scores decreased significantly after surgery (p value < 0.05), with no significant differences in other psychological aspects.

Conclusion: Maxillofacial deformities might result in some psychological disorders in patients and orthognathic surgery might help decrease some of these disorders.

Key words: Oral surgery, Orthognathic surgery, Psychology.

Received: 6.11.2018

Revised: 4. 2.2019

Accepted: 12.3.2019

How to cite: Poost Ashkan P, Feyzbakhsh M, Momeni H, Talebian MH, Maygolynejhad MR. Evaluation of Psychosocial Effects of Orthognathic Treatments and Maxillofacial Surgeries on Candidates for Maxillofacial Surgeries. J Isfahan Dent Sch 2019; 15(3): 305- 311.