

# تأثیر Relaxation Therapy بر علائم و نشانه های بیماران با اختلالات مفصل گیجگاهی فکی مبتلا به افسردگی

عباس حقیقت، محمود نصیری، سارا روشنی، لیلا لطفی، ناصر کاویانی

## چکیده

**مقدمه .** اختلالات مفصل گیجگاهی فکی (TMDs) از بیماری های مزمن و شایع است که عوامل مختلفی نظیر مشکلات اسکلتی، دندان و روحی در ایجاد آن دخیل اند . درمان های پیشنهادی برای کنترل بیماری، در طیف وسیعی از روش های دارویی و غیر دارویی در کنار درمان های دندان پزشکی قرار می گیرند. همچنین در برخی پژوهش ها، ارتباط بین TMDs و بعضی حالت های روحی، نظیر افسردگی، نشان داده شده است . هدف این پژوهش بررسی تأثیر رها سازی (Relaxation Therapy-RT) بر علائم TMDs است. **روش ها.** در این مطالعه کارآزمایی- بالینی، قبل و بعد، نمونه مورد پژوهش 25 نفر از بیماران با تشخیص TMDs با میانگین نمره آزمون افسردگی بک 4/4 است. پس از انجام آزمون بک، علائم TMDs بررسی و بیماران تحت آموزش رها سازی قرار گرفتند . تمرینات تا دو هفته در منزل پی گیری شد . سپس مجدداً آزمون بک انجام و علائم TMDs با استفاده از آزمون های ویلکاکسون و مکنار بررسی شد **نتایج .** میانگین متغیرهای نمره درد فک در حال استراحت و عملکرد، حداکثر بازشدگی دهان، حداکثر حرکات جانبی و پیشگرایی، میزان انحراف فک هنگام باز کردن و نمره آزمون بک ق بل و بعد از درمان تفاوت معنی دار دارند . و این تغییرات در جهت کاهش علائم TMDs بود. **بحث.** تأثیر فاکتورهای سایکولوژیک، به عنوان یک عامل اتیولوژیک مستقل یا زمینه ساز و غیر مستقل TMDs است که تأثیر آن غیر قابل چشم پوشی می باشد. بر همین مبنا، روش درمانی مورد پژوهش ، بدون داشتن هرگونه عارضه جانبی می تواند در یک شیوه درمانی ترکیبی با روش های دیگر، علاوه بر افزایش همکاری بیمار به علت کاهش درد و ناراحتی و بهبود روحیه، باعث افزایش کارآیی مضاعف دو روش درمانی شود.

**کلیدواژه ها .** Relaxation Therapy ، اختلالات مفصل گیجگاهی فکی، افسردگی.

## دکتر عباس حقیقت

(استادیار)، گروه جراحی دهان، فک و صورت، دانشکده دندان پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، خیابان هزارگریب، اصفهان .  
haghighat@dent.mui.ac.ir

محمود نصیری عضو هیأت علمی دانشکده پرستاری دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، دکتر سارا روشنی و دکتر لیلا لطفی، دندان پزشک و دکتر ناصر کاویانی، استادیار دانشکده دندان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان.

این طرح با شماره 82061 در دفتر هماهنگی طرح های پژوهشی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان ثبت شده و هزینه آن از طرف این معاونت پرداخت گردیده است .

این مقاله در تاریخ 83/12/1 به دفتر مجله رسیده، در تاریخ 84/1/15 اصلاح شده و در تاریخ 84/1/30 تأیید گردیده است.

**مجله دانشکده دندان پزشکی اصفهان**

1384 ؛ 1 (2) : 11-14

## مقدمه

اختلالات مفصل گیجگاهی - فکی (Temporo Mandibular Disorders-TMDs) از مشکلات شایع جامعه است که با علائمی چون درد و محدودیت در باز کردن دهان، صداهای مفصلی، انحراف فک در زمان گشودن دهان و حساسیت عضلات جوینده در لمس بروز می کند. از مهم ترین علل این بیماری، مشکلات عضلانی نظیر عادات ناصحیح اسکلتی و دندانپزشکی، مشکلات روحی- روانی مثل ترس و اضطراب، عصبانیت، خستگی، افسردگی و اختلال در خواب است که موجب افزایش استرس و در نهایت خستگی و اسپاسم عضلانی شده، درد و اختلال در عملکرد مفصل را به همراه خواهد داشت [1 تا 5].

در بین علل سایکولوژیک TMDs، احتمالاً افسردگی، شایع ترین است [1]. براساس آمارهای جهانی، 25 درصد افراد در طول زندگی، به گونه ای دچار افسردگی شده که از این افراد، عده کمی برای درمان مراجعه می کنند. طبق نظر بک (Beck)، افسردگی ممکن است از چند و یا تمامی علائم کنونی در تکلم و حرکت، گریه کردن، غمیگی، فقدان پاسخ های شاد، خودکم بینی و بی اشتهاهی تشکیل گردد.

شیوع بالاتر TMDs و دردهای عضلانی صورت در بیماران افسرده نسبت به افراد غیر افسرده نشان داده شده است [1 و 5 تا 7]. در تحقیقی، از 25 بیمار مورد پژوهش مبتلا به دردهای صورتی، 4 نفر از نظر روانی سالم، 14 نفر مبتلا به افسردگی متوسط و 7 نفر به ناراحتی شدید روانی دچار بودند [8].

به علت ماهیت بیماری و درگیری عوامل گوناگون در درمان TMDs از درمان های روان پزشکی و دندانپزشکی بطور مجزا یا توأم استفاده می شود [2، 6 و 9]. انواع روش های درمان دارویی و فیزیکی،

چون استفاده از سرما، گرما، تحریک الکتریکی و فیزیوتراپی بکار گرفته شده است [2 و 10].

رهاسازی (Relaxation Therapy-RT) روش تغییر یافته جکوپسون (Jackopson) است که بیمار با تمرکز روی عضلات خود، به ترتیب آنها را منقبض کرده و سپس به وضعیت استراحت برمی گرداند. این عمل در محیطی آرام، و در شرایطی راحت، و با چشم های بسته، چندین مرتبه در روز انجام می شود و تا زمانی ادامه می یابد که اسپاسم عضلات برطرف شود [2، 11 تا 13].

در این پژوهش، تأثیر رهاسازی یا آرمیدگی (RT) در کاهش علائم بیماران افسرده مبتلا به TMDs بررسی شده است.

## روش ها

در این پژوهش کارآزمایی- بالینی از نوع قبل و بعد، 25 بیمار مبتلا به TMDs که به درجاتی از افسردگی خفیف تا متوسط مبتلا و به بخش جراحی دانشکده دندانپزشکی اصفهان مراجعه کرده بودند، انتخاب شدند. شیوه نمونه گیری، آسان و معیار ورود نمره آزمون افسردگی بک، 4 تا 15 و عدم مصرف هرگونه دارو از 3 ماه قبل و در حین مطالعه بود.

جمع آوری اطلاعات از طریق مصاحبه، معاینات بالینی و تکمیل آزمون افسردگی بک بود. آزمون بک یک آزمون استاندارد شده است و براساس علائم اختلالات روانی- جسمی متعاقب اختلال شناختی در یک فرد افسرده، ابداع شده است [14 و 15]. در این آزمون، 21 سؤال چهارگزینه ای در سه گروه وجود دارد نمرات کمتر از 4، بدون افسردگی، 4-7 افسردگی خفیف، 7-15 افسردگی متوسط و نمره 15 به بالا افسردگی شدید را نشان می دهد. ملاک ورود بیماران به این مطالعه کسب نمره 4 تا 15 بود. با استفاده از معیار مقایسه ای بصری- عمودی (Visual Analogue Scale-VAS)، که بهترین روش برای اندازه گیری درد

بعد از تکمیل معاینات اولیه و پرسشنامه ها و انتخاب بیمار، آموزش گروهی RT طی چند جلسه در دانشکده دندان پزشکی برگزار شد و در تکمیل، به مدت 2 هفته بیماران با استفاده از نرم افزار آموزشی در منزل به تمرین پرداختند. سپس برای معاینه مجدد مفصل و انجام آزمون بک به دانشکده مراجعه و اطلاعات بعد از درمان ثبت شد. یافته‌ها با استفاده از آزمونه‌های آماری ویلکاکسون (Wilcoxon) و مکنامارا (McNamara) و نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

### نتایج

اکثریت نمونه مورد پژوهش (88 درصد) را زنان تشکیل می دادند. از نظر تحصیلات عمدتاً در سطح دیپلم بودند و سن بیماران مورد

است [10 و 16]، شدت درد بیمار در حین استراحت و عملکرد فک اندازه گیری شد. از بیمار خواسته شد که تصور خود را از درد بر روی VAS به طول 100 میلی‌متر بین دو نقطه بدون درد و حداکثر درد قابل تصور علامت بزند، سپس این فاصله با خط کش از نقطه صفر اندازه‌گیری شد. درد عضلات جوینده و صدای مفصل از طریق معاینه و همچنین حداکثر بازشدگی دهان با کولیس اندازه‌گیری شد. درد عضلات جوینده پتریگوئید داخلی و خارجی، ماضغه ای، گیجگاهی و استرنوکلیدوماستوئید با لمس ثبت شد. حداکثر میزان باز کردن دهان، حرکات پیشگیریایی و جانبی فک تحتانی و میزان انحراف فک در حداکثر بازشدگی دهان به وسیله آبسلانگ و کولیس اندازه‌گیری گردید. صدای مفصل از طریق لمس و یا سمع قبل از درمان در پرسشنامه ثبت شد.

### جدول 1. فراوانی درد در عضلات جوینده قبل و بعد از درمان در روش رهاسازی

| نام عضله                     | قبل از درمان |          | بعد از درمان |          | مقدار P |
|------------------------------|--------------|----------|--------------|----------|---------|
|                              | دردناک       | بدون درد | دردناک       | بدون درد |         |
| ماستر سمت راست               | 15(60%)      | 10(40%)  | 3(12%)       | 22(88%)  | <0/001  |
| ماستر سمت چپ                 | 3(12%)       | 22(88%)  | 3(12%)       | 22(88%)  | 0/9     |
| تریگوئید داخلی سمت راست      | 18(72%)      | 7(28%)   | 5(20%)       | 20(80%)  | <0/001  |
| تریگوئید داخلی سمت چپ        | 15(60%)      | 10(40%)  | 3(12%)       | 22(88%)  | <0/001  |
| تریگوئید خارجی سمت راست      | 17(68%)      | 8(32%)   | 3(12%)       | 22(88%)  | <0/001  |
| تریگوئید خارجی سمت چپ        | 16(64%)      | 9(36%)   | 1(4%)        | 24(96%)  | <0/001  |
| تمپورال سمت راست             | 21(84%)      | 4(16%)   | 5(20%)       | 22(80%)  | <0/001  |
| تمپورال سمت چپ               | 17(68%)      | 8(32%)   | 3(12%)       | 22(88%)  | <0/001  |
| استرنوکلیدوماستوئید سمت راست | 8(32%)       | 17(68%)  | 1(4%)        | 24(96%)  | 0/016   |
| استرنوکلیدوماستوئید سمت چپ   | 6(24%)       | 19(76%)  | 2(8%)        | 23(92%)  | 0/125   |

1/0±0/28، میانگین درد فک در حال ت فانکشن قبل از درمان 4/8±0/57 و بعد از درمان 2/6±0/52 بود که تفاوت در هر دو مورد معنی دار بود (P<0/001). حداکثر بازشدگی دهان قبل از درمان 32/9±1/79 میلی‌متر و بعد

مطالعه بین 19 تا 47 سال و میانگین سنی 30/1±1/27 سال و میانگین نمره آزمون افسردگی 4/4 بود. سایر یافته ها نشان داد که براساس معیار VAS میانگین درد فک در حالت استراحت قبل از درمان 2/0±0/45 و بعد از درمان

## بحث

بیماران شرکت کننده در این مطالعه، بعد از RT، بهبود و افزایش در میزان حداکثر بازشدگی دهان، حداکثر حرکات جانبی و پیشگرایی و نیز کاهش انحراف فک هنگام باز کردن دهان و کاهش درد اسپاسم عضلات جونده را نشان دادند.

در رابطه با عضلات جونده، نتایج، تفاوت معنی داری بین قبل و بعد از مطالعه نشان داد و حاکی از آن بود که RT در بهبود درد عضلات جونده تأثیر چشم گیری داشته است و تنها در رابطه با دو عضله ماستر سمت چپ و استرنوکلیدوماستوئید سمت چپ، تفاوت آماری معنی داری به دست نیامد. البته میزان درد و حساسیت این دو عضله قبل از درمان نیز بسیار کمتر از سمت راست بود.

یافته های مطالعه براساس مقایسه نمرات تست افسردگی بک، قبل و بعد از انجام RT، کاهش نمرات را نشان داد که با استفاده از آزمون آماری ویکاکسون، این کاهش نمرات معنی دار بود، در نتیجه، این روش درمانی در بهبود علائم افسردگی مؤثر بوده است. از آنجا که ترس از درد و یا وجود درد باعث عدم همکاری مبتلایان TMDs در حین درمان های دندان پزشکی می شود، و بویژه، با احساس کمترین درد، واکنش شدید نشان می دهند، دندان پزشکان، با آموزش این شیوه، می توانند باعث جلب اعتماد و همکاری بیماران شده، و بیماران با کمترین درد و حداکثر فانکشن در حین درمان، همکاری نمایند.

بطور خلاصه، نتایج پژوهش حاضر مؤید تأثیر فاکتورهای سایکولوژی به عنوان یک عامل اتیولوژیک مستقل یا زمینه ساز و

از درمان  $36/1 \pm 1/99$  میلی متر محاسبه شد. میانگین حرکات جانبی فک به ترتیب راست و چپ قبل از درمان  $6/3 \pm 0/57$  میلی متر و  $5/6 \pm 0/52$  میلی متر و بعد از درمان  $8/6 \pm 0/63$  میلی متر و  $6/8 \pm 0/54$  میلی متر بود که تفاوت قبل و بعد در هر دو مورد، معنی دار است ( $P < 0/001$ ).

میزان حداکثر حرکت پیشگرایی قبل از درمان  $2/9 \pm 0/49$  و بعد از درمان  $4/2 \pm 0/4$  میلی متر و میزان انحراف فک هنگام باز کردن دهان، قبل از درمان  $0/87 \pm 0/29$  و بعد از درمان  $0/62 \pm 0/21$  میلی متر محاسبه شد که تفاوت بین آنها معنی دار بود ( $P < 0/001$ ).

بر اساس آزمون ویلکاکسون بین میانگین نمره تست بک قبل ( $4/4 \pm 0/1$ ) و بعد از درمان ( $2/7 \pm 0/18$ ) تفاوت معنی دار وجود داشت ( $P < 0/001$ ).

بر اساس آزمون مک نمار، بین میانگین درد برحسب VAS در عضله ماستر سمت راست قبل و بعد از درمان و همچنین درد سه عضله پتریگوئید داخلی، خارجی و عضله تمپورال سمت راست و چپ، قبل و بعد از درمان، تفاوت معنی دار وجود داشت ( $P < 0/001$ ). اما بین درد عضله ماستر سمت چپ قبل و بعد از درمان تفاوت معنی دار به دست نیامد.

استرنوکلیدوماستوئید سمت راست، قبل و بعد از درمان تفاوت معنی دار آماری وجود داشت ( $P = 0/016$ ) اما در مورد سمت چپ این تفاوت معنی دار نبود. البته در مقایسه درد سمت راست و چپ دو عضله ماستر و استرنوکلیدوماستوئید، سمت چپ قبل از درمان درد کمتری نسبت به سمت راست داشت (جدول 1).

غیر مستقل TMDs که ت اثر آن  
غیر قابل چشم پوشی است، می باشد .  
بر همین مبنا، روش درمانی مورد  
پژوهش، بدون داشتن هر گونه  
عارضه جانبی، می تواند در یک  
شیوه درمانی ترکیبی با روش های  
دیگر، علاوه بر افزایش همکاری  
بیمار به علت کاهش درد و  
ناراحتی و بهبود روحیه، باعث  
افزایش کارآیی مضاعف روش های  
درمانی شود.

## منابع

1. Sirirungrojying S, Srisintorn S, Akkayanont P. Psychometric profiles of temporomandibular disorder in southern Thailand. J Oral Rehabil 1998; 25(7): 541-4.
2. ارسطوپور ل. در ترجمه: کنترل اختلالات گیجگاهی، فکی و اکلوژن اکسون چپ (مؤلف). چاپ اول. مشهد: آستان قدس رضوی 1374.
3. یغمایی م، آیین ف در ترجمه: جراحی دهان، فک و صورت نوین پیترسون ل (مؤلف). تهران: مؤسسه فرهنگی انتشاراتی سیما 1378.
4. حسینزاده ا، موحدیان ب. در ترجمه، اختلالات مفصل گیجگاهی- فکی. جاگر آرچی، بتیس جی اف، کوپ اس (مؤلفین). چاپ اول. اصفهان: دانشگاه علوم پزشکی اصفهان. 1376.
5. Shafer WC. Text book of oral pathology. 4th ed. St Louis: WB Saunders Co. 1989.
6. Nicolakis P, Erdogmus B, Kopf A, Nicolakis M, Piehslinger E, Fialka-Moser V. Effectiveness of exercise therapy in patients with myofascial pain dysfunction syndrome. J Oral Rehabil 2002; 29(4): 362-8.
7. قراچه داغی م. در ترجمه: درمان افسردگی. دوپارلو رج، راسل ک (مؤلفین). تهران: البرز. 1374.
8. Esh OP, Curtis D. Treatment of patients with myofascial pain dysfunction syndrome. J Oral Rehabil 2001; 28(1): 78-87.
9. Thorpe GL, Olson SL. Behavior therapy: concepts procedures and applications. Boston: Allyn and Bacon. 1990.
10. Linde C, Isaesson G, Jonsson GB. Out come of 6 week treatment with transcutaneous electric nerve stimulation compares with splint on symptomatic temporomandibular joint disk displacement without reduction. Acta Odontol Scand 1995; 53(2): 92-8.
11. Taylor CB, Kenigsberg ML, Robinson JM. A controlled comparison of relaxation and diazepam in panic Disorder. J Clin Psychiatry 1982; 43(10): 423-5.
12. Wayne A Bowers. Treatment of depressed in-patient cognitive therapy plus medication, relaxation plus medication and medication alone. Br J psychiatry 1990; 156: 73-8.
13. احمدی علون آبادی ا. در ترجم: رفتار درمانی بالینی. دیویسون ج، گلدفرید ام آی (مؤلفین). چاپ اول. تهران: مرکز نشر دانشگاهی. 1371.
14. متین پور م. بررسی میزان شیوع افسردگی در بین دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در سال تحصیلی 78-1377. پایان نامه دکترای پزشکی حرفه ای. اصفهان: دانشکده پزشکی. دانشگاه علوم پزشکی اصفهان. 1379.
15. پورافکاری ن. در ترجمه: خلاصه روانپزشکی: علوم رفتاری- روانپزشکی بالینی. کاپلان سادوک گرپ (مؤلفین). تهران: شهرآب. 1375؛ 3: 28-32.
16. Gift AG. Visual Analogue scales: Measurement of subjective phenomena. Nurs Res 1989; 38(5): 286-8.

## Effects of Relaxation Therapy on Signs and Symptoms of Patients with TMD and Depression

## Abstract

**Introduction.** *Temporo-mandibular disorders (TMDs) are a group of chronic and common disease that a lot of skeletal, Dental and psychologic factors can have an effect on it. Proposed treatment to control this disorder consists of wide variety of drugs and non-drugs methods beside dental treatment. Some investigations have referred to relation between TMDs and some psychologic factors such as depression. The aim of this study was to investigate affects of relaxation therapy on TMDs.*

**Methods.** *This was a clinical trial study. The case group consisted of 25 patients with TMDs and an average mark of depression Beck index of 4/4. After Beck test, patients were taught relaxation therapy methods. These methods were done until-two weeks. After completion of methods, Beck test was done again and TMD patients were re-evaluated.*

**Results.** *The average incidence of pain in TMJ (in function and Rest) the maximum opening, maximum protrusive and Lateral movement, deviation of mandible in maximum mouth opening, and Beck test mark before and after relaxation therapy were meaningful and changes showed decrease in TMDs signs.*

**Discussion.** *Findings show the effect of psychologic factors as an independent etiologic factor or dependent precursor of TMDs. These effects shouldn't be ignored, therefore the relaxation therapy without any side effects can be a combined method with other methods to increase patients cooperation because of foovering the pain.*

**Key words.** Tempormandibular disorders, Depression, Relaxation therapy.

**Address.** Dr. Abbass Haghighat (assistant professor), Department of oral and maxillofacial surgery, School of Dentistry, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, IRAN. E-mail: haghighat@dnt.mui.ac.ir

Journal of Isfahan Dental School 2005; 1(2): 11-14.