

Research Paper

Comparing Attention Bias Modification With Selective Serotonin Reuptake Inhibitors in Patients With Obsessive-Compulsive Disorder



Khadijeh Mohsenpourian¹, *Mostafa Nokani¹, Hamidreza Jamilian¹, Mohsen Ghasemi¹

1. Department of Psychiatry, School of Medicine, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran.



Citation: Mohsenpourian Kh, Nokani M, Jamilian H, Ghasemi M. [Comparison of Attention Bias Modification With Selective Serotonin Reuptake Inhibitors in Patients With Obsessive-Compulsive Disorder (Persian)]. Journal of Arak University of Medical Sciences (JAMS). 2019; 22(4):76-85.

doi <https://doi.org/10.32598/JAMS.22.4.70>



Article Info:

Received: 20 Feb 2019

Accepted: 08 May 2019

Available Online: 01 Oct 2019

Key words:

Obsessive-Compulsive Disorder (OCD), Attention bias, Attention bias modification

ABSTRACT

Background and Aim Obsessive-Compulsive Disorder (OCD) is the fourth most common psychiatric disorder. It consists of symptoms, including intrusive thoughts, rituals, behaviors, preoccupations, and compulsions. This study aimed to evaluate the effectiveness of attention bias modification and selective serotonin reuptake inhibitors in reducing the symptoms of OCD.

Methods and Materials study population comprised patients with OCD referring to the outpatient clinic of Amir Kabir Hospital in Arak City, Iran. Of them, 80 patients were randomly assigned to the two groups. The first group received the selective serotonin reuptake inhibitors, and the other group received the treatment modality to determine the effectiveness of the Yale-Brown OCD scale and dot-probe task tests.

Ethical Considerations The Research Ethics Committee of Arak University of Medical Sciences approved this study (Research Ethics Code: IR.ARAKMU.REC.1396.284).

Results Treatment of attention bias modification in comparison with selective serotonin reuptake inhibitors did not show a significant difference in the reduction of attention bias ($P=0.377$). Also, a significant difference between the two groups in reducing the symptoms of OCD ($P=0.007$), indicates that selective serotonin reuptake inhibitors are more effective in diminishing the symptoms of OCD. Besides the attention bias modification decreased the symptoms of OCD, but these results were not significant ($P=0.228$)

Conclusion Attention bias modification is a significant improvement in reducing attention bias and can be used with other interventions. However, it appears that the reduction in the severity of OCD symptoms, as against this intervention, continues to be the preferred treatment for pharmacotherapy.

Extended Abstract

1. Introduction

Obsessive-Compulsive Disorder (OCD) manifests in a variety of symptoms, including intrusive thoughts, compulsive habits, and mental acts. Obsessive and compulsive behaviors can cause severe discomfort for

the patient and disrupt the normal process of life, work performance, routine social activity, or personal relationships. Medication and cognitive-behavioral therapies are used to treat this disorder, which can dramatically improve 20%-30% of these disorders [1]. One of the methods that may promote the treatment of this disorder is Attentional Bias Modification (ABM) [2, 3]. In this study, we aimed to evaluate and compare the effectiveness of ABM and Selec-

* Corresponding Author:

Mostafa Nokani, PhD.

Address: Department of Psychiatry, School of Medicine, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran.

Tel: +98 (86) 34573785

E-mail: hajinokani@yahoo.com

tive Serotonin Reuptake Inhibitors (SSRIs) in reducing the symptoms of OCD.

2. Materials and Methods

This is a clinical trial with a pre-test-post-test design conducted on 80 patients with OCD (diagnosed by a psychiatrist) referred to Amirkabir Hospital in Arak City, Iran. The severity of their OCD was assessed by the Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale (Y-BOCS). Then, they were randomly divided into two groups of 40 people; the first group received standard drug therapy with specific SSRIs (according to the drug reference books), and the second group received ABM treatment in 10 sessions, one session per week each for 30 min. At the end of intervention, the two groups were compared in terms of the efficacy of two treatment methods based on the dependent variables.

For ABM treatment, the researcher first prepared images displaying the common obsessive-compulsive patterns and then evaluated their validity and reliability. Then, for each

pattern, 30 images with the highest scores were selected to correct the attentional bias of participants. They completed the Y-BOCS and dot-probe paradigm test after the intervention. The collected data were analyzed in SPSS V. 23 at a significance level of 0.05.

3. Results

Table 1 presents the prevalence of obsessive-compulsive symptoms in the two groups of drug therapy and ABM. As can be seen, obsession with pollution was the most prevalent symptom in two groups. **Table 2** compares the severity of obsessive-compulsive symptoms in the two groups before and after the intervention. The independent t-test results showed no significant difference between the two groups in the mean severity of obsessive-compulsive symptoms ($P > 0.05$). Statistical analysis showed that drug therapy significantly reduced symptoms of OCD compared to the ABM method ($P = 0.007$).

4. Discussion

Table 1. The prevalence of obsessive-compulsive symptoms in the two groups

OCD Symptom	No. (%)	
	ABM	SSRIs
Pollution	19 (5.47)	31 (48.79)
Morbid hesitation	2 (5)	2 (12.5)
Symmetry	5 (5.12)	1 (56.2)
Pollution and morbid hesitation	4 (10)	2 (12.5)
Pollution and symmetry	7 (5.17)	3 (69.7)
Morbid hesitation and symmetry	3 (5.7)	0

OCD: Obsessive-Compulsive Disorder; ABM: Attentional Bias Modification; SSRIs: Selective Serotonin Reuptake Inhibitors

Table 2. Frequency distribution of obsessive-compulsive symptoms in two groups

Frequency Distribution	No. (%)			
	ABM		SSRI	
	Pre-test	Post-test	Pre-test	Post-test
Mild	0	3 (5.7)	0	7 (94.17)
Moderate	9 (5.22)	13 (5.32)	9 (23)	13 (33.33)
Severe	31 (5.77)	24 (60)	30 (92.76)	19 (71.48)

ABM: Attentional Bias Modification; SSRIs: Selective Serotonin Reuptake Inhibitors

Overall, the results of this study showed that ABM treatment could not significantly affect OCD compared to drug therapy. Drug therapy was able to reduce the symptoms of OCD more than ABM. The ABM could significantly reduce the attentional bias of patients, while drug therapy could not reduce it in patients. Attentional bias can be the result of an initial risk or threat assessment that, in turn, can trigger harmful cognitive, physiological, and behavioral responses, even though the risk is mild or obscure. Research shows that anxious people pay more attention to threatening information, and these changes have been shown in the amygdala of the brain [6].

In this study, the reduction in attentional bias was significant in the ABM group ($P=0.045$), but the decrease in the severity of OCD symptoms was not significant in this group ($P=0.228$). In explaining this result, we can indicate the results of Malgrew's study. He showed that the information that a person would consider depends on their relative importance of the information he assumes in relation to his/her self-concept. If one can separate individual attention from threatening stimuli and move toward neutral stimuli by using cognitive psychology findings and learning principles, the bias of one's attention may reduce.

The reduction in attentional bias was not significant in the drug therapy group ($P=0.328$), but the decrease in the severity of OCD symptoms was significant in this group ($P<0.001$). Symptoms of OCD have a biological basis and may have important psychological implications for the patient. In some studies, the association between serotonin gene alleles and attentional bias has also been stated as a factor for the incidence of OCD [15]. Thus, given the relation of drug therapy with using SSRIs, it may reduce attentional bias. On the whole, the ABM method does not have a significant effect on decreasing symptoms of OCD in the short term but reduces attention bias in patients with OCD.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

This research is a registered clinical trial. It was approved by the Ethics Committee of Arak University of Medical Sciences (Code: IR.ARAKMU.REC.1396.284).

Funding

The present paper was extracted from the PhD. thesis of the first author, Khadijeh Mohsenpourian, Department of Psychiatry, School of Medicine, Arak University of Medical Sciences.

Authors' contributions

Conceptualization and methodology: Mostafa Nokeni, Hamid Reza Jamilian and Khadijeh Mohsen Pourian; Validation, Analysis and Research: Mostafa Nokeni and Khadijeh Mohsen Pourian; Sources and drafting: Mostafa Nokeni, Mohsen Ghasemi and Khadijeh Mohsen Pourian; Editing and Finalization: Mostafa Nokeni, Hamid Reza Jamilian, Mohsen Ghasemi, and Khadijeh Mohsen Pourian; Visualization, supervision, project management: Mostafa Nokeni and Khadijeh Mohsen Pourian.

Conflicts of interest

The authors declare no conflict of interest.

Acknowledgements

The authors would like to thank Deputy for Research of the University for financial and spiritual support and the Psychiatry Clinic of Amirkabir Hospital for their cooperation.

مقایسه اثربخشی اصلاح سوگیری توجه با مهارکننده‌های بازجذب اختصاصی سروتونین در بیماران مبتلا به اختلال وسواسی-اجباری

خدیجه محسن پوریان^۱، *مصطفی نوکنی^۱، حمیدرضا جمیلیان^۱، محسن قاسمی^۱

۱- گروه روان‌پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی اراک، اراک، ایران.

چکیده

اطلاعات مقاله:

تاریخ دریافت: ۰۱ اسفند ۱۳۹۷

تاریخ پذیرش: ۱۸ اردیبهشت ۱۳۹۸

تاریخ انتشار: ۰۹ مهر ۱۳۹۸

زمینه و هدف: اختلال وسواسی اجباری چهارمین شایع روان‌پزشکی محسوب می‌شود. این اختلال به صورت گروه مختلفی از علائم تظاهر می‌کند که شامل افکار مزاحم، آداب وسواسی، اشتغالات ذهنی و وسواس‌های عملی هستند. این پژوهش با هدف ارزیابی اثربخشی درمان اصلاح سوگیری توجه با مهارکننده‌های بازجذب اختصاصی سروتونین در کاهش علائم اختلال وسواسی اجباری صورت گرفت.

مواد و روش‌ها: جمعیت مورد مطالعه افراد مبتلا به اختلال وسواسی اجباری مراجعه‌کننده به درمانگاه سرپایی بیمارستان امیرکبیر اراک ۸۰ نفر بودند که به شیوه در دسترس در دو گروه تصادفی‌سازی شدند. گروه اول درمان دارویی مهارکننده‌های بازجذب اختصاصی سروتونین و گروه دیگر درمان اصلاح سوگیری توجه را دریافت کردند. برای تعیین اثربخشی از تست یل‌براون و آزمایش کاوش نقطه استفاده شد.

ملاحظات اخلاقی: این مطالعه با کد IR.ARAKMU.REC.1396.284 توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی اراک به تصویب رسیده است.

یافته‌ها: تحلیل داده‌ها نشان داد درمان اصلاح سوگیری توجه در قیاس با درمان مهارکننده‌های بازجذب اختصاصی سروتونین در کاهش سوگیری توجه از لحاظ آماری تفاوت معناداری نشان ندادند. ($P=0/377$) یافته دیگر پژوهش تفاوت معنادار دو گروه در کاهش علائم اختلال وسواسی اجباری بود. به این معنا که درمان مهارکننده‌های بازجذب اختصاصی سروتونین در قیاس با درمان اصلاح سوگیری توجه بیشتر، توانست علائم اختلال وسواسی اجباری را کاهش دهد ($P=0/007$). همچنین درمان اصلاح سوگیری باعث کاهش معنادار سوگیری شد ($P=0/045$) و نیز کاهش علائم اختلال وسواسی را به دنبال داشت، ولی این نتایج معنادار نبود ($P=0/228$).

نتیجه‌گیری: بنابراین نتیجه‌گیری می‌شود که درمان اصلاح سوگیری توجه، بهبودی قابل ملاحظه‌ای در کاهش سوگیری توجه دارد و می‌توان از آن به عنوان یک جز الحاقی به مداخلات دیگر اضافه کرد. اما به نظر می‌رسد در کاهش شدت علائم وسواس اجباری در قیاس با این مداخله کم‌اثر درمان دارویی، مداخله ترجیحی باشد.

کلیدواژه‌ها:

اختلال وسواسی اجباری، سوگیری توجه، درمان اصلاح سوگیری توجه

مقدمه

میزان شیوع مادام‌العمر اختلال وسواسی اجباری در جمعیت عمومی نسبتاً ثابت و حدود دو تا سه درصد است و در بسیاری از بیماران سرپایی مطب‌ها و درمانگاه‌های روان‌پزشکی یعنی در ۱۰ درصد از آن‌ها یافت می‌شود. در میان بزرگسالان احتمال ابتلای زن و مرد یکسان است. حدود دوسوم بیماران پیش از ۲۵ سالگی علائمشان شروع می‌شود. امروزه درمان‌های دارویی و رفتاری رایج شده است. اثرات اولیه داروها پس از چهار تا شش هفته مشخص می‌شود و برای کسب حداکثر نفع درمانی ۸ تا ۱۶ هفته زمان نیاز است که نخست با داروی مهارکننده بازجذب سروتونین یا کلومی پیرامین شروع می‌شود. رفتار درمانی به اندازه دارودرمانی مؤثر است. از دیگر روش‌ها درمان شناختی رفتاری، روان‌درمانی حمایتی، خانواده‌درمانی، شوک‌درمانی و جراحی مغزی است [۱].

اختلال وسواسی اجباری به صورت گروه مختلفی از علائم تظاهر می‌کند که شامل افکار مزاحم، آداب وسواسی، اشتغالات ذهنی و وسواس‌های عملی هستند. وسواس‌های عملی یا فکری راجعه ناراحتی شدیدی برای فرد ایجاد می‌کند و سبب اتلاف وقت و اختلال در روند معمولی و طبیعی زندگی، کارکرد شغلی، فعالیت معمول اجتماعی یا روابط فردی می‌شود. وسواس‌های فکری و عملی به اشکال مختلفی (آلودگی، تردید مرضی، افکار مزاحم، تقارن و سایر انواع) تظاهر می‌یابد که در طول زمان ممکن است تغییر کند یا هم‌پوشانی‌هایی پیدا کند.

* نویسنده مسئول:

دکتر مصطفی نوکنی

نشانی: گروه روان‌پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی اراک، ایران.

تلفن: ۳۴۵۳۳۷۸۵ (۸۶) ۰۹۸+

پست الکترونیکی: hajinokani@yahoo.com

دقیقه دریافت کردند. در پایان ۱۰ هفته، دو گروه از نظر اثربخشی این دو نوع مداخله درمانی در متغیرهای وابسته با همدیگر مقایسه شدند.

مداخله

اصلاح سوگیری توجه (تکلیف کاوش نقطه اصلاح شده)

جهت انجام پژوهش حاضر، در ابتدا تصاویری با محتوای انواع الگوهای رایج اختلال وسواسی اجباری توسط پژوهشگر تهیه شد. سپس برای بالابردن اعتبار و روایی صوری، این تصاویر جهت ارتباط با محتوای مدنظر به پنج روان‌پزشک داده و نمره‌دهی شد و در نهایت ۳۰ تصویر برای هر الگو که بیشترین امتیاز را داشتند برگزیده شدند.

تصاویر دارای روایی صوری انتخاب شدند. سپس تصاویر انتخاب شده به گروهی از بیماران وسواسی اجباری داده شد و تصاویری که بیشترین نمره را در زمینه محتوای اجبارهای وسواسی اجباری دریافت کردند انتخاب شدند. از این ۳۰ تصویر، ۱۲۰ جفت کوشش (تصویر خنثی و مرتبط با وسواس) ساخته شد. آزمودنی در فاصله ۵۰ تا ۶۰ سانتی‌متری نمایشگر رایانه نشست. در ابتدا به او گفته شد به علامت مثبت (+) که در وسط نمایشگر برای زمان کوتاهی نمایش داده می‌شود نگاه کند (در این برنامه، مدت زمان نمایش علامت روی صفحه نمایش از ۲۵۰ تا ۲۰۰۰ میلی‌ثانیه قابل تنظیم بود که روی ۱۵۰۰ تنظیم شد). سپس علامت (+) ناپدید می‌شد و دو تصویر ظاهر می‌شدند و سپس تصاویر ناپدید می‌شدند و نقطه‌ای در مکان تصویر خنثی ظاهر می‌شود و فرد باید به محض دیدن، کلید مرتبط با جهت تصویر را فشار دهد. در اصلاح سوگیری، میزان ارائه نقطه‌ها در مکان محرک خنثی بر حسب تنظیم می‌تواند ۱۰۰ درصد، ۹۵ درصد، ۹۰ درصد، ۸۵ درصد و ۸۰ درصد باشد که در پژوهش حاضر روی ۸۰ درصد تنظیم شد. به این ترتیب فرد با حجم بیشتری از ترجیح محرک خنثی نسبت به محرک هدف مواجه می‌شد [۵].

اما با درمان‌های موجود ۲۰ تا ۳۰ درصد موارد بهبود چشمگیری پیدا می‌کنند. یک زمینه امیدوارکننده که ممکن است درمان اختلال وسواسی اجباری را ارتقا دهد، تمرکز کردن روی نقص شناخت ضمنی و سوگیری در بهبود و نگهداری این اختلال است [۳، ۲]. روش اصلاح سوگیری توجه برای سنجش سوگیری توجه و هم برای اصلاح آن استفاده می‌شود.

برای اصلاح سوگیری توجه همواره پروب جانشین تصویر خنثی می‌شود و بدین ترتیب توجه آزمودنی به این امر معطوف می‌شود که همواره به سمت تصویر خنثی توجه کند و بدین ترتیب عمل اصلاح سوگیری توجه صورت می‌گیرد. سوگیری‌های تعبیر و توجه، خود به عنوان عامل زیرساخت این اختلال در تحقیقات مختلف مطرح شده است. بدون در نظر داشتن این عامل به نظر می‌رسد نرخ درمان موفقیت‌آمیز کاهش می‌یابد. همچنین در مطالعات انجام شده یافته‌های مختلفی دیده می‌شود [۴، ۳]. در این مطالعه ما بر آن شدیم اثربخشی درمان اصلاح سوگیری توجه و مهارکننده‌های بازجذب اختصاصی سروتونین را در کاهش علائم اختلال وسواسی اجباری با همدیگر مقایسه کنیم.

مواد و روش‌ها

روش پژوهش مداخله‌ای با طرح پیش‌آزمون پس‌آزمون است. جامعه آماری افراد مبتلا به اختلال وسواسی اجباری مراجعه‌کننده به درمانگاه بیمارستان امیرکبیر اراک ۸۰ نفر بود. ملاک‌های تشخیصی اختلال وسواسی اجباری بر اساس مصاحبه روان‌پزشک بود. جامعه آماری پس از توضیح طرح و اخذ رضایت انتخاب شدند. ابتدا افراد پرسش‌نامه ییل براون جهت ارزیابی شدت علائم اختلال وسواسی اجباری را تکمیل کردند. سپس به صورت تصادفی به دو گروه ۴۰ نفره تقسیم شدند؛ گروه اول درمان دارویی استاندارد با مهارکننده‌های بازجذب اختصاصی سروتونین و گروه دوم درمان اصلاح سوگیری توجه را در ۱۰ جلسه هفتگی هر بار به مدت ۳۰

جدول ۱. درمان استاندارد اختلال وسواسی اجباری

نام دارو	دوز دارو (میلی‌گرم)	
	دوز معمول	حداکثر دوز
سیتالوپرام	۴۰-۶۰	۸۰
اس‌سیتالوپرام	۲۰	۴۰
فلوکستین	۴۰-۶۰	۸۰
فلوکسامین	۲۰۰	۳۰۰
پاروکستین	۴۰-۶۰	۶۰
سرتالین	۲۰۰	۲۰۰



درمان دارویی مهارکننده‌های بازجذب اختصاصی سروتونین

داروها بر اساس جدول شماره ۱ که درمان استاندارد اختلال وسواسی اجباری است توسط روان‌پزشک تجویز و بر اساس عوارض و تحمل بیمار به دز معمول درمانی رسید [۱].

ابزارهای پژوهش

پرسش‌نامه وسواسی اجباری ییل براون

یک مصاحبه نیمه‌ساختاریافته برای ارزیابی شدت وسواس‌ها و اجبارهاست، حساسیت بالایی نسبت به تغییرات درمانی دارد و توسط گودمن و همکارانش در سال ۱۹۸۶ تهیه شده است. بخش فهرست نشانه‌ها، وسواس‌ها و اجبارها را جداگانه بررسی می‌کند و شامل بیش از ۵۰ وسواس و اجبار شایع است. نمره برش مقیاس، ۱۷ است. ۱۶ گویه فهرست نشانه‌ها در مقیاس لیکرت پنج‌درجه‌ای و به صورت خودگزارشی پاسخ داده می‌شود. این مقیاس شامل ارزیابی شدت اختلال وسواسی اجباری، باور، اجتناب و افسردگی است. پایایی بین ارزیابان در ۴۰ بیمار، ۰/۹۸ و ضریب آلفا ۰/۸۹ بوده است [۲].

نرم افزار تکلیف کاوش نقطه

در ابتدا توسط مک‌لئود در سال ۱۹۸۶ طراحی شد. این ابزار برای سنجش سوگیری توجه و هم برای اصلاح آن استفاده می‌شود. آزمودنی در فاصله ۵۰ تا ۶۰ سانتی‌متری نمایشگر رایانه نشست. در ابتدا به او گفته می‌شد به علامت مثبت (+) که در وسط نمایشگر برای زمان کوتاهی نمایش داده می‌شود نگاه کند. سپس علامت

جدول ۲. توزیع فراوانی‌های دو گروه بر حسب تأهل، جنس و تحصیلات

متغیرها	گروه اصلاح سوگیری	گروه درمان دارویی
متغیرها	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
مجرد	۱۱ (۲۷/۵)	۱۲ (۳۰/۸)
متاهل	۲۲ (۷۲/۵)	۲۶ (۶۶/۲)
مطلقه و بیوه	۰	۱ (۲/۶)
زن	۳۸ (۹۵)	۳۵ (۸۹/۷)
مرد	۲ (۵)	۴ (۱۰/۳)
بی‌سواد	۰	۳ (۷/۷)
ابتدایی	۵ (۱۲/۵)	۵ (۱۲/۸)
راهنمایی	۱۰ (۲۵)	۱۱ (۲۸/۲)
دیپلم	۲ (۵)	۵ (۱۲/۸)
کارشناسی و بالاتر	۱۸ (۴۵)	۱۵ (۳۸/۴)



در هر دو گروه وسواس آلودگی بیشترین فراوانی را داشت: ۵/۴۷ درصد وسواس آلودگی در گروه اصلاح سوگیری (جدول شماره ۳) و ۴/۷۹ درصد وسواس آلودگی در گروه درمان دارویی (جدول شماره ۳) گزارش شد.

بحث

آزمون تی جفتی نشان داد درمان اصلاح سوگیری توجه باعث کاهش معنادار سوگیری توجه در اختلال وسواسی اجباری می‌شود ($P=0/045$) و همچنین درمان اصلاح سوگیری توجه باعث کاهش معنادار شدت وسواس در اختلال وسواسی اجباری نمی‌شود ($P=0/228$) (جدول شماره ۴).

آزمون تی جفتی نشان داد درمان دارویی باعث کاهش معنادار سوگیری توجه در اختلال وسواسی اجباری نمی‌شود ($P=0/328$) (جدول شماره ۵) و در نهایت درمان دارویی باعث کاهش معنادار شدت وسواس در اختلال وسواسی اجباری می‌شود ($P<0/001$) (جدول شماره ۶).

آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیره^۱ تفاوتی معنادار بین اثربخشی درمان اصلاح سوگیری توجه در قیاس با دارودرمانی در کاهش شدت وسواس در اختلال وسواسی اجباری نشان نداد.

1. ANCOVA

جدول ۳. توزیع فراوانی الگوهای وسواس در دو گروه

تعداد (درصد)		نوع وسواس
گروه درمان دارویی	گروه اصلاح سوگیری	
۳۱ (۷۹/۴۸)	۱۹ (۴۷/۵)	آلودگی
۲ (۵/۱۲)	۲ (۵)	تردید مرضی
۱ (۲/۵۶)	۵ (۱۲/۵)	تقارن
۲ (۵/۱۲)	۴ (۱۰)	آلودگی و تردید مرضی
۳ (۷/۶۹)	۷ (۱۷/۵)	آلودگی و تقارن
۰	۳ (۷/۵)	تردید مرضی و تقارن



جدول ۴. توزیع فراوانی شدت علائم وسواس در دو گروه

تعداد (درصد)				
گروه درمان دارویی		گروه اصلاح سوگیری		سطح
پس آزمون	پیش آزمون	پس آزمون	پیش آزمون	
۲ (۱۷/۹۴)	۰	۳ (۷/۵)	۰	خفیف
۱۳ (۳۳/۳۳)	۹ (۲۳)	۱۳ (۳۲/۵)	۹ (۲۲/۵)	متوسط
۱۹ (۴۸/۷۱)	۳۰ (۷۶/۹۲)	۲۴ (۶۰)	۳۱ (۷۷/۵)	شدید



آزمون تی مستقل تفاوت معنی‌داری بین میانگین شدت وسواس بین دو گروه نشان نداد ($P<0/05$).

جدول ۵. آزمون تی جفتی در گروه اصلاح سوگیری

متغیر	میانگین \pm انحراف معیار	میانگین خطای استاندارد	حد پایین	حد بالا	T	درجه آزادی	P
سوگیری توجه	۲۲/۴۸۲ \pm ۷/۳۷۵	۳/۵۵۵	-۰/۱۸۵	۱۴/۵۶۵	۲/۰۷۵	۳۹	۰/۰۴۵
شدت علائم (بیل براون)	۶/۵۸۵ \pm ۱/۲۷۵	۱/۰۴۱	-۰/۸۳۱	۱/۲۲۵	۱/۲۲۵	۳۹	۰/۲۲۸



جدول ۶. آزمون تی جفتی در گروه درمان دارویی

متغیر	میانگین \pm انحراف معیار	میانگین خطای استاندارد	حد پایین	حد بالا	T	درجه آزادی	P
سوگیری توجه	۲۲/۰۰۸ \pm ۳/۶۴۸	۲/۶۴۸	۳/۸۱۱	۱۱/۱۰۶	-۰/۹۹۰	۳۸	۰/۳۲۸
شدت علائم (بیل براون)	۶/۱۰۸ \pm ۴/۳۰۴	۰/۹۷۸	۲/۴۲۳	۶/۲۸۲	۴/۵۰۱	۳۸	<۰/۰۰۱



جدول ۷. آزمون کوواریانس چندمتغیره در دو گروه

متغیر	درجه آزادی	مجذور میانگین	F	P
سوگیری توجه	۱	۲۱۹/۲۸۷	۰/۷۹۰	۰/۳۷۷
شدت علائم (بیل براون)	۱	۲۲۶/۰۵۴	۷/۵۸۱	۰/۰۰۷



خنثی سوق داد، می‌توان سوگیری توجه فرد را کم کرد. در سنجش سوگیری توجه نیز به وسیله آزمایش تکلیف کاوش نقطه، نقطه به صورت تصادفی پس از محرک هیجانی و خنثی می‌آید و در اصلاح سوگیری توجه شرطی‌سازی بین تصویر خنثی و نقطه رخ می‌دهد. از آنجا که نقطه بعد از تصاویر خنثی نمایان می‌شود، به تدریج توجه فرد به تصاویر خنثی جلب می‌شود. این یادگیری به گونه خودآیند به نسبت ناهشیار و ضمنی رخ می‌دهد [۹-۷]. نتایج کاهش سوگیری همسو با مطالعات گودرزی، دلیر، آذرایین، امیر و ویلیامز و شبیه مطالعاتی است که در سایر اختلالات اضطرابی مانند مطالعه هیم و وایونا ولوگاز و لودر گزارش شده است [۱۳-۱۰]. نتایج کاهش علائم و سواسی همسو با مطالعات آذرایین بود و مغایر با مطالعه دلیر برآورد شد [۸، ۳].

در مورد یافته‌های بعدی، کاهش سوگیری در گروه درمان دارویی به صورت معنادار صورت نگرفت ($P=۰/۳۲۸$)، اما کاهش شدت و سواس به صورت معنادار صورت گرفت ($P<۰/۰۰۱$). علائم اختلال و سواسی اجباری مبنای زیستی دارد و ممکن است برای بیمار معنای روانی مهمی داشته باشد. همچنین در مطالعه فاکس و نیز مطالعه استولاستورف ارتباط بین آلل‌های ژن سروتونین و سوگیری توجه در اختلالات اضطرابی که در اختلال و سواسی اجباری نیز جزء

داده شده است. دو نوع مکانسیم از بالا به پایین^۲ که بر اساس کنترل داوطلبانه توجه و مکانسیم از پایین به بالا^۳ که بر اساس حساسیت یا اهمیت به تهدید است، بیان شده که می‌تواند باعث کاهش سوگیری شود [۶]. همچنین دو تئوری سوگیری اختصاصی ظرفیت^۴ که نیازمند اصلاح توجه انتخابی است و تئوری مدل کنترل^۵ توجه که نیازمند اصلاح کنترل توجه در قسمت دورسولترال قشر پره فرونتال است نیز در این زمینه مطرح می‌شود [۶].

در این پژوهش کاهش سوگیری در گروه اصلاح سوگیری توجه به صورت معنادار صورت گرفت ($P=۰/۰۴۵$) ولی در مورد کاهش شدت علائم و سواس معنادار نبود ($P=۰/۲۲۸$). در تبیین این نتیجه می‌توان به مطالعه مالگرو اشاره کرد. او نشان داد، داده‌هایی که شخص، مورد توجه قرار خواهد داد به اهمیت نسبی داده‌هایی وابسته است که در رابطه با خودپنداره‌اش فرض می‌کند. با توجه به این نکته اگر بتوان با استفاده از یافته‌های روان‌شناسی شناختی و اصول یادگیری، توجه فرد را از محرک‌های تهدیدزا جدا کرد و به سمت محرک‌های

2. Top down
3. Bottom up
4. Valence Specific Bias
5. Attention Control Model

طولانی مدت برای مشاهده تغییرات احتمالی اثربخشی و استفاده از تصاویر محیط زندگی واقعی بیمار در اندازه گیری سوگیری توجه و گنجاندن آن‌ها در برنامه اصلاح سوگیری توجه نیز لحاظ شود.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

این پژوهش با کد IR.ARAKMU.REC.1396.284 توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی اراک به تصویب رسیده است و با کد IRCT20141209020258N85 در سامانه مرکز ثبت کارآزمایی بالینی ایران ثبت شده است.

حامی مالی

این پژوهش برگرفته از پایان نامه دکترای تخصصی خدیجه محسن پوریان، گروه روان پزشکی، دانشکده پزشکی، مصوب دانشگاه علوم پزشکی اراک است.

مشارکت نویسندگان

مفهوم سازی و روش شناسی: مصطفی نوکنی، حمیدرضا جمیلیان و خدیجه محسن پوریان؛ اعتبارسنجی و تحلیل و تحقیق و بررسی: مصطفی نوکنی و خدیجه محسن پوریان؛ منابع و نگارش پیش نویس: مصطفی نوکنی، محسن قاسمی و خدیجه محسن پوریان؛ ویراستاری و نهایی سازی نوشته: مصطفی نوکنی، حمیدرضا جمیلیان، محسن قاسمی و خدیجه محسن پوریان؛ بصری سازی، نظارت، مدیریت پروژه: مصطفی نوکنی و خدیجه محسن پوریان؛ تأمین مالی: دانشگاه علوم پزشکی اراک.

تعارض منافع

نویسندگان تصریح می کنند هیچ گونه تضاد منافی در این پژوهش وجود ندارد.

تشکر و قدردانی

نویسندگان بر خود لازم می دانند که از حمایت های مالی و معنوی معاونت پژوهش و شورای محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اراک در تصویب و مراحل اجرایی این پژوهش و در مانگاه روان پزشکی بیمارستان امیر کبیر اراک صمیمانه سپاسگزاری کنند.

سبب شناسی اختلال مطرح شده، بیان شده است [۱۴، ۱۵]؛ پس شاید با توجه به این ارتباط درمان دارویی با مهارکننده های بازجذب اختصاصی سروتونین بتواند سوگیری توجه را کاهش دهد. نتایج این پژوهش در کاهش علائم و سواس همسو با مطالعات محمودزاده، فرنام، قریشی زاده، جانی تونزنده، دادفر، ترک زبان، سلطانی فر و میرسپاسی بود [۱۶-۱۸].

آخرین یافته این پژوهش این بود: درمان اصلاح سوگیری توجه نسبت به دارودرمانی به طور معنادار باعث کاهش سوگیری نشد. ($P=0/377$) و دارودرمانی در قیاس با درمان اصلاح سوگیری توجه باعث کاهش معنادار شدت و سواس در بیماران شد ($P=0/007$).

درمان اصلاح سوگیری توجه باعث کاهش علائم اختلالات روان پزشکی از جمله اختلالات اضطرابی، روان پریشی، شناختی، وابسته به مواد و غیره می شود. با توجه به فقدان پژوهش درباره این سؤال (کاهش علائم و سواس به وسیله درمان اصلاح سوگیری توجه) در بررسی انجام شده، در مطالعه ادی و همکاران، طیرانی، صبوری، سلطانی فر، عابدینی و ایمانی اثربخشی درمان های شناختی بیشتر از درمان دارویی گزارش شده است [۱۶-۱۸].

شاید به علت مقاومت در شروع و ادامه درمان و عوارض مختلف دارویی، بیماران در برابر درمان دارویی مقاومت کنند. گرچه خود علائم و سواسی اجباری نیز مبنای زیستی دارد؛ ممکن است برای بیمار معنای روانی مهمی داشته باشد. همچنین در مطالعه فاکس و نیز مطالعه استولاستورف ارتباط بین آل های ژن سروتونین و سوگیری توجه در اختلالات اضطرابی که در اختلال و سواسی اجباری نیز جز سبب شناسی اختلال مطرح شده بیان شده است [۱۴، ۱۵]. اما در مطالعه حاضر درمان دارویی به طور معنادار شدت و سواس را نسبت به درمان اصلاح سوگیری کاهش داد.

نتیجه گیری

بر اساس داده های پژوهش ما، درمان اصلاح سوگیری توجه تأثیر قابل توجهی در کاهش علائم اختلال و سواسی اجباری در کوتاه مدت ندارد، اما باعث کاهش سوگیری توجه در مراجعین مبتلا به اختلال و سواسی اجباری می شود.

از محدودیت های پژوهش حاضر عدم کنترل الگوی علائم و سواسی اجباری به عنوان متغیر کنترل در نمونه مورد پژوهش، عدم کنترل همبودی ها با اختلال و سواسی اجباری و عدم کنترل ازمان بیماری به عنوان متغیر کنترل و عدم پیگیری طولانی مدت برای مشاهده تغییرات احتمالی اثربخشی در دو گروه درمان بوده است. استفاده از تصاویر محیط زندگی واقعی بیمار در اندازه گیری سوگیری توجه و گنجاندن آن ها در برنامه اصلاح سوگیری توجه از محدودیت های دیگر پژوهش حاضر بوده است. پیشنهاد می شود در مطالعات آینده الگوی علائم و سواسی اجباری به عنوان متغیر کنترل در نمونه مورد پژوهش، همبودی ها و میزان ازمان بیماری کنترل می شود. همچنین پیگیری

References

- [1] Kaplan HI, Sadock BJ Ed. Synopsis of psychiatry: Behavioral sciences/ clinical psychiatry, 11th Eds. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2015.
- [2] Koster E, Fox E, Macleod C. Introduction to the special section on cognitive bias modification in emotional disorders. *J Abnorm Psychol.* 2009; 118(1):1-4. [DOI:10.1037/a0014379] [PMID]
- [3] Dalir M, Alipour A, Zare H. [The Effect of Cognitive Bias Modification Therapy on Symptoms of Obsessive-compulsive Disorder: Comparison Efficacy of Cognitive Bias Modification Therapy and Group Cognitive-behavioral Therapy (Persian)]. *Clin Psychol Stud.* 2016; 6(21):1-25.
- [4] Goudarzi N. [Comparison of the effectiveness of treatment of attention bias modification and cognitive behavioral therapy in obsessive compulsive disorder (Persian)] [MSc. thesis]. Boroujerd: Islamic Azad University; 2016.
- [5] Khodadi M, Nokani M, Amani H. Dot probe task and cognitive bias modification software. Institute for behavioral and cognitive sciences. Tehran: Sina Institute of Cognitive Behavioral Sciences Research; 2015.
- [6] Klumpp H, Amir N. Preliminary study of attention training to threat and neutral faces on anxious reactivity to a social stressor in social anxiety. *Cognit Ther Res.* 2010; 34(3):263-71. [DOI:10.1007/s10608-009-9251-0]
- [7] Heeren A, Raedt RD, Koster E H. The (neuro) cognitive mechanisms behind attention bias modification in anxiety: Proposals based on the theoretical accounts of attentional bias. *Front Hum Neurosci.* 2013; 7:119. [DOI:10.3389/fnhum.2013.00119] [PMID] [PMCID]
- [8] Amir N, Bomyea J. The effect of single-session interpretation modification on attention bias in socially anxious individuals. *J Anxiety Disord.* 2010; 24(2):178-82. [DOI:10.1016/j.janxdis.2009.10.005] [PMID] [PMCID]
- [9] Azaraeen S. [The effectiveness of Attention-Control Training Program in reducing attention bias toward obsessive-compulsive stimuli and reducing the severity of obsessive-compulsive symptoms (Persian)] [MSc. thesis]. Mashhad: University of Ferdowsi; 2012.
- [10] Lowther H, Newman E. Attention Bias Modification (ABM) as a treatment for child and adolescent anxiety: A systematic review. *J Affect Disord.* 2014; 168:125-35. [DOI:10.1016/j.jad.2014.06.051] [PMID]
- [11] Mogg K, Waters A, Bradley B. Attention Bias Modification (ABM): Review of Effects of Multisession ABM Training on Anxiety and Threat-Related Attention in High-Anxious Individuals. *Clin Psychol Sci.* 2017; 5(4): 698-717. [DOI:10.1177/2167702617696359] [PMID] [PMCID]
- [12] Bar-Haim Y. Research review: Attention bias modification (ABM): A novel treatment for anxiety disorders. *J Child Psychol Psychiatry.* 2010; 51(8): 859-70. [DOI:10.1111/j.1469-7610.2010.02251.x] [PMID]
- [13] Cristea IA, Kok RN, Cuijpers P. Efficacy of cognitive bias modification interventions in anxiety and depression: Meta-analysis. *Br J Psychiatry.* 2015; 206: 7-16. [DOI:10.1192/bjp.bp.114.146761] [PMID]
- [14] Stollstorff M, Bean SE, Anderson LM, Devaney JM, Vaidya CJ. Rationality and emotionality: Serotonin transporter genotype influences reasoning bias. *SCAN.* 2013; 8(4):404-9. [DOI:10.1093/scan/nss011] [PMID] [PMCID]
- [15] Elaine F, Konstantina Z. The serotonin transporter gene alters sensitivity to attention bias modification: evidence for a plasticity gene. *Biol Psychiatry.* 2011; 70(11):1049-54. [DOI:10.1016/j.biopsych.2011.07.004] [PMID] [PMCID]
- [16] Tavakoli S, Ghassemzadeh H. [Cognitive- Behavioral Theories and Treatments of Obsessive- Compulsive Disorder (Persian)]. *Adv Cogn Sci.* 2006; 8 (1) :54-76.
- [17] Abedi A, Kiani M, Faramarzi S, Shoushtari M, Golshani Monnazah F. [A Meta-Analysis Comparing the Effectiveness of Psychological Intervention and Drug Therapy on Obsessive-Compulsive Disorder Symptoms (Persian)]. *Clin Psychol Stud.* 2012; 2(7): 59-83.
- [18] Tayarani rad A, Farrokhi N, Keirjoo E, Sarihi N. [Investigating the Impact of Psychological and Medicinal Treatments on Obsessive-Compulsive Disorder: A Meta-analysis. *Clin Psychol Stud (Persian)*]. 2015; 5(19): 63-79.