دوماهنامه طبّ جنوب
پژوهشکده زیست-پزشکی خلیج فارس
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بوشهر
سال هفدهم، شماره ۴، صفحه ۷۱۵ – ۷۰۶ (مهر و آبان ۱۳۹۳)

ISMJ 2014;17(4): 706-715

مقایسه تأثیر سه نوع موسیقی بر عملکرد حافظه و نگهداری توجه در بیماران اسکیزوفرنی

نرگس بهمنی [۱]، کرامت‌اله زندی‌قشقایی [۲*]، صدراله خسروی [۳]

[۱] گروه روانشناسی بالینی، دانشکده روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات فارس
[۲] گروه اتاق عمل، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج
[۳] گروه روانشناسی بالینی, دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزآباد

(دریافت مقاله: ۹۱/۶/۲۰- پذیرش مقاله: ۹۱/۱۰/۱۶)

چکیده

زمینه: اسکیزوفرنیا اختلال روان‌پزشکی است که در آن طیف گسترده‌ای از کارکردهای شناختی به‌ویژه حافظه، توجه، مهارت‌های حرکتی، کارکردهای اجرایی و هوش آسیب می‌بیند. تحقیقات تجربی گوناگون نشان داده است که بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا در نگهداشت توجه و حافظه مشکل دارند. هدف از این پژوهش مقایسه تأثیر سه نوع موسیقی بر عملکرد حافظه و نگهداری توجه در بیماران اسکیزوفرنی بوده است.

مواد و روش‌ها در این مطالعه کارآزمایی بالینی،با استفاده از نمونه‌گیری در دسترس تعداد ۶۰ نفر (۳۰ زن و ۳۰ مرد) انتخاب شدند. بیماران در محدوده سنی ۱۸ تا ۴۸ سال قرار داشتند این افراد به جز اسکیزوفرنیا بیماری دیگری نداشتند. از تمامی آزمودنی‌ها، آزمون حافظه وکسلر و آزمون فراخنای توجه از مجموعه آزمون شناختی- تشخیصی کی به‌عمل آمد. سپس آزمودنی‌ها به‌صورت تصادفی در سه گروه آزمایش (سنتی ایرانی، کلاسیک غربی و پاپ) و سه گروه کنترل در هر گروه ۱۰ نفر (۵ مرد و ۵ زن) تقسیم شدند. پس از انجام آزمایش‌ها، دوره موسیقی درمانی به‌مدت ۱۰ روز بر روی گروه‌های آزمایشی اجرا شد.پس از پایان جلسات موسیقی درمانی، آزمایش‌ها مجدداً بر روی گروه‌ها انجام شد.

یافته‌ها: نتایج تحلیل کوواریانس نشان داد که موسیقی درمانی به طور کلی بر عملکرد حافظه مؤثر بوده است ولی نوع موسیقی بر بهبود عملکرد حافظه تأثیر نداشته است، به این معنی که بین گروه‌ها با توجه به نوع موسیقی مختلف، تفاوت معنی‌دار وجود نداشته است. همچنین تحلیل کوواریانس نشان داد که موسیقی درمانی به‌طور کلی بر نگهداری توجه مؤثر است و نوع موسیقی نیز در این مداخله مؤثر می‌باشد و موسیقی پاپ در بهبود نگهداری توجه افراد اسکیزوفرن دارای بیشترین اثربخشی بوده است.

نتیجه‌گیری: بنا بر بررسی کنونی می‌توان نتیجه‌گیری کرد که اجرای موسیقی درمانی در بیماران اسکیزوفرن ممکن است سبب بهبود حافظه و توجه گردد. البته پیشنهاد می‌شود مطالعات بیشتری در این زمینه صورت گیرد. همچنین استفاده از موسیقی پاپ به‌طور ویژه برای بهبود نگهداری توجه در بیماران اسکیزوفرن دارای بیشترین تأثیر است.

واژگان کلیدی: موسیقی، عملکرد حافظه، نگهداری توجه

* یاسوج، دانشگاه علوم پزشکی، دانشکده پیراپزشکی، گروه اتاق عمل

Email :ozandi72@yahoo.com

مقدمه

در میان بیماری‌های روانی، سایکوزها و در رأس آن‌ها اسکیزوفرنیا از اهمیت بیشتری برخوردار است (۱).

اسکیزوفرنی را گاه ویرانگرترین بیماری روانی یاد می‌کنند. این بیماری در طول عمر حدود یک درصد افراد اجتماع را گرفتار می‌سازد. در معیارهای تشخیصی اسکیزوفرنی توهم‌ها جایگاه ویژه‌ای دارند و در این بین بعضی از انواع آن اختصاصی‌ترند (۲).

اسکیزوفرن ویژگی‌هایی مانند هذیان، توهّم، رفتار آشفته، علایم منفی و مختل شدن عملکرد اجتماعی و شغلی را به‌همراه دارد (۳). به دلیل تحمیل هزینه‌های کلان درمانی و فشار روانی زیاد بر خانواده بیماران، درمان این اختلال باید مناسب و همه جانبه باشد، تا علاوه‌بر رهایی بیمار از علائم و نشانه‌ها، افراد مراقبت کننده از بیمار نیز فشار کمتری را تجربه نمایند (۴).

در ایالات متحده‌ی آمریکا میزان شیوع اسکیزوفرنی در طول عمر حدود ۱ درصد و در ایران نیز مشابه سایر کشورها، حدود ۱ درصد جمعیت عمومی می‌باشد. شیوع اسکیزوفرنی در مرد و زن برابر است اما در مردها شروع بیماری زودتر است. بیشترین سن شروع بیماری در مردها بین ۱۰ تا ۲۵ سالگی و در زن‌ها ۲۵ تا ۳۵ سالگی است (۵). ۱۶ درصد مراجعات سرپایی درمانگاه‌های روانپزشکی و ۵۰ درصد تخت‌های مراکز روانپزشکی توسط بیماران اسکیزوفرن اشغال می‌شوند (۶). و شاید مشکل‌ترین تعریف را داشته باشد از طرفی شروع زودرس، مزمن بودن و پیامدهای روانی اجتماعی از مشکلات بهداشتی هر جامعه به شمار می‌رود .(۷ و ۸).

اسکیزوفرنی علاوه‌بر اینکه عملکرد فرد را به‌طور جدی تخریب می‌نماید، خانواده بیماران را نیز به‌طور مستمر تحت تأثیر قرار داده و و در آن باید سالیان طولانی با بیمار خود مدارا کنند (۹).

روتنبرگ (Rotenberg) (۱۹۹۴) در تحقیقی بر روی بیماران اسکیزوفرنی نشان داد که آسیب‌شناختی و ناتوانی استفاده مناسب از اطلاعات قبلی با درونداد ادراکی یا پردازش اطلاعات و شکل‌گیری نشانه‌هایی که نیازمند فعالیت نیمکره چپ است، مرتبط می‌باشد (۱۰).

تصوّر می‌شود بیماران اسکیزوفرنیک دارای عملکرد ناقص و معیوب قشر مغز هستند و در تعدادی از آزمایش‌های حافظه کوتاه مدت مکانی و لفظی، نقص‌هایی ناهمگون نشان می‌دهد (۱۱).

بسیاری از محققین اختلال کارکردی در توجه و پردازش حافظه کوتاه مدت را به‌عنوان اصلی‌ترین ویژگی اختلال اسکیزوفرنی می‌دانند (۱۲). همچنین بررسی‌ها نشان داده‌اند که بیماران اسکیزوفرنی در یادآوری و تکرار فوری (در زمانی بیش از دو دقیقه) ارقام کمتری را به یاد می‌آورند و در وظایف ردیابی هم ضعیف‌تر از افراد عادی عمل می‌کنند (۱۳).

با توجه به کامل نبودن اثربخشی درمان‌های دارویی و توجه روزافزون به روش‌های غیردارویی، هنر درمانی به‌ویژه موسیقی درمانی به‌عنوان یکی از شیوه‌های رایج درمان مورد توجه قرار گرفته است. از سوی دیگر به‌دلیل نیروی درمانی غیرکلامی موسیقی، می‌توان از آن به‌عنوان ابزار خوبی برای ارتباط با بیماران روان پریش بهره گرفت. ریتم‌ها و ملودی‌های انتخابی می‌توانند با ایجاد تأثیرات خوشایند به تداوم توجه فرد کمک کنند. (۱۴).

موسیقی به‌طور گسترده‌ای برای بهبود بخشیدن به سلامتی، کاهش استرس و دور کردن بیماران از علائم ناخوشایند مورد استفاده قرار می‌گیرد. و اثرات روانشناختی مستقیمی را در سیستم عصبی خودمختار اعمال می‌کند (۱۵).

موسیقی می‌تواند باعث بهبود عملکرد توجه و حافظه شود موسیقی درمانی فعال و غیرفعال باعث کاهش علائم مثبت اسکیزوفرنی بیماران گردید (۱۹-۱۶).

افرادی‌که در معرض پروتکل موسیقی درمانی قرار گرفتند به‌صورت قابل توجهی عملکردشان در نمرات حافظه وکسلر و مهارت‌های زندگی بهبود یافته بود (۲۰).

مزایای قابل توجهی در افراد گروه موسیقی درمانی در برخی ارزیابی‌های مرتبط با واسطه‌های شخصی و مفهوم غیرعینی شرکت در فعالیت هم‌سرایی کردن کشف شده است (۲۱). موسیقی درمانگری بر علائم مثبت بیماران روان گسیخته تأثیر مثبت دارد (۱۴).

با توجه به پژوهش‌های فوق، هدف پژوهش کنونی، بررسی رابطه بین موسیقی و نوع آن بر عملکرد حافظه و نگهداری توجه در بیماران اسکیزوفرنی شده است.

مواد و روش‌ها

طرح پژوهشی پیش آزمون_ پس آزمون با گروه کنترل و جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه افراد اسکیزوفرنی بود که از مهرماه سال ۱۳۹۰ در مراکز درمانی شهر شیراز بستری بودند.

با استفاده از نمونه‌گیری در دسترس تعداد ۶۰ نفر (۳۰ زن و ۳۰ مرد) انتخاب شدند. بیماران در محدوده سنی ۱۸ تا ۴۸ سال قرار داشتند و به مواد مخدر و الکل اعتیاد نداشتند، در خانم‌ها عدم بارداری (به‌دلیل تغییرات هورمونی) نیز ملاک قرار گرفت. این افراد به‌جز اسکیزوفرنیا بیماری دیگری نداشتند. از تمامی آزمودنی‌ها، آزمون حافظه وکسلر و آزمون فراخنای توجه از مجموعه آزمون شناختی- تشخیصی کی به‌عمل آمد و سپس آزمودنی‌ها به‌صورت تصادفی در سه گروه آزمایش (سنتی ایرانی، کلاسیک غربی و پاپ) و سه گروه کنترل در هر گروه ۱۰ نفر (۵ مرد و ۵ زن) تقسیم شدند. پس از انجام آزمایش‌ها، دوره موسیقی درمانی به‌مدت ۱۰ روز بر روی گروه‌های آزمایشی اجرا شد.

پس از پایان جلسات موسیقی درمانی، آزمایش‌ها مجدداً بر روی گروه‌ها انجام شد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از برنامه SPSS (SPSS Inc، Chicago، Il، USA) ویرایش ۱۸ و روش تجزیه و تحلیل کوواریانس استفاده گردید. انجام این طرح در کمیته اخلاق پزشکی تصویب گردیده است و به‌منظور ایجاد اطمینان خاطر در بیماران اطلاعات مربوط به صورت محرمانه حفظ خواهد شد و علاوه‌بر این حق انتخاب در پژوهش برای بیماران و خانواده آن‌ها حفظ گردید.

یافته‌ها

در این قسمت ابتدا یافته‌های توصیفی و سپس یافته‌های استنباطی مربوط به پژوهش ارائه می‌شود.

جدول ۱) محتوای جلسات موسیقی درمانی

	اهداف و محتوای جلسات
جلسه اول	مصاحبه با بیماران. برقراری ارتباط. آماده کردن بیماران برای جلسات درمانی. تنظیم برنامه‌های گروهی برای همکاری در خواندن ترانه‌ها.
جلسه دوم	برقراری ارتباط کلامی و غیرکلامی با تمرین بدیهه‌خوانی. افزایش همکاری و هوشیاری با پیروی از دستورها و رعایت شرایط هم‌خوانی. افزایش اعتماد به نفس و ارزش شخصی با تمرین خواندن در گروه.
جلسه سوم	تنظیم اهداف و برنامه‌های گروهی موسیقایی با مشورت یکدیگر. به‌عنوان تکلیف از بیماران خواسته شد که اشعار و ترانه‌هایی در وصف حال خود بسرایند و در جلسه بعد بخوانند تا پیرامون آن بحث و گفتگو شود.
جلسه چهارم	مرور تکلیف جلسه قبل.انتخاب ترانه‌هایی که موضوع اشعار و آوازهای آن با مشکلات بیماران هم‌خوانی داشت و بحث و گفتگو پیرامون آن‌ها.
جلسه پنجم	بحث و گفتگو در مورد ترانه‌ها و آوازهای گوناگون و ترغیب اظهار نظر شخصی پیرامون واژه‌ها و موضوع اشعار.
جلسه ششم	طرح سوال هایی پیرامون موضوع های عاطفی و فکری ترانه ها مانندعشق،اعتماد،امید،شکست،وابستگی،جدایی، ناکامی،خانواده،دوستی،ازدواج و... و ارتباط آن‌ها با مشکلات شخصی بیماران و یافتن راه حل‌های مناسب با مشورت گروه.
جلسه هفتم	بیدارسازی احساس‌ها و افکار ناخودآگاه و نفوذ در قسمت‌های عمیق احساس‌ها با شنیدن موسیقی. تقویت خلاقیت تصوری با شنیدن موسیقی.
جلسه هشتم	گسترش بدیهه‌های احساسی با استفاده از فرم‌های کوتاه تکراری موسیقایی مانند راندوها و کانون‌ها. افزایش یادگیری با تقلیدهای کلامی موسیقایی.
جلسه نهم	برانگیختن واکنش‌های عاطفی و فکری بیماران برای درک و تشخیص احساس‌ها و رفتار آن‌ها. ایجاد آرامش عضلانی در تمرین تن آرامی با موسیقی آرام‌بخش. مرور جلسات گذشته.
جلسه دهم	ارزیابی تغییرات بیماران. تهیه نوارخانه‌ای کوچک از آهنگ‌ها و ترانه‌های مورد علاقه بیمار برای استفاده در منزل.

الف: آمار توصیفی: نتایج یافته‌های توصیفی این پژوهش شامل شاخص‌های آماری میانگین و انحراف معیار برای متغیرهای مورد مطالعه می‌باشد که در جداول ۲ و ۳ ارائه شده است.

ب: آمار استنباطی: برای تجزیه و تحلیل آماری نتایج این پژوهش از تجزیه و تحلیل کوواریانس استفاده شده است که نتایج در جداول ۴ و ۵ ارائه شده است.

جدول ۲) میانگین افراد مورد پژوهش در عملکرد حافظه بر اساس جنسیت و نوع موسیقی

گروه‌های آزمایش و شاهد	نوع موسیقی	جنس	تعداد گروه	پس آزمون	پیش آزمون
				میانگین± انحراف معیار	میانگین± انحراف معیار
گروه آزمایش	کلاسیک	مرد	۵	۱۶/۷±۲۶۸	±۳۰۷
		زن	۵	۱۶/۱±۲۸۶	±۳۴۰
		جمع	۱۰	۱۶/۳±۲۷۷	±۳۲۳
	پاپ	مرد	۵	۱۶/۱±۲۶۴	±۳۱۵
		زن	۵	۱۶/۳±۲۷۵	±۳۳۶
		کل	۱۰	۱۵/۸±۲۶۹	۳۲۵
	سنتی	مرد	۵	۱۵/۸±۲۵۰	۳۰۷
		زن	۵	۱۶/۲±۲۳۹	۲۹۴
		کل	۱۰	۱۶/۱±۲۴۴	۳۰۰
گروه کنترل	کلاسیک	مرد	۵	۱۵/۶±۲۸۴	۲۸۶
		زن	۵	۱۶/۳±۲۷۹	۲۷۴
		کل	۱۰	۱۶/۳±۲۸۱	۲۸۰
	پاپ	مرد	۵	۱۵/۷±۲۶۶	۲۶۷
		زن	۵	۱۶/۱±۲۷۹	۲۴۱
		کل	۱۰	۱۶/۳±۲۷۴	۲۵۴
	سنتی	مرد	۵	۱۶/۲±۲۳۸	۲۴۹
		زن	۵	۱۵/۸±۲۴۶	۲۵۵
		کل	۱۰	۱۵/۸±۲۴۲	۲۵۲

جدول ۳) میانگین افراد مورد پژوهش در نگهداری توجه بر اساس جنسیت و نوع موسیقی

گروه‌های آزمایش و شاهد	نوع موسیقی	جنس	تعداد گروه	پس آزمون	پیش آزمون
				میانگین± انحراف معیار	میانگین± انحراف معیار
گروه آزمایش	کلاسیک	مرد	۵	۱۶/۷±۲۶۸	± ۳۰۷
		زن	۵	۱۶/۱±۲۸۶	± ۳۴۰
		جمع	۱۰	۱۵/۷±۲۷۷	± ۳۲۳
	پاپ	مرد	۵	۱۶/۱ ±۲۶۴	± ۳۱۵
		زن	۵	۱۶/۳±۲۷۵	± ۳۳۶
		کل	۱۰	۱۵/۸±۲۶۹	۳۲۵
	سنتی	مرد	۵	۱۵/۸±۲۵۰	۳۰۷
		زن	۵	۱۶/۲±۲۳۹	۲۹۴
		کل	۱۰	۱۶,۱ ± ۲۴۴	۳۰۰
گروه کنترل	کلاسیک	مرد	۵	۱۵/۶±۲۸۴	۲۸۶
		زن	۵	۱۶/۳±۲۷۹	۲۷۴
		کل	۱۰	۱۶/۳±۲۸۱	۲۸۰
	پاپ	مرد	۵	۱۵/۷±۲۶۶	۲۶۷
		زن	۵	۱۶/۱±۲۷۹	۲۴۱
		کل	۱۰	۱۶/۳±۲۷۲	۲۵۴

جدول ۴) نتایج تحلیل کوواریانس نمرات عملکرد حافظه بر حسب گروه و نوع موسیقی

منابع تغییر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	مجذور میانگین‌ها	مقدار F	سطح معنی‌داری	مجذور اتا	توان آزمون
پیش آزمون	۳۵۹۲	۱	۳۵۹۲	۲۷۷	۰/۰۰۰۱	۰/۸۴	۱
گروه	۱۶۰۶	۱	۱۶۰۶	۱۲۴	۰/۰۰۰۱	۰/۷۰	۱
نوع موسیقی	۲۹	۲	۲۹	۱/۱۳	۰/۰۲۱	–	۰/۹۴
تعامل گروه و نوع موسیقی	۵۴	۲	۵۴	۲/۰۹	۰/۱۴	–	۰/۹۳

همان‌گونه که در جدول ۴ مشاهده می‌شود میزان F محاسبه شده بین نمرات عملکرد حافظه پیش آزمون و پس آزمون در گروه‌های مورد مداخله با موسیقی کلاسیک، پاپ و سنتی و گروه کنترل برابر با ۲۷۷ بود که بین گروه آزمایش و کنترل از نظر عملکرد تفاوت معنی‌دار وجود دارد (P=۰/۰۱۲) که این نشان‌دهنده اثر بخشی موسیقی درمانی به سه شیوه کلاسیک، پاپ و سنتی بر عملکرد حافظه بیماران اسکیزوفرن بوده است و ۷۰ درصد تفاوت‌ها ناشی از عضویت گروهی است. اما میزان F محاسبه شده برای تأثیر نوع موسیقی در بهبود عملکرد حافظه برابر با ۱/۱۳ بود که در هیچ سطح آماری معنی‌دار نمی‌باشد و علاوه‌بر آن تعامل بین گروه و نوع موسیقی نیز برابر با ۲/۰۹ بود که در هیچ سطح آماری معنی‌دار نبوده و این هر دو نشانگر این است که، نوع موسیقی بر بهبود عملکرد حافظه تأثیر نداشته است و بین گروه‌ها و با نوع موسیقی مختلف، تفاوت وجود نداشته است و آنچه که مؤثر بوده است صرفاً موسیقی بوده است.

به‌منظور بررسی اثربخشی موسیقی درمانی بر نگهداری توجه در سه گروه با توجه به نوع موسیقی ابتدا لازم بود، پیش فرض تساوی لوین در مورد برابری واریانس‌ها بررسی شود که نتایج تحلیل آزمون لوین نشان داد که پیش فرض لوین در مورد برابری واریانس‌ها برقرار است، بنابراین می‌توان از تحلیل کوواریانس برای تحلیل داده‌ها استفاده کرد.

جدول ۵) نتایج تحلیل کوواریانس نمرات نگهداری توجه بر حسب گروه و نوع موسیقی

منابع تغییر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	مجذور میانگین‌ها	مقدار F	سطح معنی‌داری	مجذور اتا	توان آزمون
پیش آزمون	۴۴۲۲۰	۱	۴۴۲۲۰	۹۶	۰/۰۰۰۱	۰/۶۴	۱
گروه	۵۶۸۳۵	۱	۵۶۸۳۵	۱۰۲	۰/۰۰۰۱	۰/۶۵	۱
نوع موسیقی	۶۹۱	۲	۶۹۱	۰/۷۵	p= 0.23	–	۰/۹۶
تعامل گروه و نوع موسیقی	۲۵۱۸	۲	۲۵۱۸	۳/۷۵	۰/۰۴	۰/۱۱	۱

همان‌گونه که در جدول ۵ مشاهده می‌شود میزان F محاسبه شده بین نمرات نگهداری توجه پیش آزمون و پس آزمون در گروه‌های مورد مداخله با موسیقی کلاسیک، پاپ و سنتی و گروه کنترل برابر با ۱۰۲ بود که بین گروه‌های آزمایش و کنترل از نظر نگهداری توجه تفاوت معنی‌دار وجود دارد. (P=۰/۰۲۲) و این بیانگر اثربخشی موسیقی درمانی به سه شیوه کلاسیک، پاپ و سنتی بر نگهداری توجه بیماران اسکیزوفرن بوده است و ۶۵ درصد تفاوت‌ها ناشی از عضویت گروهی است. توان آماری ۱ بیانگر کفایت حجم نمونه بوده است. همچنین میزان F محاسبه شده برای تعامل بین گروه و نوع موسیقی برابر با ۳/۷۵ بود که در سطح ۰/۰۴ آماری معنی‌دار بوده و نشانگر این است

که نوع موسیقی نیز در این مداخله مؤثر می‌باشد. با توجه میانگین‌های مندرج در جدول ۳ و بررسی میانگین‌های این سه گروه و مقایسه آن‌ها در پیش آزمون و پس آزمون و همچنین در مقایسه با گروه‌های کنترل میزان تغییر میانگین‌ها در گروه موسیقی پاپ بیشتر و این نشان‌دهنده اثر بخشی بیشتر این نوع موسیقی درمانی بر بهبود نگهداری توجه افراد اسکیزوفرن بوده است. از لجستیک استفاده نشده است.

بحث

نتایج به‌دست آمده در جدول ۴ نشان داد که بین گروه‌های آزمایش و کنترل از نظر عملکرد حافظه تفاوت معنی‌دار وجود دارد (P=۰/۰۱۲) و این بیانگر اثربخشی موسیقی درمانی بر عملکرد حافظه در بیماران اسکیزوفرن بوده است. یافته‌های این پژوهش با پژوهش سکاتو و همکاران (۲۰۰۶)، کیهانی و همکاران (۱۳۸۷) و پاشا و اخوان (۱۳۸۹) همسو است.

سکاتو و همکاران (۲۰۰۶) بیان می‌کنند که افرادی‌که در معرض موسیقی درمانی قرار گرفتند به‌صورت قابل توجهی عملکردشان در نمرات حافظه وکسلر بهبود یافته بود. همچنین کیهانی و همکاران (۱۳۸۷) در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند که گوش دادن به موسیقی می‌تواند باعث بهبود عملکرد حافظه شود. پاشا و اخوان (۱۳۸۹) در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند که آموزش موسیقی بر حافظه بیماران اسکیزوفرن تأثیر دارد.

در تبیین این فرضیه می‌توان گفت موسیقی موجب ساخت و تقویت ارتباط‌های میان نورون‌ها در قشر مخ طی فرایندی که شبیه به فرایند تکامل در مغز است، می‌شود. یعنی در محیط دارای موسیقی، چرخه‌های پیام رسان‌های عصبی میان نورونی ایجاد می‌شود که بخش‌های بالاتر سیستم عصبی را که مربوط به حافظه و شناخت است را تحریک می‌کند (۱۸).

همچنین نتایج به‌دست آمده نشان داد که نوع موسیقی بر بهبود عملکرد حافظه تأثیر نداشته است و بین گروه‌ها و با توجه به نوع موسیقی مختلف، تفاوت وجود نداشته است. در تبیین این مسأله می‌توان گفت در این پژوهش موسیقی درمانی، به خوبی توانسته است با تکنیک‌های خود، عملکرد حافظه را بهبود بخشد و آنچه که مؤثر بوده است، صرفاً موسیقی درمانی بوده است و نوع موسیقی تأثیری نداشته است.

نتایج به‌دست آمده در جدول ۵ نشان داد که بین گروه‌های آزمایش و کنترل از نظر نگهداری توجه تفاوت معنی‌دار وجود دارد (P=۰/۰۱۲) و نشانگر تأثیر مثبت مداخله موسیقی درمانی بر نگهداری توجه بیماران اسکیزوفرن بوده است. یافته‌های این پژوهش با پژوهش، کیهانی و همکاران (۱۳۸۷) و پاشا و اخوان (۱۳۸۹) همسو است (۱۸).

کیهانی و همکاران (۱۳۸۷) در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند که گوش دادن به موسیقی می‌تواند باعث بهبود عملکرد توجه شود. پاشا و اخوان (۱۳۸۹) در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند که آموزش موسیقی بر توجه بیماران اسکیزوفرن تأثیر مثبت دارد (۱۶).

در تبیین این فرضیه می‌توان گفت که یافته‌های این پژوهش نظریه گلیسون (Glicksohn) را در زمینه تأثیر موسیقی بر توجه تأیید می‌کند. وی بر این باور بود که بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی دچار بیش انگیختگی هستند. کاهش برانگیختگی شخص را قادر می‌سازد تا توجه بیشتری به کارها داشته باشد و موسیقی موجب کاهش برانگیختگی در افراد بیش برانگیخته می‌شود. از سوی دیگر، نارسایی‌های شناختی که بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا با آن روبرو هستند، می‌تواند بازتاب تغییرات

خلقی ناپایدار باشد. حالت‌های خلقی نیز وابسته به برانگیختگی هستند. بنابراین با در نظر گرفتن مثلث خلق- برانگیختگی- توجه، با واقع شدن در محیط دارای موسیقی تغییر خلق رخ می‌دهد و از این رو سطح برانگیختگی دستکاری شده و این انتقال روی شناخت و توجه فرد نیز اثر می‌گذارد (۱۶).

نتایج به‌دست آمده در جدول ۵ نشان داد که موسیقی درمانی به‌طور کلی بر نگهداری توجه مؤثر است و نوع موسیقی نیز در این مداخله مؤثر می‌باشد و با توجه میانگین‌های مندرج در جدول ۲ و بررسی میانگین‌های این سه گروه و مقایسه آن‌ها در پیش آزمون و پس آزمون و همچنین در مقایسه با گروه‌های کنترل میزان تغییر میانگین‌ها در گروه موسیقی پاپ بیشتر و نشانگر اثر بخشی بیشتر این نوع موسیقی درمانی بر بهبود نگهداری توجه افراد اسکیزوفرن بوده است.

در تبیین این فرضیه می‌توان گفت که سبک موسیقی پاپ سبکی عاطفه‌گرا است. وقتی به متن این ترانه‌ها توجه می‌شود، ملاحظه می‌شود که این نوع موسیقی بیشتر از ترانه‌هایی برخوردار است که به حالت‌های عاطفی می‌پردازد و عمدتاً با عشق و انگیزش و علایق ما مرتبط است و ما از موسیقی بیشترین تأثیر را از تحریک‌ها و تأثیرهای احساسی آن دریافت می‌کنیم. به همین دلیل این نوع موسیقی توانسته است با استفاده از همین ویژگی بیشترین تأثیر را بر نگهداری توجه در بیماران اسکیزوفرن بگذارد (۱۲).

اسکیزوفرنیا بیماری مزمن، شدید و ناتوان کننده مغزی است و محققان مختلف نقص‌های عصب روانشناختی را در حوزه توجه و حافظه بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا گزارش کرده‌اند. اختلال شناختی هسته اصلی بیماری اسکیزوفرنی است و شروع بیماری اسکیزوفرنی نسبت به سایر بیماری‌های روانی با افت‌شناختی بیشتری همراه بوده و با نقص در توجه، درک، مهارت‌های حرکتی، فهم زبان و همچنین نقص‌هایی در چندین جنبه حافظه همراه است. اسکیزوفرنیا اختلالی است که شاید بیشترین پسرفت روانی، رفتاری، شغلی و شناختی را در پی داشته باشد. توان‌بخشی شناختی می‌تواند در کاهش علائم منفی و بهبود توجه و حافظه بیماران مؤثر باشد (۱۲).

پژوهش کنونی نشان داد که موسیقی درمانی در بهبود عملکرد حافظه و نگهداری توجه بیماران اسکیزوفرن تأثیر داشته و محرک‌های تنظیم شده و هماهنگ می‌تواند پراکندگی ذهنی و عدم توجه بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا را کاهش دهد.

می‌توان اینگونه بیان نمود که بهتر است، برنامه‌های آموزش تکنیک‌های موسیقی درمانی در مراکز درمانی برای درمانگران برگزار شود و بر انجام این شیوه درمانی برای بیماران اسکیزوفرن تأکید شود.

انجام این پژوهش با محدودیت‌هایی همراه بود، که هنگام تفسیر و تفهیم نتایج بایستی مورد توجه قرار گیرد. از جمله محدودیت‌های این پژوهش این است که بسیاری از ویژگی‌های شخصیتی که ممکن است به‌عنوان متغیر تعدیل کننده تأثیرگذار باشد به‌علت محدودیت مدنظر قرار نگرفته است، همچنین با توجه به عدم بینش بیماران اسکیزوفرنی، شرکت در جلسات موسیقی درمانی با مشکلاتی مواجه بود که ممکن است در نتایج پژوهش تأثیر گذاشته باشد، بنابراین در تعمیم نتایج باید احتیاط کرد.

سپاس و قدردانی

بدین‌وسیله از زحمات جناب آقای دکتر نظیری و سرکار خانم دکتر رفاهی و بیمارانی که درپژوهش شرکت نموده‌اند، تشکر و قدردانی می‌شود.

References:

1.Carson RC, Butcher JN, Mineka S. Abnormal Psychology and modern Life. 10th ed. An imprint of Addison Wesley Longman. Amsterdam 1998, p. 444-483.

2.Sadock BJ, Kapalan HI, Sadock VA. Kaplan and Sadock's synopsis of psychiatry: Behavioral sciences/clinical psychiatry.10th. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2007: P. 20.

3.Mueser KT, McGurk SR, et al. Cognitive functioning predicts outpatient service utilization in schizophrenia. Ment Health Serv Res 2004; 6(3): 185-8.

4.Gold C, Heldat TO, Dahle T, et al. Music therapy for schizophrenia of schizophrenia - Like illnesses. Cochrane Database Syst Rev 2005; 18(2): 004025.

5.Haber J. Comprehensive psychiatric nursing. 5th ed. St. Louis, mosby co; 1997: p. 821.

6.Michael FG. Schizophrenia, In: Sadock B, Sadock V. Kaplan &Sadock. comprehensive textbook of psychiatry. 7th ed. Lippincott Williams & Wilkinspp; 2000: p. 1117-47.

7.Tsuang MT, Stone WS, Faraone SV. New Oxford textbook of psychiatry. 1st ed. Oxford University Press; 2000: p. 641-3.

8.Sadock BJ, Sadock VA. Kaplan &Sadock 's synopsis of psychiatry: Behavioral sciences/ clinical psychiatry. 9th ed. Lippincott Williams & Wilkinspp; 2002: p. 471-504.

9.Karpick KR. Schizophrenic communication: Art therapy and language production. The Florida State University 2005: p. 3334.

10.Rotenberg VS. An integrative psychophysioligocal approach to brain hemisphere functions in schizophrenia. Neurosci Biobehav Rev 1994; 18(4): 487-95.

11.Perry W, Heaton RK, Potterat E, et al. Working memory in schizophrenia: Transient"online" storage versus executive functioning. Schizophrenia Bulletin 2001; 27(1): 157-76.

12.Cellard C, Tremblay S, Lehoux C, et al. Processingspatial–temporal information in recent-onset schizophrenia: The study of short-term memory and its susceptibility to distraction. Brain and Cognition 2007; 64(3): 201-7.

13.Oram J, Geffen GM, Geffen LB, et al. Executive control of working memory in schizophrenia. Psychiatry Research 2005; 135(2): 81-90.

14. Ali MZ. Evaluation of music therapy on negative and positive symptoms of schizophrenic patients . Journal of Psychology 2002; 231-249.

15.Kemper KJ, Danhauer SC. Music as therapy. South Med J 2005; 98(3): 282-8.

16.Keyhani M, Shariatpanahi M. Assessment of music effect on concentration and attention among students of Azad University of medical sciences, Tehran unit. medical sceinecs journal of Islamic azad university Tehran Medical Branch 2008; 18(2): 101-106.

17.Gholamreza P, Akhavan G. Efectiveness of active music therapy on memory and attention in schizophrenic patients. Journal of American Science 2012; 8(4): 62-68.

18.Maryam M, Golshokoh F. Efectiveness of music therapy on positive symptoms in schizophrenic patients. Journal of American Science 2009; 6: 7-22.

19.Gold C. Music Therapy improves symptoms in adults hospitaltalised with schizophrenica. Evid Based Ment Health 2007; 10(3): 77.

20.Ceccato E, Caneva P, Lamonaca D. Music Therapy and Cognitive Rehabilitation in Schizophrenic Patients: A Controlled Study. journal of music Therapy 2006; 15(2): 110-20.

21.Hayashi N, Tanabe Y, Nkagawa S, et al. Effects of group musical therapy on inpatients with chronic psychoses: A controlled study. Psychiatry and Clinical Neurosciences 2002; 56(2): 187-93.

ISMJ 2014; 17(4): 706-715

Original Article

A comparison between effectiveness of three types of music on memory activity and sustained attention in schizophrenic patients

N. bahmany[1] ,k. Zandi ghashghaee [2], S. Khosravi [3]*

[1] Deparment of psycology, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Fars, IRAN.
[2] Department of Operation Room, Faculty of Para Medicine, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, IRAN
[3] Assistant professor of Department of Psychology Firoozabad Branc, Islamic Azad University, Firoozabad, IRAN.

(Received 10 Sep, 2012 Accepted 5 Jan, 2013)

Abctract

Background: schizophrenia is a psychiatric disorder in which a lot of cognitive functions including memory, attention, motor skills, executive functions and intelligence are compromised. Numerous empirical studies showed that schizophrenic patients have problem in sustain retention and memory activity.

The objective of this study was a comparison between effectiveness of three types of music on memory activity and sustain retention in schizophrenic patients.

Material and Methods: A total of 60 schizophrenic patients (30 males , 30 females) 18-48 years old were selected from available sampling frame. Participants were otherwise healthy except for schizophrenia. Wechsler Memory Scale and cognitive diagnostic battery Kay test were taken from all subjects. Then patients were randomly divided into three experimental groups (Iranian classic, western classic and pop music) and three control groups. There were 10 participants (5 male, 5 female) in each group. After taking these tests, music therapy course was performed on experimental groups. After music therapy sessions were completed, tests were taken again from groups.

Results: Covariance analysis results indicated that music therapy is overall effective on memory activity. But type of music had no effect in improving memory activity. There wasn't significant difference between groups considering type of music. Furthermore, covariance analysis showed that music therapy is totally effective on sustain retention and type of music is effective in this intervention. Pop music had the most effectiveness on schizophrenic patients in improving sustain retention.

Conclusion: Performing music therapy improves memory and retention. More over, using pop music particularly has the most effect in improving sustain retention in schizophrenic patients.

Key word: music, memory activity, sustain retention.

**Address for correspondence*: Department of Operation Room, Faculty of Para Medicine, Yasuj University of Medical Sciences,. Yasuj, IRAN. Email: ozandi72@yahoo.com.