

مقایسه عملکرد اجرایی بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا و اختلال دوقطبی نوع I

محمد رضا خدایی اردکانی^۱، *محمد کامران درخشان^۲، امید رضایی^۳، آرش میرابزاده^۴، بهروز دولتشاهی^۵

چکیده

هدف: وضعیت پسیکوتیک، توانایی‌های شناختی و عملکرد اجرایی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. عملکرد اجرایی مبتلایان به اسکیزوفرنیا و نیز اختلال دوقطبی نوع I به درجات مختلفی آسیب می‌بیند. هدف مطالعه حاضر، مقایسه وضعیت عملکرد اجرایی این دو گروه از بیماران با توجه به میزان شیوع و تفاوت در پیش‌آگهی این دو بیماری عمده روان‌پزشکی است.

روش بررسی: مطالعه حاضر از نوع مطالعات موردشاهدی (Case Control) است که طی آن، نمونه‌ای به حجم ۱۰۰ آزمودنی (۵۰ بیمار مبتلا به اسکیزوفرنیا و ۵۰ بیمار مبتلا به اختلال دوقطبی نوع I) به شیوه نمونه‌گیری دردسترس از بیماران سرپایی مراجعه‌کننده به درمانگاه‌های بیمارستان روزبه تهران انتخاب و از نظر متغیرهای سن و میزان تحصیلات و طول مدت بیماری، به صورت گروهی هم‌تاسازی شدند. سپس آزمون دسته‌بندی کارت‌های ویسکانسین روی آن‌ها در جلسه‌های انفرادی اجرا و نتایج آن تجزیه و تحلیل آماری شد.

یافته‌ها: تحلیل نتایج نشان داد که عملکرد بیماران اسکیزوفرنیک در شاخص‌های آزمون دسته‌بندی کارت‌های ویسکانسین به طور معناداری ($P < 0/05$) ضعیف‌تر از بیماران مبتلا به اختلال دوقطبی نوع I است. همچنین هر دو گروه بیماران در مقایسه با جمعیت غیربیمار (نرمال) به طور معناداری عملکرد ضعیف‌تری نشان دادند ($P < 0/05$).

نتیجه‌گیری: عملکرد اجرایی مبتلایان به اسکیزوفرنیا ضعیف‌تر از مبتلایان به اختلال دوقطبی است؛ لذا بیماران اسکیزوفرنیا در فعالیت‌های شناختی تشکیل مفهوم و انعطاف‌پذیری شناختی، نقایص بیشتری در مقایسه با بیماران مبتلا به اختلال دوقطبی دارند و در جاماندگی ذهنی و رفتارهای تکراری و قالبی بیشتری انجام می‌دهند.

کلیدواژه‌ها: اختلال دوقطبی نوع I، اسکیزوفرنیا، عملکرد اجرایی

۱- روان‌پزشک، دانشیار گروه روان‌پزشکی، عضو مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم بهزیستی و توان‌بخشی، تهران، ایران
 ۲- روان‌پزشک، دانشگاه علوم بهزیستی و توان‌بخشی، تهران، ایران
 ۳- روان‌پزشک، استادیار گروه روان‌پزشکی دانشگاه علوم بهزیستی و توان‌بخشی، تهران، ایران
 ۴- روان‌پزشک، استادیار گروه روان‌پزشکی دانشگاه علوم بهزیستی و توان‌بخشی، تهران، ایران
 ۵- دکترای روان‌شناسی بالینی، استادیار گروه روان‌شناسی بالینی دانشگاه علوم بهزیستی و توان‌بخشی، تهران، ایران

دریافت مقاله: ۸۹/۰۸/۰۴
 پذیرش مقاله: ۹۲/۰۴/۲۴

* آدرس نویسنده مسئول:

تهران، شهرری، بلوار شهید
 رستگار، مرکز آموزشی درمانی
 روانپزشکی رازی
 * تلفن: ۳۳۴۰۱۶۰۴ (۲۱) ۹۸+
 * رایانامه: kh.4518@yahoo.com



مقدمه

ناهنجاری‌های شناختی از جمله عملکرد اجرایی در اسکیزوفرنیا، در سبب‌شناسی و تعیین سیر و درمان بیماران اهمیت فراوانی دارد. طبق پژوهش‌های انجام‌شده، در بسیاری از بیماران سرپایی مبتلا به اسکیزوفرنیا، نواقص شناختی، مشکل اصلی پسیکوپاتولوژی آنان را تشکیل می‌دهد و این نواقص، رابطه قوی‌تری با سطح عملکرد بیماران نسبت به شدت علائم پسیکوتیک دارد. پژوهش‌های منتشرشده حاکی از آن است که عملکرد شناختی مبتلایان به مانیای حاد یا افسرده، با عملکرد شناختی بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا مقایسه‌پذیر است (۱). برخلاف اسکیزوفرنیا، عملکرد شناختی در اختلال دوقطبی با بهبود علائم، تمایل به نرمال‌شدن دارد؛ اگر چه ممکن است در عملکرد اجرایی این بیماران، اختلالاتی پایدار باقی بماند (۱). بیشتر محققان معتقدند که کژکاری شناختی در هر دو اختلال، نوعی ویژگی سرشتی است؛ البته ماهیت دقیق آن هنوز در حاله‌ای از ابهام است (۲).

نواقص شناختی بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا، به‌عنوان پیش‌سازهای^۱ این اختلال به‌شمار می‌آیند و مطالعات متعدد، وجود ناهنجاری‌های خفیف شناختی را قبل از شروع بیماری نشان داده‌اند. به‌طور کلی، دو شکل از ناهنجاری‌های شناختی در بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا دیده می‌شود: اول، نواقص شناختی برپایه اختلالات رشدی و تکاملی که با محدودیت در مهارت‌های شناختی رشدی همراه است و به‌صورت افت ضریب هوشی و مشکلات تحصیلی مرتبط بروز می‌یابد. دوم، نواقص شناختی مرتبط با شروع بیماری که به‌صورت افت حاد در عملکرد شناختی و ناتوانی در استفاده از مهارت‌های شناختی از پیش‌آموخته‌شده نمایان می‌شود.

عملکرد شناختی بیماران در بخش‌های مختلف شناختی دچار افت می‌شود؛ به‌طوری‌که شایع‌ترین نقص شناختی در مبتلایان به اسکیزوفرنیا، پس از اختلالات حافظه، نقص در عملکرد اجرایی^۲ است (۳). اینکه آیا سیر نواقص شناختی بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا، در سیر بیماری و در مقایسه با اولین دوره بیماری، ثابت است یا پیش‌رونده، محل اختلاف است؛ هرچند در بیشتر مطالعات دیده شده که سطح نواقص شناختی که در این دوره بیماری دیده می‌شود، حداقل تا میان‌سالگی ثابت می‌ماند (۳). این نواقص شناختی حتی پیش از شروع اولین تظاهرات پسیکوتیک نیز در بیماران دیده می‌شوند (۴، ۵) و به‌نظر می‌رسد که با پیشرفت بیماری به‌طور خفیف بدتر می‌شود (۶).

احتمالاً مهم‌ترین اختلال شناختی در زندگی اجتماعی مبتلایان به

اسکیزوفرنیا، نقص در عملکرد اجرایی است. عملکرد اجرایی، مفهومی چندبُعدی است که چند فرایند شناختی را دربرمی‌گیرد؛ از جمله مهار پاسخ^۳، حافظه عملی^۴، انعطاف‌پذیری شناختی^۵ و برنامه‌ریزی^۶ (۱).

مطالعات متعددی تأثیر مخرب نواقص شناختی مبتلایان به اسکیزوفرنیا را بر عملکرد اجتماعی و شغلی و بخش گسترده‌ای از ناهنجاری‌های عملکردی اجرایی، در این بیماران نشان داده است (۷). ناهنجاری‌های شناختی می‌توانند پیامد عملکردی بیماران اسکیزوفرنیا را طی ۱۵ تا ۲۰ سال آینده پیشگویی کنند و هنگامی که عملکرد بیمار به‌طور مکرر ارزیابی می‌شود، به‌نظر می‌رسد که وضعیت شناختی پایه برای فرد، پیشگویی‌کننده مناسبی برای سیر عملکرد اجتماعی آینده اوست. بیماران با توانایی شناختی خوب، تمایل دارند که در طول زمان بهبود یابند؛ درحالی‌که بیماران با اختلالات شناختی بیشتر، شکل ثابتی از بیماری را در طول زمان ادامه می‌دهند (۳).

برخی پژوهش‌ها اختلالات عملکردی اجرایی را در بیماران مبتلا به اختلالات خلقی بررسی کرده‌اند. نتایج قبلی درباره بیماران مانیا، پیامدهای طولانی‌مدت را مطلوب گزارش کرده‌اند؛ درحالی‌که نتایج پژوهش‌های جدید در بخش چشمگیری از بیماران مبتلا به اختلال دوقطبی، شواهدی از میزان گسترده اختلال عملکرد اجرایی یافته‌اند (۸). اخیراً پژوهش‌ها برخی نواقص در عملکرد عصبی‌روانی بیماران یوتایمیک مبتلا به اختلالات خلقی راجعه را نشان داده‌اند؛ البته هنوز در همراهی این اختلال عملکرد عصبی‌روانی با اختلال عملکرد در بیماران دوقطبی که علائم آن‌ها فروکش کرده است، شک وجود دارد (۸).

هدف کاربردی و اصلی این پژوهش، شناسایی وضعیت عملکرد اجرایی بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا و مقایسه آن با وضعیت شناختی بیماران مبتلا به اختلال دوقطبی I است. عملکرد اجرایی یکی از زیرگروه‌های عملکرد شناختی و به‌صورت مستقیم با عملکرد روزانه فرد و پیوند وی با اجتماع مرتبط است. براین‌اساس و با توجه به میزان شیوع این دو اختلال عمده روان‌پزشکی، برآورد عملکرد اجرایی در دو گروه و مقایسه آن در این دو بیماری با توجه به خصوصیات متفاوت آن در پیش‌آگهی و توان‌بخشی آن‌ها، ارائه نتایج این گونه پژوهش‌ها به متخصصان و دست‌اندرکاران توان‌بخشی و توانمندسازی و درمان بیماران، توجه آنان را به جنبه‌های مهمی از آسیب‌شناسی این بیماری معطوف می‌کند که تاکنون کمتر بررسی شده است. نیز ممکن است در طراحی و اجرای برنامه‌های جامع «توان‌بخشی

1- Precursors

4- Working Memory

2- Executive Function

5- Cognitive set Shifting

3- Response

6- Lanning Fluency



که وابسته به فرهنگ نیست و اعتبار روایی مقبولی را برای سنجش مفهوم سازی و انعطاف پذیری شناختی و تغییرات مایه شناختی در ارزیابی انتزاع داراست. این شاخص ها عناصر عمده عملکرد اجرایی هستند (۱۰، ۹، ۳). روایی و پایایی این آزمون را که به نام wisconsin card sorting test (TSCW.berg1948) معروف است، هیتون و همکاران در سال ۱۹۹۳ تأیید کرده اند.

بنا به ملاحظات اخلاقی، از همه افراد شرکت کننده در این طرح رضایت نامه کتبی گرفته شد و به آنها این اختیار داده شد تا هر زمان که خواستند از ادامه شرکت در طرح خودداری کنند. در ضمن، تمام اطلاعات مراجعان محرمانه و بدون نام بود و قرار شد نتیجه اطلاعات به آنها داده شود.

یافته ها

آزمودنی های دو گروه از نظر ترکیب جنسیتی همسان بودند. ۳۸ درصد نمونه را مردان و ۶۲ درصد آنان را زنان تشکیل می دادند. میانگین سنی بیماران اسکیزوفرنیا ۳۷/۵۸ و مبتلایان به اختلال دوقطبی ۳۶/۷ سال بود که از نظر آماری تفاوت معناداری نداشتند ($t=0/73, P>0/05$). میزان تحصیلات گروه بیماران اسکیزوفرنیک ۴/۴۸ ($SD=3/28$) و دوقطبی ۸/۹ ($SD=2/12$) کلاس بود و تفاوت معناداری با یکدیگر نداشتند ($P>0/05$).

به طور میانگین، از شروع بیماری بیماران اسکیزوفرنیا ۱۲/۵۳ سال (با انحراف معیار ۱/۷) می گذشت. میانگین سال های بیماری در گروه اسکیزوفرنیا ۱۲/۵۲ سال ($SD=1/7$) و در گروه بیماران دوقطبی ۱۲/۶۲ سال ($SD=2/12$) بود که تفاوت معناداری نداشتند ($t=0/795, P>0/05$).

تحلیل نتایج با استفاده از آزمون تی مستقل نشان داد که بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا در آزمون دسته بندی کارت های ویسکانسین در مقایسه با گروه اختلال دوقطبی نوع I تعداد طبقات صحیح کمتری را تشکیل دادند ($t=4/14, P<0/05$).

روان پزشکی^۱ متناسب با نیازهای بیماران ایرانی و وضع فرهنگی خاص این مرزوبوم به کار آید.

باتوجه به اینکه در ایران، عملکرد اجرایی این دو گروه کمتر مقایسه شده، پژوهش اخیر در این راستا برنامه ریزی شده است.

روش بررسی

پژوهش حاضر مطالعه ای موردشاهدی و مقطعی است که طی آن، عملکرد اجرایی دو گروه مبتلایان به اسکیزوفرنیا و اختلال دوقطبی نوع I مقایسه شد. جامعه آماری شامل تمام بیماران سرپایی مبتلا به اسکیزوفرنیا و اختلال دوقطبی نوع I است که به مراکز درمانی تهران مراجعه می کنند. نمونه گیری به روش در دسترس از بین مراجعان درمانگاه روان پزشکی روزبه و رازی تهران در سال های ۱۳۹۰-۱۳۸۹ و به تعداد ۱۰۰ آزمودنی (۵۰ مبتلا به اسکیزوفرنیا و ۵۰ بیمار مبتلا به اختلال دوقطبی نوع I) با توان آزمون ۸۰ و سطح آلفای ۵۰ درصد انتخاب شد. بیماران در متغیرهای جنس، سن، میزان تحصیلات و طول مدت بیماری به صورت گروهی همسازسازی شدند. هر دو گروه بیماران تشخیص قطعی اسکیزوفرنیا و اختلال دوقطبی نوع I را طبق ملاک های DSM-IV-TR داشته و حداقل یک داروی آنتی سایکوتیک مصرف می کردند. علائم پسیکوتیک بیماران اسکیزوفرنیا ثابت نسبی داشت؛ به طوری که ۶ هفته گذشته، دوز داروی مصرفی آنها تغییری نکرده بود. بیماران دوقطبی نیز در وضعیت فروکش بالینی بوده و ۳ ماه اخیر ملاک های کامل DSM-IV-TR را برای یک دوره خلقتی دارا بوده و تغییری در نوع و میزان داروی دریافتی نداشتند. دامنه سنی در گروه بیماران، ۳۰ تا ۵۵ سال بوده و طی یک سال گذشته، تشخیص های عقب ماندگی ذهنی، اختلال شخصیت، صرع و سابقه وابستگی به مواد و الکل نداشتند. آزمون دسته بندی کارت های ویسکانسین را کارشناس ارشد روان شناسی بالینی، در جلسه های انفرادی، برای تمام آزمودنی ها اجرا کرد. تست ویسکانسین گونه ای آزمون مفهوم سازی و عملکرد اجرایی است

جدول ۱. مقایسه میانگین تعداد طبقات صحیح در دو گروه.

گروه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	مقدار t	سطح معنی داری	درجه آزادی
بیماران اسکیزوفرنیک	۵۰	۴/۳۲	۳/۴	۴/۱۴*	۰/۰۰	۹۸
بیماران اختلال دوقطبی	۵۰	۵/۵۴	۴/۵			

* ($P<0/05$)



می دهند؛ به عبارت دیگر، انعطاف پذیری شناختی کمتری داشته و دو متغیر آمایه شناختی آن‌ها ضعیف‌تر از مبتلایان به اختلال دوقطبی نوع I است. افزون‌براین، مبتلایان به اسکیزوفرنیا در مقایسه با مبتلایان به اختلال دوقطبی، در تکمیل آزمون ویسکانسین، به غیر از خطاهای در جاماندگی، خطای بیشتری مرتکب شدند؛ به عبارت دیگر، آن‌ها در هنگام تشکیل مفهوم و برنامه‌ریزی برای رسیدن به هدف، خطاهای بیشتری انجام می‌دهند و در مقایسه با بیماران دوقطبی، کمتر می‌توانند اهداف را در ذهن خود نگه داشته و برنامه‌ریزی شناختی کنند ($t=5/83, P<0/05$).

گفتنی است هر دو گروه در مقایسه با عملکرد افراد غیربیمار، تعداد طبقات صحیح کمتری را تشکیل دادند. افراد غیربیمار به طور میانگین ۶ طبقه صحیح را تشکیل می‌دهند؛ بنابراین، مفهوم‌سازی در دو گروه بیماران از افراد غیربیمار کمتر است و بیماران اسکیزوفرنیک ضعیف‌تر از بیماران دوقطبی هستند. همچنین عملکرد دو گروه از بیماران در شاخص خطاهای در جاماندگی و تکرار (انعطاف‌پذیری شناختی) و همچنین خطاهای دیگر آزمون ویسکانسین، در جدول ۲ و ۳ مقایسه شد. نتایج، گویای آن است که بیماران اسکیزوفرنیک به طور معناداری ($t=7/35, P<0/05$) تعداد خطاهای در جاماندگی بیشتری از بیماران دوقطبی نشان

جدول ۲. مقایسه میانگین خطاهای در جاماندگی مبتلایان به اسکیزوفرنیا و دوقطبی

گروه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	مقدار t	سطح معنی داری	درجه آزادی
بیماران اسکیزوفرنیک	۵۰	۳۱/۵	۳/۴	۷/۳۵	۰/۰۰	۹۸
بیماران اختلال دوقطبی	۵۰	۲۵/۷	۴/۵			

*($P<0/05$)

جدول ۳. مقایسه میانگین خطاهای دیگر در آزمون ویسکانسین، در گروه مبتلایان به اسکیزوفرنیا و دوقطبی

گروه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	مقدار t	سطح معنی داری	درجه آزادی
بیماران اسکیزوفرنیک	۵۰	۱۳/۱	۲	۵/۸۳	۰/۰۰	۹۸
بیماران اختلال دوقطبی	۵۰	۱۰/۴	۳/۵			

*($P<0/05$)

به‌طور کلی، نتایج نشان داد که بیماران اسکیزوفرنیک عملکرد اجرایی ضعیف‌تری در مقایسه با مبتلایان به اختلال دوقطبی نوع I دارند. ساختار یافته نباشند، توضیح دهد؛ مانند موقعیتی جدید که فرد مبتلا، در روابط اجتماعی ممکن است با آن روبه‌رو شود. نتایج نشان داد که عملکرد «انعطاف‌پذیری شناختی» در گروه بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا ضعیف‌تر از بیماران دوقطبی است؛ به عبارت دیگر، بیماران اسکیزوفرنیک نمی‌توانند ذهنشان را از آمایه‌ای شناختی به آمایه دیگری تغییر دهند؛ لذا ممکن است کلیشه‌ای و قالبی و تکراری عمل کنند و در رسیدن به اهداف برنامه‌ریزی شده دچار اشکال باشند. آن‌ها تعداد خطاهای تکرار بیشتری در آزمون ویسکانسین مرتکب شدند و در مقایسه با گروه بیماران دوقطبی، به صورت معنی داری ($P<0/05$) انعطاف‌پذیری شناختی کمتری دارند.

برای ساختن مفهوم جدید در مواجهه با موقعیت‌های جدید، ذهن باید انعطاف‌پذیری مناسبی داشته باشد تا بتواند تصمیم مناسبی بگیرد. احتمالاً بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا قدرت کمتری برای کنار گذاشتن مفهوم ساخته‌شده قبلی و ساختن مفهوم جدید

به‌طور کلی، نتایج نشان داد که بیماران اسکیزوفرنیک عملکرد اجرایی ضعیف‌تری در مقایسه با مبتلایان به اختلال دوقطبی نوع I دارند.

بحث

در این پژوهش پس از ارزیابی، هر دو گروه آزمودنی‌ها به تعداد طبقات صحیح کمتری در مقایسه با جمعیت غیربیمار دست یافتند (چهار تا پنج طبقه در مقابل پنج تا شش طبقه مربوط به جمعیت غیربیمار) (۱). یافته بالا ممکن است نشانه آسیب بیماران در زمینه «مفهوم‌سازی»^۱ باشد که باعث عملکرد ضعیف‌تر در هر دو گروه در مقایسه با جمعیت عادی بود و در گروه بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا نیز به‌طور معنی داری کمتر از گروه مبتلا به اختلال دوقطبی بود. ضعف در این بخش از عملکرد شناختی ممکن است، ضعف عملکرد بیماران مبتلا اسکیزوفرنیا را در مواجهه با موقعیت‌های جدید، به‌ویژه در مواجهه با موقعیت‌هایی که



داشته‌اند و همچنین به‌طور معنی‌داری در مقایسه با گروه بیماران مبتلا به اختلال اسکیزوفرنیا عملکرد بهتری نشان داده‌اند. یافته حاضر با مطالعه هاروی و همکاران هماهنگ است. آن‌ها در زیرگروهی از بیماران دوقطبی که به مدت طولانی در مؤسسه نگهداری می‌شده‌اند، نواقص مزمن و شدید شناختی را گزارش کرده‌اند؛ ولی در مقایسه مستقیم گروه بیماران اسکیزوفرنیا و دوقطبی، در گروه بیماران اسکیزوفرنیا نواقص بیشتر و شدیدتری یافته‌اند (۱۴).

نتایج مطالعه حاضر با یافته‌های رُسی و همکاران، بوردیک و همکاران (۲۰۰۶)، مارتینز و همکاران نیز در یک راستاست. رُسی و همکاران پس از انجام آزمون دسته‌بندی کارت‌های ویسکانسین، عملکرد آموذنی‌های مبتلا به اختلال اسکیزوفرنیا را در زمینه عملکرد شناختی، ضعیف‌تر و عملکرد آموذنی‌های مبتلا به اختلال دوقطبی را متوسط گزارش کردند (۱۵). بوردیک و همکاران، در سال ۲۰۰۶، در مقایسه دو گروه بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا و اختلال دوقطبی از نظر ثبات عملکرد عصبی شناختی، تخریب شدید در یک بخش از عملکرد اجرایی را در بیماران اسکیزوفرنیا گزارش کردند؛ ولی در بخش‌های دیگر، تغییر چشمگیری اعلام نکرده‌اند (۱۶). مارتینز و همکاران تفاوت در عملکرد اجرایی بین مبتلایان به اسکیزوفرنی و اختلال دوقطبی را کمتر از حد انتظار ارزیابی کرده‌اند (۱۷). در پژوهش‌های آن‌ها، بیماران اسکیزوفرنیک در چند بخش از کارت‌های ویسکانسین، به‌طور چشمگیری عملکرد ضعیف‌تری نشان دادند.

نتیجه‌گیری

عملکرد اجرایی بیماران اسکیزوفرنیک و دوقطبی، آن‌گونه که با آزمون ویسکانسین سنجیده می‌شود، ضعیف‌تر از جمعیت غیربیمار است. به نظر می‌رسد که فرایند پسیکوز بدون توجه به نوع بیماری، توانایی عملکرد اجرایی را دچار اختلال می‌کند. همچنین، نقص عملکرد اجرایی بیماران اسکیزوفرنیک بیشتر از بیماران دوقطبی است. اختلال عملکرد اجرایی ممکن است در روند توان‌بخشی روانی فردی و خانوادگی اختلال ایجاد کند؛ ولی با توجه به اینکه این آسیب در بیماران دچار اختلال دوقطبی کمتر است، توان‌بخشی در این بیماران کاراتر و پایاتر است. گفتنی است این یافته‌ها در جمعیت بیماران روان‌پزشکی سرپایی و با آزمون ویسکانسین به دست آمده است و چه‌بسا به بیماران بستری تعمیم داده نشود. بیماران شرکت‌کننده در این پژوهش، داروهای آنتی‌پسیکوتیک مصرف می‌کردند و این ممکن است محدودیت

دارند. حتی می‌توان عملکرد ضعیف در زمینه انعطاف‌پذیری شناختی را در بیماران اسکیزوفرنیا به آسیب بیشتر لوب فرونتال در آن‌ها نسبت داد. چنان‌که رفتارهای کلیشه‌ای بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا را درباره افراد و موقعیت‌های مختلف اجتماعی، احتمالاً می‌توان به عملکرد ضعیف آن‌ها در زمینه انعطاف‌پذیری شناختی نسبت داد.

برای ارزیابی یکی از فرضیه‌های پژوهش، یعنی مقایسه عملکرد «انعطاف‌پذیری شناختی» بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا و اختلال دوقطبی، میانگین خطاهای دیگر به جز خطاهای تکرار با یکدیگر مقایسه شد. میانگین و نمره خطاهای دیگر به جز خطاهای تکرار در گروه بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا بیشتر از گروه بیماران مبتلا به اختلال دوقطبی است.

چنان‌که نتایج مقایسه دو گروه آموذنی‌ها در دسته‌بندی کارت‌های ویسکانسین نشان می‌دهد و براساس نتایج پژوهش‌های متعدد، بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا عملکرد ضعیف‌تری در بخش‌های مختلف آزمون ویسکانسین نشان می‌دهند و در این آزمون، در مقایسه با افراد غیربیمار، اشتباه بیشتری مرتکب می‌شوند. این یافته‌ها با مطالعه واین‌گرگ و همکاران همسوست (۱۱). براساس پژوهش آن‌ها، در حین انجام آزمون ویسکانسین، میزان جریان خون مغزی کمتری در نواحی دورسولترال پری فرونتال کورتکس (DLPFC) در مبتلایان به اسکیزوفرنیا در مقایسه با افراد سالم مقایسه شده دیده شده و در این بیماران، میزان جریان خون ناحیه‌ای مغز در DLPFC با عملکرد شناختی آن‌ها همبستگی مثبت داشته است (۱۲). همچنین، بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا در پاسخ به پرسش‌های آزمون در مقایسه با بیماران دوقطبی، مرتکب اشتباهات بیشتری شده‌اند. این نتایج با یافته‌های پژوهش فرانگو و همکاران که در نمونه‌ای ۵۴ نفری از بیماران اسکیزوفرنیا آزمون ویسکانسین را انجام داده و با گروهی از بیماران دوقطبی مقایسه شده، همسوست (۱).

تری‌گلدبرگ که در چندین پژوهش در آمریکا، عملکرد اجرایی بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا و اختلال دوقطبی را با یکدیگر مقایسه کرده است، اختلال عملکرد بیماران دوقطبی را در مجموع، بیشتر «وابسته به حالت»^۱ می‌داند و معتقد است بیشتر در زمانی بارز بوده که علائم حاد خلقی مربوط به افسردگی یا مانیا رخ داده است (۱۳).

آموذنی‌های مبتلا به اختلال دوقطبی در پژوهش حاضر، همگی در وضعیت یوتایمیک بوده‌اند؛ ولی به‌طور معنی‌داری عملکرد ضعیف‌تری در مقایسه با میانگین جمعیت غیربیمار



تشکر و قدردانی

از دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، برای حمایت از پژوهندگان و از بیماران و کارکنان و پزشکان بیمارستان روان پزشکی روزبه و رازی، برای همراهی شان سپاسگزاری می شود.

دیگر این تحقیق باشد. پیشنهاد می شود در پژوهش های بعدی، ابزارهای دیگری غیر از کارت ویسکانسین نیز به کار گرفته شده و بسته های نوروفیزیولوژیک نیز بررسی شود.

منابع

- 1-Frangou S, Dakil N, Landau S, Kumari V, Ffionto – temporal function may distinguish bipolar from Schizophrenia . *Bipolar Disorder*. 2006;8:45-55.
- 2-Hencichs EW, Zakzanis KK. Neurocognitive deficit in schizophrenia: a quantitative review of the evidence *neuropsychology*. 1998;12:426-45.
- 3-Sadock BJ, Sadock VA, Kaplan HI. Kaplan and Sadock's *Comprehensive Textbook of Psychiatry*. Lippincott Williams & Wilkins; 2005, pp:1522-40.
- 4-Davidson M, Reichenberg A, Rabinowitz J, Weiser M, Kaplan Z, Mark M. Behavioral and intellectual markers for schizophrenia in apparently healthy male adolescents. *American Journal of Psychiatry*. 1999;156(9):1328-35.
- 5-Bilder RM, Goldman RS, Robinson D, Reiter G, Bell L, Bates JA, et al. Neuropsychology of first-episode schizophrenia: initial characterization and clinical correlates. *American Journal of Psychiatry*. 2000;157(4):549-59.
- 6-Rabinowitz J, Reichenberg A, Weiser M, Mark M, Kaplan Z, Davidson M. Cognitive and personality functioning during the decade prior to first hospitalization and early course of psychotic illness. *Br J Psychiatry*. 2000;177:26-32.
- 7-Green MF, Kern RS, Braff DL, Mintz J. Neurocognitive deficits and functional outcome in schizophrenia. *Schizophrenia bulletin*. 2000;26(1):119-36.
- 8-Green MF, Kern RS, Braff DL, Mintz J. Neurocognitive deficits and functional outcome in schizophrenia. *Schizophrenia bulletin*. 2000;26(1):119-36.
- 9-Wiedl KH, Schottke H, Green MF, Nuechterlein KH. Dynamic Testing in schizophrenia: Does training change the construct validity of test? *Schizophrenia Bulletin*. 2004;30(4):703-11.
- 10-Everett J, Lavoie K, Gagnon JF, Gasselin N. Performance of patients with schizophrenia on the Wisconsin Card Sorting Test (WCST). *Journal Psychiatry Neuroscience*. 2001;26(2):123-30.
- 11-Von der Does AJW, Van den Bosch RG. What determines wisconsin card sorting performance in Schizophrenia? *Clin Psychol Rev*. 2006;12:567-83.
- 12-Weingerger DR, Berman KF, Zec RF. Physiological dysfunction of dorsolateral prefrontal cortex in Schizophrenia Regional cerebral blood flow evidence. *Arch Gen Psychiatry*. 1986;43:114-25.
- 13-Goldberg TE, Gold JM. Neurocognitive functioning in patients with Schizophrenia: on overview. In: Bloom FE, Kupfer DJ, editors. *Psychopharmacology: The fifth Generation of Progress*. New York : Raven Press. 2004; pp:1245-57.
- 14-Harvey PD, Howanitz E, Parrella M, White L, Davidson M, Mohs RC, et al. Symptoms, cognitive functioning, and adaptive skills in geriatric patients with lifelong schizophrenia: a comparison across treatment sites. *American Journal of Psychiatry*. 1998;155(8):1080-6.
- 15-Rossi A, Arduinil, L. Cognitive function in euthymic bipolar patients, stabilized Schizophrenic patients and healthy controls. *J. Psychiatry*. 2000;34:333.
- 16-Burdick KE, Goldberg JF, Harrow M, Faull RN, Malhotra AK. Neurocognition as a stable endophenotype in bipolar disorder and schizophrenia. *The Journal of nervous and mental disease*. 2006;194(4):255-60.
- 17-Martino DJ, Bucay D, Butman JT, Allegri RF. Neuropsychological frontal impairments and negative symptoms in schizophrenia. *Psychiatry Research*. 2007;152(2):121-8.
- 18-Goldberg TE. Some fairly obvious distinctions between schizophrenia and bipolar disorder. *Schizophrenia Research*. 1999;39(2):127-32.

The Comparison of Executive Function in Bipolar I Disorder and Schizophrenia

Khodaie Ardakani M.R. (M.D.)¹, *Derakhshan M.K. (M.D.)², Rezaii O. (M.D.)³, Mirabzade A. (M.D.)⁴, Dolatshahi B. (Ph.D.)⁵

Receive date: 26/10/2010

Accept date: 15/07/2013

1-Psychiatrist, Social Determinants Of Health Research Center, Associate Professor of University of Social Welfare & Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran

2-Psychiatrist, Social Welfare & Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran

3-Psychiatrist, Assistant Professor of University of Social Welfare & Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran

4-Psychiatrist, Professor of University of Social Welfare & Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran

5-Clinical Psychologist, Assistant Professor of University of Social Welfare & Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran

***Correspondent Author Address:**

Razi Psychiatric Center, Boulevard Shahid Rastgar, Shahre Rey, Tehran, Iran.

*Tel: +98 (21) 33401604

*E-mail: kh.4518@yahoo.com

Abstract

Objectives: There is evidence for differential executive function in Bipolar I Disorder (BID) and schizophrenia that may tend different cognitive deficits and abnormalities. The objective of this study was to compare the executive function of BID and schizophrenic patients.

Materials & Methods: We studied 50 patients with BID, and 50 with schizophrenia participants in outpatients' clinic of Rouzbeh hospital. All participants completed the Wisconsin Card Sorting Test (WCST), the Persian version. The participants were matched in three basic variables which had most contributions in cognitive conditions in patients. The contributions were Age, educational status and period of illness.

Results: The two patient groups had compared performance on the WCST in compared with general population ($P < 0.05$). In the WCST, schizophrenic patients showed impairment executive function than BID patients ($P < 0.05$).

Conclusions: findings indicated that schizophrenic patients had more dysfunctions executive function than the Bipolar disorder I patients. Although, both disorders may show impairment in executive function, but the dysfunction in schizophrenia greater than Bipolar I Disorder patients.

Keywords: Executive function , Schizophrenia , Bipolar I Disorder