

کارکرد های لوب فرونتال در اسکیزوفرنی های غیر پارانوئید و پارانوئید

نسیم احدزاده^۱، اصغر ارفعی^۲، محمدی^{۳*}

^۱کارشناس ارشد روان‌شناسی بالینی

^۲عضو هیئت علمی دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تبریز

^۳اکبر کارشناس ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز akbarm78@yahoo.com

چکیده

هدف پژوهش حاضر تعیین تفاوت برخی از کارکردهای مربوط به لوب فرونتال در بیماران اسکیزوفرن غیرپارانوئید در مقایسه با بیماران اسکیزوفرن پارانوئید بود. جامعه آماری پژوهش تمام بیماران اسکیزوفرن بستری در بیمارستان اعصاب و روان رازی تبریز بود. نمونه پژوهش را ۴۰ نفر تشکیل می‌داد که از طریق نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. در این پژوهش از آزمون کارت‌های ویسکانسین، خرده‌آزمون شباهت‌های و کسلر و آزمون بندر گشتالت استفاده شد. نتایج نشان داد که بیماران اسکیزوفرن غیرپارانوئید در مقایسه با بیماران اسکیزوفرن پارانوئید توانایی بیشتری در بازداری رفتار جاری و توانایی کمتری در تغییر توجه و انعطاف‌پذیری ذهنی و تفکر انتزاعی دارند. از این رو تغییرات شناختی می‌تواند تأثیر به‌سزایی بر عملکرد افراد داشته باشد و این تغییرات در بسیاری از اختلالات روانپزشکی دیده می‌شود که در سیر اختلال و پیش‌آگهی بیمار مؤثر است.

کلید واژه ها: لوب فرونتال؛ اسکیزوفرن؛ پارانوئید

مقدمه

احتمال ابتلا به بیماری اسکیزوفرنی در چهارمین ویراست راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی در حدود یک تا یک و نیم درصد ذکر شده است و با توجه به این که اثر زیادی بر روی کارکردهای طولانی مدت دارد، اثر اجتماعی و اقتصادی بیماری بسیار شدیدتر بوده و آشفته‌گی در فرآیندهای تفکر معمولاً مشهورترین نشانه اسکیزوفرنی می‌باشد (نیت، ۲۰۰۳) که در آن فرم تفکر غیرمنطقی بوده و فرد مبتلا به شیوه ناهماهنگ از موضوعی به موضوع دیگر پریده و از خط خارج می‌شود و از واژه‌سازی برای انتقال افکار، احساسات و هیجان‌اتش استفاده می‌کند (جوانمرد، ۱۳۸۷). در حال حاضر با توجه به این که تحقیقات در زمینه علل اسکیزوفرنی در حال بسط و گسترش است ذکر این فرضیه که پایه‌های عصبی و نوروپسیکولوژی می‌تواند در بروز این اختلال مؤثر باشد توجه محققان بسیاری را به خود جلب کرده است. یکی از فرضیه‌های رایج در این زمینه که توسط اوره و همکاران در سال ۲۰۰۱ مطرح شده اشاره به بدکاری لوب فرونتال به ویژه در کرتکس پره فرونتال دوسولترال دارد. با توجه به این که اختلال در عملکردها و فرآیندهای ذهنی بر روی رفتار نیز تأثیر می‌گذارد توانایی بازداری به عنوان یکی از این ویژگی‌ها و کارکردهای لوب پیشانی که اعمال و رفتار افراد را با توجه به قوانین و شرایط اجتماعی و موقعیت‌ها سازماندهی می‌کند و اعمال آن‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد؛ مشخص می‌گردد و نقص در این ناحیه به نقص در خود انضباطی بیماران اسکیزوفرن منجر گردیده و باعث می‌شود که این بیماران در برخی موارد از سازماندهی و منظم‌سازی حرکات اجرایی و پیش‌بینی مراحل بعدی اعمال خود و دیگران بازمانده و در توجه انتخابی به موضوعات متفاوت دچار نقص شده و از پردازش محرک‌های غیرضروری اجتناب نکرده و با کوچکترین محرک توجهشان مختل می‌گردد (معظمی، ۱۳۷۸).

امروزه برخی پژوهشگران معتقدند که اسکیزوفرنی منشأ زیستی داشته و عوامل دیگر نیز در بروز آن نقش دارند (اسداللهی، ۱۳۸۷). با توجه به این که تاکنون آگاهی ما از میزان تأثیر عملکرد لوب فرونتال در مورد آسیب و نقص توجه و چگونگی بروز اختلال در بازداری و عدم درک احساسات و هیجان‌ات خود و دیگران در بیماران اسکیزوفرن در مقایسه با افراد آسیب مغزی و سالم بسیار کم بوده است و اختلاف نظرهایی در این زمینه وجود دارد؛ بنابراین انجام این قبیل پژوهش‌ها ضروری به نظر می‌رسد (نیگ، ۲۰۰۰؛ مولانی، ۲۰۰۸). اگر بتوان پایه‌های شناختی آسیب دیده در بیماران اسکیزوفرن را تبیین کرد و نواحی مغزی درگیر در این بیماران را شناسایی کرد می‌توان گام مؤثری در درمان این بیماری

برداشت. فراگیر بودن نقایص بینش و ناآگاهی از بیماری به موازات ظهور و حضور علائم روان‌پزشکی می‌تواند نشان‌دهنده آسیب‌های زیستی و ساختاری در مغز بیماران اسکیزوفرن باشد؛ اما لازم به یاد آوری است که باید نتایج این تحقیقات را با احتیاط مورد توجه قرار داد و باید خاطر نشان کرد که این زمینه به تحقیقات بیشتری نیازمند است (وارمن، ۲۰۰۷). با توجه به مطالب بیان شده هدف از اجرای این پژوهش مقایسه عملکرد لب پیشانی بیماران اسکیزوفرن پارانوئید و غیرپارانوئید در توانایی‌های مهار رفتار جاری، توجه و انعطاف‌پذیری ذهنی و تفکر انتزاعی است.

روش

شرکت‌کنندگان و طرح پژوهش

روش تحقیق حاضر نوع علی مقایسه‌ای است. جامعه آماری شامل تمام بیماران اسکیزوفرن بستری در بیمارستان اعصاب و روان رازی تبریز می‌باشد که در سال ۱۳۸۹ در این بیمارستان بستری شده‌اند. نمونه پژوهش حاضر را ۴۰ نفر تشکیل می‌دهد که از طریق نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. گروه‌ها از نظر سن و جنس هم‌تاسازی شده و در دامنه سنی ۵۰-۲۵ سال می‌باشند. به منظور جمع‌آوری اطلاعات موردنیاز با انجام مصاحبه بالینی با گروه مورد هدف (بیماران اسکیزوفرن) تعدادی از این افراد به صورت در دسترس انتخاب گردیده و مورد معاینه روانپزشک قرار گرفتند و پس از تأیید از نظر پزشکی مورد آزمون قرار گرفتند و پس از جلب رضایت بیماران در خصوص انجام تست‌های مختلف، آزمون‌های بندرگشتالت و ویسکانسین و کسلر بر روی این افراد اجرا گردید.

ابزار

آزمون ویسکانسین: این آزمون به کوشش گرانت و برگ در سال ۱۹۴۸ تدوین و توانایی انتزاع راهبردهای شناختی را در پاسخ به تغییر بازخوردهای محیطی ارزیابی می‌کند و مستلزم طرح ریزی، جستجوی سازمان یافته و توانایی استفاده از بازخوردهای محیطی برای تغییر آمایه شناختی می‌باشند. میزان روایی این آزمون را برای سنجش نقایص شناختی به دنبال آسیب‌های مغزی بیش از ۰/۶۸ ذکر شده است. اعتبار این آزمون در حدود ۸۳ درصد ذکر گردیده و اعتبار آن در جمعیت ایرانی در حدود ۸۵ درصد می‌باشد (خاتمی، ۱۳۸۷).

مقیاس تجدیدنظر شده هوش و کسلر برای بزرگسالان: این مقیاس دارای ۱۱ خرده‌آزمون می‌باشد که به دو دسته عمده تقسیم می‌گردد. از میان این خرده‌آزمون‌ها خرده‌مقیاس شباهت‌ها در این پژوهش مورد آزمون قرار گرفت. این خرده‌آزمون مستلزم توانایی مفهوم‌سازی کلامی و استدلال انتزاعی است. میزان اعتبار و روایی خاصی برای این خرده‌آزمون ذکر نگردیده؛ اما به طور کلی مقیاس هوش و کسلر از اعتبار بالایی برخوردار می‌باشد.

آزمون بندرگشتالت: آزمون بندرگشتالت مجموعه‌ای از ۹ طرح است که اولین بار به وسیله ورتایمر برای نشان دادن تمایل سیستم ادراکی برای سازمان دادن به محرک‌های بینایی در گشتالت مطرح بود. بندرگشتالت از زمان به وجود آمدن آن توسط لورتا بندر در سال ۱۹۳۸ برای حوزه‌ها و گروه‌های مختلف به کار رفته است (مارنات، ۱۳۸۴). محقق دیگری که به تدوین یک نظام اجرا و نمره‌گذاری آزمون بندرگشتالت پرداخت کویپتزر بود. اعتبار نظام کویپتزر و انطباق لکس قابل قبول بوده و درجه توافق ارزشیابان مختلف در مورد ۱۲ نشانه عضوی بین ۰/۹۵ تا ۰/۹۸ گزارش شده و اعتبار بازآزمایی آن با فاصله زمانی ۳ تا ۱۲ ماهه در مورد پروتکل‌های بیماران اعصاب و روان ۰/۷۹ و بیماران مبتلا به آلزایمر ۰/۶۶ و سالمندان بین ۰/۵۷ تا ۰/۶۳ ذکر شده است. ضریب اعتبار این آزمون برای مجموع خطاها ۰/۸۳ بوده؛ ولی ضرایب اعتبار برای خطاهای خاص (تحریف، چرخش، یکپارچگی، درجامندگی) بسیار پایین و غیرقابل اعتماد بوده است. اعتبار این آزمون برای تشخیص بین آسیب دیدگی مغزی و عدم آسیب دیدگی به طور متوسط ۸۰ درصد می‌باشد (گراث و مارنات، ۲۰۰۳).

نتایج

جداول ۱. میانگین، انحراف معیار و تعداد آزمودنی گروه‌ها

متغیر	گروه‌ها	میانگین	انحراف استاندارد
شباهت	اسکیزوفرن پارانوئید	۹/۸۵	۳/۲۴۸۸۹
	اسکیزوفرن غیرپارانوئید	۳/۳	۱/۸۰۹۳۳
مجموع خطاها EE	اسکیزوفرن پارانوئید	۳۴/۴	۱۲/۳۵۱۸۶
	اسکیزوفرن غیرپارانوئید	۵۶/۰۰۰۴	۱۶/۳۲۶۹۲
خطاهای تکراری PE	اسکیزوفرن پارانوئید	۱۵/۱۵	۵/۴۲۱۹۳
	اسکیزوفرن غیرپارانوئید	۲۲/۳	۷/۱۰۱۵۲
درجامندگی	اسکیزوفرن پارانوئید	۲/۴	۲/۳۹۲۹۷
	اسکیزوفرن غیرپارانوئید	۳/۰	۱/۷۷۷۰۵

با توجه به این که پیش فرض‌های آزمون تحلیل واریانس چندمتغیره مورد تایید قرار گرفتند مجاز به استفاده از این آزمون جهت تحلیل فرضیه‌های پژوهش بودیم.

بحث

نتایج نشان داد بیماران اسکیزوفرن غیرپارانوئید در مقایسه با بیماران اسکیزوفرن پارانوئید توانایی بیشتری در بازداری رفتار جاری و توانایی کمتری در تغییر توجه و انعطاف‌پذیری ذهنی و تفکر انتزاعی دارند. نتایج حاصل از مقایسه عملکرد بیماران اسکیزوفرن نوع پارانوئید و غیرپارانوئید نشان داد که گرچه خطاهای بیماران اسکیزوفرن غیرپارانوئید در ملاک درجامندگی تاحدی بیشتر از بیماران اسکیزوفرن پارانوئید می‌باشد؛ ولی در سطح معناداری تفاوت خاصی بین گروه‌های مختلف وجود نداشته و به عبارت دیگر تمام بیماران اسکیزوفرن در این ملاک خطاهای بیشتری مرتکب شدند. یافته‌های این فرضیه‌ها که با نتایج پژوهشی پائولسن و همکاران (۱۹۹۶) گولد (۱۹۹۴) هیتون (۱۹۹۴) هینس (۱۹۹۶) هرناک (۱۹۹۶) مورگان و همکاران (۱۹۹۷) پانتلز (۱۹۹۷) ملینر (۱۹۷۲) راینسون و همکاران (۱۹۸۰) ویلیگان و بوتماس (۱۹۹۹) همسوست. همچنین نتایج حاکی از آن است که بیماران اسکیزوفرن غیرپارانوئید در مقایسه با بیماران اسکیزوفرن پارانوئید توانایی کمتری در تغییر و توجه و انعطاف‌پذیری ذهنی دارند. نتایج حاصل با نتایج آدولف و همکاران (۱۹۹۴) چن و همکاران (۱۹۹۸) تیلور و ابرامز (۱۹۸۷) برگ (۱۹۴۸) لیو (۲۰۰۱) دانین (۲۰۰۱) پاندوراچی (۲۰۰۱) جهانشاهی (۱۳۸۰) هالیدی (۲۰۰۱) کریلو و سیدمن (۲۰۰۳) گیلبرت (۲۰۰۶) کولین و هیافل (۲۰۰۷) اوکودا (۲۰۰۷) فلتچر و هنسون (۲۰۰۱) زهنگ (۲۰۰۴) خلعتبری (۱۳۸۸) همسوست. وجود پژوهش‌های مختلف در خصوص نواقص بیماران در عملکردهایشان، آسیب‌های مختلف را در نواحی ارتباطی پیشانی و به طور اختصاصی در نواحی پیش‌پیشانی و ارتباط گسترده‌ای بین این نواحی و سایر نواحی قشر مخ و زیر قشری هم به صورت مستقیم و هم به صورت غیرمستقیم نشان می‌دهد. نتایج به دست آمده حاکی از آن است که بیماران اسکیزوفرن آشفته در مقایسه با بیماران پارانوئید اختلال بیشتری در تفکر انتزاعی خود نشان دادند.

بیماران اسکیزوفرن (پارانوئید و غیرپارانوئید) در سطوح مختلف توجه نقص‌های عمده‌ای داشته و این در حالی است که آزمودنی‌های بهنجار زمانی که تنها یکی از حواسشان درگیر است نقص‌چندانی در توجه نشان ندادند؛ با ادامه پژوهش و اضافه شدن یک محرک انحرافی مانند تصاویر دیداری برای ایجاد حواس‌پرتی در پردازش تحریکات شنوایی آزمودنی‌های گروه شاهد نیز در انجام آزمون دچار حواس‌پرتی شده و در عملکردشان افت نشان دادند (ولفورد، ۱۹۶۲). ارتباط بین مهارت‌های اجرایی و نقش توانبخشی را در بهبود شناختی این بیماران مورد بررسی قرار داد، نشان داد که این بیماران با دریافت آموزش‌هایی در زمینه استدلال و مراحل هدف‌گذاری و طرح‌ریزی و حل مسئله و

سازماندهی و طبقه بندی می‌توانند عملکرد بهتری در زمینه کارکردهای اجرایی از خود نشان دهند (کلارکو، ۲۰۰۱). نبود امکانات کافی مانند تصویربرداری از مغز هنگامی که آزمودنی‌ها در حال انجام تکالیف بودند، کوچک بودن حجم نمونه تحقیق و نبود امکانات کافی برای بررسی گروه‌های ریسک برای بررسی عملکرد لوب پیشانی این افراد قبل از بروز علائم و نشانه‌های بارز این بیماری و محدود شدن پژوهش حاضر به چند تست به دلیل محدودیت‌های زمانی و مالی از محدودیت‌های پژوهش انجام گرفته بودند.

منابع

- اسداللهی، قربان علی؛ عمرانی فرد، ویکتوریا؛ افشار، حمید؛ محرابی، طیبه. (۱۳۸۷). ابعاد مختلف کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی. *فصلنامه روان‌شناسی دانشگاه تبریز*، ۳، ۱۰.
- جوانمرد، غلامحسین. (۱۳۸۷). عملکرد گروه بیماران اسکیزوفرنیک دارای علائم مثبت و منفی در آزمون نوروبایولوژیک بندرگشتالت و همبستگی آن با عملکرد در آزمون دسته بندی کارت ویسکانسین. *فصلنامه علمی - پژوهشی روانشناسی دانشگاه تبریز*، ۳، ۱۰.
- خاتمی، مریم. (۱۳۸۸). *بررسی نگهداری توجه و عملکردهای اجرایی در بیماران اسکیزوفرنیا نوع پارانوئید و اسکیزوفرنیا نوع آشفته و مقایسه آنان با افراد بهنجار*. پایان نامه کارشناسی ارشد منتشر نشده.
- روزنهان، دیوید ال؛ سلیگمن، مارتین ای. پی. (۱۳۸۲). *آسیب شناسی روانی*. ترجمه یحیی سید محمدی. تهران: ویرایش.
- سادوک، بنیامین؛ سادوک، ویرجینیا؛ کاپلان. (۱۳۸۰). *خلاصه روانپزشکی ترجمه پورافکاری ویراست سوم*. انتشارات شهراب.
- گراث، مارنات، گری. (۱۳۸۴). *راهنمای سنجش روانی*، ترجمه حسن پاشا شریفی، محمد رضا نیکخو ویراست سوم. تهران: رشد.
- معظمی، داود. (۱۳۷۸). *مقدمات نوروبایولوژی*. تهران: سمت.

- Asadollahi G. A., & Abbasalizadeh, A. (1991). *Guideline for family have a schizop-hrenia patient*. Esfahan Rehabilitation / Welfare University, 183-193.
- Gilbert, S. J., Spengler, S., Simons, J. S., Steele, L. D., Lawrie, S. M., Frith, C. D., & Burgess, P. W. (2006). Function specialization within rostral prefrontal cortex (area 10) : a meta- analysis. *J.Cogn. Neurosci*, 18, 932-948.
- Milner, B., Corsi, P., & Leonard, G. (1991). Frontal-Lobe contributions to regency judgments. *Neuropsychologia*, 29, 601-618.
- Pandurangi, A. K., Sax, K. W., Pelonero, A. L., & Goldberg, S. C. (1996). Sustained Attention And Positive Formal Thought Disorder in Schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 13, 109-116.
- Velligan, D. I., & Bow-Thomas, C. C. (1999). Executive function in schizophrenia. *Seminars in Clinical Neuropsychiatry*, 4, 24-33.