

مقایسه درجه حرارت بدن بیماران مبتلا به اختلالات اسکیزوفرنی،

اسکیزوافکتیو و خلقی دو قطبی

فرشاد شیخ اکبری^۱، بینا شهباززادگان^۲، دکتر مهدی صمدزاده^۳، دکتر حسین قمری گیوی^۴،

دکتر محمد نریمانی^۵

^۱کارشناس ارشد روانشناسی بالینی بیمارستان فاطمی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران

^۲نویسنده مسئول: کارشناس ارشد پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، ایران E-mail: bitashahbaz2004@yahoo.com

^۳استادیار گروه روانپزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران ^۴استادیار گروه روانشناسی، دانشکده روانشناسی،

دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران ^۵دانشیار گروه روانشناسی، دانشکده روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

چکیده

زمینه و هدف: یکی از مسائل مهم در حیطه آسیب‌شناسی روانی تشخیص درست اختلال‌های روانی است. از آنجا که نشانه‌های بیماری‌های اسکیزوفرنی، اسکیزوافکتیو و خلقی دو قطبی با هم در بسیاری از جهات مشترک هستند، تشخیص این سه اختلال از هم بسیار مشکل می‌باشد. مطالعه حاضر با هدف مقایسه درجه حرارت بدن بیماران مبتلا به اختلالات اسکیزوفرنی، اسکیزوافکتیو و خلقی دو قطبی انجام شده است.

روش کار: این پژوهش، از نوع مطالعات توصیفی - مقایسه‌ای بر روی ۶۰ بیمار اسکیزوفرنی، اسکیزوافکتیو و خلقی دو قطبی که به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند، انجام شد. ابزار تحقیق، پرسشنامه مصاحبه بالینی ساختار یافته و تب سنج جیوه‌ای زیر بغلی بود و از روش تحلیل واریانس یک طرفه برای تحلیل داده‌های بدست آمده استفاده شد.

یافته‌ها: میانگین سنی افراد مورد مطالعه در گروه اسکیزوفرنی $38/15 \pm 11/13$ ، در گروه اسکیزوافکتیو $34/8 \pm 10/99$ ، در گروه خلقی دو قطبی $35/25 \pm 9/05$ سال بود. $63/3\%$ از افراد شرکت‌کننده تحصیلات راهنمایی، 15% دبیرستان، $16/7\%$ دیپلم و 5% لیسانس بودند. شغل $51/7\%$ از افراد آزاد، $8/3\%$ کارمند و 40% از آنها بیکار بودند. 45% از آنان مجرد و 55% متاهل بودند. تعداد دفعات بستری افراد 15% یکبار مراجعه، 25% دوبار، $13/3\%$ سه بار، $41/7\%$ مکرر و 20% بین ۱۰-۴ بار مراجعه برای بستری داشتند. بین میانگین درجه دمای بدن بیماران اسکیزوفرنی با اسکیزوافکتیو و خلقی دو قطبی تفاوت معنی‌داری وجود داشت ($p < 0/001$).

نتیجه‌گیری: مقایسه تفاوت بین میانگین نوسان دمای بدنی سه گروه بیماران (اسکیزوفرنی، اسکیزوافکتیو و خلقی دو قطبی) نشان داد که بیماران اسکیزوافکتیو بیشتر به گروه بیماران خلقی دو قطبی نزدیک‌تر هستند تا بیماران اسکیزوفرنی و بیماران اسکیزوفرنی از لحاظ میانگین حفظ پایه و نوسان دمای بدن احتمالاً با دو گروه (اسکیزوافکتیو و خلقی دو قطبی) متفاوت می‌باشند.

کلمات کلیدی: اسکیزوفرنی؛ اسکیزوافکتیو؛ خلقی دو قطبی؛ دمای بدن

دریافت: ۸۹/۶/۲۳ پذیرش: ۹۰/۲/۱۷

مقدمه

دوقطبی وجود دارد و نشانه‌هایی چون داشتن هذیان

یا فقدان بینش به تنهایی نمی‌تواند درجه تشخیص

افتراقی را داشته باشد [۱]. از لحاظ تاریخی مطالعات

از لحاظ نشانه‌شناسی شباهت‌های مشترک زیادی بین

بیماری اسکیزوفرنی و اسکیزوافکتیو و بیماری خلقی

لطفاً به این مقاله به شکل زیر ارجاع دهید:

Sheikh akbari F, Shahbazzadegan B, Samadzadeh M, Ghamary Givi H, Narimani M. Comparison of Body Temperature in Patients with Schizophrenic Disorders, Schizoaffective and Bipolar Mood. J Ardabil Univ Med Sci. 2011; 11(2): 151-157. (Full text in persain)

انجام گرفته در جهت تشخیص افتراقی بیماری اسکیزوفرنی از بیماری‌های خلقی نشان داده است که باورهای هذیانی در اسکیزوفرنی بیشتر غیر منطقی، عجیب و غریب و منظم و پایدارتر از بیماری افسردگی پسیکوتیک می‌باشد در حالیکه هذیان در افراد مبتلا به بیماری افسردگی بیشتر تحت تاثیر هیجانات می‌باشد به عبارت دیگر هذیان در اسکیزوفرنی ناهماهنگ با خلق بوده ولی هذیان در بیماری خلقی هماهنگ با خلق می‌باشد [۲].

درجه حرارت بدن به عنوان یکی از نشانه‌های حیات و بیانگر وضعیت سلامتی افراد می‌باشد و تغییر در علایم حیاتی نشانه پیدایش اختلال در وضع طبیعی بدن است. محدوده طبیعی درجه حرارت بدن ۳۶/۸-۳۷/۵ درجه سانتی‌گراد می‌باشد. هدف این اندازه‌گیری تعیین حرارت مرکزی بدن است. حرارت مرکزی بدن علیرغم تغییرات پر دامنه در دمای محیط نسبتاً ثابت و در حدود ۳۷ درجه سانتی‌گراد و ثابت باقی می‌ماند و سیستم تنظیم‌کننده دمای بدن درجه حرارت هسته بدن را علیرغم تغییرات جدی به صورت یکنواخت با انقباض و انبساط عروق محیطی نگاه می‌دارد.

سنجش درجه حرارت بدن کاربرد وسیعی در طب بالینی دارد و یکی از روش‌هایی است که بطور شایع برای رسیدن به تشخیص و ارزیابی درمان از آن استفاده می‌شود. محققان پس از انجام آزمایشات بسیار و بررسی‌های خود اعلام کردند که تنهایی و انزوا نوعی احساس سرما را در افراد ایجاد می‌کند. روانشناسان به تازگی دریافتند که انزوای اجتماعی رابطه مستقیمی با احساس بیشتر سرمای محیط دارد، تیم تحقیقاتی دانشگاه تورنتو در بررسی‌های اخیر خود دریافتند افرادی که احساس انزوا می‌کنند نسبت به افراد اجتماعی‌تر، سرمای بیشتری را احساس می‌کنند [۳].

از طرف دیگر مساله مهم دیگر که با آن مواجه هستیم وجود پیشینه مطالعاتی متناقض در مورد

تنظیم درجه حرارت بدن افراد مبتلا به بیماری اسکیزوفرنی است. حتی مشاهده عینی نشان می‌دهد که این بیماران در هوای گرم نیز تمایل به پوشیدن لباس‌های فراوان دارند [۴] و این ویژگی حتی مورد توجه شکسپیر هم قرار گرفته و در نقاشی‌هایش به آن اشاره کرده است [۵]. بنابراین به نظر می‌رسد بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی در مقایسه با سایر بیماری‌ها دمای بدن متفاوتی داشته باشند. بنابراین سوال اصلی در این تحقیق این است که آیا با استفاده از روش اندازه‌گیری درجه حرارت بدن بیماران می‌توان بین گروه بیماران اسکیزوفرنی، اسکیزوافکتیو و خلقی دوقطبی تمایزی را مشاهده کرد یا نه؟

با توجه به تاثیر فرهنگ بر انواع هذیان‌ها، تهیه ابزاری که بتواند با سهولت بیشتر انواع پسکوز را از هم متمایز سازد اهمیت دارد. چنین طرح‌هایی تمهیدات لازم را برای تدارک ابزارهای مناسب تشخیص فراهم می‌کند که طبیعتاً به کاهش هزینه و سرعت بخشیدن به امر درمان کمک می‌کند.

تحقیق انجام شده که به سنجش درجه حرارت بدن مربوط می‌شود کاربرد وسیعی در طب بالینی دارد. از راه اندازه‌گیری حرارت بدن بطور شایع برای رسیدن به تشخیص و ارزیابی درمان در طب استفاده می‌شود. از لحاظ پیشینه تحقیقات انجام شده در این زمینه در ایران تحقیقی انجام نشده و تحقیقات انجام گرفته در خارج از ایران فقط به مقایسه دمای بدن بیماران اسکیزوفرنی با گروه کنترل پرداخته و تحقیقی که به مقایسه سه گروه (اسکیزوفرنی، اسکیزوافکتیو و خلقی دو قطبی) پرداخته شود، مشاهده نشد.

کامرون^۱ به اندازه‌گیری بر روی ۵۰ نفر بیمار اسکیزوفرنی و ۵۰ نفر گروه کنترل را در طول ۳ روز به روش دهانی و زیر بغلی هر ساعت به ساعت

^۱ Cameron

آخر هر هفته اقدام به غربالگری افراد جدیدی که پذیرش شده بودند می شد تا تکمیل شدن حجم نمونه این کار تکرار شد.

جامعه آماری این پژوهش کلیه بیماران اسکیزوفرنی، اسکیزوافکتیو و خلقی دو قطبی بستری در بخش اعصاب و روان بیمارستان دکتر فاطمی شهرستان اردبیل و مرکز روانپزشکی ایثار شهرستان اردبیل بود.

نمونه‌ها شامل ۲۰ نفر افراد مبتلا به بیماری اسکیزوفرنی، ۲۰ نفر افراد مبتلا به بیماری اسکیزوافکتیو و ۲۰ نفر افراد مبتلا به بیماری خلقی دو قطبی بود که دلیل انتخاب این تعداد نمونه به جهت در نظر گرفتن حجم کل بیماران بستری و کفایت این تعداد در تحقیق علی-مقایسه ای است و روش نمونه‌گیری از نوع نمونه‌گیری در دسترس بود.

برای اندازه‌گیری درجه حرارت بدن بیماران به جهت خنثی‌سازی و یا حداقل تقلیل اثر داروهای مصرفی سعی شد حداکثر در هفته اول بستری شروع به اندازه‌گیری درجه حرارت بدن شود روش کار برای این منظور بدین شکل بود که در دو روز به فاصله ۲ روز از هم و هر روز ۳ مرتبه در سه زمان ثابت ۹ تا ۱۰ صبح، ۱ تا ۲ ظهر و ۶/۵ تا ۷/۵ شب اقدام به اندازه‌گیری درجه حرارت بدن بیماران توسط پژوهشگر شد و برای این کار از ترمومترهای جیوه-ای زیربغلی استفاده شد بدین شکل که در هر بار به مدت ۵ دقیقه وسیله موردنظر در خط میانی زیر بغل در وضعیت موازی با بدن قرار داده می‌شد و پس از خواندن آن مجدداً یک دقیقه در همان محل قرار داده می‌شد و در صورت ثابت بودن نتیجه ثبت می‌گردید.

قبل از اقدام به اندازه‌گیری درجه حرارت بدن افراد موارد ذیل لحاظ می‌گرفت.

۱- حداقل نیم ساعت قبل از آن نوشیدنی گرم یا سرد مصرف نکرده باشند.

پرداخت و نتایج تحقیقات وی نشان داد که دمای خط پایه در بیماران اسکیزوفرنی پایین‌تر از گروه کنترل است [۶].

در تحقیقی دیگر توسط گتلیب^۱ و لیندندر^۲ (به نقل از چونگ^۳) که به اندازه‌گیری درجه حرارت بدن ۲۶ نفر بیمار اسکیزوفرنی و ۱۶ نفر گروه کنترل به مدت ۳/۵ ساعت و هر نیم ساعت به روش دهانی و مقعدی دمای بدن ثبت می‌گردید. نتایج نشان داد که هنگام مواجهه با گرمای محیط و انبساط عروق بیماران اسکیزوفرن گرمای کمتری را از دست دادند و تحت گرمای محیط بیماران اسکیزوفرنی درجه حرارت بدنشان افزایش بیشتری نسبت به گروه کنترل نشان داد [۷].

بنابراین ضرورت تحقیق ترغیب می‌کند که ابزاری مناسب جهت مقایسه بین بیماران اسکیزوفرنی با سایر بیماری‌ها که همپوشی با اسکیزوفرنی دارند برداشته شود تا گامی به درمان این بیماران نزدیک‌تر شویم. هدف از این تحقیق بررسی درجه حرارت بدن در بین سه گروه بیماران اسکیزوفرنی، اسکیزوافکتیو و خلقی دو قطبی می‌باشد.

روش کار

روش پژوهش، از نوع مطالعات توصیفی-مقایسه‌ای می‌باشد. پس از انجام مصاحبه بالینی تشخیصی با بیماران با توجه به ملاک‌های DSM IV^۴ و با استفاده از مصاحبه تشخیص ساختار یافته اقدام شد و در صورت رسیدن به تشخیص واحد از طرف پژوهشگر و نظر تشخیصی روانپزشک مربوطه که بر روی پرونده‌های بیماران درج شده بود از بین بیماران به تعداد نصف افراد بستری شده در آن هفته مورد نظر در آخر هفته انتخاب می‌شدند و بدین شکل

¹ Gottlieb

² Lindner

³ Chong

⁴ Diagnostic and Statistical Manual IV

۲- قبل از اندازه‌گیری اقدام به ورزش یا فعالیت حرکتی سنگین نپرداخته باشند و از همه شرکت‌کنندگان زمانی اقدام به اندازه‌گیری درجه حرارت بدن می‌شد که حداقل ۲۰ دقیقه قبل از اندازه‌گیری در وضعیت نشسته قرار گرفته بودند.

۳- دمای محیط برای همه شرکت‌کنندگان یکسان بود.

۴- در طول اندازه‌گیری بیماران شرکت‌کننده به بیماری جسمی دیگر از جمله سرماخوردگی و سایر بیماری‌هایی که باعث تغییر در درجه حرارت بدن آنها شود مبتلا نشده باشند.

۵- حداقل نیم ساعت قبل از آن اقدام به مصرف سیگار و خوردن غذا صورت نگرفته باشد که در کل با لحاظ موارد فوق اقدام به ۶ بار ثبت درجه حرارت بدن آزمودنی‌ها شد.

اطلاعات بدست آمده از ثبت درجه حرارت بدن با استفاده از نرم افزارهای رایانه‌ای SPSS و تحلیل واریانس چند متغیری، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

یافته‌های پژوهش نشان داد میانگین سنی افراد مورد مطالعه در گروه اسکیزوفرنی $38/15 \pm 11/13$ ، در گروه اسکیزوافکتیو $36/8 \pm 10/99$ ، در گروه خلقی دوقطبی $35/25 \pm 9/05$ سال بود.

بر اساس نتایج تجزیه واریانس بین گروه‌های مطالعه تفاوتی از نظر میزان تحصیلات، وضعیت ازدواج، شغل و سن وجود نداشت. تفاوت بین گروه‌ها از نظر تعداد روزهای بستری معنی‌دار بود ($p < 0/006$).

$63/3\%$ از افراد شرکت‌کننده تحصیلات راهنمایی، 15% دبیرستان، $16/7\%$ دیپلم و 5% لیسانس بودند. شغل $51/7\%$ از افراد آزاد، $8/3\%$ کارمند و 40% از آنها بیکار بودند. 45% از آنان مجرد و 55% متاهل بودند. تعداد دفعات بستری افراد 15% یکبار مراجعه،

$13/3\%$ سه بار، $41/7\%$ مکرر و 20% بین $10-4$ بار مراجعه برای بستری داشتند.

نتایج تحلیل واریانس برای دمای بدن بر حسب گروه‌های مطالعه روز و زمان روز در جدول ۱ آمده است. تفاوت بین میانگین دمای بدن در گروه‌های مطالعه و زمان روز در سطح 1% معنی‌دار بود. بین روزهای مطالعه تفاوتی از نظر میانگین دمای بدن در افراد مورد مطالعه وجود نداشت. میانگین دمای بدن در گروه خلقی دو قطبی $36/60 \pm 0/32$ درجه سانتی‌گراد بود که بطور معنی‌داری بیش از گروه اسکیزوافکتیو $36/48 \pm 0/35$ درجه سانتی‌گراد و آن هم بیش از گروه اسکیزوفرنی $36/21 \pm 0/25$ درجه سانتی‌گراد بود. میانگین دمای بدن در ظهر $36/53 \pm 0/4$ درجه سانتی‌گراد بود که بطور معنی‌داری بیش از شب $36/44 \pm 0/5$ درجه سانتی‌گراد و آن هم بیش از صبح $36/35 \pm 0/5$ درجه سانتی‌گراد بود.

جدول ۱. نتایج تحلیل واریانس برای دمای بدن بر حسب گروه‌های مورد مطالعه، روز و زمان روز

گروه	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره F	درجه معنی داری
گروه های مطالعه	۲	۴/۶۹۹	۲۵/۸۶۶	$> 0/0001$
روزهای مطالعه	۱	۰/۳۰۶	۱/۴۸۳	۰/۲۲۴
زمان روز	۲	۰/۹۶۳	۴/۷۵۴	۰/۰۰۹

میانگین دمای بدن بیماران اسکیزوفرنی کمتر از دو گروه دیگر (بیماران خلقی دوقطبی و اسکیزوافکتیو) بود ولی تفاوتی بین میانگین دمای بدن بیماران خلقی دوقطبی و اسکیزوافکتیو مشاهده نشد (جدول ۲ و ۳).

جدول ۲. میانگین و انحراف استاندارد درجه حرارت بدن در سه گروه

گروه	میانگین	انحراف استاندارد	تعداد
اسکیزوفرنی	۳۶/۲۱۷	۰/۲۵۶	۲۰
اسکیزوافکتیو	۳۶/۴۸۶	۰/۳۵۳	۲۰
خلقی دو قطبی	۳۶/۶۰۱	۰/۳۲۳	۲۰
کل	۳۶/۴۳۵	۰/۳۴۸	۶۰

جدول ۳. میانگین و انحراف استاندارد میزان ثبات درجه حرارت بدن در سه گروه

گروه	میانگین	انحراف استاندارد	تعداد
اسکیزوفرنی	۰/۳۶۴	۰/۱۳۸۵	۲۰
اسکیزوافکتیو	۰/۲۸۴۵	۰/۱۰۱۲	۲۰
خلقی دو قطبی	۰/۲۴۲۳	۰/۰۹۱۴	۲۰
کل	۰/۲۹۷۰	۰/۱۲۱۴	۶۰

همچنین میزان نوسان دمای بدن بیماران اسکیزوفرنی بیشتر از دو گروه دیگر (بیماران خلقی دو قطبی و اسکیزوافکتیو) بود ولی از لحاظ نوسان دمای بدن تفاوتی بین بیماران خلقی دو قطبی و اسکیزوافکتیو مشاهده نشد.

بحث

میانگین دمای بدن بیماران اسکیزوفرنی کمتر از دو گروه دیگر (بیماران خلقی دو قطبی و اسکیزوافکتیو) بود ولی تفاوتی بین میانگین دمای بدن بیماران خلقی دو قطبی و اسکیزوافکتیو مشاهده نشد.

فریمن (به نقل از چونگ) بر روی ۲۰ نفر بیمار اسکیزوفرنی و ۲۰ نفر گروه کنترل از طریق ناحیه پوست و مقعد به اندازه گیری دمای بدن پرداخت و به این نتیجه رسید که دمای خط پایه بیماران اسکیزوفرنی پایین تر از گروه کنترل می باشد و زمانی که هر دو گروه تحت گرمای محیطی قرار گرفتند گروه کنترل میزان درجه حرارت پوست بدنشان نسبت به گروه بیماران اسکیزوفرن افزایش بیشتری را نشان داد [۷].

در مطالعه ای دیگر که توسط کامرون، و باک و همکاران (به نقل از چونگ) به مقایسه خط پایه درجه حرارت بدن بیماران اسکیزوفرنی و گروه کنترل پرداخته شده بود به این نتیجه رسیدند که دمای خط پایه در بیماران اسکیزوفرنی پایین تر از گروه کنترل است و نتایج تحقیقات هر میش و همکاران (به نقل از ترنس) نیز همین مطلب را اذعان می دارد. در

تحقیقات انجام شده توسط کامرون و فریمن و باک و هر میش و همکاران در زمینه درجه حرارت بدن بیماران اسکیزوفرنی را با گروه کنترل مقایسه کرده اند و بطور مشخص در هیچ تحقیقی اقدام به مقایسه درجه حرارت بدن بین سه گروه اسکیزوفرنی، اسکیزوافکتیو و خلقی دو قطبی پرداخته نشده است [۱۰-۸، ۶]. همانطور که اشاره شد نتایج تحقیقی کامرون، فریمن، باک و هر میش نشان داد که درجه حرارت بدن بیماران اسکیزوفرنی نسبت به گروه کنترل در حد پایین تری قرار دارد. در این تحقیق به این نتیجه رسید که درجه حرارت بدن بیماران اسکیزوفرنی پایین تر از بیماران اسکیزوافکتیو و خلقی دو قطبی می باشد [۱۰-۸، ۶].

مطالعات انجام گرفته توسط مورگان و چی دل و مدجیروا و همکاران، شیلو و همکاران نشان داد که بیماران اسکیزوفرنی دمای خط پایه بدنشان بالاتر از گروه کنترل بود، اما مطالعه دو گلاس نشان داده بود که بین بیماران اسکیزوفرنی و گروه کنترل از لحاظ دمای خط پایه بدنشان تفاوتی وجود ندارد [۱۴-۱۱]. بین درجه حرارت بدن افراد مبتلا به بیماری اسکیزوافکتیو و خلقی دو قطبی از لحاظ میزان نوسان دمای بدن تفاوت معنی داری وجود نداشت. و انحراف معیار دمای بدن در گروه های مطالعه بسیار به هم نزدیک بود.

با توجه به نتایج این تحقیق احتمالاً بیماران اسکیزوفرنی دچار یک نوع نقص در حفظ درجه حرارت بدن می باشند که این مسئله در مورد بیماران اسکیزوافکتیو و خلقی دو قطبی مشاهده نشد بنابراین احتمالاً می توان این مسئله را در تحقیقات آتی جهت در نظر گرفتن نشانه های بیماری اسکیزوفرنی مورد بررسی بیشتر قرار داد. در این تحقیق به مقایسه بیماری های اسکیزوفرنی، اسکیزوافکتیو و خلقی دو قطبی بر اساس درجه حرارت بدن پرداخته شد و همانطوریکه اشاره شد احتمالاً می توان جهت رسیدن به تشخیص درست از روی درجه حرارت بدن

بیماران در کنار اقدامات تشخیصی موجود از جمله مصاحبه بالینی و انجام آزمون‌های روانشناختی استفاده کرد و برای بررسی‌های بعدی از نظر بکارگیری درجه حرارت بدن به عنوان ابزار تشخیص افتراقی پیشنهاد می‌گردد.

نتیجه گیری

مقایسه تفاوت بین میانگین نوسان دمای بدنی سه گروه بیماران (اسکیزوفرنی، اسکیزوافکتیو و خلقی دو قطبی) نشان داد که بیماران اسکیزوافکتیو بیشتر به گروه بیماران خلقی دو قطبی نزدیک‌تر هستند تا بیماران اسکیزوفرنی و بیماران اسکیزوفرنی از لحاظ میانگین حفظ پایه و نوسان دمای بدن احتمالاً با دو گروه (اسکیزوافکتیو و خلقی دو قطبی) متفاوت می‌باشند.

References

- 1- Mathews JR, Barch DM. Episodic memory for emotional and non-emotional words in individuals with anhedonia. *Psychiatry Res.* 2006 Aug 30;143(2-3):121-33.
- 2- Alpert M, Rosenberg SD, Pouget ER, Shaw RJ. Prosody and Lexical accuracy in flat affect schizophrenia. *Psychiatry research.* 2000 Dec; 97(2): 107-118(12).
- 3- Bruner J. Life as Narrative. *Social Research.* 2004 Fall; 71(3): 691-710.
- 4- Arnold VK, Rosenthal TL, DuPont RT, Hilliard D. Redundant clothing: a readily observable marker for schizophrenia in the psychiatric emergency room population. *J Behav Ther Exp Psychiatry.* 1993 Mar; 24(1):45-7.
- 5- Altschuler E. Shakespeare knew the layered clothing sing of schizophrenia. *BMJ:* 1999 Aug; 319 (7208): 520-521.
- 6- Cameron DE. Heat production and heat control in the schizophrenic reaction. *Arch Neural Psychiatry.* 1934; 32,704-711.
- 7- Chong TW, Castle DJ. Layer Upon Layer: thermoregulation in schizophrenia. *Schizophr Res.* 2004 Aug; 69(2-3): 149-57.
- 8- Freeman H. Skin and body temperatures of schizophrenic and normal subjects under varying environmental conditions. *Arch Neural Psychiatry.* 1939 Oct; 42: 724-737.
- 9- Buch CW, Carscallen HB, Hobbs GE. Temperature regulation in schizophrenia: I Comparison of schizophrenic and normal subjects II. Analysis by duration of psychosis. *Arch Neurol Psychiatry,* 1950 Dec; 64(6): 828 - 842.
- 10- Hermesh H, Shiloh R, Epstein Y, Manaim H, Weizman A, Munitz H. Heat intolerance in patients with chronic schizophrenia maintained with antipsychotic drugs. *Am J Psychiatry.* 2000 Aug; 157(8):1327-9.
- 11- Morgan R, Cheadle AJ. Circadian body temperature in chronic schizophrenia. *Br J Psychiatry.* 1976 Oct; 129:350-4.
- 12- Madjirova NP, Petrova NS, Delchev NK. Daily rhythmicity of temperature, pulse and blood pressure in schizophrenic patients. *Schizophr Res.* 1995 Jan; 14(2):183.
- 13- Shiloh R, Hermesh H, Weizer N, Dorfman-Etrog P, Weizman A, Munitz H. Acute antipsychotic drug administration lowers body temperature in drug-free male schizophrenic patients. *Eur Neuropsychopharmacol.* 2000 Dec; 10(6):443-5.
- 14- Shiloh R, Portuguese S, Bodinger L, katz N, Sigler M, Hermesh H, et al. Increased corneal temperature in drug-free male schizophrenia patients. *Eur Neuropsychopharmacol.* 2003 Jan; 13(1): 49-52.

Comparison of Body Temperature in Patients with Schizophrenic Disorders, Schizoaffective and Bipolar Mood

Sheikh akbari F, MSc¹; Shahbazzadegan B, MSc²; Samadzadeh M, MD³; Ghamary Givi H, PhD⁴; Narimani M, PhD⁵

¹ MSc of Psychology, Fatemi Hospital, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran.

² Corresponding Author: MSc in Nursing, School of Medicine, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran. E-mail: bitashahbaz2004@yahoo.com

³ Assistant Prof. of Psychiatry Dept., School of Medicine, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran.

⁴ Assistant Prof. of Psychology Dept., School of Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.

⁵ Associated Prof. of Psychology Dept., School of Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.

ABSTRACT

Background & objectives: Exact diagnosis of mental disorder is important in psychology. With respect to common symptoms in schizophrenia, schizoaffective and bipolar mood, correct diagnosis of these disorders seems to be very difficult. The main goal of this study was to compare the body temperature of schizophrenic, schizoaffective and bipolar mood patients.

Method: In this descriptive study, 60 schizophrenia, schizoaffective and bipolar mood patients, 20 persons in each group were selected. The patients were interviewed and their body temperature was measured. Finally, the data were analyzed by one-way ANOVA.

Results: Schizophrenia, schizoaffective, bipolar mood patients had 38.15 ± 11.13 , 34.8 ± 10.99 , and 35.25 ± 9.05 years as a mean, respectively. About 63.3% of individuals had secondary, 15% high school, 16.7% diploma and 5% undergraduate education. About 51.7% of patients had non-governmental job, 8.3% and 40% were employed and jobless, respectively. Among them 45% were single and the rest married. 15% of individuals were admitted once, 25%, twice, 3.3% three times, 20% between 4-10 times and 41.7% frequently. Statistically, there was significant difference between the mean of body temperature in schizophrenia, schizoaffective and bipolar mood patients, ($p < 0.001$).

Conclusion: The difference between the body temperature mean in three groups of patients showed that schizoaffective patients were more close to bipolar mood patients, and schizophrenia patients differ in terms of base keeping mean and body temperature balance from two other groups (schizoaffective and bipolar mood).

Key word: Schizophrenia; Schizoaffective; Bipolar mood disorder; Body temperature