

بررسی اثر افزودن نالترکسان به داروهای آنتی سایکوتیک، بر علائم مثبت و منفی بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا مزمن

فرشید علاءالدینی*

مهران ضرغامی***

غلامرضا حاجتی**

جواد ستاره*

سید محمد مهدی میرزاده**

چکیده

سابقه و هدف: در سال های اخیر بررسی سیستم اوپیوئیدی و تغییرات آن در سایکوپاتولوژی بیماری اسکیزوفرنیا از طریق نقش احتمالی آن بر پایانه های عصبی و جسم سلولی نرون های دوپامینرژیک و کاهش ترشح دوپامین از هسته آکومبنس و اثرات داروهای برابر تاز شبه تریاکی در درمان بیماری فوق مورد توجه بالینگران قرار گرفته است.

مواد و روش‌ها: در یک آزمون بالینی پیش گستر تصادفی دو سو کور با دارونما، ۶۰ بیمار مبتلا به اسکیزوفرنیای مزمن بسته با نمرات PANSS بالای ۸۰ به دو گروه مورد و شاهد تقسیم شدند و مدت شش هفته به گروه مورد نالترکسان با دوز ۱۰۰ میلی گرم روزانه و به گروه شاهد دارونمای نالترکسان به داروهای آنتی سایکوتیک که از قبل مصرف می کردند اضافه شد و با استفاده از ایزار PANSS علائم بیماری در ابتدای مطالعه و هر دو هفته یکبار و دو هفته پس از پایان مطالعه ثبت شد. اثرات درمان با اندازه گیری مکرر ANOVA محاسبه شد.

یافته‌ها: علائم چهارگانه (علائم مثبت، علائم منفی، روان-آسیب شناسی عمومی و مجموع کل نمرات PANSS) در طول مدت مطالعه در گروههای مورد و شاهد و نیز دو گروه بیمارانی که قبل از مطالعه داروی تیپیک یا آتیپیک مصرف می کردند اختلاف با اهمیتی نداشتند.

استنتاج: افزودن داروی نالترکسان با دوز ۱۰۰ میلی گرم در روز به داروهای آنتی سایکوتیک تیپیک و یا آتیپیک بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیای مزمن، طی شش هفته اثرات درمانی مشتبی ندارد.

واژه‌های کلیدی: آنتی سایکوتیک، اسکیزوفرنیا، اوپیوئید، نالترکسان

مقدمه

دارد و می تواند به ناتوانی بیمار منجر شده، مشکلات اجتماعی و نیز بار سنگین اقتصادی به سیستم بهداشتی تحملی کند.

روان گسیختگی یا اسکیزو فرنیا با شیوع ۱٪ در جامعه اختلالی است که در پنجاه درصد موارد سیر بدی دارد (۱). این اختلال در بسیاری از موارد سیر مزمن

این پژوهش توسط کمیته اخلاقی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مازندران تایید شده است (تاریخ ۱۲/۷/۸۵).

+ مولف مسئول: دکتر مهران ضرغامی - ساری، کیلوتر ۵ جاده نکا، بیمارستان زارع، مرکز تحقیقات روان پزشکی و علوم رفتاری روانپزشک مرکز تحقیقات روانپزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مازندران، بیمارستان زارع ساری

** دستیار روانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مازندران، بیمارستان زارع ساری

*** روانپزشک، استاد گروه روان پزشکی و مرکز تحقیقات روانپزشکی و علوم رفتاری دانشگاه علوم پزشکی مازندران

**** متخصص آمار و اپیدمیولوژی پزشکی، مؤسسه تحقیق و توسعه پژوهشگران سلامت

تاریخ دریافت: ۱۱/۱/۸۶ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۱۲/۲/۸۷ تاریخ تصویب: ۱۸/۲/۸۷

(نوروتانسمیت) دوپامین از هسته آکومبنس نیز صورت می‌گیرد که این اثر با حذف مهار از نرون‌های گابا (که منجر به افزایش فعالیت مهاری این نرون‌های حاوی دوپامین می‌گردد) صورت می‌گیرد (۱). نتایج بدست آمده از اثر نالترکسان بر علائم اسکیزوفرنیا متناقض بوده است (۴). در برخی از مطالعات مدت درمان ناکافی بوده (۱۴، ۱۲، ۱۱) و در مواردی دوز نامناسب دارو بکار رفته که گاهی خارج از پنجه درمانی بوده است (۱۴). گاهی فواصل تجویز آنتاگونیست اپیوئید زیاد بوده و به سطح ثابت سرمی (steady state) نمی‌رسیده و از داروی با نیمه عمر کوتاه استفاده شده است (۱۸) یا هدف درمان، بررسی علامت خاصی مثل اطوار قالبی (mannerism) یا پرنوشی مرضی بوده (۱۷) یا صرفاً به بررسی اثرات درمانی وابستگی به الکل در بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا پرداخته اند (۱۶).

اثرات تقویتی مهار کننده‌های شبه تریاکی بر آنتی سایکوتیک‌ها که در ابتداء عنوان می‌شد (۶) را برخی نتوانسته اند تکرار کنند (۸، ۷) برخی نیز آنرا بهتر از دارو نما ندانسته اند (۱۰، ۹). درمان دو هفته‌ای با نالترکسان به منظور تقویت اثر آنتی سایکوتیک‌ها اثربرا بر علائم مثبت و منفی نشان نداده (۱۱، ۱۲). اما مطالعه ای بر روی ۱۱ بیمار اثر بخشی آنتاگونیست شبه تریاکی ناگفتن را بر علائم مثبت نشان داد ولی این اثر بر علائم منفی بدست نیامده است (۱۳). از طرف دیگر پس از اضافه کردن روزانه ۲۰۰ میلی گرم نالتروکسان به رژیم آنتی سایکوتیک بیماران به مدت سه هفته، آنرا بی اثر یافته اند (۱۳). مارچزی و همکاران علی رغم یافته‌های پیشین خود (۱۲، ۱۱) در تحقیقی دو سوکور با اضافه کردن نالترکسان (۵۰ میلی گرم دوبار در روز) به رژیم نورولپتیک معمول بیماران نتایج خوبی را در بهبود علائم مثبت و بخصوص علائم منفی، صرف نظر از انزواه‌ای اجتماعی و پسرفت بیماران بدست آوردند (۱۵).

در این میان علائم منفی این بیماران مقاوم تر به درمان بوده و در شش هفته درمان فقط ۴٪ از بیمارانی که هالوپریدول و ۳۰٪ از بیمارانی که کلوزاپین دریافت می‌کرده اند کاهش علائم منفی را تجربه کرده اند. هر چند که اثر بیشتری با داروهای ضد روان پریشی (آنتی سایکوتیک) آتیپیک نسبت به داروهای سنتی ذکر شده است، اما حتی شش ماه درمان با کلوزاپین در ۴۰ درصد بیماران مقاوم به درمان پاسخی به همراه نداشته است (۲). بنا براین ضروری است که در جستجوی درمان‌های موثرتری باشیم.

نالترکسان که در سال ۱۹۵۶ ساخته شد یک داروی برابر تاز (آنتاگونیست) رقابتی شبه تریاکی با قدرت دو و نیم برابر نالتروکسان می‌باشد و مصرف آن به صورت خوراکی است (۱). نیمه عمر دارویک تا دو ساعت و متابولیت فعل آن ۶ - بتانالتروکسول دارای نیمه عمر طولانی تر می‌باشد. این دارو در موارد متعددی از قبیل وابستگی به مواد، قمار مرضی، می‌بارگی و اختلالات تکانه‌ای به کار رفته است (۱). از عوارض مهم دارو بالا رفتن آنزیم‌های کبدی است، به نحوی که ۲۵٪ مصرف کننده‌های ۳۰۰ mg با بیشتر افزایش آنزیم‌های کبدی را به میزان ۲ تا ۹ برابر داشته اند (۳). برای آنتاگونیست‌های شبه تریاکی خواص ضد روان پریشی (آنتی سایکوتیک) نیز مطرح شده است (۴). با توجه به اثرات ضد دوپامینی (که فرضیه اصلی برای اثر داروهای ضد روانپریشی می‌باشد)، این دارو را در برخی مطالعات برای درمان بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا به کار برده اند. این که چگونه اثرات آنتی سایکوتیک اعمال می‌شود را مرتبط با تعامل بین گیرنده‌های شبه تریاکی و دوپامینی دانسته اند؛ بدین صورت که شبه تریاکی‌ها بر پایانه‌های عصبی و جسم سلولی نرون‌های دوپامینرژیک تاثیر می‌گذارند (۵). همچنین کاهش آزاد سازی عصب رسانه

مواد و روش‌ها

این تحقیق به صورت آزمون بالینی تصادفی دو سوکور با دارونما انجام شده است. نمونه‌ها بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا می‌مزمن بستری در مراکز درمانی شهرهای بهشهر و ساری بودند که تحت درمان نگهدارنده با داروهای ضد روانپریشی تیپیک و آتیپیک قرار داشتند. تشخیص آنها بر مبنای معیارهای تشخیصی DSM-IV-TR توسط کمیسیون پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مازندران تایید شده بود. تعداد شصت نفر بیمار به صورت تصادفی طبقه‌بندی شده به دو گروه مورد و شاهد تقسیم شدند (پانزده مرد و پانزده زن در گروه دارو و پانزده مرد و پانزده زن در گروه دارونما). در ابتدای مطالعه دو گروه از نظر جنس، نوع اسکیزوفرنیا (پارانوئید و غیر پارانوئید)، نوع دارویی مصرفی (تیپیک و آتیپیک) همسان سازی شدند. این بیماران در ۲ ماه اخیر تغییر دارویی نداشتند و چنانچه از کلوزاپین استفاده می‌شد حداقل ۶ ماه از شروع یا افزایش دوز آن گذشته بود. معیارهای ورود به مطالعه نمره Positive and Negative Symptom Scale (PANSS) بیشتر از ۸۰ و آنژیمهای کبدی در محدوده نرمال بود. معیارهای عدم ورود به مطالعه شامل سابقه سوء مصرف مواد قبلی و فعلی، مشکل گوارشی مثل سوء هاضمه، سابقه حساسیت دارویی به نالترکسان در گذشته و نیاز به دریافت مکرر دوزهای اضافه آنتی سایکوتیک عند الزوم (PRN) بود. طبق پروتکل تحقیق قرار براین بود که در طی مدت پژوهش چنانچه بیمار دارو را تحمل نکند و یا آنژیم های کبدی به بیش از دو برابر افزایش یابد، بیمار از تحقیق کنار گذاشته شود (تست های کبدی، قبل تحقیق و سپس هر ۲ هفته در حین تحقیق چک شدن و چنانچه افزایش بیشتر از دو برابر می‌بود هر هفته چک می‌شد). که البته موردي که به این دلایل از پژوهش کنار گذاشته شود پیش نیامد. ثبت

پژوهشگران دیگر گرچه با ۲۵ میلی گرم دوبار در روز نالترکسان کاهش مصرف الكل را در بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا گزارش کرده اند، اما بهبودی در علائم روان پریشی مشاهده نکرده اند(۱۷). محققین دیگری کاهش علائم پرونوشه مرضی، روان پریشی (سايكوزيس) و هیپوناترمی را در بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا نشان داده اند(۱۸). گروهی از پژوهشگران کشورمان در تحقیقی که با عنوان اثر افزودن نالترکسان در درمان اسکیزوفرنیا نتیجه گیری کرده اند که نا نالترکسان تفاوت معنی داری با دارونما در کاهش علایم مثبت و منفی اسکیزوفرنیا ندارد. در تحقیق یاد شده اثرات نالترکسان بر روی ۱۷ بیمار دریافت کننده آنتی سایکوتیک و ۱۷ بیمار دریافت کننده دارونما به مدت شش هفته بررسی شده و تنها تغییر معیارهای علایم منفی و آسیب شناسی روانی عمومی از هفته اول تا سوم بین دو گروه معنی دار بوده است. ضمناً در این پژوهش تنها بیمارانی که داروی آنتی سایکوتیک تیپیک دریافت می‌کردند وارد مطالعه شده بودند. در پژوهش فوق اهمیت انجام آزمون های بالینی دیگری جهت پاسخ به اثربخشی نالترکسان در اسکیزوفرنیا توصیه شده است(۲۲).

در پژوهش حاضر تلاش نموده ایم تا با رفع محدودیت های یاد شده (تعداد کم نمونه، عدم کاربرد پرسشنامه استاندارد، پیگیری کوتاه مدت، دوز کم تر نالترکسان، عدم بررسی کل علایم بیماری) در تحقیقی دو سوکور و با استفاده از ابزار استاندارد PANSS، اثر اضافه کردن نالترکسان به داروهای آنتی سایکوتیک تیپیک و آتیپیک را بر علائم مثبت و منفی بیماران مبتلا به اسکیزوفرونیای مزمن بستری در شهرهای بهشهر و ساری بررسی نماییم. منظور از اسکیزوفرنیای مزمن در این مقاله طول مدت بیماری بیشتر از دو سال می باشد.

یافته ها

۳۰ بیمار در گروه مورد (نالترکسان) و ۳۰ بیمار در گروه شاهد (دارو نما) وارد شدند. ویژگی های زمینه ای بیماران در دو گروه در جدول شماره ۱ مقایسه شده است. همانگونه که در جدول ملاحظه می گردد بیماران گروه درمان با نالترکسان اختلاف معنی داری با گروه دارونما از نظر سن، جنس، سطح تحصیلات، تا هل یا تجرد، مدت بیماری و طول مدت بستری کنونی نداشته اند. هم چنین نتایج آزمایشات پاراکلینیکی اولیه و نیز مقایسه مجموع نمرات مثبت، منفی، جنرال و S و نمره کل PANSS در ابتدای مطالعه در دو گروه مورد و شاهد تفاوت نداشت ($P > 0/05$). مقایسه تست های کبدی در طول زمان مطالعه در گروه ها تفاوت معنی داری از نظر آماری نشان نداد ($P > 0/05$) (جدول شماره ۲).

جدول شماره ۱: مقایسه ویژگی های زمینه ای بیماران در دو گروه

مورد و شاهد				
P	گروه دارونما	گروه درمانی	متغیر	
.۰/۴۵۳	$۴۰/۱۹ \pm ۱۱/۱$	$۳۸/۹ \pm ۹/۷$	سن (انحراف معیار \pm میانگین)	
۱/۰۰۰	۱۵/۱۵	۱۵/۱۵	جنس (زن/ مرد)	
.۰/۱۴۷	۵۶/۷	۵۰/۰	درصد تا هل	
.۰/۸۲۵	$۷/۰ \pm ۴/۷$	$۶/۸ \pm ۴/۶$	سال های تحصیلی (انحراف معیار \pm میانگین)	
.۰/۹۸۶	$۲۰/۳ \pm ۶/۷$	$۲۰/۳ \pm ۶/۷$	سن شروع بیماری (سال) (انحراف معیار \pm میانگین)	
.۰/۸۸۳	$۲۰/۵ \pm ۹/۴$	$۱۸/۶ \pm ۷/۴$	طول مدت (سال) بیماری (انحراف معیار \pm میانگین)	
.۰/۶۹۱	$۳/۲ \pm ۱/۵$	$۳/۳ \pm ۱/۶$	مدت بستری فعلی سال (انحراف معیار \pm میانگین)	

علاطم مثبت و منفی با استفاده از ابزار PANSS قبل از شروع درمان و سپس هر دو هفته و همچنین دو هفته پس از پایان دوره درمانی مجموعاً پنج نوبت در کل مدت مطالعه همراه با بررسی عوارض جانی ناخواسته احتمالی توسط دو نفر دستیار روا پنیشکی که از گروه ها بی اطلاع بودند، تکمیل گردید. پایابی بین ارزیابی ها (inter rater reliability) قبل از آغاز پژوهش ارزیابی شد که بالای ۸۰ درصد بود.

طول دوره درمان شش هفته بود. میزان داروی نالترکسان برای گروه مورد مطالعه ۵۰ میلی گرم برای هفته اول و سپس ۱۰۰ میلی گرم از هفته دوم تا پایان دوره تحقیق بود. به گروه شاهد هم به صورت دوسوکور دارونما تجویز شد (در هر دو گروه به صورت افروden به داروهای نگهدارنده آنان). دارونما توسط کارخانه سازنده دارو دقیقاً مشابه دارو تولید شده بود و تنها تفاوت آن با دارو عدم وجود ماده موثره در کپسول های دارو نما بود. دو گروه از نظر سن و جنس و نوع داروی آنتی سایکوتیک مصرفی همسان سازی شدند.

نتایج با استفاده از نرم افزار آماری SPSS و مدل آماری repeated measurement ANOVA مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. با توجه به کاربردهای مختلف نالترکسان و سوابق استفاده از این دارو در بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا و همچنین بالا بودن دوز توکسیک دارو از نظر کبدی (۲۰٪ در دوز بالای ۳۰۰) و همچنین انجام تست های کبدی و در نظر داشتن از مطالعه در صورت بروز خروج عوارض، خطیری بیماران را تهدید نمی کرد. از ولی یا قیم یا سازمان مسؤول رضایت نامه کتبی آگاهانه و از بیماران رضایت شفاهی اخذ گردید. ضمناً داروی نالترکسان و آزمایشات یاد شده در این تحقیق برای بیماران رایگان بود.

جدول شماره ۲: مقایسه تغییرات نتایج آزمایشات کبدی بیماران در دو گروه مورد و شاهد در طول زمان

P	پیگیری آخر		پیگیری اول		ابتدا مطالعه		گروه	متغیر
	انحراف معیار \pm میانگین							
۰/۷۸۴	۲۱/۴۳ \pm ۱۱/۵۴	۲۲/۵۰ \pm ۱۴/۵۲	۲۲/۱۳ \pm ۱۰/۰۸	شاهد	ALT	ALT	ALT	ALT
	۲۰/۸۰ \pm ۱۴/۹۹	۲۳/۵۰ \pm ۱۳/۷۶	۲۴/۲۰ \pm ۲۱/۵۲	مورد				
۰/۲۳۰	۲۳/۱۷ \pm ۱۰/۲۴	۲۷/۱۳ \pm ۱۲/۹۲	۲۲/۲۷ \pm ۶/۸۳	شاهد	AST	AST	AST	AST
	۲۲/۴۰ \pm ۹/۷۳	۲۲/۷۷ \pm ۹/۴۲	۲۰/۰۷ \pm ۱۱/۴۵	مورد				
۰/۴۸۳	۱۲۴/۱۷ \pm ۶۱/۷۶	۱۱۱/۷۰ \pm ۵۵/۷۰	۹۱/۳۰ \pm ۴۲/۵۲	شاهد	ALP	ALP	ALP	ALP
	۱۱۴/۳۴ \pm ۶۱/۸۰	۱۰۷/۷۳ \pm ۵۰/۴۹	۸۰/۶۷ \pm ۲۹/۲۶	مورد				
۰/۱۰۵	۰/۶۶ \pm ۰/۱۶	۰/۷۰ \pm ۰/۲۰	۰/۷۷ \pm ۰/۱۸	شاهد	Bilirubin	Bilirubin	Bilirubin	Bilirubin
	۰/۶۲ \pm ۰/۱۹	۰/۶۳ \pm ۰/۱۶	۰/۷۲ \pm ۰/۱۵	مورد				

هم چنین به منظور بررسی وجود تفاوت‌های احتمالی میان بیماران دریافت کننده داروهای آنتی سایکوتیک آتیپیک و بیماران دریافت کننده آنتی سایکوتیک آتیپیک، مقایسه آماری میان دو گروه انجام شد که نمره کل PANSS و زیر گروه‌های آن تفاوت معنی داری را در طول زمان نشان نداد ($P > 0/05$) (جدول شماره ۴). مقایسه مشابه در دو گروه جنسی نتیجه مشابهی را نشان داد ($P < 0/05$).

جدول شماره ۳ تغییرات نمرات کل، علائم مثبت، منفی و جنرال و (S) supplement بیماران را در طول مدت مطالعه در گروه‌های مورد و شاهد نشان می‌دهد. همانگونه که در جدول ملاحظه می‌گردد در میان چهار زیر گروه علائم PANSS (مثبت، منفی، جنرال و S) بیشترین تفاوت در نمرات معیار (Supplement) مشاهده می‌شود اما این اختلاف از نظر آماری معنی دار نمی‌باشد ($P = 0/084$).

جدول شماره ۳: مقایسه تغییرات مجموع نمرات مثبت، منفی، جنرال و S بیماران در دو گروه مورد و شاهد در طول زمان

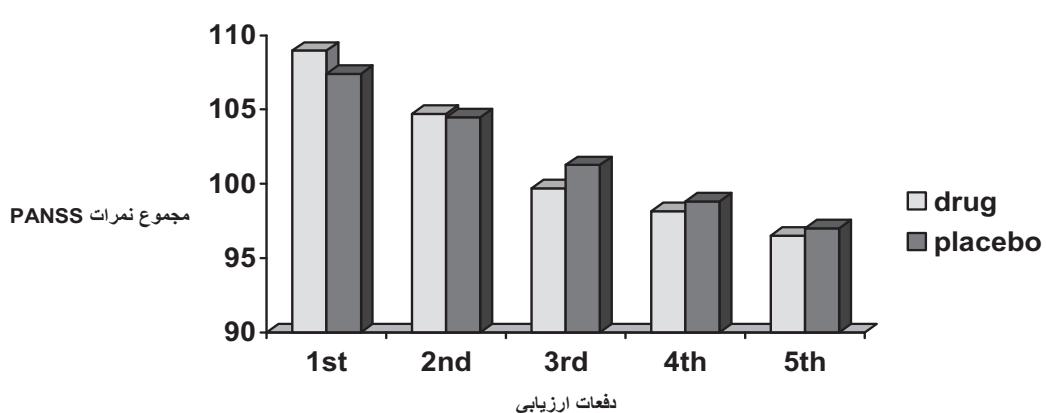
P	پیگیری چهارم		پیگیری سوم		پیگیری دوم		پیگیری اول		گروه	متغیر
	انحراف معیار \pm میانگین									
۰/۴۱۵	۱۹/۶۷ \pm ۴/۶۳	۲۰/۳۳ \pm ۴/۵۵	۲۰/۷۷ \pm ۴/۷۵	۲۱/۴۳ \pm ۵/۰۸	۲۲/۰۷ \pm ۵/۲۸	دارونما	مجموع نمرات	دارونما	مجموع نمرات	مجموع نمرات
	۲۰/۴۳ \pm ۴/۸۶	۲۰/۹۳ \pm ۵/۰۲	۲۱/۳۳ \pm ۵/۳۳	۲۲/۸۷ \pm ۵/۳۲	۲۳/۹۰ \pm ۵/۹۰	دارو	مثبت	دارو		
۰/۹۷۲	۲۴/۶۷ \pm ۵/۶۳	۲۵/۱۰ \pm ۵/۸۰	۲۵/۶۷ \pm ۶/۰۴	۲۶/۲۷ \pm ۶/۱۲	۲۶/۸۷ \pm ۵/۷۸	دارونما	مجموع نمرات	دارونما	مجموع نمرات	مجموع نمرات
	۲۴/۴۷ \pm ۵/۸۲	۲۴/۷۰ \pm ۵/۶۹	۲۵/۲۰ \pm ۶/۳۵	۲۶/۷۰ \pm ۵/۹۹	۲۷/۲۳ \pm ۵/۹۷	دارو	منفی	دارو		
۰/۶۹۹	۴۴/۸۰ \pm ۵/۷۰	۴۵/۳۷ \pm ۵/۷۷	۴۶/۴۷ \pm ۵/۴۳	۴۸/۱۳ \pm ۵/۱۱	۴۹/۷۰ \pm ۵/۳۱	دارونما	مجموع نمرات	دارونما	مجموع نمرات	مجموع نمرات
	۴۴/۴۷ \pm ۴/۵۲	۴۵/۲۰ \pm ۴/۷۰	۴۵/۸۷ \pm ۴/۶۳	۴۷/۲۰ \pm ۳/۹۸	۴۹/۴۳ \pm ۴/۷۱	دارو	جنرال	دارو		
۰/۱۰۸۴	۷/۹۰ \pm ۱/۳۵	۸/۰۳ \pm ۱/۶۵	۸/۳۷ \pm ۱/۸۸	۸/۶۳ \pm ۲/۲۷	۸/۷۷ \pm ۲/۱۴	دارونما	مجموع نمرات	دارونما	مجموع نمرات	مجموع نمرات
	۷/۱۷ \pm ۱/۵۳	۷/۳۳ \pm ۱/۵۴	۷/۳۰ \pm ۱/۳۴	۷/۹۳ \pm ۱/۵۱	۸/۴۰ \pm ۱/۹۰	دارو	S	دارو		
۰/۹۴۲	۹۷/۰۳ \pm ۱۱/۸۲	۹۸/۸۳ \pm ۱۱/۹۱	۱۰/۱۲۷ \pm ۱۱/۱۰	۱۰/۴۷ \pm ۱۰/۹۸	۱۰/۴۰ \pm ۱۰/۹۰	دارونما	مجموع کل نمرات	دارونما	مجموع کل نمرات	مجموع کل نمرات
	۹۶/۵۳ \pm ۱۰/۱۴	۹۸/۱۷ \pm ۱۰/۴۱	۹۹/۷۰ \pm ۱۰/۱۹	۱۰/۴۷ \pm ۱۰/۷۱	۱۰/۸/۹۷ \pm ۱۰/۱۸	دارو	S	دارو		

جدول شماره ۴: مقایسه تغییرات مجموع نمرات مثبت، منفی، جنرال و S بیمارانی که قبل از مطالعه داروی تیپیک و آتیپیک مصرف می‌کردند در طول زمان در گروه مورد

P	گروه متغیر	ابتدا مطالعه						مجموع
		پیگیری چهارم	پیگیری سوم	پیگیری دوم	پیگیری اول	انحراف معیار \pm میانگین	انحراف معیار \pm میانگین	
۰/۲۷۷	تیپیک	۱۹/۹۷ \pm ۵/۲۷	۱۹/۹۷ \pm ۵/۱۰	۱۹/۴۴ \pm ۵/۶۴	۲۰/۸۹ \pm ۵/۴۲	۲۲/۰۰ \pm ۶/۱۸	۲۲/۰۰ \pm ۶/۱۸	مجموع نمرات
	آتیپیک	۲۰/۷۶ \pm ۴/۷۷	۲۱/۴۸ \pm ۵/۰۲	۲۲/۱۴ \pm ۵/۱۲	۲۳/۷۱ \pm ۵/۱۷	۲۴/۷۱ \pm ۵/۷۴	۲۴/۷۱ \pm ۵/۷۴	نمرا مثبت
	تیپیک	۲۶/۳۳ \pm ۶/۳۰	۲۶/۴۴ \pm ۶/۱۹	۲۷/۲۲ \pm ۷/۷۶	۲۷/۵۶ \pm ۷/۳۰	۲۸/۶۷ \pm ۷/۳۷	۲۸/۶۷ \pm ۷/۳۷	مجموع نمرات
۰/۳۸۸	آتیپیک	۲۳/۶۷ \pm ۵/۵۶	۲۳/۹۵ \pm ۵/۴۵	۲۴/۳۳ \pm ۵/۶۳	۲۶/۳۳ \pm ۵/۵۰	۲۶/۶۲ \pm ۵/۳۵	۲۶/۶۲ \pm ۵/۳۵	نمرا منفی
	تیپیک	۴۴/۹۸ \pm ۴/۶۵	۴۶/۱۱ \pm ۵/۱۸	۴۶/۷۸ \pm ۴/۹۷	۴۷/۲۲ \pm ۴/۶۸	۵۰/۴۴ \pm ۶/۱۳	۵۰/۴۴ \pm ۶/۱۳	مجموع نمرات
	جنرال	۴۴/۲۹ \pm ۴/۵۷	۴۴/۸۱ \pm ۴/۵۶	۴۵/۴۸ \pm ۴/۱۴	۴۷/۱۹ \pm ۳/۷۶	۴۹/۰۰ \pm ۴/۰۶	۴۹/۰۰ \pm ۴/۰۶	نمرا جنرال
۰/۶۹۸	تیپیک	۷/۴۴ \pm ۱/۵۹	۷/۵۶ \pm ۱/۵۹	۷/۷۸ \pm ۱/۳۹	۷/۸۹ \pm ۱/۶۲	۸/۲۲ \pm ۱/۷۹	۸/۲۲ \pm ۱/۷۹	مجموع نمرات
	آتیپیک	۷/۰۵ \pm ۱/۵۳	۷/۲۴ \pm ۱/۵۵	۷/۱۰ \pm ۱/۳۰	۷/۹۵ \pm ۱/۵۰	۸/۴۸ \pm ۱/۹۹	۸/۴۸ \pm ۱/۹۹	نمرا مثبت
	تیپیک	۹۸/۳۳ \pm ۹/۹۰	۹۹/۷۸ \pm ۱۰/۱۶	۱۰/۱/۲۲ \pm ۱۰/۲۴	۱۰/۳/۵۶ \pm ۱۰/۳۲	۱۰/۹/۳۳ \pm ۱۲/۸۶	۱۰/۹/۳۳ \pm ۱۲/۸۶	مجموع نمرات
۰/۷۵۰	آتیپیک	۹۵/۷۶ \pm ۱۰/۳۹	۹۷/۴۸ \pm ۱۰/۶۸	۹۹/۰۵ \pm ۱۰/۳۴	۱۰/۵/۱۹ \pm ۸/۱۶	۱۰/۸/۸۱ \pm ۹/۱۶	۱۰/۸/۸۱ \pm ۹/۱۶	کل نمرات

زمان مطالعه در دو گروه نشان میدهد که تفاوت معنی داری ملاحظه نگردید.

نمودار شماره ۱ تغییرات نمرات کل PANSS (مجموع علائم مثبت، منفی و جنرال و S) را در طول



نمودار شماره ۱: مقایسه تغییرات مجموع نمرات کل علائم بیماران در دو گروه مورد و شاهد در طول زمان

بحث

شده این مطالعه در گروه دریافت کننده دارو و دارونما تغییر در مجموع نمرات زیر گروه (supplement) ($P < 0.084$) بوده است که این یافته از نظر آماری معنی دار نمی باشد. هم چنین تغییرات مشاهده شده در علائم مثبت در طول زمان مطالعه بیش از علائم منفی و آسیب شناسی روانی عمومی و نیز مجموع کل نمرات PANSS بوده است. اما تغییرات فوق نیز در سطح معنی داری از نظر آماری نمی باشد. مقایسه نمرات زیر گروههای چهارگانه (علائم مثبت، علائم منفی، آسیب شناسی روانی عمومی و مجموع کل نمرات PANSS) در طول زمان مطالعه در دو گروه بیماران دریافت کننده داروهای آنتی سایکوتیک آتیپیک و بیماران دریافت کننده آنتی سایکوتیک تیپیک (در گروه نالترکسان) حاکی از عدم تفاوت معنی دار در اثرات نالترکسان میان این گروه هاست و همین نتیجه در دو گروه جنسی نیز تکرار شده است. از سوی دیگر یافته های این مطالعه نشان می دهند که افزودن نالترکسان به رژیم معمول بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا موجب تشدید علائم زیر گروه های چهارگانه آنان نشده است، که از این نظر با مطالعه سرینیاک و همکارانش (۱۴) متفاوت است. با توجه به اطلاعات این تحقیق می توان نتیجه گیری نمود که دوز یکصد میلی گرم نالترکسان برای بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا قابل تحمل بوده و عارضه جانبی مهمی ایجاد نمی نماید و شاید بتوان گفت با دوزهای موردنی استفاده در این تحقیق، کنترل منظم آنزیمهای کبدی ضروری نیست. به این ترتیب میتوان نتیجه گرفت دوز ۱۰۰ میلی گرم نالترکسان در بیماران این مطالعه عوارض کبدی ایجاد ننموده است. به طور کلی این مطالعه نشان دهنده عدم تاثیر اضافه نمودن نالترکسان به رژیم درمانی معمول بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا

در سال های اخیر بررسی نقش سیستم اوپیوئیدی و تغییرات آن در سایکوپاتولوژی بیماری اسکیزوفرنیا موضوعی است که توجه محققین را به خود معطوف داشته است. فرضیات مرتبط با موضوع فوق بیشتر بر نقش اوپیوئید ها بر پایانه های عصبی و جسم سلولی نرون های دوپامینزیک و کاهاش ترشح دوپامین از هسته آکومبنس تاکید ورزیده اند. بر همین اساس تحقیقاتی در خصوص درمان با آنتاگونیست های سیستم اوپیوئیدی در درمان اسکیزوفرنیا طی دهه گذشته صورت پذیرفته است که نتایج تکرار پذیر و یکسانی از آنها حاصل نگردیده است. تحقیق حاضر با رفع بعضی از کاستی های مطالعات قبلی، با استفاده از حجم نمونه بیشتر ($n=60$) و بررسی دقیق تر علائم آزمون PANSS هر دو هفته یکبار، مجموعاً پنج نوبت) و مدت طولانی تر نسبت به تعدادی از مطالعات (شش هفته) و با دوز ۱۰۰ میلی گرم نالترکسان و در دو گروه بیمار دریافت کننده داروهای آنتی سایکوتیک تیپیک و آتیپیک صورت پذیرفته است. یافته های حاصل از پژوهش حاضر اثرات مثبتی به دنبال افزودن داروی نالترکسان در درمان بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا نشان نداد. این موضوع چه در بیمارانی که داروی آنتی سایکوتیک تیپیک و چه در بیمارانی که داروی آنتی سایکوتیک آتیپیک دریافت می کردند صدق می کرد و از این جهت با مطالعه سرینیاک و گلیزر (۱۴) که بر بی تاثیر بودن نالترکسان در مقایسه با دارونما در درمان بیماری اسکیزوفرنیا دلالت دارد همسو می باشد. هم چنین با نتیجه گیری کلی حاصل از مطالعه اربابی و همکاران همسو است (۲۲). اما از سوی دیگر با مطالعه مارچزی و همکارانش (۱۲) که دوز ۱۰۰ میلی گرم نالترکسان را در درمان اسکیزوفرنیا موثر یافته اند مغایرت دارد. تنها اختلاف قابل توجه مشاهده

کنندگی این دارو بر داروهای خاص (مثل کلوzapین) از سایر پیشنهادهای پژوهشی است.

تشکر و سپاس

این تحقیق به صورت پژوهه مسترک میان مرکز تحقیقات روانپزشکی و علوم رفتاری دانشگاه علوم پزشکی مازندران و شرکت ایران دارو انجام شده است و تهیه کلیه داروها و دارونمای این پژوهش بر عهده آن شرکت بوده است که به این وسیله از همکاریهای آن شرکت سپاسگزاری می‌شود. این تحقیق حاصل پایان نامه غلامرضا حاجتی دستیار روانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی مازندران می‌باشد.

می باشد. از محدودیت‌های مطالعه می‌توان به این اشاره کرد که مطالعه صرفاً بر روی بیمارانی بوده که مزمن و مقاوم به درمان بوده اند. تمام بیماران از قبل تحت درمان ضد روان پریشی بودند و دوره پاک شویی (Wash out) نداشتند، و همسان سازی دو گروه از نظر داروهای ضد روانپریشی همسان سازی کلی به صورت دو گروه داروهای تیپیک و آتیپیک بوده است.

به نظر می‌رسد ادامه تحقیقات در خصوص فرضیه‌های مربوط به تاثیر سیستم اپیوئیدی بر سایکوپاتولوژی بیماری اسکیزوفرنیا با دوزهای بالاتری از نالترکسان و یا سایر ترکیبات موثر بر سیستم اپیوئیدی بتواند شواهد بیشتری را در تعیین نقش سیستم مذکور در بیماری اسکیزوفرنیا فراهم آورد. مطالعه تاثیر نالترکسان در بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیای حاد یا بررسی اثر تقویت

References

1. Krishin-Sarins, Rounsville BJ, Malley SSO. Opioid Receptor Antagonist Naltrexone and Nalmefen In: Sadock BJ, Sadock VA (Eds). Comprehensive Text book of psychiatry 8th ed. Lippincott: Williams and Wilkins; 2005, p 2875 – 2881.
2. Van Kammen DP, Marder SR. Serotonin-Dopamine Antagonists (Atypical or Second-Generation antipsychotic) In: Sadock BJ, Sadock VA (Eds). Comprehendire Text book of psychiatry 8th ed. Lippincott: Williams and Wilkins; 2005. P 2919.
3. Sadock BJ, Sadock VA. synopsis of psychiatry. Lippincott Williams and wilkins; 2003 p 1086 P. 472.
4. Welch EB, Thompson Df. Opiate antagonist for the treatment of schizophrenia .J Clin Pharm Ther, 1994; 19(5): 279-283.
5. Schmauss C, Emrich HM. Dopamine and the action of opiates: a reevaluation of the dopamine hypothesis of schizophrenia with special of the dopamine hypotheses of schizophrenia with special consideration of the role of endogenous opioid in the pathogenesis of schizophrenia. Biopsychiatry 1985; 20(11): 1211-1231.
6. Gunne LM, Lindstrom L, Terenius L. Naloxane-induced reversal of schizophrenic hallucination. J Neurotransm 1970; 40:3-19.
7. Nober D, Nober D, Lindstrom L, Terenius L. Naloxane Treatment for five days ineffective in schizophrenia. Acta Psychiatrica Scand 1983; 67:71.
8. Pickar, Pickav D, Giordano A, Chelli F , Repeated naloxane administration in schizophrenia: a phase II world Health



- organization study. *Biol Psychiatry* 1989; 25: 440- 448.
9. Githin MJ, Rosenblatt M. possible withdrawal from endogenous opiate in schizophrenics. *Am J Psychiatry* 1978; 35: 377-378.
10. Githin MJ, Gener RH, Rosenblatt M. Assessment of naltrexone in the treatment of schizophrenia. *Psychopharmacology* 1981; 7:51-53.
11. Marchesi GF, Santone G, Cotani P, Giordano A, Chelli F. Naltrexone in chronic negative schizophrenia. *Biol Psychiatry* 1991; 29 [supp]: 536.
12. Marchesi GF, et al. Naltrexone in chronic Negative schizophrenia *Clin Neuropharmacol* 1992; 15: 56 A-57A.
- 13- Rapaport MH, Danial P, Thowpson DF, Gener RH. Beneficial effect of nalmefan augmentation in neuroleptic stabilized schizophrenic patients . *Neuro Pharmacol* 1993;9 : 111-115.
- 14-Sernyak MJ, Gener RH, Nober D. Naltrexone Augmentation in schizophrenia. *J Clin Psychopharmacology* 1998; 18(3): 248-251.
- 15-Marchesi GF, Santone G. The therapeutic role of naltrexone in negative symptom schizophrenia. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry* 1995; 19(8): 1239-1249.
- 16- Petrakis IL, Marchesi GF, Cotani P. Naltrexone Augmentation of neuroleptic treatment in alcohol abusing patients with schizophrenia. *Nenropharmacol* 2004; 172(3): 291-297.
- 17- Becker JA, Santone G, Danial P. Effect of naltrexone on mannerisms and water Imbalance in polydipsic schizophrenics: a pilot study. *Schizophrenia Res* 1995; 17(3): 279-282.
- 18- Nishikawa T, Petrakis FL, Santone G, Thompson DF. Involvement of the endogenous opioid system in the drinking behavior of schizophrenic patients displaying self-induced water intoxication: a double blind controlled study with Naloxane. *Clin Neuropharmacol* 1996; 19(3): 252-258.
- 19-Diagnostic & statistical manual of mental Disorders. 4th Ed. Text rev. Washington, DC: American psychiatric Association; 2000.
- 20-Kay SR, Fibrin A, Opler LA. The positive and negative syndrome scale (PANSS) for schizophrenia. *Schizophrenia Bull* 1987; 13(2): 261- 276.
- 21-Kay SR, Opler LA, Linden Mayer JP. Reliability and validity of the positive and negative syndrome scale for schizophrenics. *Psychiatric Res* 1988; 2(1): 99-110.
22. Arbabi M, Sardarpur SH, Samimi M. Augmentation of naltroxane in treatment of schizophrenia double blind placebo controlled study. *Andishe-o-raftar* 12 (1);49-54(Persian).