

بررسی تأثیر مداخلات روانپردازی در بروز حاملگی زوجین نابارور

چکیده

زمینه و هدف: عدم باروری می‌تواند منجر به مشکلات روانی و تجربیات استرس‌زای هیجانی شود. هدف از این مطالعه تأثیر مداخلات روانپردازی در میزان بروز حاملگی زوجین نابارور می‌باشد. روشن بررسی: این مطالعه یک کارآزمائی بالینی بوده، از بین ۶۳۸ مراجعت کننده به مرکز تحقیقات بهداشت باروری ولی عصر(عج)، ۱۴۰ زوج نابارور داوطلبانه انتخاب شده سپس به صورت تصادفی ۷۰ زوج در گروه مداخله و ۷۰ زوج در گروه کنترل قرار گرفته‌اند. گروه مداخله به مدت شش ماه با داروی فلوکستین mg ۲۰-۶۰ روزانه و درمان‌های شناختی-رفتاری و روان درمانی حمایتی، تحت درمان قرار گرفته‌اند. سپس میزان حاملگی کلینیکی در طی شش ماه پی‌گیری هر دو گروه با مشاهده کیسه حاملگی در سونوگرافی، شش هفته بعد از LMP مقایسه شد. ابزارهای به کار برده شده شامل آزمون افسردگی بک (BDI)، مقیاس درجه‌بندی سازگاری مجدد اجتماعی (هولمز- ریبه) و پرسشنامه دموگرافیک- اجتماعی بوده است. **یافته‌ها** نتایج بررسی نشان داد که ۴۷/۱٪ در گروه درمان و ۷/۱٪ در گروه کنترل حاملگی داشته‌اند. شناس حاملگی در طبقه تحصیلی سیکل- دیبرستان (در گروه مردان)، طول مدت ازدواج و نازائی کمتر از پنج سال، استرس کمتر و ناباروری با علت نامشخص (Unexplained) بیشتر مشاهده گردید و این ارتباطات از لحاظ آماری معنی دار بود ($p < 0.001$). **نتیجه‌گیری:** با توجه به موثر بودن مداخلات روانی در بروز حاملگی که در این مطالعه اثر آن معنی دار بود باید توجه جدی به درمان این گروه بیماران صورت گیرد. بدون شک این امر منجر به سلامت روان و همچنین افزایش میزان باروری خواهد شد.

کلمات کلیدی: افسردگی، مداخلات روانپردازی، روان درمانی، ناباروری، حاملگی.

بدترین تجربه دار طول زندگی زوجین باشد. ناباروری پدیده‌ای است زیستی، روانی، اجتماعی به این معنی که در آن جنبه‌های روانی، فیزیولوژیک، محیط و روابط بین فردی در تعامل با یکدیگر قرار دارند، در نتیجه نمی‌توان ناباروری را صرفاً به عنوان اختلالی در عملکرد اعضای بدن به حساب آورد، بلکه ابعاد دیگر آن نیز با اهمیت هستند و لازم است توجه شایانی به آن مبذول گردد. ناباروری در واقع یک بحران پیچیده زندگی است که از لحاظ روان‌شناختی تهدیدکننده و از لحاظ هیجانی فشارآور است، شاید به همین دلیل است که بسیاری از مولفان پیامدهای روان شناختی ناباروری را به واکنش‌های سوگ عمومی تشبيه کرده‌اند. پژوهش‌های بسیاری در مورد ویژگی‌های زنان نابارور انجام گرفته که نشان می‌دهد زنان نابارور به درجات مختلفی دارای مشکلات روانی هستند. در بعضی از موارد آشتفتگی‌های روانی در آنان به حدی می‌رسد که در پی

فاطمه رمضانزاده^{۱*}، احمدعلی نوربالا^۲
حسین ملک افضلی^۳، نسرین عابدی‌نیا^۴
عباس رحیمی فروشانی^۳، مامک
شریعت^۵، بتول رشیدی^۱، انسیه
تهرانی‌نژاد^۱، فرناز سهراب‌وند^۱، مریم
باقری^۱

- ۱- گروه زنان، مرکز تحقیقات بهداشت باروری
- ۲- گروه روانپردازی و مرکز تحقیقات روانپردازی
- ۳- گروه اپیمولوژی، دانشکده بهداشت
- ۴- گروه نوزادان

دانشگاه علوم پزشکی تهران

*نویسنده مسئول، نشانی: تهران، بلوار کشاورز، بیمارستان
امام خمینی، مرکز تحقیقات بهداشت باروری ولی
عصر(عج)، تلفن: ۰۲۶۹۳۹۳۶۰، email: valrec2@yahoo.com

مقدمه

بسیاری از جوامع ارزش بالائی برای زنان بارور قائل بوده و ناباروری را دلیلی موجه برای ترک زن می‌دانند. از بعضی جهات بارداری نشانه مشخصی از بلوغ و پختگی به حساب می‌آید. به علاوه زن‌ها ممکن است تمایل عاطفی عمیقی به بر جای گذاشتن یک اثر از خود و دستیابی به یک اطمینان خاطر اخلاقی داشته باشند. تولد فرزند پیروزی بزرگ است، به طوری که وقتی زن دارای فرزند شد، احساس می‌کند با جهان و مردم نوعی پیوستگی پیدا کرده است. براساس مطالعات حدود ۵۰ تا ۸۰ میلیون نفر در سراسر جهان نوعی ناباروری را در طی زندگی باروری خود تجربه می‌کنند، البته در مورد میزان ناباروری آمار ذکر شده در نقاط مختلف دنیا، متفاوت است ولی به نظر می‌رسد متوسط آن ۲۰ درصد باشد.^۱ که این امر می‌تواند

توجیه اهداف تحقیق و داشتن رضایت و تمایل جهت حضور در پژوهش (امضاء رضایت نامه اخلاقی) زوجین در گروههای کنترل و مداخله قرار می‌گرفتند سپس مقیاس درجه‌بندی سازگاری مجدد اجتماعی (هولمز- ریهی) و پرسشنامه دموگرافیک جهت تکمیل به آنها داده می‌شد. از میان ۶۳۸ فرد نابارور ۷۰ زوج در هر دو گروه مداخله‌ای و کنترل، قرار گرفتند (۱۴۰ زن و مرد در گروه کنترل و ۱۴۰ زن و مرد در گروه مداخله‌ای با یکسان بودن خصوصیات دموگرافیک در هر دو گروه) ۱۴۰ زوج انتخاب شده شماره‌گذاری شده و زوجین با شماره فرد در گروه کنترل و با شماره زوج در گروه درمان قرار گرفتند. پس از انتخاب افراد در هر دو گروه، حجم نمونه در این پژوهش در هر دو گروه مداخله‌ای و کنترل ۷۰ زوج بوده است (۱۴۰ زن و مرد در گروه کنترل و ۱۴۰ زن و مرد در گروه مداخله‌ای، با یکسان بودن خصوصیات دموگرافیک در هر دو گروه) ۱۴۰ زوج انتخاب شده شماره‌گذاری شده و زوجین با شماره فرد در گروه کنترل و با شماره زوج در گروه درمان قرار گرفتند. پس از انتخاب افراد به دو گروه، به گروه مداخله‌ای داروی فلوکسیتین (prozac، شرکت دکتر عبیدی) (۶۰-۲۰ mg) بر اساس شدت و وزن بیمار توسط روانپزشک تجویز می‌شد، همچنین درمان‌های شناختی-رفتاری و روان درمانی حمایتی توسط روانپزشک و روان‌شناس ۸-۶ جلسه به مدت شش ماه انجام گرفت. روان درمانی حمایتی از ابتدای درمان شامل موارد ذیل بوده است: بررسی وضعیت درمانی بیمار و دادن اطلاعاتی در مورد علت ناباروری و درمانهایی که می‌بایستی متناسب با علت نازایی بر زوجین انجام گیرد، تمرکز بر شرایط روحی، احساسی و عاطفی این افراد در ارتباط با خانواده، دوستان و سایر افراد، تمرکز بر عزت نفس این بیماران در ارتباط با همسر، دوستان، همکاران و سایر افراد. اجرای تکنیک‌های رفتاری- شناختی در گروه درمانی شامل تمرینات آرامش‌سازی عضلانی همراه با تجسم‌سازی ذهنی، بیان عواطف و هیجانات، انجام تمرینات روازنه ورزشی و پیاده‌روی، تغذیه مناسب، برنامه‌ریزی جهت اوقات فراغت و فعالیت در حوزه‌های علمی، هنری، ورزشی متناسب با عالئه فرد و درمان شناختی با هدف تغییر در ساختارهای شناختی افراد شامل مواردی چون یادگیری شناسائی افکار و الگوهای منفی شناختی، تمایز ترس از واقعیت اجرا شد. به طور مثال افراد نابارور معتقدند و این طور بیان می‌کنند که "من هرگز بچه‌دار نخواهم شد" که این

درمان‌های ناموفق اقدام به خودکشی ملاحظه می‌شود. از نظر بسیاری از محققان، افراد نابارور در مقایسه با افراد بارور، استرس بیشتری را تجربه می‌کنند اثرات منفی استرس ناباروری به طور قابل ملاحظه‌ای در زنان بیشتر از مردان است.^۱ امروزه با تکیه بر مدل زیستی- روانی- اجتماعی، توجیه نسبتاً کافی برای علت بروز بیماری‌ها و درمان آنها فراهم شده است. براساس این مدل، ابعاد روانی، فرایند فیزیولوژیک، محیط و روابط بین فردی در ارتباط دائم با یکدیگر هستند و می‌توانند زمینه‌ساز بیماری یا سلامت محسوب شوند. پژوهش‌های زیادی بیانگر نقش عوامل روانی در بروز و سیر بیماری و نیز سلامت جسمانی می‌باشند. تکنیک‌های درمان روانی (روانکاوی، شناختی، رفتاری) نه تنها در پیشگیری و درمان مشکلات مختلف روان‌شناسی مانند اضطراب، افسردگی و ترس‌های مرضی موثر هستند، بلکه در سلامت جسمانی و همچنین، میزان حاملگی نیز تاثیر بسیار مهمی دارند.^۲ در عصر حاضر هنوز جای خالی پژوهش‌های منظم در مورد اثر روش‌های مختلف مشاوره، خدمات روانپزشکی و ارائه بهترین روش‌ها، برای موارد و مشکلات گوناگون این بیماران کاملاً محسوس است. در دهه‌های اخیر پژوهش‌های زیادی مشاوره و مداخله‌های روانی را لازمه کمک به این زنان اظهار کرده‌اند.^۳ شناخت ویژگی‌های روانی و تأثیر مداخلات روانپزشکی و مشاوره‌ای در افراد نابارور که پدیده‌ای نوین در جامعه ایران محسوب می‌گردد، می‌تواند گام بسیار مؤثری برای رسیدن به هدف فوق باشد و نتایج با ارزشی برای کمک به مبتلایان به ناباروری ارائه دهد و لذا این مطالعه با هدف بررسی تاثیر مداخلات روانپزشکی بر بروز حاملگی در زوجین نابارور انجام شده است.

روش بررسی

این تحقیق در دو مرحله، مرحله اول با روش مقطعی و مرحله دوم با روش مداخله‌ای در فاصله زمانی ۱۳۸۱- ۱۳۸۴ است. جامعه تحقیق عبارت بودند از کلیه زوجین نابارور که برای اولین بار به درمانگاه ناباروری و لیعصر (عج) مجتمع بیمارستانی امام خمینی مراجعه می‌کردند، ابتدا پرسشنامه افسردگی Beck Depression Inventory (BDI) به منظور تشخیص افسردگی، به زوجین داده می‌شد و پس از تکمیل BDI اگر نمرات افراد مساوی یا بالاتر از ۱۷ بود و با استفاده از مصاحبه تشخیصی، افسرده تشخیص داده می‌شدند و با

را نشان می‌دهد. در بررسی نسبت پیامد حاملگی در افراد تحت درمان درمان و گروه کنترل نتایج نشان می‌دهد که از میان گروه مداخله‌ای ۳۳ مورد (۴۷/۱٪) و در گروه کنترل پنج مورد (۷/۱٪) حاملگی بوده است این اختلاف از نظر آماری نیز معنی دار می‌باشد (p<0.001). شاخص آماری Odds Ratio (OR) نیز نشان می‌دهد که پیامد شناس شاخص آماری (OR) نشان می‌دهد که پیامد شناس در گروهی است که درمان نشده‌اند (OR=۱/۶ و CI: ۰/۹۵-۰/۲-۰/۳۲/۳). نسبت حاملگی در جدول ۱: توزیع فراوانی و درصد خصوصیات دموگرافیک آزمودنی‌ها

متغیرها	فراوانی	درصد
تحصیل (زنان)		
ابتدایی	۴۵	%۳۲/۱
راهنمایی	۳۷	%۲۶/۴
دپلم	۴۹	%۳۵
بالاتر از دپلم	۹	%۶/۴
تحصیل (مردان)		
ابتدایی	۳۴	%۲۴/۳
راهنمایی، دیپرستان	۵۲	%۳۷/۱
دپلم	۴۰	%۲۸/۶
بالاتر از دپلم	۱۴	%۱۰
همدانی	۵۶	%۲۰
تویلید نسل	۲۰	%۷/۱
سنن الهی	۱۲۱	%۴۳/۲
رفاه و آسایش	۸۳	%۲۹/۷
عدم حل مشکل	۹	%۳/۲
سردرگمی	۱۴	%۵
کتابه‌گیری	۷	%۲/۵
و اکتشاف هیجانی	۶۶	%۲۳/۶
دعای کردن	۸۷	%۱/۱
حل مشکل	۹۷	%۳۴/۶
شاغل	۱۵	۱۰/۷
خانه‌دار	۱۲۵	%۸۹/۳
مردانه	۹۲	%۳۲/۹
زنانه	۱۱۲	%۴/۰
هر دو	۴۸	%۱۷/۱
بدون	۱۱۱	%۳۹/۶
استرس		
کم	۸۰	%۲۸/۶
متوسط	۵۳	%۱۸/۹
شدید	۳۶	%۱۲/۹
تقدیر الهی	۱۶۵	%۵/۹
نقص جسمانی	۴۳	%۱۵/۳
شانتس	۷۲	%۲۵/۷

ساختار شناختی منفی به صورت "من هر کاری انجام خواهم داد تا بتوانم حامله و بچه‌دار شوم" تغییر نمود. پی‌گیری درمان‌های ناباروری و تکمیل آزمون بک جهت بهبود علائم افسردگی پس از طی شش ماه مجداً در هر دو گروه انجام گرفت. جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از آزمون BDI مقیاس درجه‌بندی سازگاری مجدد اجتماعی (هولمز-ریبه) و پرسشنامه دموگرافیک به دست آمد. پرسشنامه BDI شامل ۲۱ جنبه عالیم افسردگی است که در سال ۱۹۶۱ تدوین گردید و روایی اعتبار این آزمون در خلال دهه اول بعد از تدوین آن ثابت شد. این آزمون از روایی (۰/۹۶) و اعتبار (۰/۸۹) خوبی برخوردار است. ۲۱ جنبه این آزمون در مجموع شامل ۹۴ سوال است که در ۲۱ گروه سوال مطرح می‌شود. هر گروه از چهار یا پنج قسمت تشکیل شده که آزمودنی باید جمله‌های هر گروه را با دقت مطالعه کند و فقط دور شماره جمله‌ای که بیش از چند جمله دیگر، حالت فعلی او را بیان می‌کند یک دایره بکشد. این جملات خفیف‌ترین تا شدیدترین میزان اختلال در آن جنبه را می‌سنجد. برای تفسیر، نمره‌هایی که آزمودنی‌ها دور آنها دایره کشیده‌اند مورد شمارش قرار می‌گیرند. جمع نمرات می‌تواند از صفر تا ۶۳ نوسان داشته باشد. معیارهای مورد استفاده در این آزمون به قرار زیر است: جمع نمرات افرادی که در سطح طبیعی هستند صفر تا ۱۶، افرادی که به افسردگی در سطح خفیف مبتلا هستند ۱۷-۲۷، افرادی که به افسردگی در سطح شدید مبتلا هستند ۲۸-۳۴ و افرادی که به افسردگی در سطح شدید مبتلا هستند ۳۵-۶۳ است.^۵ هولمز و ریبه یک مقیاس انطباق مجدد اجتماعی تنظیم کرده‌اند که حاوی ۴۳ حادثه مهم زندگی است که با مقادیر متفاوت آشتفتگی و استرس در زندگی شخص معمولی همراهند، همچنین برای تعیین میزان استرس از محور چهار که یک مقیاس ارزیابی شش نمره‌ای برای درجه‌بندی عوامل روانی اجتماعی استرس‌زا است در این پژوهش استفاده شد.^۶ اطلاعات در نرم‌افزار SPSS ویراست ۱۱ وارد و از روش‌های آماری آزمون T، Zوج،^۷ رگرسیون لجستیک استفاده شد.

یافته‌ها

دامنه سنی گروه زنان مورد مطالعه ۱۹-۴۱ سال با میانگین ۲۶/۳ (SD=۴/۴) و گروه مردان ۲۲-۵۳ سال با میانگین ۳۱/۱ (SD=۵) و طول مدت ازدواج و ناباروری ۱-۲۰ سال با میانگین ۶/۴ (SD=۴) بوده است. جدول ۱ خصوصیات دموگرافیک گروه‌های مورد مطالعه

و $18 = Odds ratio$). ارتباط حاملگی با سطح تحصیلات در گروه مردان بررسی شد. در گروه تحصیلی ابتدایی $11/8$ % در گروه سیکل-دبیرستان $7/32$ % و در گروه دیپلم و بالاتر $5/31$ % حاملگی رخ داده است. به عبارت دیگر میزان حاملگی در گروه سیکل-دبیرستان بیشتر بوده است و این ارتباط از لحاظ آماری معنی دار است ($p < 0/05$) بنابراین تحصیلات می تواند به عنوان یک متغیر مداخله گر مطرح شود.

بحث

نتایج این پژوهش نشان داد که درمانهای روانپزشکی و روانشناسی در طبقه تحصیلی سیکل-دبیرستان (در گروه مردان)، طول مدت ناباروری کمتر از پنج سال و علت نامشخص منجر به افزایش حاملگی شده است. با بررسی های انجام گرفته مطالعه ای در این خصوص یافت نشد، بنابراین به نظر می رسد این پژوهش توانسته است ارتباط مذکور را دقیق تر تعیین کند. یکی از مولفه های مهم روان شناختی استرس در افراد نابارور است. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که شناس حاملگی در افرادی که استرس کمتر دارند، بیشتر است. Cwikel گزارش دادند عوامل روان شناسی مانند استرس و اضطراب می توانند منجر به تغییراتی در ضربان قلب و هورمون کورتیزول شود.⁷ نتایج برخی از تحقیقات نشان می دهد ارتباط معنی داری میان هورمون آدنالین و افسردگی وجود دارد، زنانی که در سیکل IVF قرار می گیرند در هنگام Oocyte Pick up- Embryo Transfer (OPU-ET) تغییراتی در هورمون های آدنالین و نورآدنالین آنها ایجاد می شود. مقایسه میان زنان حامله با استفاده از روش IVF و زنانی که شکست درمانی داشتند نشان داد که تفاوت هایی از لحاظ میزان این هورمون ها در خون این بیماران یافت می شود، که نهایتاً منجر به کاهش بروز حاملگی در زنان نابارور می گردد، همچنین اگر استرس های روانی و اجتماعی در نتایج پس از In Vitro Fertilization- Embryo Transfer (IVF-ET) دخیل باشد این فرآیندها را پیچیده تر می کنند.⁸⁻¹⁰ در حالی که برخی از مطالعات رابطه میان استرس و ناباروری را تأیید نمی کنند.¹¹⁻¹² استرس می تواند از طریق درمانهای روان شناختی رفتاری- شناختی، Relaxation (خصوصاً در هنگام IVF-ET) کاهش یابد و شناس حاملگی با استفاده از این روش های درمانی افزایش یابد.¹³⁻¹⁴ یافته های به دست آمده از این پژوهش به نظر می رسد هماهنگ با یافته های پژوهش های دیگر باشد.

جدول -۲: فراوانی و درصد حاملگی با روش های درمانی مختلف

روش های حاملگی	گروه درمان	گروه کنترل
حاملگی خودبخودی	$9/12/9$ (%)	$10/10$ (%)
*ART	$8/11/4$ (%)	$1/1/4$ (%)
لایاراسکوپی- هیستروسکوپی	$1/1/4$ (%)	$1/1/4$ (%)
تحریک تخمک گذاری	$9/12/9$ (%)	$3/4/3$ (%)
*IUI	$5/7/1$ (%)	$0/0$ (%)
جراحی شوهر	$1/1/4$ (%)	

* Assistant Reproductive Technique
**Intra Uterine Insemination

جدول -۳: نتایج آنالیز رگرسیون لجستیک با متغیر وابسته بارداری

متغیر	نسبت بختها (OR)	فاصله اطمینان ۹۵% برای OR	گروه	درمانی
-	$11/6$ ($4/2-32/3$)	-	کنترل	۱
-	18 ($4/5-71/4$)	-	زنان درمان شده	۱
-	1 ($0/1-0/6$)	-	زنان درمان نشده	۰/۱
علت ناباروری مردانه	$0/1$ ($0/03-2$)	-	علت ناباروری مردانه	۰/۲
-	$0/1$ ($0/01-0/7$)	-	زنانه	۰/۱
-	1 ($-$)	-	هر دو	۱
علت نامشخص	-	-	-	-

گروه با علت مردانه $15/2$ ٪، علت زنانه $32/1$ ٪، هر دو علت ناباروری $20/8$ ٪ و در علت نامشخص $1/57$ ٪ به دست آمده است. در گروه نامشخص پیامد حاملگی بیشتر بوده است این اختلاف از لحاظ آماری معنی دار است پس علت ناباروری نیز در افزایش احتمال حاملگی در گروه درمان شده موثر بوده است ($p = 0/012$). جهت بررسی درمانهای روانپزشکی و مشاوره ای در پیامد حاملگی همانطور که نتایج بالا نشان داد این درمان ها بسیار موثر هستند می باشد اثر درمان پس از کنار گذاشتن اثر بقیه متغیرها نیز مورد بررسی قرار گیرند تا مشخص گردد آیا مواجهه دادن بیماران به درمانهای روانپزشکی به طور مستقل معنی دار باقی می ماند. برای پاسخگویی به این سوال از آنالیز رگرسیون لجستیک استفاده گردید که در این آنالیز متغیر دوتایی حامله شدن یا نشدن پس از درمان به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده است. پس از کنار گذاشتن تاثیر فاکتورهای مداخله گر نظیر شغل، تحصیلات زن هنوز هم درمانهای روانپزشکی و مشاوره ای این افراد می توانند به طور مستقل اثر قبلی توجهی بر شناس حاملگی داشته باشد به طوری که در زنان درمان شده این شناس 18 برابر زنانی است که درمان نشده اند ($CI/95 = 4/5-71/4$)

رفتاری-شناختی ۴۲٪ حاملگی رخ داده است.^{۱۸} Kupka و Hosaka گزارش کردند مشاوره روانشناسی در ۱۴٪ موارد منجر به حاملگی خودبخودی شده که این امر می‌تواند ناشی از درمان استرس باشد.^{۱۹} گزارشات دیگر همچنان حاکی است درمان‌های روانشناسی (رفتاری-شناختی، روان درمانی) در هنگام درمان و تشخیص و خصوصاً قبل از IVF و تست حاملگی منجر به ثبت شدن تست حاملگی می‌شود و استفاده از درمان‌های روانی حتی پس از شش ماه پی‌گیری شناس حاملگی را افزایش می‌دهد.^{۲۰-۲۸} در صورتی که این ارتباط را تائید نمی‌کنند حتی معتقدند که مشاوره برای افرادی که اولین بار در سیکل IVF قرار می‌گیرند بی‌اثر است، البته تعداد این مطالعات محدود و انداز است.^{۲۹} یافته‌های این مطالعه با پژوهش‌های انجام گرفته کاملاً هماهنگ است، به عبارتی این مطالعات نشان می‌دهد درمان‌های روانپزشکی و روانشناسی نقش مهم و حساسی در درمان ناباروری دارد که منجر به افزایش موفقیت حاملگی می‌گردد. با توجه به نتایج به دست آمده از این پژوهش و بررسی‌های انجام گرفته دیگر، درمان‌های روانپزشکی و روانشناسی می‌بایستی با درمان‌های ناباروری همراه شود که این امر می‌تواند منجر به افزایش شناس بارداری و سلامت روان زوجین نابارور گردد.

References

- Ramezanzadeh F, Aghssa MM, Abedinia N, Zayeri F, Khanafshar N, Shariat M. A survey of relationship between anxiety, depression and duration of infertility. *BMC Womens Health* 2004; 4: 9.
- رمضان زاده ف، عابدی ن. اضطراب و افسردگی در ناباروری. انتشارات دانشگاه علوم پزشکی تهران: ۱۳۸۳.
- رجوی م. پژوهشی درباره درمان‌های رفتاری و شناختی در بیماران نابارور. پایان نامه کارشناسی ارشد روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، ۱۳۷۵.
- روشن ر. بررسی مقایسه ای میزان شیوع افسردگی و اضطراب در دانشجویان شاهد و غیر شاهد در سطح دانشگاه‌های تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد روانشناسی، دانشگاه تربیت مدرس، ۱۳۶۹.
- کرم سپهانی ر. بررسی شیوع افسردگی در آزادگان شهر اصفهان. پایان نامه کارشناسی ارشد روانشناسی، دانشگاه تربیت مدرس، ۱۳۷۰.
- پوراکاری ن. خلاصه روانپزشکی. تبریز: انتشارات ذوقی، ۱۳۷۲.
- Cwikel J, Gidron Y, Sheiner E. Psychological interactions with infertility among women. Psychological interactions with infertility among women. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2004; 117: 126-31.
- Ardenti R, Campari C, Agazzi L, La Sala GB. Anxiety and perceptive functioning of infertile women during in-vitro fertilization: exploratory survey of an Italian sample. *Hum Reprod* 1999; 14: 3126-32.
- Smeenk JM, Verhaak CM, Vingerhoets AJ, Sweep CG, Merkus JM, Willemsen SJ, et al. Stress and outcome success in IVF: the role of self-reports and endocrine variables. *Hum Reprod* 2005; 20: 991-6.
- Koryntová D, Sibrtová K, Kloucková E, Cepický P, Rezábek K, Zivný J. Effect of psychological factors on success of in vitro fertilization. *Ceska Gynekol* 2001; 66: 264-9.
- Lovely LP, Meyer WR, Ekstrom RD, Golden RN. Effect of stress on pregnancy outcome among women undergoing assisted reproduction procedures. *South Med J* 2003; 96: 548-51.
- Bringhenti F, Martinelli F, Ardenti R, La Sala GB. Psychological adjustment of infertile women entering IVF treatment: differentiating aspects and influencing factors. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 1997; 76: 431-7.
- Facchinetto F, Tarabusi M, Volpe A. Cognitive-behavioral treatment decreases cardiovascular and neuroendocrine reaction to stress in women waiting for assisted reproduction. *Psychoneuroendocrinology* 2004; 29: 162-73.
- Tarabusi M, Volpe A, Facchinetto F. Psychological group support attenuates distress of waiting in couples scheduled for assisted reproduction. *J Psychosom Obstet Gynaecol* 2004; 25: 273-9.
- Domar AD, Clapp D, Slawsby EA, Dusek J, Kessel B, Freizinger M. Impact of group psychological interventions on pregnancy rates in infertile women. *Fertil Steril* 2000; 73: 805-11.
- Terzioglu F. Investigation into effectiveness of counseling on assisted reproductive techniques in Turkey. *J Psychosom Obstet Gynaecol* 2001; 22: 133-41.

17. Newton CR, Hearn MT, Yuzpe AA, Houle M. Motives for parenthood and response to failed in vitro fertilization: implications for counseling. *J Assist Reprod Genet* 1992; 9: 24-31.
18. Domar AD, Friedman R, Zuttermeister PC. Distress and conception in infertile women: a complementary approach. *J Am Med Womens Assoc* 1999; 54: 196-8.
19. Hosaka T, Matsubayashi H, Sugiyama Y, Izumi S, Makino T. Effect of psychiatric group intervention on natural-killer cell activity and pregnancy rate. *Gen Hosp Psychiatry* 2002;24:353-6.
20. Kupka MS, Dorn C, Richter O, Schmutzler A, van der Ven H, Kulczycki A. Stress relief after infertility treatment: spontaneous conception, adoption and psychological counselling. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2003; 110: 190-5.
21. Boivin J. A review of psychosocial interventions in infertility. *Soc Sci Med* 2003; 57: 2325-41.
22. Place I, Laruelle C, Kennof B, Revelard P, Englert Y. What kind of support do couples expect when undergoing IVF treatment? Study and perspectives. *Gynecol Obstet Fertil* 2002; 30: 224-30.
23. Eugster A, Vingerhoets AJ. Psychological aspects of IVF. *Soc Sci Med* 1999; 48: 75-89.
24. Hart VA. Infertility and the role of psychotherapy. *Issues Ment Health Nurs* 2002; 23: 31-41.
25. Bryson CA, Sykes DH, Traub AI. In vitro fertilization: a long-term follow-up after treatment failure. *Hum Fertil (Camb)* 2000; 3: 214-220.
26. Emery M, Béran MD, Darwiche J, Oppizzi L, Joris V, Capel R, et al. Results from a prospective, randomized, controlled study evaluating the acceptability and effects of routine pre-IVF counselling. *Hum Reprod* 2003; 18: 2647-53.
27. Lukse MP. The effect of group counseling on the frequency of grief reported by infertile couples. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* 1985; 14: 67-70.
28. McNaughton-Cassill ME, Bostwick JM, Arthur NJ, Robinson RD, Neal GS. Efficacy of brief couples support groups developed to manage the stress of in vitro fertilization treatment. *Mayo Clin Proc* 2002; 77: 1060-6.
29. Yong P, Martin C, Thong J. A comparison of psychological functioning in women at different stages of in vitro fertilization treatment using the mean affect adjective check list. *J Assist Reprod Genet* 2000; 17: 553-6.

Effectiveness of psychiatric and counseling interventions On fertility rate in infertile couples

Abstract

Ramezanladeh F.^{1*}

Noorbala AA.²

Malak Afzali H.³

Abedinia N.¹

Rahimi A.³

Shariet M.⁴

Rashidi B.¹

Tehraninajad A.¹

Sohrvand F.¹

Bagheri M.¹

1-Department of Obstetrics & Gynecology, Vali-Asr Reproduction Health Research Center.

2-Department of Psychiatric, Psychiatric and psychology Research Center

3- Department of Epidemiology, School of Public Health

4-Department of Pediatrics

Tehran University of Medical Sciences.

Background: Considering the psycho-social model of diseases, the aim of this study was to evaluate the effect of psychiatric intervention on the pregnancy rate of infertile couples.

Methods: In a randomized clinical trial, 638 infertile patients referred to a university infertility clinic were evaluated. Among them, 140 couples with different levels of depression in at least one of the spouses were included in this substudy. These couples were divided randomly into two groups. The patients in the case group received 6-8 sessions of psychotherapy before starting infertility treatment and were given fluoxetine 20-60 mg per day during the same period. The control group did not receive any intervention. Three questionnaires including the Beck Depression Inventory (BDI), Holmes-Rahe stress scale and a socio-demographic questionnaire were applied for all patients. The clinical pregnancy rates of the two groups, based on sonographic detection of the gestational sac six weeks after LMP, were compared. The data were analyzed by paired-T test, T-test, χ^2 and the logistic regression method.

Results: The pregnancy rate was 47.1% in the case group and 7.1% in the control group. The pregnancy rate was significantly related to the duration and cause of infertility and the level of stress in both groups ($p < 0.001$). The pregnancy rate was shown to be higher in couples in which the male has a secondary level of education ($p < 0.001$).

Conclusions: Psychiatric interventions greatly improve pregnancy rates, and it is therefore crucial to mandate psychiatric counseling in all fertility centers in order to diagnose and treat infertile patients with psychiatric disorders and help couples deal with stress.

Keywords: Infertility, depression, psychiatric interventions, psychotherapy, pregnancy.

*Corresponding author: vali-Asr Reproduction Health Research Center ,Imam Khomeini Hospital, Keshavarz Blvd., Tehran
Tel: +98-21-66939320
email: valrec2@yahoo.com