



آشنایی با عوامل
ناباروری و راه‌های
پیشگیری از آن

راز بقا

گلچهره بزرگی
مربی مرکز آموزش بهورزی
دانشکده علوم پزشکی شوشتر



اهداف آموزشی

امید است خوانندگان محترم پس از مطالعه مقاله:

ناباروری را تعریف کنند.

علل ایجاد کننده ناباروری را بیان کنند.

سبک زندگی مناسب برای حفظ سلامت باروری و راه‌های پیشگیری از ناباروری را شرح دهند.

انواع روش‌های رایج درمان ناباروری را نام ببرند.

با نقش بهورز و مراقب سلامت در پیشگیری، ارزیابی و تشخیص بهنگام ناباروری آشنا شوند.

تحقیقات نشان می‌دهد که ۹۰ تا ۹۵ درصد زنان و مردان در دوران جوانی و میانسالی در پی داشتن فرزند هستند. بیشتر زوجها طی ۱۲ ماه اقدام برای بارداری، موفق به تحقق چنین امری می‌شوند، اما تعدادی از آنها با مشکل ناباروری مواجه می‌شوند. اگرچه ناباروری یک وضعیت پزشکی به حساب می‌آید اما ابعاد و پیامدهای آن از حوزه زیستی و جسمی فراتر رفته و دارای ابعاد و پیامدهای روان‌شناختی - اجتماعی نیز خواهد بود. افسردگی و اضطراب، رفتارهای تکانشی، احساس بی‌ارزشی و درماندگی، شکایت‌های جسمی و اشکال در روابط زناشویی و بسیاری از مشکلات روانی دیگر از جمله مواردی هستند که به دنبال تشخیص ناباروری، از سوی محققان گزارش شده‌اند. علاوه بر آن، ناباروری به دلیل عدم توانایی در ایفای یکی از نقش‌های اساسی اجتماعی، والد بودن، یک مشکل اجتماعی محسوب می‌شود. پیشگیری از ناباروری و عواقب تأخیر در شناسایی آن یکی از دغدغه‌های مهم نظام سلامت است؛ لذا نظام سلامت با تمرکز بر کاهش بار مشکل در باروری از طریق ترویج رفتارهای مناسب در حفظ باروری، پیشگیری و تشخیص بهنگام و درمان مشکلات طبی و زمینه‌ای، کاهش تهدیدات زیست محیطی و شغلی مؤثر بر باروری، سعی در کاهش شیوع ناباروری دارد.

تعریف ناباروری و شیوع آن

ناباروری در انسان به ناتوانی یک زوج برای دستیابی به بارداری پس از یک‌سال آمیزش منظم بدون جلوگیری اطلاق می‌شود. با این حال، تعریف ناباروری با توجه به شرایط زوجها متفاوت است. به عنوان مثال، در میان زنان با سن ۳۵ سال و بیشتر، عدم بارداری پس از تنها شش ماه تلاش برای بارداری به عنوان ناباروری مطرح می‌شود. ناباروری به دو شکل اولیه و ثانویه طبقه‌بندی می‌شود. ناباروری اولیه به این معناست که یک

زن هرگز باردار نشده است، در حالی که ناباروری ثانویه، ناتوانی در باردار شدن پس از حداقل یک تجربه بارداری در گذشته است.

مشکل ناباروری یک مسأله جهانی است که مردم را در همه کشورها و در همه جنبه‌های زندگی تحت تأثیر قرار می‌دهد. بر اساس گزارش جدید سازمان جهانی بهداشت (WHO) حدود ۱۷/۵ درصد از جمعیت بزرگسال (تقریباً یک نفر از هر ۶ نفر) در سراسر جهان، ناباروری را تجربه می‌کند.

در ایران نیز بررسی‌ها نشان می‌دهد شیوع ناباروری در زوجها ۲۰/۵ درصد است. این آمار نشانگر نیاز فوری به دسترسی عادلانه به مراقبت‌های باروری مقرون به صرفه و با کیفیت بالا برای همه افراد جامعه است.

علل و عوامل مستعدکننده

عوامل متعددی به عنوان عوامل خطر ابتلا به ناباروری شناسایی شده‌اند. عواملی همچون اندومتريوز، سندرم تخمدان پلی‌کیستیک، فیبروم رحم، پولیپ‌های اندومتريال و یائسگی زودرس در زنان می‌توانند ناباروری ایجاد کنند. در مردان نیز مواردی همچون واریکوسل (واریس بیضه) و بیضه نزول نیافته به عنوان عوامل خطر ناباروری مطرح هستند. عوامل مستعدکننده‌ای نیز وجود دارند که زوجها را تحت تأثیر قرار می‌دهند.

برخی از این عوامل شامل سن بالا، سبک زندگی مانند مصرف سیگار، الکل و مواد مخدر، فشار روحی، چاقی یا لاغری شدید، ورزش سنگین و مواجهه زیان‌آور شغلی است.

عوارض کم‌توجهی به پیشگیری و درمان بموقع

عوامل متعددی وجود دارد که باروری افراد را تحت تأثیر قرار می‌دهد. تعدادی از این عوامل خارج از کنترل انسان‌ها هستند اما باید توجه داشت که سبک زندگی سالم گام مهمی برای حفظ باروری و پیشگیری از ناباروری در زنان و مردان است. امروزه استفاده روزافزون از روش‌های کمک باروری



همگان قرار دهد. بنابر این پیشگیری، شناسایی و درمان بموقع ضمن ارتقای شاخص‌های سلامت باروری جامعه بر ارتقای نرخ باروری کلی نیز تأثیر مثبت خواهد داشت.

پیشگیری

اگرچه استفاده از درمان و روش‌های کمک باروری تا حدود زیادی مشکل ناباروری را حل کرده است ولی هنوز هم بسیاری از خانم‌ها از میزان موفقیت و محدودیت‌های روش‌های کمک باروری و افزایش خطرات ناشی از تأخیر در فرزندآوری آگاهی ندارند. برخی از این عوارض عبارتند از: چندقلویی، زایمان زودرس، مرده‌زایی و سزارین.

یکی از مهم‌ترین راهکارهای جامع کاهش بار بیماری به دلیل ناباروری و عوامل مستعد کننده آن، پیروی از رویکردهای سلامت عمومی با محوریت جامعه است. در این رویکردها همواره پیشگیری بر درمان مقدم است.

آموزش و آگاهی باید از دوره متوسطه شروع شود تا نوجوانان و جوانان با عوامل آسیب رسان به سلامت باروری و نحوه مراقبت از سلامت خود آشنا شوند.

مانند اهدای گامت، بارداری را در زنان حتی بعد از سن یائسگی امکان پذیر ساخته است، با این حال تحقیقات نشان داده هرچه سن شروع درمان پایین‌تر باشد، میزان موفقیت آن بالاتر است. از طرفی تأخیر در شناسایی و شروع مداخلات درمانی، نیاز به درمان‌های پیشرفته ناباروری را که غالباً روش‌های تهاجمی بوده افزایش می‌دهد و علاوه بر ایجاد ناراحتی برای بیمار، ممکن است با عوارض جانبی بهداشتی برای زن و فرزندش همراه شود.

از سوی دیگر تداوم روند نزولی کاهش نرخ باروری کلی، کشور را در سال‌های آینده با مشکل سالمندی جمعیت و تبعات ناشی از آن مواجه خواهد کرد. به همین دلیل یکی از اهداف برنامه هفتم توسعه کشور، دستیابی به نرخ باروری کلی ۲/۵ تا سال ۱۴۰۶ تعیین شده است. همچنین بر اساس ماده ۴۱ و ۴۲ و ۴۳ قانون حمایت از خانواده و جوانی جمعیت، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی این مسئولیت را دارد که تسهیلات لازم برای ارائه خدمات پیشگیری و تشخیص بهنگام و درمان ناباروری را در قالب نظام شبکه در دسترس



امروزه در دنیا نقش سبک زندگی در حفظ سلامتی و بروز بسیاری از بیماری‌ها ثابت شده است که سلامت فرزندآوری و ناباروری را هم شامل می‌شود. سبک زندگی، شامل عادات و روش‌های قابل اصلاح و تغییرپذیر زندگی هستند که می‌توانند تأثیر همه‌جانبه‌ای بر سلامت و بهزیستی افراد بگذارند مانند سن ازدواج، تغذیه، وزن، ورزش، استرس، مصرف سیگار، مصرف مواد مخدر و الکل، مواجهه با خطرات محیطی و شغلی.

عوامل محیطی تهدیدکننده باروری در سه دسته کلی قرار می‌گیرند:

۱) عوامل فیزیکی مانند پرتوها، قرار گرفتن در معرض شوک الکتریکی، گرمای شدید، شرایط شغلی خاص و ضربه‌های فیزیکی

۲) عوامل بیولوژیکی مانند ویروس‌ها و انگل‌ها
۳) عوامل سمی به عنوان مثال قرار گرفتن در معرض آفت‌کش‌ها و مواد شوینده و سفیدکننده توجه داشته باشید نه تنها زنان باردار بلکه دختران و خانم‌هایی که هنوز باردار نشده‌اند و حتی مردان هم تحت تأثیر آلودگی محیطی قرار می‌گیرند. باید به این نکته توجه داشت که شیوه زندگی سالم برای همسران یک گام مهم برای رسیدن به هدف مشترک، یعنی داشتن کودک سالم است.

شناسایی بموقع و آموزش

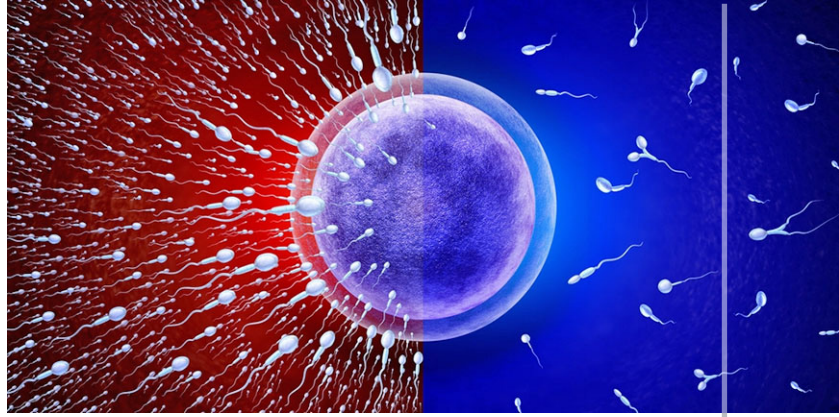
آموزش/مشاوره فرزندآوری خدمتی تأثیرگذار بر سلامت باروری جامعه است که طی سال‌های اخیر در سیستم بهداشتی کشور ارایه می‌شود. تمام زنان ۱۰ الی ۵۴ ساله همسر دار این خدمت را در خانه‌های بهداشت و پایگاه‌های سلامت دریافت می‌کنند. در این میان نقش بهورزان و مراقبان سلامت بسیار مؤثر است چرا که در اولین سطح ارتباطی قرار داشته و با جمعیت تحت پوشش و فرهنگ و عوامل اجتماعی اقتصادی حاکم بر آن منطقه آشنایند. چنانچه بهورزان و مراقبان سلامت بررسی‌های دقیق را انجام داده، افراد مشکوک به ناباروری را شناسایی و به پزشک و ماما ارجاع

دهند اولین قدم و مؤثرترین گام در جهت درمان برداشته شده است.

بهورز باید یک پل ارتباطی محکم با جمعیت تحت پوشش خود ایجاد کرده، اعتماد دختران نوجوان، زوجها و زنان متأهل در سنین باروری را جلب کرده و با اطلاع‌رسانی ابتدایی و آموزش، افراد مشکوک و نیازمند مشاوره را بیابد. پزشک و ماما نیز با انجام معاینه‌ها و آزمایش‌های لازم، علایم یا عوامل مستعدکننده ناباروری در فرد را کشف کرده، اقدام‌های پیشگیرانه یا درمانی را انجام داده و در صورت نیاز، زوجها را به مراکز سطح ۲ یا ۳ درمان ناباروری ارجاع می‌دهند.

درمان ناباروری

درمان ناباروری به علت و مدت زمان نابارور بودن، سن زوجها و اولویت‌های شخصی هر فرد بستگی دارد. برخی از دلایل ناباروری تصحیح و درمان نمی‌شوند. باید مد نظر داشته باشید که درمان ناباروری نیازمند حمایت مالی، فیزیکی، روانی، صرف زمان کافی و صبور بودن است و ممکن است در مراحل اولیه، موفقیتی حاصل نشود. با وجود پیشرفت دانش ناباروری، امروزه روش‌های متعددی برای درمان ناباروری وجود دارند که تحت عنوان روش‌های کمک باروری تعریف می‌شوند.



کمک باروری است. مراحل میکرواینجکشن همانند مراحل IVF است و تنها در یک مرحله با هم تفاوت دارند.

میکرواینجکشن بیشتر در مواردی که مرد قادر به انزال نیست یا تعداد اسپرمش بسیار کم است، مورد استفاده قرار می‌گیرد.

انتقال جنین به درون لوله رحم^۴ (ZIFT) و انتقال

سلول‌های جنسی به درون لوله رحم^۵ (GIFT)

روش ZIFT بسیار مشابه روش IVF است، با این تفاوت که حدود یک روز بعد از انجام لقاح تخمک و اسپرم در محیط آزمایشگاه، جنین تک سلولی تشکیل شده که زیگوت نام دارد توسط عمل لاپاراسکوپی به درون لوله رحم منتقل می‌شود. در صورت موفق بودن تمام مراحل فوق، زیگوت رشد کرده، وارد حفره رحم شده و در دیواره رحم لانه‌گزینی می‌کند، سپس به رشد خود ادامه داده و تبدیل به جنین می‌شود.

در روش GIFT اما سلول‌های تخمک و اسپرم تهیه شده از مرد و زن بدون این‌که لقاح داده شوند، به صورت ترکیب با هم و طی عمل لاپاراسکوپی وارد لوله رحمی می‌شوند. در این روش، لقاح به صورت طبیعی در لوله رحمی رخ می‌دهد و در صورت موفقیت‌آمیز بودن لقاح، سلول تخم تشکیل شده حرکت کرده، وارد رحم می‌شود و در دیواره رحم لانه‌گزینی می‌کند، سپس به رشد خود ادامه داده و تبدیل به جنین می‌شود.

روش‌های ZIFT و GIFT از روش‌های کمک باروری تهاجمی‌تری نسبت به IVF و ICSI محسوب شده و همچنین کمتر متداول هستند.

تخمک اهدایی، جنین اهدایی

در صورت وجود مشکلات جدی در تخمک زن یا اسپرم مرد، می‌توان از روش تخمک اهدایی یا جنین اهدایی استفاده کرد.

این روش‌ها با بهره‌گیری از روش‌های لقاح آزمایشگاهی IVF و ICSI انجام می‌شوند.

رحم اجاره‌ای (رحم جایگزین)

در صورتی که به دلایل مختلفی امکان لانه‌گزینی یا

روش‌های کمک باروری / درمان ناباروری

انواع روش‌های کمک باروری که امروزه رایج بوده شامل این موارد می‌شوند:

تلقیح داخل رحمی اسپرم^۱ (IUI)

در این روش، نمونه اسپرم از مرد تهیه می‌شود، سپس اسپرم‌ها شسته شده و در زمان نزدیک به تخمک‌گذاری خانم، درون رحم تلقیح می‌شوند. این روش بیشتر در مواردی از ناباروری پیشنهاد می‌شود که اسپرم به دلایل مختلف، توانایی رسیدن به تخمک را ندارد.

لقاح آزمایشگاهی^۲ (IVF)

یکی از رایج‌ترین روش‌های کمک باروری و درمان ناباروری است که شامل تحریک تخمدان برای تخمک‌گذاری، عمل تخمک‌گیری، لقاح تخمک با اسپرم مرد در ظروف مخصوص آزمایشگاهی و سپس انتقال جنین به رحم است. روش IVF معمولاً در موارد انسداد لوله‌های رحمی در زن یا کاهش تعداد یا تحرک اسپرم در مرد، مورد استفاده قرار می‌گیرد. درصد موفقیت IVF با توجه به مواردی مانند سن فرد، نوع مشکل ناباروری و سبک زندگی، متفاوت خواهد بود و پس از ۳۵ سالگی کاهش می‌یابد.

اگرچه برای زنان در سنین بالای ۴۰ سال، شانس موفقیت درمان ناباروری به‌طور چشمگیری کاهش پیدا می‌کند، اما هنوز این شانس بارداری وجود دارد. برای این افراد با استفاده از تخمک اهدایی، امکان بارداری به میزان بسیار زیادی افزایش پیدا می‌کند.

تزریق درون سیتوپلاسمی اسپرم^۳ (ICSI)

میکرواینجکشن (ICSI) یکی از مهم‌ترین روش‌های

1. Intrauterin insemination
2. In Vitro Fertilization
3. Intracytoplasmic sperm injection
4. Zygote intrafallopian transfer
5. Gamete Intra-Fallopian Transfer

نتیجه گیری

ناباروری یک مشکل فردی و اجتماعی است که پیامدهای متعدد و اغلب ناخوشایندی را برای زوجها ایجاد می‌نماید. عوامل جسمی، روحی و محیطی در ایجاد ناباروری موثر است. در پیش گرفتن زندگی سالم گام مهمی برای حفظ باروری و پیشگیری از ناباروری است. امروزه با پیشرفت روش‌های کمک باروری و درمانی، اغلب موارد ناباروری قابل درمان می‌باشد.

پیشنهاد

باتوجه به کاهش نرخ باروری کلی در سال‌های اخیر لازم است زوج‌های نابارور از حمایت‌های بیشتری از نظر دسترسی به مراکز تخصصی درمان ناباروری، تامین منابع مالی لازم و پوشش بیمه‌ای برخوردار شوند. آموزش و آگاه‌سازی جامعه نسبت به عوامل ایجادکننده ناباروری و راه‌های پیشگیری از آن به ویژه جهت گروه سنی جوانان ضروری به نظر می‌رسد و همکاری‌های بین بخشی از سوی وزارت بهداشت، صدا و سیما، سایر رسانه‌های عمومی و نیز سازمان‌های مردم نهاد را می‌طلبد.

رشد جنین، درون رحم زن وجود نداشته باشد، از روش رحم اجاره‌ای استفاده می‌شود. در این روش جنین تشکیل شده توسط روش‌های لقاح آزمایشگاهی مانند IVF، درون رحم فرد دیگری غیر از مادر ژنتیکی جنین رشد کرده و فردی که صاحب رحم جایگزین است وظیفه دارد طی مدت بارداری، تمام مراقبت‌های لازم را انجام داده و پس از اتمام بارداری، نوزاد را به پدر و مادر ژنتیکی خود تحویل دهد.

در کشور ما درمان ناباروری همپای علم روز جهان نسبت به دهه‌های گذشته پیشرفت چشمگیری داشته است و دسترسی به خدمات درمان ناباروری از طریق مراکز تخصصی درمان ناباروری در سراسر کشور میسر شده است.

اغلب مراکز درمان ناباروری با سازمان‌های بیمه‌گر برای ارائه خدمات ناباروری قرارداد دارند. در حال حاضر تسهیلات حمایتی خدمات درمان ناباروری در مراکز دولتی به میزان ۹۰ درصد تعرفه مصوب هیأت وزیران برای بخش دولتی و در مراکز خیریه و خصوصی معادل ۹۰ درصد تعرفه عمومی غیر دولتی است و سهم بیمار ۱۰ درصد از تعرفه بخش دولتی/غیر دولتی است.

References

- Hollos M, Whitehouse B. Women in limbo: Life course consequences of infertility in a Nigerian community. Hum Fertil. 2014;17(3):188-91. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]
- Meng Q, Ren A, Zhang L, Liu J, Li Z, Yang Y, et al. Incidence of infertility and risk factors of impaired fecundity among newly married couples in a Chinese population. Reprod Biomed Online. 2015;30(1):92-100. doi: 10.1016/j.rbmo.2014.10.002 [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
- Aladashvili-Chikvaidze N, Kristesashvili J, Gegechkori M. Types of reproductive disorders in underweight and overweight young females and correlations of respective hormonal changes with BMI. Iran J Reprod Med. 2015;13(3):135-40. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]
- Bayu D, Egata G, Kefale B, Jemere T. Determinants of Infertility among Married Women Attending Dessie Referral Hospital and Dr. Misganaw Gynecology and Obstetrics Clinic, Dessie, Ethiopia. Int J Reprod Med. 2020;2020:1-6. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]
- Haddis Fikrewold, Sahleyesus Daniel, Tensou Biruk. Infertility in Ethiopia: prevalence and associated risk factors. Popul Assoc Am Annu Meet [Internet]. 2010;1-14. Available from: <https://paa2010.princeton.edu/papers/101024> [Google Scholar]
- Gaskins AJ, Sundaram R, Buck Louis GM and CJ. Predictors of sexual intercourse frequency among couples trying to conceive. J Sex Med [Internet]. 2018;15(4):519-528. Available from: doi: 10.1016/j.jsxm.2018.02.005 [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
- Ministry of Health guidelines