

میکرواینجکشن یا ICSI شامل

چه مراحلی است؟

1) تمریک تفمک گذاری:

به منظور افزایش شانس زوج نابارور برای یک لقاح موفق و تولید چندین فولیکول بالغ از داروهای تمریک تفمدان استفاده می شود.

در حالت طبیعی در هر سیکل قاعدگی تعدادی از فولیکول های تفمدان شروع به رشد می کنند اما تنها یکی از آنها به بلوغ کامل رسیده و در فرآیند تفمک گذاری از تفمدان رها می شود.

با تجویز داروهای ممرک تفمدان، تعداد زیادی فولیکول حاوی تفمک در تفمدان های بیمار رشد می کنند و به بلوغ نهایی می رسند و زمینه برای جمع آوری تعداد تفمک های بیشتر فراهم می شود، با افزایش تعداد تفمک های جمع آوری شده، تعداد جنین های حاصل و در نتیجه شانس باروری افزایش می یابد.

تمریک تفمدان با استفاده از هورمون ممرک فولیکولی (FSH) انجام می شود که به صورت خوراکی و یا تزریقی، طی پروتکل های مختلفی که به سن و وضعیت بیمار بستگی دارد، تجویز می شود. پس از بررسی و کنترل رشد فولیکول ها توسط پزشک، درنهایت برای رسیدن کامل تفمک و آزاد شدن آن، هورمون HCG تزریق می شود.



میکرواینجکشن چیست؟

میکرواینجکشن یا ICSI یکی از روش های کمک باروری است که طی آن، یک اسپرم به درون سیتوپلاسم تفمک تزریق می شود و به دنبال آن، لقاح، تقسیم سلولی و تشکیل جنین صورت می گیرد.

این تکنیک برای اولین بار در بلژیک در سال 1992 مورد استفاده قرار گرفت و موفقیت ناشی از آن تمول عمده ای در درمان ناباروری با علت مردانه ایجاد نمود.

استفاده از این روش خصوصا در مواردی که امکان تزریق اسپرم به داخل رحم (IUI) و لقاح خارج رحمی (IVF) وجود ندارد یا نتایج حاصل از لقاح های قبلی منفی بوده است، می تواند امید تازه ای در زمین نابارور ایجاد کند.

در تمام مواردی که شرایط رسیدن اسپرم به تفمک در رحم فراهم نباشد مانند بسته بودن لوله های رحمی، پسپسندگی مفره ی لگنی، تعداد کم و تمرک پایین اسپرم از روش ICSI استفاده می شود.

براساس نتایج اعلام شده در انجمن جنین شناسی و تولید مثل اروپا (ESHRE) در سال 2010 احتمال موفقیت در ماملگی با استفاده از روش میکرواینجکشن 32.1% بوده است.



کد سند : AE/AB/HES/BR-FER/01/01

تاریخ تدوین: 1400/1/20 شماره بازنگری: 1

تاریخ بازنگری: 1402/7/20

میکرواینجکشن

تزریق درون سیتوپلاسمی اسپرم
Intra Cytoplasmic Sperm Injection
(ICSI)



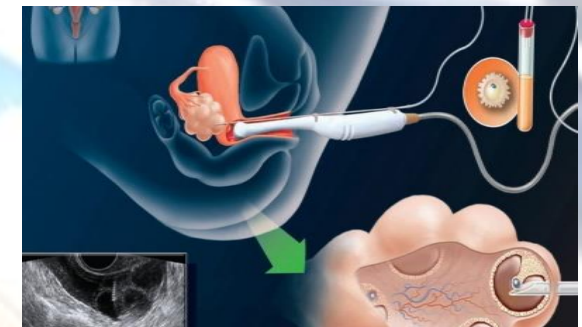
زیر نظر : خانم دکتر قاسمی

دفتر آموزش سلامت

مهر 1402

2) جمع آوری تخمک (عمل پانکچر):

مدود 36 تا 38 ساعت پس از تزریق HCG تخمک گذاری رخ فواید داد، لذا قبل از وقوع تخمک گذاری برنامه ریزی برای آسپیراسیون تخمک (عمل پانکچر) توسط فلوشیپ نازایی انجام می شود. با تمرین تخمک گذاری، تخمدان به اندازه پرتقال متوسط بزرگ شده و معمولا در نزدیکی دیواره واژن قرار می گیرند. این امر کمک می کند که پزشک طی عمل پانکچر که تحت بیهوشی عمومی یا موضعی انجام می شود، از طریق دیواره واژن تخمک ها را از تخمدان جمع آوری کند. برای انجام این عمل، پزشک در حالی که وضعیت تخمدان را در مانیاتور دستگاه سونوگرافی تحت نظر دارد، یک سوزن بلند را از طریق واژن وارد تخمدان نموده و تخمک های بالغ را از فولیکول به وسیله پمپ مکش، جمع آوری می کند.



3) تهیه و آماده سازی اسپرم:

صبح روز جمع آوری تخمک ها، مایع منی از همسر بیمار تهیه و پس از آنالیز، با روش های مخصوص شست و شو داده می شود تا اسپرم های سالم و فعال جدا شوند

4) لقاح و رشد جنین در آزمایشگاه:

تخمک های جمع آوری شده از مایع فولیکولی در آزمایشگاه طی مراحل مختلف آماده می شود تا امکان تزریق اسپرم به داخل آنها مهیا گردد. تخمک های آماده شده مورد بررسی میکروسکوپی قرار گرفته و تخمک های بالغ و با کیفیت قابل قبول برای ICSI مورد استفاده قرار می گیرند. جنین شناس با استفاده از میکروسکوپ با بزرگنمایی بالا طبعی ترین اسپرم ها را انتخاب و پس از بی حرکت کردن، به وسیله ی سوزنی بسیار نازک آن ها را به داخل تخمک ها تزریق می کند.

تخمک های تزریق شده با اسپرم همسر، در آزمایشگاه جنین شناسی در محیط کشت مناسب، درون دستگاه انکوباتور 37 درجه که شرایطی مشابه رحم مادر را فراهم می سازد، قرار می گیرند. 24 ساعت بعد از تزریق، تخمک ها از نظر لقاح بررسی می شوند. تخمک های لقاح یافته 48 تا 72 ساعت دیگر نیز در محیط کشت درون انکوباتور نگه داری و طی این مدت از نظر کیفیت و تقسیمات سلولی ارزیابی می شوند



5) انتقال جنین به داخل رحم (ET):

انتقال جنین روش پیچیده ای نیست و معمولا بدون بیهوشی انجام می شود.

در این روش جنین ها در یک وسیله لوله ای شکل نازک به نام کاتتر قرار گرفته و از مسیر واژینال و تمت مشاهده با دستگاه سونوگرافی به درون رحم زن منتقل می شوند.

تعداد جنین های انتقال داده شده به شرایط رحم، سن زن و کیفیت جنین ها بستگی دارد. 14 روز پس از انتقال میزان هورمون B-HCG در خون اندازه گیری می شود، افزایش این هورمون اولین نشانه بارداری است

چه موقع جنین ها فریز می شوند؟

در صورتی که تعداد جنین های تشکیل یافته زیاد باشد و یا در مواردی که انتقال جنین تازه به صلاح بیمار نباشد، به تشخیص پزشک و جنین شناس، جنین ها با رضایت زوجین فریز می شوند. پس از اینکه شرایط بیمار برای انتقال جنین مناسب تشخیص داده شود و یا در صورت نیاز به تکرار سیکل درمانی، تعدادی از جنین های فریز شده از حالت انجماد خارج و انتقال جنین انجام می شود.

منبع: ویلیامز و کیستلر

شماره تلفن بیمارستان: 05433295571

شماره داخلی: 1550-1558

آدرس لینک آموزشی به بیمار بیمارستان:

*آموزش-به-بیمار-و-ارتقای-

سلامت/https://alihos.zaums.ac.ir/