



سرعت‌های رشد متنوع تکوین بلاستوسیست، چند ساعت پس از تلقیح، پدیدار می‌شوند: تجزیه و تحلیل مورفوکینتیک لقاح در بلاستوسیست‌های روزهای ۴ تا ۷

سمیرا جلالی پور،*۱

۱-کارشناسی ارشد، دانشگاه علوم پزشکی آبادان، ایران

چکیده

زمانی که تغییرات سرعت رشد جنین رخ می‌دهد، ناشناخته باقی مانده است [۱] خروج PB2 در بلاستوسیست‌های روز ۴ به طور قابل توجهی زودتر از بلاستوسیست‌های روز ۵ رخ داد. مدت زمان هاله سیتوپلاسمی در بلاستوسیست‌های روز ۴ کوتاه‌تر و در بلاستوسیست‌های روز ۶ در مقایسه با بلاستوسیست‌های روز ۵ طولانی‌تر شد. PN پدری در بلاستوسیست‌های روز ۴ زودتر از بلاستوسیست‌های روز ۵ ظاهر شد، در حالی که ظهور آنها در بلاستوسیست‌های روز ۶ با تأخیر همراه بود. در PN پدری و مادری، فاصله زمانی از ظهور PN تا PNBD در بلاستوسیست‌های روز ۴ کوتاه‌تر اما در بلاستوسیست‌های روز ۶ و ۷ طولانی‌تر شد. [۲] مورفوکینتیک در طول لقاح در گروه‌های بلاستوسیست روز ۴ تا ۷ مقایسه شد. [۳،۴] این مطالعه یک پژوهش کمی است.

کلمات کلیدی: مورفوکینتیک، رشد جنین، بلاستوسیست، پرونکلئوس (PN)

۱-مقدمه

زمانی که تغییرات سرعت رشد جنین رخ می‌دهد، ناشناخته باقی مانده است. بنابراین، ما مسیر مورفوکینتیک لقاح اولیه انسان را از خروج جسم قطبی دوم (PB2) تا تجزیه پیش‌هسته‌ای (PNBD) تجزیه و تحلیل کردیم و به صورت گذشته‌نگر تغییرات آن را در طول لقاح بلاستوسیست‌های روز ۴ تا ۷ مقایسه کردیم.

۲-روش‌ها

بیمارانی (۹۰۵ نفر) که بین اکتبر ۲۰۱۹ و دسامبر ۲۰۲۰ تحت عمل بازیابی تخمک و گسترش بلاستوسیست قرار گرفتند، وارد مطالعه شدند. این مطالعه شامل پایش بلاستوسیست‌های روز ۴ (۲۹ نفر)، ۵ (۱۱۸۱ نفر)، ۶ (۲۴۴ نفر) و ۷ (۱۲ نفر) بود که در طی ۱۰۰۹ چرخه تزریق داخل سیتوپلاسمی اسپرم تولید شدند. مورفوکینتیک در طول لقاح در گروه‌های بلاستوسیست روز ۴ تا ۷ مقایسه شد.



۳- نتایج

زمان وقوع لقاح در سیتوپلاسم و پیش هسته‌ها (PN) از همان ابتدا در گروه‌های بلاستوسیست روز ۴ تا ۷ متفاوت بود. خروج PB2 در بلاستوسیست‌های روز ۴ به طور قابل توجهی زودتر از بلاستوسیست‌های روز ۵ رخ داد. مدت زمان هاله سیتوپلاسمی در بلاستوسیست‌های روز ۴ کوتاه‌تر و در بلاستوسیست‌های روز ۶ در مقایسه با بلاستوسیست‌های روز ۵ طولانی‌تر شد. PN پدری در بلاستوسیست‌های روز ۴ زودتر از بلاستوسیست‌های روز ۵ ظاهر شد، در حالی که ظهور آنها در بلاستوسیست‌های روز ۶ با تأخیر همراه بود. در PN پدری و مادری، فاصله زمانی از ظهور PN تا PNBD در بلاستوسیست‌های روز ۴ کوتاه‌تر اما در بلاستوسیست‌های روز ۶ و ۷ طولانی‌تر شد.

۴- بحث

جنین‌هایی که بین روزهای ۴ و ۷ به مرحله بلاستوسیست رسیدند، سرعت‌های مورفوکینتیک متفاوتی را در طول لقاح و در اوایل خروج PB2 نشان دادند. گرانول‌های سیتوپلاسمی غیرطبیعی، اندامک‌ها و بازآرایی PN ممکن است در این تفاوت‌ها نقش داشته باشند.

-منابع

۱. [۱] ولز ام پی، سول ای، گودت ال، پودول جی، نگوین پی، ری جی جی. بارداری چندقلویی پس از اجرای یک برنامه باروری با بودجه عمومی. JAMA Netw Open. 2024;7:e248496.
۲. [۲] لی ای، ژانگ دلیو، چن جی، لو ایکس، لی ال، سان ایکس، ان جی ای. انتقال بلاستوسیست منفرد فوری در مقابل انتقال با تأخیر پس از اولین چرخه IVF تحریک‌شده در استراتژی تمام فریز: یک پروتکل مطالعه برای یک کارآزمایی تصادفی کنترل‌شده. BMJ Open. 2024;14:e081018.
۳. [۳] گلیچر ن، پاتریزیو پ، بریوانلو آ. آزمایش ژنتیکی پیش از لانه‌گزینی برای آنیوپلوئیدی - قلعه‌ای ساخته شده بر روی شن. Trends Mol Med. 2021;27:731-42.
۴. [۴] ناگی زد پی، جانسنویلن سی، جانسن آر، دِوُس ای، استسن سی، وِن دِ ولده ایچ، وِن استیرتگم ای سی. زمان‌بندی فعال‌سازی تخمک، تشکیل پیش‌هسته و تقسیم آن در انسان پس از تزریق داخل سیتوپلاسمی اسپرم (ICSI) با اسپرم‌های بیضه و پس از ICSI یا لقاح آزمایشگاهی روی تخمک‌های خواهر و برادر با اسپرم‌های انزال شده. Hum Reprod. 1998;13:1606-12.

نهمین کنفرانس ملی

نوآوری در کشاورزی، علوم دامی و دامپزشکی

9th National Conference on

**Innovation in Agriculture, Animal
Sciences and Veterinary Medicine**

