

خلاصه

چکیده: ناباروری از مشکلات اساسی جوامع بشری است. در واقع ناتوانی یک زوج در باردار شدن پس از یکسال رابطه جنسی بدون جلوگیری از بارداری است. حدود ۱۰ تا ۱۵ درصد از زوج های جوان از مشکل ناباروری رنج می برند که در ۱۵ تا ۱۷ درصد از زوج ها مشکلات باروری مشخص نیست. طی سال های اخیر تحقیقات زیادی در زمینه ناباروری انجام شده است که یکی از روش های درمانی رایج تکنیک های کمک باروری (ART) است. آنتوسیانین ها به علت خاصیت آنتی اکسیدانی قوی اثرات زیادی در درمان بسیاری از بیماری ها دارد. تحقیقات اخیر نشان می دهد که رادیکال های آزاد ممکن است بر روی ناباروری اثر داشته باشد بنابراین توجه زیاد به آنتی اکسیدان ها به علت نقش احتمالی آن در باروری است. عصاره آلبالو (prunus cerasus) به علت محتوای غنی آنتوسیانین ها نسبت به میوه های دیگر مورد توجه بیشتری قرار گرفته است. اوولاسیون یک روند القا شده توسط LH می باشد، با افزایش LH سلولهای گرانولوزا بر سلولهای کومولوس اثر می کنند و سبب القا کمپلکس اووسیت- کومولوس می شود. چون بیان mRNA مربوط به HAS2 در سلولهای کومولوس با فرایند گسترش کومولوس مرتبط است به طور عموم مورد قبول است که HAS2 یکی از آنزیم های ضروری برای این فرایند است. اختلال در گسترش کومولوس در فرایند اوولاسیون و لقاح اختلال ایجاد می کند. رسپتور پروژسترون برای باروری زن و کنترل اوولاسیون ضروری است. هدف از بررسی حاضر یافتن اثرات عصاره آلبالو بر بیان رسپتور پروژسترون و آنزیم HAS2 تولید شده توسط سلولهای کومولوس و نتایج باروری آزمایشگاهی می باشد.

مواد و روش ها: در این مطالعه از ۳۰ سر موش بالغ ماده به همراه ۱۵ سر موش بالغ نر در هر دوره تحریک استفاده شدند. موش ها از اتاق حیوانات در دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز تهیه شدند. عصاره آلبالو در دانشکده داروسازی تهیه گردید. موش های ماده به صورت تصادفی به ۲ گروه کنترل و مورد تقسیم شدند. در گروه مورد هر موش ماده غذای آغشته به عصاره آلبالو را دریافت کردند. برای تحریک تخمک گذاری

تزریق PMSG و HCG صورت گرفت. سپس موش ها دایسکت شدند و تخمدان به دیش های حاوی PBS انتقال داده شد. سپس جمع آوری تخمکها و انتقال آنها به محیط کشت صورت گرفت. اسپرم ها از اپیدیدیم موش نر به دست آمد و به محیط کشت تعدادی از تخمک ها جهت انجام لقاح اضافه شد. سلولهای کومولوس زیر میکروسکوپ از تخمک ها جدا و مراحل ساتریفوژرا طی و سپس فریز شدند. بررسی بیان ژن HAS2 و رسپتور پروژسترون با استفاده از RT-PCR انجام شد.

نتایج: نتایج بررسی ها نشان داد که سطح بیان ژن های HAS2 و PGR در گروه های آزمایش نسبت به کنترل خودشان افزایش نشان دادند و تعداد جنین های تشکیل شده در پروسه لقاح آزمایشگاهی (IVF) در گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل بالا بود.

نتیجه گیری: بررسی نتایج نشان داد که افزودن عصاره آلبالو به غذای موش می تواند باعث افزایش سطح بیان ژن های HAS2 و PGR شده و درصد تشکیل جنین را در لقاح آزمایشگاهی بالا ببرد.

کلید واژه ها: ناباروری، سلولهای کومولوس، رسپتور پروژسترون، هیالورونان سنتتاز ۲، عصاره آلبالو