

عنوان مقاله:

ارزیابی توانایی تکوین برون تنی تخمک و بیان میکرو RNA های سلول های کومولوس گوسفند در پاسخ به اثرات التهاب زایی لیبوپولی ساکارید

محل انتشار:

فصلنامه پژوهشهای تولیدات دامی، دوره 12، شماره 31 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سارا عطایی نظری - *university of Tehran*

عبداله محمدی سنگ چشمه - *university of Tehran*

احمد افضل زاده - *university of Tehran*

محمد رضا بختیاری زاده - *university of Tehran*

علی اسدی الموتی - *university of Tehran*

علی فولادی نشستا - *Royal Veterinary College*

خلاصه مقاله:

این مطالعه به منظور بررسی تاثیر لیبوپولی ساکارید بر بلوغ، توانایی تکوین تخمک و تغییر بیان میکروRNA های سلول های کومولوس در شرایط التهاب ناشی از لیبوپولی ساکارید انجام شد. برای این منظور تخمک ها با غلظت های صفر (شاهد) و یک میکروگرم در میلی لیتر از لیبوپولی ساکارید به مدت ۲۴ ساعت کشت داده شدند. بعد از بلوغ برون تنی، درصد بلوغ هسته و پراکندگی سلول های کومولوس بررسی شد. همچنین درصد تسهیم و تولید بلاستوسیت محاسبه شد. تعیین میزان بیان میکروRNA ها به روش کمی به وسیله دستگاه Real Time PCR مورد ارزیابی قرار گرفت. افزودن یک میکروگرم در میلی لیتر لیبوپولی ساکارید به محیط کشت بلوغ هیچ تاثیر معنی داری بر درصد بلوغ هسته و پراکندگی سلول های کومولوس نداشت. درصد تسهیم هیچ تفاوتی با گروه شاهد نداشت اما درصد تولید بلاستوسیت به طور معنی داری در حضور لیبوپولی ساکارید کاهش پیدا کرد ($p < 0.05$). آنالیز PCR نشان داد که در محیط حاوی لیبوپولی ساکارید در مقایسه با گروه شاهد بیان میکروRNA های *Mir-let7a*، *Mir-27a*، *Mir-200b* در سلول های کومولوس گوسفند به ترتیب، افزایش، کاهش یافت هر چند تفاوت معنی دار نبود و تنها *Mir-150* به طور معنی داری با افزایش لیبوپولی ساکارید در محیط افزایش پیدا کرد ($p < 0.05$). بر طبق نتایج به دست آمده، لیبوپولی ساکارید اثر منفی بر توانایی تکوین تخمک های میش دارد و این اثرات از طریق تاثیر بر بیان میکروRNA های سلول های کومولوس می باشد.

کلمات کلیدی:

Cumulus distribution, Immune response, Infectious disease, MicroRNA, Reproductive ability, Sheep

بیماری عفونی، پاسخ ایمنی، توانایی تولید مثلی، گسترش کومولوس، گوسفند،

میکرو RNA

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1274473>



