

اثرات هورمون‌های مختلف فولیکولوژنیک بر افزایش درصد آبستنی و بره‌زایی در میش‌های افشاری

سمیه مقدم^{۱*}، حمید کهرام^۲، محمد حسین شهیر^۳ و بهنام رستمی^۴، داوود علیاری^۵، رضا جعفری^۱ و رحمان حاجی‌زاده^۱

۱- دانشجوی مقطع کارشناسی ارشد فیزیولوژی دام دانشگاه زنجان، ۲- عضو هیئت علمی گروه علوم دامی دانشکده کشاورزی

دانشگاه تهران، ۳- عضو هیئت علمی گروه علوم دامی دانشگاه زنجان، ۴- کارشناس مزرعه آموزشی گروه علوم دامی دانشگاه

زنجان

*نویسنده مسئول: سیمیه مقدم، moghadam.S64@Gmail.Com

چکیده

هدف از این مطالعه بررسی اثرات هورمون‌های فولیکولوژنیک بر شاخص‌های عملکرد تولیدمثل میش‌های افشاری بود. به این منظور ۴۰ راس میش نژاد افشاری در فصل تولیدمثل انتخاب و در ۴ گروه ۱۰ تایی قرار داده شدند. میش‌ها به مدت ۱۴ روز سیدرگذاری شدند. تیمار ۱: دریافت ۱۰ میلی‌گرم هورمون FSH-P ۲۴ ساعت پس از سیدربرداری، تیمار ۲: دریافت ۴۰۰ واحد هورمون eCG در زمان سیدربرداری و ۱۰ میلی‌گرم هورمون FSH-P ۲۴ ساعت پس از سیدربرداری، تیمار ۳: دریافت ۱۰ میلی‌گرم هورمون FSH-P ۲۴ ساعت پس از سیدربرداری و ۵۰ میکروگرم هورمون GnRH در زمان قوچ‌اندازی و گروه شاهد: بدون دریافت هورمون بودند. نتایج این مطالعه نشان داد که درصد بره‌زایی در گروه شاهد، تیمار ۱، تیمار ۲ و تیمار ۳ به ترتیب ۲۱٪، ۲۱، ۱۵۰±٪، ۲۱، ۲۲۰±٪ و ۲۱٪، ۱۷۱±٪ درصد بود. تزریق هورمون eCG در زمان سیدربرداری و هورمون FSH-P ۲۴ ساعت پس از سیدربرداری باعث افزایش درصد دوقلو زایی (۱۸٪ ± ۱۰۰) و در نهایت درصد بره‌زایی (۲۱٪ ± ۲۲۰) شد. درصد گیرایی در میش‌هایی که هورمون FSH-P ۲۴ ساعت پس از سیدربرداری و هورمون GnRH در زمان قوچ‌اندازی دریافت کرده بودند نسبت به سایر گروه‌های تیماری بالاتر (۱۴٪ ± ۷۸) بود. در کل می‌توان نتیجه‌گیری نمود که با ترکیب هورمونهای فولیکولوژنیک می‌توان بازده تولید مثلی میش را به نحو چشمگیری بهبود داد.

کلمات کلیدی: بره‌زایی - eCG - FSH - GnRH - میش افشاری

مقدمه

شناخت فعالیت تخمدان و تغییرات هورمونی و تاثیر آن بر زمان فحلی و تخم‌کری لازم به بهبود عملکرد تولیدمثلی در گوسفند است (۱). رشد فولیکول‌ها و رسیدن آن‌ها به مرحله پیش از تخم‌کری تحت تاثیر هورمون FSH صورت می‌گیرد. افزایش غلظت‌های FSH محرک ایجاد موج‌های فولیکولی و افزایش تخم‌کری در میش است (۶) و برای رشد فولیکول در میش به بیش از ۲/۵ میلی‌متر به FSH مورد نیاز است (۸). استفاده از روش‌های درمانی با هورمون FSH در روش‌های همزمان‌سازی با پروژسترون قابل انجام است (۱۱ و ۷). گنادوتروپین‌ها برای رشد فولیکولی مورد نیاز بوده (۳) و یک بار تزریق GnRH می‌تواند باعث تخم‌کری فولیکول‌های بزرگ شود. درمان با eCG از نظر اقتصادی ارزان است و به دلیل نیمه‌عمر طولانی می‌تواند یک بار تزریق شود. با این حال، زمانی که دوزهای بیشتری از آن استفاده شود اثر زیان‌آوری بر روی پروفایل‌های هورمونی، تخم‌کری، لقاح، بازده جنینی و درصد زنده‌مانی رویان‌ها دارد. برای اجتناب از مشکلات eCG، ترکیبات تجاری مختلف FSH استفاده می‌شود (۱۰ و ۱۱). هدف این تحقیق مطالعه اثرات FSH و GnRH به تنهایی یا در ترکیب با eCG برای افزایش درصد باروری، بره‌زایی و دوقلو زایی در میش‌های افشاری بود.

مواد و روش‌ها