

عنوان مقاله:

اثر آگونیست دوپامین بر بیان ژن های آنزیم های سنتز کننده هورمون های استروئیدی در سندرم لی کیستیک در موش های نژاد ویستار

محل انتشار:

چهارمین همایش بین المللی زیست شناسی و علوم زمین (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

نویسنده:

مهرداد شمس مولوی - کارشناسی ارشد زیست شناسی علوم جانوری گرایش سلولی و تکوینی

خلاصه مقاله:

سندرم تخمدان پلی کیستیک PCOS شایع ترین بیماری آندوکرینوپاتی در زنان و شایع ترین علت نازایی ناشی از عدم تخمک گذاری می باشد که ۵ تا ۱۰ درصد از زنان در سن باروری را تحت تاثیر قرار می دهد هدف مطالعه حاضر، ارزیابی بیان ژن Cyp19آروماتاز، و اثر آگونیست دوپامین و داروی پرمی پکسول Pramipexole در موش های صحرایی مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک بود و روش کار بدین صورت بود که در این آزمایش ۳۰ موش ماده بالغ نژاد ویستار به وزن ۱۸۰-۲۰۰ گرم به طور تصادفی به دو گروه مطالعه ۱ و مطالعه ۲ و هر گروه شامل سه زیر گروه ۳ تایی تیمار و یک زیر گروه ۳ عددی کنترل مثبت و یک زیر گروه ۳ عددی کنترل منفی تقسیم شدند. هر دو گروه تیمار و کنترل مثبت ها توسط تزریق عضلانی ۴ mg/kg استرادیول والرات در ۴ ml روغن زیتون پس از بی حسی القای PCOS شدند و به زیر گروه های کنترل منفی هر دو گروه صرفا روغن زیتون تزریق گردید و پس از ۸ روز به گروه تیمار مطالعه ۱ داروی پرمی پکسول با دوزهای ۱ mg/kg و ۲ mg/kg و ۴ mg/kg پس از بی حسی، تزریق صفاقی گردید و بعد از یک هفته پس از بیهوشی عمیق راحت کشی شدند و بافت تخمدان جهت بررسی بیان ژن Cyp19 (آروماتاز) و رنگ آمیزی جدا گردید و سپس پس از ۲۸ روز به گروه تیمار مطالعه ۲ داروی پرمی پکسول با دوزهای ۱ mg/kg و ۲ mg/kg و ۴ mg/kg پس از بی حسی، تزریق صفاقی گردید و بعد از یک هفته پساز بیهوشی عمیق راحت کشی شدند و بافت تخمدان جهت بررسی بیان ژن Cyp19a1 و آروماتاز و رنگ آمیزی جدا گردید. داده ها با استفاده از نرم افزار Graph Pad و از طریق تحلیل واریانس Oneway Anova و آزمون تعقیبی Tukey با سطح معنی دار $P < 0.05$ تجزیه و تحلیل شدند و آنالیز آماری نشان داد بیان Mrna آروماتاز در موش های کنترل مثبت هر دو گروه مطالعه ۱ و ۲ تیمار شده نسبت به کنترل منفی دارای اختلاف معنی دار بوده و کاهش یافته و همچنین بیان mRNA آروماتاز در تیمارهای هر دو گروه نسبت به کنترل مثبت ها دارای اختلاف معنی دار بوده و افزایش یافته است. $P < 0.05$ و با توجه به نتایج آزمایش می توان چنین بحث و نتیجه نمود که بررسی بافت تخمدان در نمونه های PCOS شده توسط رنگ آمیزی به روش Immunostain نشان داد که گیرنده Drd2 دوپامین در فولیکول بسیار کم و فعالیت مسیر دوپامینرژیک کاهش یافته و بعد از تزریق آگونیست دوپامین تعداد کیست ها کاهش یافته اند که می تواند در اثر افزایش گیرنده های Drd2 دوپامین در سلول های گرانولوزا و افزایش سنتز آروماتاز و کاهش میزان تستسترون باشد لذا می توان نتیجه گرفت که داروی پرمی پکسول بعنوان آگونیست دوپامین با افزایش بیان ژن Cyp19a1 باعث افزایش آنزیم آروماتاز و در نتیجه افزایش تبدیل تستسترون به استروژن در موش های PCOS می گردد و این امر باعث کاهش کیست در تخمدان و کاهش اثرات جانبی سندرم پلی کیستیک می گردد.

کلمات کلیدی:

سندرم تخمدان پلی کیستیک، دوپامین، آروماتاز، استروئیدوزنز، پرمی پکسول

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1435554>



