

ارتباط بین HDAC3 و ناباروری در بیماران مبتلا به اندومتريوز

هادی فردیس^۱، مهسا جلیل پورآقدم^۲

^۱ Department of surgery, School of medicine,

Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

^۲ School of medicine,

Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

چکیده

اندومتريوز یک بیماری وابسته به استروژن است که در آن بافت شبیه اندومتريوم خارج از حفره رحمی رشد می کند. اندومتريوز ویژگیهای مشترک بسیاری مثل تکثیر سلولی و تمایل به متاستاز را با نفوپلازیا نشان می دهد. بنابراین هدف تحقیق حاضر ارتباط بین HDAC3 و ناباروری در بیماران مبتلا به اندومتريوز است. در این تحقیق مجموعاً ۲۰۰ زن مورد بررسی قرار گرفتند که از این تعداد، ۱۰۰ زن مبتلا به ناباروری اندومتريوز و ۱۰۰ زن بارور در نظر گرفته شده و به عنوان کنترل مورد بررسی قرار گرفتند. محدوده سنی افراد بیمار و کنترل این مطالعه ۲۵ تا ۴۵ سال بود. نمونه ها از تاریخ ۹۹/۶/۱۰ لغایت ۱۴۰۰/۲/۱۵ جمع آوری شدند. نتایج نشان می دهد که اختلاف معناداری در توزیع الی و ژنوتیپی بین گروه کنترل و بیمار وجود داشت ($P < 0.05$) به نظر می رسد که تنوع HDAC3 نقش مهمی در ناباروری زنان بازی می کند. مطالعات بیشتری با نمونه های زنان، برای روشن شدن این نتیجه لازم است.

کلمات کلیدی: HDAC3، اندومتريوز، ناباروری.

زنانی که در سنین باروری قرار دارند رخ دهد و اغلب با درد لگن و ناباروری همراه است (Grouin et al, 2018).

۱-مقدمه

سبک و ساختار کروماتین برای تنظیم بیان ژن بسیار حائز اهمیت است. در طول فعالیت رونویسی این ساختار فشرده باید در دسترس فاکتورهای رونویسی قرار گیرد. در بین تغییرات پس از ترجمه در مقایسه با متیلاسیون و فسفریلاسیون، احتمالاً استیلاسیون هسته هیستونی از مهمترین تغییرات میباشد. سطح پایداری استیلاسیون هیستون ها نتیجه تعادل بین فعالیت دو آنزیم، هیستون استیل ترانسفراز (HAT) و هیستون داستیلاز (HDAC) می باشد (Wood, 2018). HAT باعث استیله شدن لیزین در انتهای دم پروتئین هیستون می شود. این امر باعث باز شدن ساختار فشرده کروماتین و در دسترس قرار گرفتن آن در برابر فاکتورهای رونویسی و فعال شدن رونویسی می شود. در مقابل HDAC باعث حذف گروه استیل از انتهای آمینواسید پروتئین هیستون ها شده و در نتیجه باعث فشرده شدن کروماتین می شود. واقعیت این است

اندومتريوز اختلالی است که در آن نوع سلول هایی که در پوشش رحم یافت می شوند، به طور خود بخود در سایر نقاط بدن نیز ظاهر می شوند. این امر اغلب منجر به درد و التهاب و در بیش از نیمی موارد منجر به ناباروری می شود. در مطالعه جدید محققین به دنبال درک بهتر این امر بوده اند که چرا زنانی که دچار اندومتريوز می شوند بیشتر مستعد ناباروری می شوند. اندومتريوز با حضور بافت اندومتر (غدد و استروما) در خارج از رحم تعریف میشود. شایعترین نقاط قرارگیری این بافت، احشای لگنی و صفاق هستند (Ilhan et al, 2018). اندومتريوز از نظر ظاهر، از تعداد کمی ضایعه کوچک بر روی اعضای سالم لگن تا کیستهای بزرگ اندومتريوتیک تخمدان که آناتومی لوله های رحم و تخمدان را بر هم میزنند و چسبندگی های وسیعی که اغلب در روده، مثانه و رحم رخ میدهند، مشاهده شده است. تخمین زده میشود که در ایالات متحده، اندومتريوز در ۷ درصد