



یادداشت‌های پریناتالوژی

۶- فاکتورهای مؤثر بر سطح AMH

بررسی‌ها هم تأثیر قابل ملاحظه تجویز آگونیست های GnRH اگزوزن را بر AMH level خون به خوبی نشان داده‌اند در حالی که بعضی مطالعات این گونه اثرات را تأیید نکرده‌اند.

■ عوامل دیگری که بر غلظت سرمی AMH مؤثرند عبارتند از: استعمال دخانیات، وزن بدن، نژاد، غلظت ویتامین D3، پلی‌مورفیسم رسپتور AMH و واریان های ژنتیکی مختلف ژنوم در افراد. از آنجایی که در میان این متغیرها، نژاد اثر گسترده‌تری بر روی تعداد فولیکول‌های آنترال دارد؛ بیشترین اثر را هم بر روی سطح AMH می‌گذارد. به طور کلی زنان نژادهای آفریقایی، آمریکایی، اسپانیایی و آمریکای لاتین دارای سطح پایین‌تری از AMH پلاسمایی به نسبت نژاد قفقازی هستند. با وجود همه این موارد هنوز AMH بهترین مارکر سرمی در تخمین ذخیره تخمدانی است و نسبت به آنالیت های هورمونی FSH، LH و Inhibin B برتری معنی داری دارد.

■ متدهای مختلفی برای سنجش AMH در دسترس هستند که براساس ELISA, ECL و CLIA طراحی و وارد بازار شده‌اند. کیت‌های استفاده شده در هر کدام از این متدها محدودیت‌ها و مزایای خود را دارند که می‌تواند در مقدار AMH اندازه گیری شده اثر گذار باشند. در متدهای گوناگون سنجش AMH باید به غلظت‌های پایین کاذب هورمون آنتی مولرین [hook effect] و غلظت‌های بسیار بالای کاذب آن نیز توجه داشت که در اثر حضور آنتی بادی‌های هتروفیل ممکن است دیده شوند.

■ پیشنهاد آزمایشگاهی نگارنده به همکاران پزشک، متخصصین زنان و پریناتالوژیست ها در تفسیر نتایج AMH، توجه به پارامترهای مؤثر بر سطح AMH و وضعیت ویتامین D [vitamin D status] بیماران می‌باشد.

Reference:

Indian J Endocrinol Metab. 2015. Nov-Dec:

19(6): 731-743.

■ تقریباً در تمامی پژوهش‌های انجام شده سطح سرمی هورمون آنتی مولرین [AMH] در کیس های سندروم پلی کیستیک تخمدانی [PCOS] نسبت به گروه کنترل دارای افزایش معنی داری بوده‌اند (دو تا سه برابر بیشتر). همچنین مقادیر AMH ارتباط مستقیم با کانت فولیکول‌های پره آنترال و آنترال کوچک دارد که تولید کننده AMH هستند. بنابراین سطح سرمی AMH با نسبت تعداد فولیکول‌های تخمدان یا تعداد فولیکول‌های آنترال ارزیابی شده با سونوگرافی ترانس واژینال [TVS] کاملاً ارتباط مستقیم دارد.

■ از جنبه‌های جالب و قابل توجه سطح خونی AMH [Anti Mullerian Hormone] به نسبت FSH، LH و Inhibin B، عدم تغییرات وسیع آن در افراد مختلف می‌باشد. با این وجود در شرایط خاص در بیماران باید با در نظر گرفتن متغیرهای مؤثر، نتایج با احتیاط تفسیر گردد.

■ به طور کلی متغیرهای مؤثر بر AMH level در سرم به سه دسته تقسیم می‌شوند: نوسانات بیولوژیک در افراد مختلف، داروها و پروسیجرهای جراحی و متدهای سنجش آزمایشگاهی. پژوهش‌های متعدد در زمینه تغییرات اینترسیکل و اینتراسیکل مقادیر سرمی AMH بسیار متناقض بوده‌اند. برخی از پژوهش‌ها نوسانات و تغییرات AMH را در طول سیکل زنانه بیان می‌کنند در حالی که برخی دیگر هیچ گونه تغییر و نوسانی را در سطح AMH سرمی طی سیکل ماهیانه زنان قائل نیستند. گذشته از این بعضی از مطالعات بر ثبات نسبی مقادیر AMH تأکید می‌کنند حتی در صورت تجویز استروئیدهای جنسی اگزوزن برای تنظیم سیکل ماهیانه و کنترل بارداری.

■ طی مطالعه گسترده‌ای (n=2000) به روش Cohort به وسیله Dolleman و همکاران کاهش سطح AMH خونی در مدت کوتاهی پس از قطع مصرف OCP نیز گزارش شده است. یافته‌هایی از این دست یک اثر نامحسوس قابل برگشت ساپرسیو مصرف OCP را بر روی AMH نشان می‌دهند. تعدادی از