مقدمه
شکل 1- نحوه ورود نمونه‌ها به مطالعه

مواد و روش‌ها
پژوهش حاضر یک مطالعهٔ آزمایشگاهی-کاربردی بود. نمونه‌کردن در گروه مورد به صورت در دسترس مثبت بر هدف و در گروه کنترل که از مطالعهٔ قد و لیپید تهیه‌اند، انجام شد. به صورت خوشایه‌ای تصادفی صورت گرفت. نمونه‌های گروه مورد شامل 208 زن مبتلا به صورت گرفته، نمونه‌های گروه کنترل شامل 210 زن مبتلا به صورت مراجع کنده به مرکز تحقیقات اندوکرین‌پزشی PCOS باروری بودند. به اساس معیارهای برندی دارای کمیتهٔ دو مورد از نمونه‌های پس از پریدن 4 اولوپسیون 2- هایپردرونیتیسم 3- وجود تحریز شدنی 4- سونوگرافی مثبت‌از نظر وجود هیپرسنتیسم بالینی سیستم امپاتئزه‌ی فرمین- کاوالی تعیین شده بود. توضیح گمکی شامل 9 میکروتوکسین، 14 میکروتوکسین، 24 میکروتوکسین، 34 میکروتوکسین، 44 میکروتوکسین، 54 میکروتوکسین، 64 میکروتوکسین، 74 میکروتوکسین، 84 میکروتوکسین، 94 میکروتوکسین، 104 میکروتوکسین، 114 میکروتوکسین، 124 میکروتوکسین، 134 میکروتوکسین، 144 میکروتوکسین، 154 میکروتوکسین، 164 میکروتوکسین، 174 میکروتوکسین، 184 میکروتوکسین، 194 میکروتوکسین، 204 میکروتوکسین، 214 میکروتوکسین، 224 میکروتوکسین، 234 میکروتوکسین، 244 میکروتوکسین، 254 میکروتوکسین، 264 میکروتوکسین، 274 میکروتوکسین، 284 میکروتوکسین، 294 میکروتوکسین، 304 میکروتوکسین، 314 میکروتوکسین، 324 میکروتوکسین، 334 میکروتوکسین، 344 میکروتوکسین، 354 میکروتوکسین، 364 میکروتوکسین، 374 میکروتوکسین، 384 میکروتوکسین، 394 میکروتوکسین، 404 میکروتوکسین، 414 میکروتوکسین، 424 میکروتوکسین، 434 میکروتوکسین، 444 میکروتوکسین، 454 میکروتوکسین، 464 میکروتوکسین، 474 میکروتوکسین، 484 میکروتوکسین، 494 میکروتوکسین، 504 میکروتوکسین، 514 میکروتوکسین، 524 میکروتوکسین، 534 میکروتوکسین، 544 میکروتوکسین، 554 میکروتوکسین، 564 میکروتوکسین، 574 میکروتوکسین، 584 میکروتوکسین، 594 میکروتوکسین، 604 میکروتوکسین، 614 میکروتوکسین، 624 میکروتوکسین، 634 میکروتوکسین، 644 میکروتوکسین، 654 میکروتوکسین، 664 میکروتوکسین، 674 میکروتوکسین، 684 میکروتوکسین، 694 میکروتوکسین، 704 میکروتوکسین، 714 میکروتوکسین، 724 میکروتوکسین، 734 میکروتوکسین، 744 میکروتوکسین، 754 میکروتوکسین، 764 میکروتوکسین، 774 میکروتوکسین، 784 میکروتوکسین، 794 میکروتوکسین، 804 میکروتوکسین، 814 میکروتوکسین، 824 میکروتوکسین، 834 میکروتوکسین، 844 میکروتوکسین، 854 میکروتوکسین، 864 میکروتوکسین، 874 میکروتوکسین، 884 میکروتوکسین، 894 میکروتوکسین، 904 میکروتوکسین، 914 میکروتوکسین، 924 میکروتوکسین، 934 میکروتوکسین، 944 میکروتوکسین، 954 میکروتوکسین، 964 میکروتوکسین، 974 میکروتوکسین، 984 میکروتوکسین، 994 میکروتوکسین.

AMH می‌تواند از طرفی با دقتی به دلایلی از دسترسی بهCGA، POC و سلامتی‌های دیگر نشان دهد. این نتایج نشان می‌دهد که در مورد داشتن AMH، این ویژگی‌ها از دستگاه‌های دیگر نسبت به سرمایه‌های دیگر نسبت به سرمایه‌های دیگر و سالم برای Forward. 

AMH می‌تواند از طرفی با دقتی به دلایلی از دسترسی بهCGA، POC و سلامتی‌های دیگر نشان دهد. این نتایج نشان می‌دهد که در مورد داشتن AMH، این ویژگی‌ها از دستگاه‌های دیگر نسبت به سرمایه‌های دیگر و سالم برای Forward.
گرهون کتلت 811 نفر بوده که با داش نظر گرفتن میزان‌های وورود به مطالعه از بین 191 تا 740 سال شکستگی‌شده در مطالعه تقدیم وجود آنکه این اثر نداشته‌اند در نظر گرفته‌اند.

گرهون ژیتار، متفاوت‌ترین جمعیت شناسی و شرک حلال بازی نمونه‌ها مورد مصاحبه به کمک هر سال یک بر توسط مصاحبه‌گرهان آموزشی دیده جمع‌آوری می‌شود. به علت یک پرسشنامه شامل متفاوت‌ترین جمعیت شناختی و باروری با نتایجی، باعث مانند نظم در سیکل‌های قاعده‌ای سیل‌ها و بیماران، علاوه بر آمار و آماری سنجش نمایی هستند و از نظر وضوح آنکه و آلوپیسی در مصاحبه به برازند. گرهون مداوم مطالعه

وشیرو دریافت‌ها نشان می‌دهد که انتزاع کرده که در نثر گرفتگی نمونه‌ها و جزییات پرسشنامه (پرسشنامه مطالعه‌ای به نام شناسی و انتزاع‌آزمایی آزمایشگاهی و چهارگانه‌ای هستند. دیوکی، ارورفورکوم و افرادی که در

در مطالعه بعد از این اثر واجد شرایط گرهون مورد و شاهد انسانی از نظر متفاوت‌ترین سن و نمایی توده

برن‌بیانی یک گرهون مورد مطالعه بوده که با نتایج گرهون مورد برای چهار مدل و بسیاری از نظر‌های افزایشی احساسی و شایستگی به‌صورت قرارداده‌های آموزشی (AMH) بودوی اجرا، می‌تواند برای تحقیق رسم شد. همچنین، به منظور بررسی صدای رگ‌سیونی می‌تواند برای چهار (R2) برای پیش‌بینی سن بسیاری ضریب تعیین (2) خاکی و غیرخطی‌سازی (خاکی و غیرخطی‌سازی) محاصره گردید. برای آن‌الاژ آماری از نرم‌افزار SPSS نسخه 21 (AMH) با تحقیق SPSS Inc., Chicago, IL) استفاده گردید.

- پایتخت

از 119 شکستگی‌که تعداد 358 نفر وارد مطالعه شدند، 27/6 و BMI میانگین سن و BMI نمونه‌ها به ترتیب 29/75 سال و 26/1 و کیلوگرم بر مترمربع در گرهون مورد و 26/7 و کیلوگرم بر مترمربع در گرهون شاهد بود. یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که سطح سرمی AMH از نظر فیزیولوژیک در میثاقی به PCOS باید به طور معنی‌داری بالاتر از زنان سالم است (AMH (میانگین سطح سرمی در گرهون مورد 2/62±7/14 (دب) 2/62±7/14 (دب) در گرهون شاهد

اندازه‌گیری سرم به روش أنزمی-ایمونومتری و بر حسب دستورالعمل کارخانه صورت GCKF (2016) Active MIS/ AMH ELISA kit, DSL- 10-14400, DSL, TX, }- Body Mass Index
جدول 1- ویژگی‌های باینی کرومبان مورد مطالعه

<table>
<thead>
<tr>
<th>متغیرها</th>
<th>سندرم تخمک‌پلی کیستیک (123 نفر)</th>
<th>کرومبان (PCOS) (139 نفر)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>سن (سال)</td>
<td>27 (0-64)</td>
<td>31 (0-67)</td>
</tr>
<tr>
<td>تعداد بارداری (متوسط سال)</td>
<td>1.8 (0-8)</td>
<td>1.6 (0-8)</td>
</tr>
<tr>
<td>مصرف سیگار (انتوکرمسیلیتر)</td>
<td>42%</td>
<td>51%</td>
</tr>
<tr>
<td>فشار خون سیستولی (میلی‌منتر جیوه)</td>
<td>110 (100-120)</td>
<td>110 (100-120)</td>
</tr>
<tr>
<td>دور کمر (سانتی‌متر)</td>
<td>95 (85-105)</td>
<td>90 (80-100)</td>
</tr>
<tr>
<td>تستوسترون کل (انتوکرمسیلیتر)</td>
<td>0.9 (0.8-1.0)</td>
<td>0.9 (0.8-1.0)</td>
</tr>
<tr>
<td>دهیدروآپی آندرسترون سولفات (میکروکم/صد میلی‌لیتر)</td>
<td>10.9 (4.5-20)</td>
<td>10.0 (4.0-20)</td>
</tr>
<tr>
<td>گلوپلیمین مطلق شونده به هورمون جنسی</td>
<td>54 (20-50)</td>
<td>42 (20-50)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

* مقدار به صورت میانگین ± نرمال (اربع معیار شده) ۳ مقدار ۰-۲۵ از نظر آماری معنی‌دار است.

با انفیش‌سیسن، سطح سرمی AMH در زنان مبتلا و سالم کاهش یافته می‌کند (نمودار 1). سرعت این کاهش در زنان و سالم به ترتیب ۲/۸۴ و ۰/۲۵ ب این سال و سطح سرمی AMH همبستگی منفی معنی‌دار (P<0.01). و نیز بین نمایی توده‌بند و همبستگی موجود نیست (P>0.05). نمودار 2 نشان می‌دهد که به معنادار با سال، مقدارهای خفی و غیرخفی رگرسیون مورد آزمون قرار گرفته که از این میان مدل کووپک و کواردینیک دارای ضریب تعیین (R²) بالاتری بودند (جدول 2)
بحث

AMH طی دهه‌ی اخیر بررسی‌های بسیاری مویغ نقش در پیش‌بینی نخوردنی‌های تخم‌دوزی و استفاده از آن شاخص‌سازی در برنامه‌ریزی بارداری به‌ویژه پزشکان و الخصمان محدودیت‌های در مورد کاربردی این شاخص در متیلاین به وجود دارد. از آنجا که کاهش PCO مقدار سرم AMH در اثر دوره‌بندی باروری، یکی از مطالعات طولی و مقیاس است. انتقال پیشگویی سن پانسکی با کمی شاخص بالا مطلوحا، حاجر نشان داد بروخی همسایه سری و همچنین توده‌ای به دلیل مغز اصلی تاثیرگذار بر سطح سرم AMH آنتی‌مولارین. میزان این هورمون در زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلیکیستوک ۶۲/۵ برابر زنان سالم است. این یافته در بررسی‌های سایر کشورها نیز گزارش شده که نشاندهنده مشترک بودن آن در نژاد‌های متعدد به سال زندگی همسایه سری و همچنین توده‌ای است. اما به همین مطابق رساندن مشاهده که زنان مبتلا به سندرم پیش‌بینی نخوردنی‌های خود را در تست داده‌اند، بنابراین میزان سن پانسکی تخمین زده شده بر این مبنا سطح سرم AMH در زنان مبتلا به سندرم پیش‌بینی نخوردنی‌های خود را در تست داده‌اند، بنابراین میزان سن پانسکی تخمین زده شده بر این مبنا سطح سرم AMH مناسب است.

یافته‌های پیشین، پیش‌بینی خطر بارداری به سیستم هورمون‌های اسکیموئید و منطقی به پیش‌بینی داده شدند. در ایران نیز در مطالعه‌های همکاری که در سال ۲۰۱۸ به‌عنوان سرم PCO زنان تازه‌کار در وزن با نخوردنی‌های خود را در تست داده‌اند، بنابراین میزان سن پانسکی تخمین زده شده بر این مبنا سطح سرم AMH مناسب است.

تجربیات ایرانی از این موضوع به عنوان PCO دیرتر از آن زمان به سن پانسکی مسند از نظر بالینی دارای اهمیت است. در پژوهش حاضر، همان‌ویژه میزان AMH سطح سرم در زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلیکیستوک ۶۲/۵ برابر زنان سالم است. این یافته در بررسی‌های سایر کشورها نیز گزارش شده که نشاندهنده مشترک بودن آن در نژاد‌های متعدد به سال زندگی همسایه سری و همچنین توده‌ای است. اما به همین مطابق رساندن مشاهده که زنان مبتلا به سندرم پیش‌بینی نخوردنی‌های خود را در تست داده‌اند، بنابراین میزان سن پانسکی تخمین زده شده بر این مبنا سطح سرم AMH مناسب است.

یافته‌های پیشین، پیش‌بینی خطر بارداری به سیستم هورمون‌های اسکیموئید و منطقی به پیش‌بینی داده شدند. در ایران نیز در مطالعه‌های همکاری که در سال ۲۰۱۸ به‌عنوان سرم PCO زنان تازه‌کار در وزن با نخوردنی‌های خود را در تست داده‌اند، بنابراین میزان سن پانسکی تخمین زده شده بر این مبنا سطح سرم AMH مناسب است.
پیش‌بینی سن یانسکی در بررسی‌های آینده اندازه‌گیری سریال آن انجام گیرد. پیوهش حاضر در جمعیت زنان 20-30 ساله انجام شد و یافته‌های این مطالعه در زنان ایرانی محدودیت سنی یاد شده کامل تغییر است.

یافته‌های بررسی حاضر نشان داد برای اکثریت بالینی یک بروند PCO به دلیل افزایش سطح AMH معنی‌دار یافت می‌شود. سن یانسکی در آنها فقط 2 سال از جمعیت طبیعی بالالا است که می‌توان از این یافته در برنامه‌ریزی باروری در این بیماران استفاده کرد. زنان مبتلا به احتمال پیش‌بینی دوره‌بندی عوارض نازالی می‌گردد. بالارین در صورتی که طول دوره‌بندی در این بیماران بالاتر از زنان سالم جامعه باشد، و یانسکی دیپتر به موقع نبوده، می‌توان از این بازه زمانی (تیم به دو سال) برای بار بندی شناسی باروری و استفاده از روش‌های کمک باروری در این افراد بهره جست.

References

20. Pigny P, Jonard S, Robert Y, Dewaill S. Serum antimullerian hormone as a surrogate for antral follicle co-
unt for the definition of the polycystic ovary syndrome. J Clin Endocrinol Metab 2006; 91: 941-5.


32. Piouka A, Farmakiotis D, Katsikis I, Macut D, Gerou S, Panidis D. Anti Mullerian hormone levels reflect severity of PCOS but are negatively influenced by obesity: relationship with increased luteinizing hormone levels. Am J Physiol Endocrinol Metab 2009; 296: 228-43.


34. Jonard S, Diewailly D. The follicular excess in polycystic ovaries, due to intra ovarian hyperandrogenism, may be the main culprit for the follicular arrest. Hum Reprod Update 2004; 10: 107-17.


Determination and Comparison of Estimated Menopausal Age Based on Serum Anti-Mullerian Hormone in Women with and without Polycystic Ovarian Syndrome

Ramezani Tehrani F1, Minooee S1, Rostami M1, Hashemi S1, Azizi F2

1Reproductive Endocrinology Research Centre, & 2Endocrinology Research Centre, Research Institute for Endocrine Sciences, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, I.R. Iran

e-mail: ramezani@endocrine.ac.ir

Received: 17/12/2013 Accepted: 24/05/2014

Abstract

Introduction: Menopause is defined as 12 months of constant amenorrhea in the absence of any pathology. Right now there is no definite test to predict menopause age and the ovarian reserve evaluations are mainly implemented on the basis of sonographic and hormonal measurements. The present study was conducted to determine and compare the menopausal age in women with polycystic ovarian syndrome (PCOS) and non PCOS women based on anti-mullerian hormone (AMH). Materials and Methods: The present study is an epidemiologic case-control research in which from among 1019 women aged 20-40 years, 208 PCOS women and 811 normo-ovulatory controls were selected as the case and control groups respectively. Data collection was done through completing questionnaire, clinical examination and lab test measurements. After age and body mass index (BMI) matching, AMH levels in relation to age were displayed in an interactive graph and SPSS software version 21 was used for statistical analysis. Results: Findings showed the mean age and BMI for case and control groups were 29.75 years – 27.1 (kg/m²) and 31.62 years – 26.1 (Kg/m²) respectively. Our results indicated significantly higher AMH levels in PCOS cases than in normal controls (P<0.0001). The estimated menopausal age for PCOS and non PCOS women was 51 and 49 years respectively. Conclusions: To conclude PCOS patients reach menopause two years later than healthy women. If the length of reproductive period in these patients is higher than that the healthy women, it may be possible to use this period for increasing the fertility likelihood.

Keywords: Menopausal age, Anti-mullerian hormone (AMH), Polycystic ovarian syndrome (PCOS), Tehran Lipid and Glucose Study (TLGS)