

## اولیگومنوره در دختران دبیرستانی بابل، ۸۱-۱۳۸۰

دکتر مهتاب زینال زاده<sup>۱\*</sup>، دکتر مریم جوادیان<sup>۱</sup>، دکتر محمود حاجی احمدی<sup>۲</sup>، فرشته هدایتی<sup>۳</sup>

۱- استادیار گروه زنان و زایمان دانشگاه علوم پزشکی بابل ۲- عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی بابل ۳- پزشک عمومی

**سابقه و هدف:** قاعدگی طبیعی در نتیجه ریزش دوره ای آندومتر ترشحات رحم ایجاد می گردد و اختلال عملکرد قاعدگی از جمله اولیگومنوره از شایعترین مشکلات بالینی در بیماریهای زنان است. اولیگومنوره در سالهای اول منارک طبیعی می باشد، ولی در صورت تداوم آن بیماری زمینه ای دیگری را باید در نظر داشت. این مطالعه بمنظور تعیین فراوانی نسبی الیگومنوره و فاکتورهای مرتبط با آن در دختران دبیرستانی شهر بابل صورت گرفته است.

**مواد و روشها:** این مطالعه توصیفی - تحلیلی و مقطعی بر روی ۸۰۰ دختر دبیرستانی ۱۹-۱۴ ساله شهر بابل در سال تحصیلی ۸۰-۸۱ انجام شد. اطلاعات از طریق پرسشنامه، شامل سئوالاتی راجع به قد، وزن، سن منارک، وجود موهای زائد، آکنه و... که در اختیار دانش آموزان قرار می گرفت جمع آوری گردید. سپس داده ها با استفاده از آزمون آماری chi-square تجزیه و تحلیل و  $p < 0/05$  معنی دار تلقی شد.

**یافته ها:** در این مطالعه میانگین سن افراد  $16.85 \pm 2.5$  و فراوانی نسبی الیگومنوره ۲۵.۴٪ و قاعدگی نرمال ۷۴.۶٪ است. همین فراوانی نسبی هیرسوتیسم در گروه الیگومنوره ۴۷/۳٪ در مقایسه با گروه نرمال ۲۴.۳٪ بوده است سابقه فامیلی الیگومنوره در گروه الیگومنوره ۴۵.۸٪ در مقایسه با ۳۲٪ در گروه نرمال ۳۲٪ بوده است. در همه موارد اختلاف معنی داری بین دو گروه وجود داشت.

**نتیجه گیری:** با توجه به این که هیرسوتیسم، آکنه و دیگر مواردی که حاکی از آندروژن بالا می باشد، در این گروه شایع بوده لذا بررسیهای دقیق تری جهت کشف علت ایجاد الیگومنوره در این سنین و شروع اقدامات درمانی سریع تر لازم می باشد.

**واژه های کلیدی:** اولیگومنوره، دختران دبیرستانی، منارک، هیرسوتیسم، آکنه.

### مقدمه

تداوم و یا بروز پس از چندین دوره قاعدگی طبیعی، باید بیماری زمینه ای دیگری مدنظر قرار گیرد. بیشترین میزان سیکل های بدون تخمک گذاری و نامنظم در سنین زیر ۲۰ سال و بالای ۴۰ سال است (۱). تغییر در طول مدت دوره های قاعدگی ناشی از تفاوت در طول مدت فاز فولیکولار (متوسط ۱۴ روز) می باشد (۲). سیکل های

الیگومنوره یکی از شایعترین مشکلات بالینی در بیماریهای زنان است که در آن فواصل بین سیکل ها بیشتر از ۳۵ روز یا در کل تعداد سیکل ها در یک سال کمتر از ۸ بار می باشد، الیگومنوره در سال های اول بعد از منارک یک وضعیت طبیعی است اما صورت

کتر از ۶ هفته به عنوان دوره منظم و طولانی تر از ۶ هفته به [مربع] هزینه انجام این پژوهش در قالب طرح تحقیقاتی شماره ۱۳۸۰۱۷ از اعتبارات معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بابل تأمین شده است.

عنوان دوره نامنظم در نظر گرفته می شود، همچنین سیکل های قاعدگی با افزایش سن کوتاهتر شده و نظم بیشتری می یابند (۳). مهم ترین علت الیگومنوره اختلالات هورمونی مثل عدم تخمک گذاری می باشد. بیماری های همراه با افزایش آندروژن ها مانند سندرم تخمدان پلی کیستیک (PCO)، هیپرپلازی آدرنال، هیپرپرولاکتینمی، اختلال تیروئید و ... می تواند منجر به الیگومنوره و علائم همراه دیگری مانند هیرسوتیسم و آکنه شوند (۱). این افراد ممکن است کاهش باروری داشته و با نازایی مراجعه کنند. حتی اختلالات خفیف آندروژن نیز مداخلات درمانی را می طلبد. از آنجا که این اختلالات می توانند در آینده عامل خطری برای ابتلاء به دیابت، کانسر آندومتر و پستان و بیماری عروق کرونر قلب و بیماری عروقی مغز باشند (۱۰۲)، شناسایی این افراد و تعیین شیوع آن در منطقه از اهمیت خاصی برخوردار است. اهمیت این موضوع و شناسایی هر چه سریع تر این گونه اختلالات در افراد و شروع اقدامات پیشگیری و درمانی سریع تر، انگیزه شد تا این مطالعه بر روی دختران دبیرستانی شهر بابل انجام شود. با توجه به این که شیوع الیگومنوره مشخص نمی باشد این مطالعه می تواند مبنائی برای تعیین شیوع الیگومنوره در جامعه باشد.

## مواد و روشها

این مطالعه توصیفی - تحلیلی و مقطعی که به روش نمونه گیری خوشه ای تصادفی بر روی ۸۰۰ نفر از دختران دبیرستانی ۱۹-۱۴ ساله شهر بابل در سال ۸۱-۱۳۸۰ انجام گرفت. ابتدا شهر بابل با مرزبندی تقریبی به چهار منطقه شمال، جنوب، شرق و غرب تقسیم شد. با نمونه گیری خوشه ای تصادفی بعد از توضیح در خصوص اهداف این پژوهش، پرسشنامه تنظیم شده بین افراد توزیع گردید. بعد از تکمیل پرسشنامه، اطلاعات با استفاده از نرم افزار آماری SPSS و آزمون chi-square و t-test تجزیه و تحلیل و  $p < 0.05$  معنی دار تلقی شد.

## یافته ها

در محدوده سنی افراد مورد مطالعه ۱۹-۱۴ سال با میانگین سنی  $16/9 \pm 2/5$  بوده است. تعداد افراد مبتلا به الیگومنوره ۲۰۳ نفر ( $25/4\%$ ) و با قاعدگی نرمال ۵۹۷ نفر ( $76/6\%$ ) بوده است. میانگین سن منارک در دختران دبیرستانی  $13/3 \pm 3/3$  بوده است. میانگین سن منارک در افراد با الیگومنوره  $13/4 \pm 2/2$  و در افراد نرمال  $13/3 \pm 3/6$  بوده است که از نظر آماری اختلاف معنی داری وجود نداشت. میانگین سن افراد الیگومنوره  $16/8 \pm 9/9$  و در افراد نرمال  $16/86 \pm 2/87$  بوده، همچنین میانگین سن ژنیکولوژیک در افراد الیگومنوره  $3/39 \pm 2/37$  و در گروه نرمال  $3/54 \pm 4/56$  بوده است که در هر دو مورد اختلاف معنی دار وجود نداشت.

میانگین فاصله بین دو سیکل در افراد نرمال  $29/5 \pm 3/9$  و در افراد الیگومنوره  $42/9 \pm 8/2$  می باشد. همچنین میانگین روزهای خونریزی در افراد نرمال  $6/4 \pm 1/2$  می باشد. میانگین وزن در افراد الیگومنوره  $55/92 \pm 8/22$  و در گروه نرمال  $53/49 \pm 7/52$  بوده و این اختلاف از نظر آماری معنی دار است ( $p < 0.0001$ ). میانگین BMI در افراد الیگومنوره  $21/81 \pm 2/8$  و در افراد نرمال  $20/86 \pm 2/73$  می باشد و این تفاوت از نظر آماری معنی دار بوده است ( $p < 0.0001$ ). فراوانی نسبی افراد لاغر، طبیعی، وزن بالا و چاق در دو گروه الیگومنوره و نرمال نیز بررسی شد (جدول ۱). فراوانی نسبی هیرسوتیسم در افراد الیگومنوره  $47/3\%$  (۹۶ نفر) و در مقایسه با گروه نرمال  $24/3\%$  بوده است. بنابراین اختلاف معنی داری بین وجود هیرسوتیسم در دو گروه الیگومنوره و نرمال وجود دارد ( $p = 0.000$ ).

جدول ۱. توزیع فراوانی افراد لاغر، طبیعی، وزن بالا و چاق (بر اساس BMI) در دو گروه الیگومنوره و نرمال در دختران دبیرستانی بابل، سال تحصیلی ۸۱-۱۳۸۰

گروه	نرمال	الیگومنوره	جمع
	تعداد (%)	تعداد (%)	تعداد (%)
< ۲۰ لاغر	۲۳۴ (۳۹/۲)	۵۹ (۲۹/۱)	۲۹۳ (۳۶/۶)
۲۰-۲۵ طبیعی	۳۲۸ (۵۴/۹)	۱۱۸ (۵۸/۱)	۴۴۶ (۵۵/۸)
۲۵-۳۰ وزن بالا	۳۳ (۵/۵)	۲۵ (۱۲/۳)	۵۸ (۷/۳)

چاق > ۳۰	(۰/۳)۲	(۰/۵)۱	(۰/۴)۳
جمع	(۱۰۰)۵۹۷	(۱۰۰)۲۰۳	(۱۰۰)۸۰۰
	p=۰/۰۰۳		

در این مطالعه با مقایسه ای که بر اساس BMI افراد به عمل آمد، افراد با وزن بالا در گروه نرمال ۵/۵٪ و در گروه الیگومنوره ۱۲/۳٪ و افراد چاق در گروه نرمال ۰/۳٪ و در گروه الیگومنوره ۴٪ بوده است. به طوری که مشاهده می شود افراد الیگومنوره همواره از BMI بالاتری برخوردار بوده اند. بنابراین وابستگی بین BMI و الیگومنوره وجود دارد و از نظر آماری معنی دار است (P=۰/۰۰۳).

در مطالعه ای که سرملی و همکارانش (۲۰۰۲) بر روی ۱۹ دختر ۱۸-۱۶ ساله با الیگومنوره انجام دادند، وجود BMI بالا را در آنها ثابت کردند (۹). از آنجا که چاقی سطوح اندروژنی را افزایش می دهد، غالباً با PCO و الیگومنوره همراه است (۳) و می تواند توجیه کننده نتایج بالا باشد. به نظر می رسد وجود سیکل های قاعدگی نامنظم و طولانی در افراد درجه یک فامیل زمینه ژنتیکی نیز داشته باشد. بنابراین علت مشترکی برای بروز الیگومنوره در افراد فامیل می تواند مطرح باشد. در مطالعه ای که دکتر آدامز و همکارانش (۱۹۸۶) بر روی ۱۷۳ زن که با یک تابلوی بالینی آندوکرینولوژیک هیپرسوتیسم یا عدم تخمک گذاری تظاهر می یافتند انجام دادند، وجود الیگومنوره را در ۸۷٪ از زنان دارای هیپرسوتیسم نشان دادند (۱۰). بنابراین الیگومنوره با هیپرسوتیسم در ارتباط است. در واقع فاکتورهای آندروژنی که مسبب هیپرسوتیسم می باشند می توانند ناشی از عدم تخمک گذاری باشند و خود منجر به سیکل های قاعدگی طولانی و الیگومنوره گردند. نتایج مطالعه ما هم تأیید کننده این مطلب می باشد. همچنین در مطالعه ای که Hasianki و همکارانش بر روی ۴۴ زن ۳۸-۱۴ ساله انجام دادند، بیان کردند خانم های مبتلا به الیگومنوره و هیپرسوتیسم نسبت به خانم هائی که قاعدگی نرمال و هیپرسوتیسم دارند تستوسترون آزاد بیولوژیک بالاتری دارند. همچنین نشان دادند که افراد مبتلا به الیگومنوره و آکنه تستوسترون آزاد بیولوژیک بالاتری نسبت به افراد با آکنه با قاعدگی طبیعی دارند (۱۱). بنابراین افزایش آندروژن های خون به هر دلیلی می تواند منجر به الیگومنوره و بروز آکنه گردد و این افزایش در افراد الیگومنوره بیشتر است.

فراوانی نسبی سابقه فامیلی سیکل های قاعدگی طولانی در گروه الیگومنوره ۴۵/۸٪ (۹۳ نفر از ۲۰۳) در مقایسه با گروه نرمال ۳۲٪ (۱۹۱ نفر از ۵۹۷) بوده و این اختلاف از نظر آماری معنی دار است (p<۰/۰۰۰۱). همچنین فراوانی نسبی آکنه در گروه الیگومنوره ۵۳/۷٪ (۱۰۹ نفر از ۲۰۳) در مقایسه با گروه نرمال ۴۰/۲٪ (۲۴۰ نفر از ۵۹۷) می باشد (p<۰/۰۰۵).

## بحث

در این مطالعه که بر روی ۸۰۰ دانش آموز دختر دبیرستانی شهر بابل انجام شد میانگین سن منارک ۱۳/۳۴+۳/۳۳ بوده که در مطالعه ای که در کرمانشاه توسط دکتر کشاورزی در سال ۷۸ انجام شده سن منارک ۱۳/۴۰+۰/۷۶ بوده است (۴). سن منارک در شیراز ۱۲/۹۱ سال و در مشهد ۱۳/۲ گزارش شده است (۵و۶). در مطالعه ای که توسط موتته و همکاران (۱۹۹۹) انجام شده متوسط سن منارک ۱۳/۴ بوده است. اختلافات اندک، ناشی از تفاوت شرایط زندگی (آب و هوا، تغذیه، سطح اجتماعی و فرهنگی) می باشد (۷).

در مطالعه وکمن و همکاران اکثر خانمها سیکلهای ۲۱-۳۵ روزه داشتند و فاصله بین سیکلها با سن در ارتباط بوده که در ۳۵-۲۵٪ سیکلها ۲۸-۲۵ روزه بوده است (۸). از آنجائیکه افراد مورد مطالعه ما دختران نوجوان در سالهای اول منارک بوده اند این نتیجه منطقی به نظر می رسد.

در این مطالعه ۲۵/۴٪ افراد سیکل های طولانی تر از ۳۵ روز داشتند. در مطالعه ای که ولمن و همکارانش انجام دادند، ۰/۹ از خانم ها سیکل های بیش از ۳۵ روز داشتند (۸). از آنجا که افراد مورد مطالعه ما در سال های اول منارک به سر می برند، انتظار می رود که فراوانی الیگومنوره در آنها از میزان بالاتری برخوردار باشد اگرچه این مساله به تنهایی نمی تواند توجیه کننده شیوع بالای الیگومنوره در دختران دبیرستانی شهر بابل باشد و احتمالاً مشکلات زمینه ای دیگری را باید در این رابطه دخیل دانست از جمله (تغذیه، وجود بیماری زمینه ای، مسائل آندوکرینولوژی و ...).

منارک قابل توجه نباشد. بنابراین بررسی های دقیق تری را در رابطه با وجود بیماری زمینه ای احتمالی و کشف علت این گونه بی نظمی ها در این گروه سنی می طلبد تا بدین وسیله بتوان جلوی عوارض احتمالی ناشی از الیگومنوره از جمله مهم ترین آن، نازائی گرفته شود. همچنین عدم درمان منجر به افزایش خطر سرطان آندومتر و پستان می شود.

### تقدیر و تشکر

بدینوسیله از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بابل و اداره آموزش و پرورش و معلمین شهر بابل، تقدیر و تشکر می گردد.

در مطالعه ای که جاناتان و همکارانش (۲۰۰۲) بر روی ۱۰۰ خانم کمتر از ۳۵ سال با الیگومنوره انجام دادند سندرم پلی کیستیک (PCO) را در ۵۱٪ از آنها گزارش کردند (۱۲). با توجه به این (PCO) یکی از مهم ترین علت های ایجاد الیگومنوره می باشد، بررسی دقیق موارد الیگومنوره از جهت وجود یا عدم وجود PCO می تواند کمک زیادی جهت تشخیص و درمان به موقع بنماید. فراوانی نسبی الیگومنوره در دختران دبیرستانی شهر بابل از میزان نسبتاً بالائی (۲۵/۴٪) برخوردار بوده است. اگر چه در این گروه سنی که تقریباً در سال های اول منارک به سر می برند انتظار می رود که بی نظمی قاعدگی شایع تر باشد ولی با توجه به علائم همراه دیگری چون هیرسوتیسم، آکنه، چاقی و... که در میان افراد الیگومنوره شایع بوده است و خود در نتیجه اختلالات هورمونی و افزایش آندروژن ها ایجاد می گردند، بنظر می رسد این میزان بالا به تنهایی با توجه به سن

\*\*\*\*\*

## References

1. Sperrof L, Glass RH, Kase NG. Clinical gynecologic endocrinology and infertility, 6th ed, Baltimore, Lippincott Williams & Wilkins 1999; PP; 52-64.
2. James R, Philip J, et al. Danforth 's obstetrics and gynecology, 8 th ed, Lipinnocot, Williams & Wilkins 1999; pp: 601-2.
3. Keneth J, Ross S, et al. Kistnere's gynecology, Principles and practice, 7th ed, Modsy Year Book Inc 1999; pp 11-49.
4. کشاورزی ف، آزادبر م، بررسی سن شروع قاعدگی و ارتباط آن با قد، وزن، وضعیت اقتصادی، اجتماعی مدارس راهنمایی شهر کرمانشاه، مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی کردستان، ۱۳۸۰. ص: ۶-۲۲.
5. Aiatollahi M, et al. Age at menarche and its associated factors, Iran, Jour Med Sci 1999 24:32.
6. جهانیان م. بررسی سن منارک و مسائل مربوط به آن در ده هزار نوجوان شهرستان مشهد، مجله دانشکده پزشکی دانشگاه مشهد ۱۳۶۸؛ ۳۰: ۲۹-۳۶.
7. Montero P, Bernis C, Loukid M, Hilali K, Baals A. Characteristics of menstrual cycles in moroccan girls: prevalence of dysfunctions and associated behaviours. Ann Hum Bio 1999; 26(3): 243-9.
8. Vollman RF. The menstrual cycle. In: Friedman E, ed. Major problems in obstetrics and gynecology, Philadelphia, WB Saunders 1977; 1-193.
9. Csermely T, Halvax L, Schmidt E, Zambok K, Vadon G, Szabo L. Occurrence of osteopenia among adolescent girls with oligomenorrhea. Gynecol Endoerinal 2002; 16(2): 99-105.
10. Adams J, Polson DW, Franks S. Prevalence of polycystic ovaries in women with an ovulation and idiopathic hirsutism. Br Med J (Clin Res Ed) 1986; 293 (6543): 355-9.
11. Hasianki S, Telang GH, Rose LI, Pollock JL, Miller JL. Testosterone concentrations and oligomenorrhea in women with acne. Int J Dermatol 1997; 36(11): 845-7.
12. Jonatan S, Berek F, Paoulo A. Novak 's gynecology, 12th ed. Williams & Wilkins 2002; pp:158-60.

---

\* آدرس نویسنده مسئول: بابل، بیمارستان شهید یحیی نژاد، گروه زنان و زایمان، تلفن: ۰۱۱۱-۲۲۲۳۵۹۴-۷.