

## اپیدمیولوژی دیسمنوره اولیه و ارتباط آن با عادات غذایی و ورزش

زهرا ملازم<sup>۱</sup>, فاطمه الحانی<sup>۲</sup>, منیره انوشة<sup>۳</sup>, سید ابوالفضل وقارسیدین<sup>\*</sup>

۱. استادیار پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شیراز، دانشکده پرستاری و مامایی

۲. دانشیار پرستاری، دانشگاه تربیت مدرس

۳. مریبی پرستاری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بیرجند، دانشکده پرستاری

تاریخ دریافت مقاله: ۸۹/۳/۱۴

تاریخ پذیرش مقاله: ۸۹/۴/۱

### چکیده

**زمینه و هدف:** دیسمنوره اولیه بر کیفیت زندگی زنان تاثیر بهسزایی دارد. هدف این تحقیق بررسی اپیدمیولوژی دیسمنوره و ارتباط آن با عادات غذایی و ورزش در دختران دبیرستانی بوده است.

**مواد و روش کار:** در این طالعه توصیفی-مقطوعی ۲۰۰ دانشآموز دختر به روش نمونه‌گیری خوش‌های انتخاب شدند. جهت جمع‌آوری داده‌ها از ابزاری پژوهشگر ساخته و مقیاس دیداری در استفاده گردید.

**یافته‌ها:** شیوع دیسمنوره ۹۱ درصد بود. شدت دیسمنوره با میزان مصرف ماهی و خشکبار رابطه معکوس معنی‌دار و با مصرف خیارشور، گوشت و لبیات رابطه مستقیم معنی‌داری نشان داد. تفاوت معنی‌داری از نظر شدت در دین دانشآموزانی که عادت به انجام ورزش داشتند و دانشآموزانی که ورزش نمی‌کردند وجود داشت.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به شیوع بالای دیسمنوره و ارتباط آن با رژیم غذایی و ورزش آموزش مؤثر در این زمینه و انجام مطالعاتی در خصوص رژیم‌های غذایی مختلف پیشنهاد می‌گردد. [۱-۴۵:۱۳-۱۴]

**کلیدواژه‌ها:** دیسمنوره، ورزش، عادات غذایی

### مقدمه

صرف و پرمصرف و عالیم شایع قاعده‌گی صورت گرفته است.<sup>۱</sup> به عنوان مثال کمبود کلسیم و اسیدهای چرب غیر اشایع در ارتباط با دیسمنوره است.<sup>۲</sup> اخیراً نیز نشان داده شده زنان جوانی که از خوردن صحبانه صرف نظر می‌کنند به طور معنی‌داری بیش از زنانی که صحبانه می‌خورند، از دیسمنوره رنج می‌برند و مصرف رژیم غذایی فیبردار ارتباط معکوسی با دیسمنوره دارد. از آن‌جاکه مطالعات نشان دهنده تاثیر مثبت رژیم غذایی بر دیسمنوره است، شناخت اثرات رژیم غذایی بر این بیماری ضروری است.<sup>۳</sup> هم‌چنین مطالعات نشان داده‌اند که متخصصین بالینی اغلب ورزش و انجام مکرر آن را برای درمان عالیم دیسمنوره توصیه می‌کنند اما این نمی‌تواند دلیلی برای موثر بودن آن باشد. هر چند شواهد نشان می‌دهد که ورزش ممکن است به کاهش دیسمنوره کمک کند اما این که چقدر این موضوع صحت دارد و بر اساس چه شواهدی است، سوالی است که هم‌چنان به قوت خود باقی مانده است.<sup>۱</sup> لذا با توجه به عدم وجود مطالعه‌ای در ایران که رابطه عادات غذایی و ورزش را بر دیسمنوره بررسی نماید، پژوهشگران بر آن شدند شیوع دیسمنوره و ارتباط آن را با برخی فاکتورهای شیوه زندگی مانند عادات غذایی و انجام ورزش را در دختران دبیرستانی شهرستان یاسوج مورد بررسی قرار دهند.

### روش کار

در این مطالعه توصیفی-مقطوعی ۲۰۰ دانشآموز دختر دبیرستانی

دیسمنوره اولیه یکی از شایع‌ترین اختلالات قاعده‌گی بوده و بر عملکرد و کیفیت زندگی زنان تاثیر سوء می‌گذارد.<sup>۱</sup> این عارضه در بین دختران نوجوان نیز شایع بوده و منجر به مشکلات زیادی در این گروه سنی از جمله عدم حضور در مدرسه و ایجاد محدودیت در فعالیت‌هایشان می‌شود. طبق تحقیقات انجام شده دیسمنوره به تنهایی علت عدمه غیبت از مدرسه و از دست دادن ساعات مفید کار می‌باشد به طوری که به دلیل دیسمنوره در ایالات متحده آمریکا چیزی حدود ۶۰۰ میلیون ساعت کاری در هر سال به هدر می‌رود.<sup>۲</sup> امروزه از روش‌های دارویی و غیر دارویی برای درمان دیسمنوره استفاده می‌شود. مسکن‌های ضد التهاب، ضد دردهایی مثل استامینوفن و داروهای مهار کننده سیکلواکسیژنائز مثلاً والدکوکسیب، قرص‌های پیشگیری از بارداری و استفاده از ویتامین‌ها مانند ویتامین E نیز از دیگر درمان‌های دارویی موثر هستند.<sup>۳-۵</sup> روش‌های غیر دارویی درمان دیسمنوره عبارتند از توضیح و اطمینان دادن به بیمار و سایکوتراپی، استفاده از گرماء، یوگا و تحریک عصبی از طریق پوست.<sup>۳</sup> با وجود درمان‌های نامبرده نیاز برای یافتن روش‌های درمانی بدون عوارض جانبی و در دسترس وجود دارد. با توجه به اهمیت رژیم غذایی در زنان جوان به جا گذارد، مطالعات وسیعی در خصوص ارتباط بین عناصر غذایی کم

عادت ماهیانه درد داشتند. عوامل تشیدید کننده و تسکین دهنده شدت درد به طور خلاصه در جدول ۱ آمده است.

جدول ۱: عوامل تشیدید کننده و تسکین دهنده شدت دیسمنوره در میان

#### شرکت‌کنندگان در پژوهش

عوامل تسکین دهنده		عوامل تشیدید کننده	
مسکن	جوشانده	استراحت	گرمایی
۳۶٪	۵۱/۵٪	۲۵/۵٪	۷۴/۵٪
۲۹/۵٪	۵۵٪	۵۸٪	

۶۷/۵ درصد دانشآموزان برای رفع درد قاعدگی از مادر خود کمک می‌گرفتند. بیشترین دارویی مصرفی جهت کاهش درد داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی مانند بروفن و مفناپیک اسید (۳۵٪) بود و ۲۲/۵ درصد دانشآموزان مورد پژوهش در طول دوران قاعدگی یک روز از مسکن استفاده می‌کردند و ۳۱ درصد دانشآموزان دوز مصرف دارو را یک عدد در روز اعلام کردند. ۵/۵ درصد دانشآموزان به مدت یک روز در دوران قاعدگی خود از مدرسه غیبت می‌کردند. نتایج حاصل از پژوهش نشان داد دانشآموزان مورد پژوهش مصرف سبزیجات و میوه‌ها (۷۸/۵٪)، انجمام ورزش (۵۷/۵٪) و مصرف مواد غذایی شیرین (۴۳٪) و شور (۰/۵٪) را از اقدامات مناسبی می‌دانستند که می‌توان در طول دوران قاعدگی انجام داد. آزمون پیرسون نشان داد بین میزان مصرف خیارشور، گوشت و لبیات و شدت دیسمنوره در دانشآموزان رابطه معنی‌دار و درجهٔ مستقیم وجود دارد و بین میزان مصرف ماهی و خشکبار و شدت دیسمنوره در دانشآموزان مورد پژوهش رابطه معنی‌دار و درجهٔ مستقیم وجود دارد. میانگین و ضرایب همبستگی و  $P$  مربوط به هر یک از مواد غذایی در جدول ۲ آورده شده است.

جدول ۲- میانگین و ضریب همبستگی مصرف مواد غذایی و شدت درد

p	ضریب پیرسون	Mean±SD (کیلو گرم)	ماده غذایی
۰/۰۰۴	۰/۲۱۵	۰/۲۳۱±۰/۱۳۸	لبیات
۰/۰۰۰	۰/۲۶۷	۰/۷۹۱±۰/۶۲۷	گوشت
۰/۰۰۰	-۰/۲۹۸	۰/۸۹۹±۱/۳۳۴	خشکبار
۰/۰۰۱	-۰/۲۳۴	۰/۱۸۹±۰/۲۰۲	ماهی
۰/۰۰۴	۰/۲۰۵	۰/۰۵±۰/۰۷۱	خیار شور

یافته‌ها نشان داد ۶۶/۵ درصد (۱۳۳ نفر) دانشآموزان در دوران قاعدگی ورزش می‌نمایند و بیشترین ورزش (۳۵٪) پیاده‌روی بود و ۲۹ درصد آنان یک بار در هفته و ۴۴ درصد آنان به مدت ۱۵-۳۰ دقیقه ورزش می‌کردند. هم‌چنین ۳۷/۵ درصد دانشآموزان معتقد بودند ورزش باعث کمتر شدن درد قاعدگی می‌شود. آزمون  $t$  نشان داد تفاوت معنی‌داری از نظر شدت دیسمنوره بین دانشآموزانی که

به روش نمونه گیری خوش‌های دو مرحله‌ای در سال ۱۳۸۶ انتخاب شدند. حجم نمونه براساس فرمول برآورده یک نسبت و با در نظر گرفتن شیوع ۵۰ درصد و حدود اطمینان ۹۵ درصد و ۱۰ درصد خطای برآورده، به دست آمد و با توجه به این که نمونه گیری دو مرحله‌ای بود تعداد نمونه مورد نیاز را در ضرب ۲ ضرب کرده و تعداد ۲۰۰ دانشآموز را مورد بررسی قرار دادیم. ابتدا از بین کلیه دبیرستان‌های دخترانه یاسوج که به عنوان خوش‌های در نظر گرفته شده بودند، تعدادی خوش‌های به تصادف انتخاب و سپس از دبیرستان‌های انتخاب شده بر اساس تعداد دانشآموزان، نمونه‌های مورد نیاز بر اساس روش متناسب با حجم به طور تصادفی انتخاب گردید. معیار ورود به مطالعه افرادی بودند که مبتلا به دیسمنوره اولیه بوده و علایم دیسمنوره اولیه را داشتند. کسانی که سابقه ابتلا به بیماری خاص و مصرف دارو، وجود علایمی مانند سوزش، خارش، ترشح و یا سیکل‌های قاعدگی نامنظم داشتند و افراد مبتلا به دیسمنوره ثانویه از مطالعه کنار گذاشته شدند.

با استفاده از پرسشنامه پژوهشگر ساخته اطلاعات فردی دانشآموزان مورد پژوهش، عوامل تشیدید کننده درد قاعدگی، اقداماتی که در خصوص درد قاعدگی صورت می‌گیرد و میانگین مصرف مواد غذایی مانند گوشت، خشکبار (انجیر خشک)، کشمکش، انواع دانه‌های روغنی مانند پسته، بادام و...، ماهی، لبیات و خیار شور در هفته و دفعات و مقدار مصرف آن سوال شد. هم‌چنین عادت به انجمام ورزش، نوع ورزش، دفعات و میزان آن در هفته به طور متوسط مشخص گردید. علاوه بر آن دانشآموزان با استفاده از مقیاس دیداری درد (Visual Analogue Scale)، شدت درد خود را نسبت به بیشترین دردی که تجربه کرده بودند، با علامت ضربدر مشخص نمودند. روایی پرسشنامه براساس روایی محظوا با استفاده از نظرخواهی از متخصصان و پایایی آن با استفاده از فرمول آلفا کرونباخ ۸۰ درصد به دست آمد. ارائه پرسشنامه در مدارس با هماهنگی مسئولین و رضایت شفاهی دانشآموزان انجام گردید و تجزیه و تحلیل داده‌ها به وسیله نرم‌افزار SPSS-13 و آزمون‌های پیرسون و  $t$  انجام شد.

#### یافته‌ها

در این مطالعه ۲۰۰ دانشآموز دختر دبیرستانی شهر یاسوج مورد بررسی قرار گرفتند. میانگین و انحراف معیار سن آن‌ها  $۱۵/۳\pm ۱/۲$  سال و میانگین و انحراف معیار سن شروع قاعدگی دانشآموزان  $۱۲/۹\pm ۰/۹$  سال و میانگین و انحراف معیار سن شروع درد قاعدگی  $۱۴/۲\pm ۱/۳$  سال بود. ۹۱ درصد دانشآموزان مورد بررسی در زمان

درد کاسته می شود و مطالعات دیگر نشان داده اثرات مصرف ماهی در کاهش دیسمنوره مربوط به اسیدهای چرب امگا ۳ است و اثر مهاری بر سنتر پروستاگلاندین ها دارد.<sup>۷</sup> سایر محققین نیز به دلیل وجود مواد مفیدی مانند اسیدهای چرب، کلسیم، منیزیم و ویتامین های موجود در خشکبار (مانند ویتامین E، B<sub>۶</sub> و ...) مصرف آنها را برای کاهش دیسمنوره مفید دانسته و به افراد توصیه می کنند که از این مواد در رژیم غذایی خود استفاده کنند.<sup>۱۳</sup> در تحقیق حاضر ۴۳ درصد دانش آموزان مصرف مواد غذایی شیرین و ۵ درصد مواد غذایی شور را در دوران قاعدگی مناسب می دانستند در حالی که در مطالعات انجام شده برای کاهش دیسمنوره، کاهش مصرف این مواد غذایی توصیه می شود.<sup>۱۰،۱۱،۱۲</sup>

کاهش مصرف این مواد به کاهش احتباس مایعات، تحریک پذیری و نفع کمک می کند.<sup>۱۱</sup> دستیابی به این یافته نشان دهنده این است که دانش آموزان از آگاهی مناسبی در خصوص مصرف مواد غذایی در طول دوران قاعدگی برخوردار نیستند. هم چنین نتایج نشان داد بین دو گروه که مبادرت به انجام ورزش می کردند و گروهی که عادت به انجام ورزش نداشتند، از نظر شدت درد تفاوت معنی داری وجود دارد و با افزایش مدت ورزش از شدت درد کاسته می شود. در سایر مطالعات نیز نشان داده شده انجام تمرینات ورزشی سبب کاهش شیوع و شدت دیسمنوره اولیه می شود.<sup>۱۰،۱۲</sup> هر چند مکانیزم دقیق تاثیر ورزش بر دیسمنوره شناخته نشده است.<sup>۱۰</sup> اما نشان داده شده ورزش منظم با کاهش استرس در زنان به بهبود گردش خون، افزایش میزان اندورفین و انتقال دهندهای عصبی کمک می کند.<sup>۱۱</sup> با توجه به شیوع بالای دیسمنوره و تاثیر رژیم غذایی و ورزش بر شدت دیسمنوره لازم است تدبیری جهت اجرای برنامه های آموزشی در مدارس برای دانش آموزان و مادران اتخاذ گردد. هم چنین پیشنهاد می شود برای تائید یافته های به دست آمده، این مطالعه با تعداد نمونه بیشتری تکرار شود و تاثیر سایر مواد غذایی بر دیسمنوره نیز مورد بررسی قرار گیرد.

### سپاسگزاری

بدین وسیله از کلیه دانش آموزانی که در این مطالعه شرکت کردند و مرکز توسعه پژوهش های بالینی دانشگاه علوم پزشکی شیراز و دکتر جان محمد ملکزاده و دکتر مهرداد وثوقی که در قسمت آمار این مطالعه همکاری صمیمانه ای داشته اند، تشکر و قدردانی می نماییم. این مطالعه نتیجه یک طرح تحقیقاتی یا پایان نامه نبوده است.

ورزش می کنند ( $3/007 \pm 66$ ) و دانش آموزانی که ورزش نمی کنند ( $3/08 \pm 2/259$ ) وجود دارد ( $p=0/014$ )، (جدول ۲). ضریب پیرسون نشان داد بین مدت زمان انجام ورزش در هفته (بر حسب دقیقه) و شدت درد رابطه معنی داری در جهت معکوس وجود دارد ( $p=0/002$ ).

### بحث

نتایج نشان داد بین میزان مصرف خیارشور و لبیات و شدت درد رابطه معنی دار و در جهت مستقیم وجود دارد و با افزایش مصرف این مواد غذایی شدت دیسمنوره افزایش می یابد. به علاوه نتایج این مطالعه تائید می کند که دیسمنوره در دختران شایع است و این یافته با نتایج سایر تحقیقات هم خوانی دارد.<sup>۸،۹</sup> تاثیر مصرف مواد غذایی شور بر افزایش دیسمنوره در تحقیقات دیگر نیز به اثبات رسیده است، به عنوان مثال در تحقیق Durain نشان داده شده حذف مواد غذایی شور و نمکدار باعث کاهش دیسمنوره می شود.<sup>۱۰</sup> هم چنین مصرف لبیات با بروز اختلالات و نا آرامی های قبل از قاعدگی ارتباط دارد و محققی کاهش دریافت نمک و لبیات را برای کاهش بی قراری، نفع و احتباس مایعات قبل از قاعدگی توصیه می کنند.<sup>۱۱</sup> از طرف دیگر افزایش مصرف لبیات زنان را در معرض خطر کمبود مینیزیم قرار می دهد و کمبود مینیزیم باعث افزایش دیسمنوره می شود.<sup>۱۰</sup> هم چنین در تحقیق حاضر نشان داده شد بین میزان مصرف گوشت و شدت درد رابطه معنی دار و در جهت مستقیم وجود دارد و با افزایش مصرف این ماده غذایی بر شدت دیسمنوره افزایش دارد می شود. این یافته با نتایج برخی از مطالعات هم خوانی و با برخی دیگر مغایرت دارد.<sup>۷،۸</sup> مطالعات نشان داده آراشیدونیک اسید موجود در چربی های حیوانی در تولید پروستاگلاندین ۲ نقش دارد و مواد غذایی مانند گوشت و لبیات بیشترین منع برای تامین آراشیدونیک اسید هستند. افزایش مصرف این مواد غذایی منجر به افزایش تولید آراشیدونیک اسید شده و در نتیجه باعث افزایش اثرات پروستاگلاندین ها و دیسمنوره می شود.<sup>۱۲</sup> اما در مطالعه Balbi بین میانگین مصرف گوشت در دو گروه دختران بدون دیسمنوره و دخترانی که از دیسمنوره رنج می برند تفاوت معنی داری وجود نداشته است.<sup>۷</sup> وجود تفاوت های موجود در نتایج این تحقیقات نیاز به مطالعه بیشتر در این زمینه را می طلبد.

هم چنین در تحقیق حاضر مشخص شد بین میزان مصرف ماهی و خشکبار و شدت درد رابطه معنی دار و در جهت معکوس وجود دارد به این معنی که با افزایش مصرف ماهی و خشکبار از شدت

## References

1. Daley A. The role of exercise in the treatment of menstrual disorders: the evidence. *Br J Gen Pract* 2009; 59(561): 241–242.
2. Dmitrovic R, Peter B, Cvitkovic-Kuzmic A, et al. Severity of symptoms in primary dysmenorrhea-- A Doppler study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2003; 107(2): 191-4.
3. Akbarzadeh-Pasha H. [Principles applied drugs women] Persian. 1<sup>st</sup> ed. Tehran: Pasha; 2007: 84.
4. Doty E, Attaran M. Managing primary dysmenorrhea. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2006; 19(5): 341-344.
5. Ziae S, Zakeri M, Kazemnejad A. A randomized controlled trial of vitamin E in the treatment of primary dysmenorrhea. *BJOG* 2005; 112(4): 466-69.
6. Fujiwara T. Diet during adolescence is a trigger for subsequent development of dysmenorrhea in young women. *Int J Food Sci Nutr* 2007;58(6):437-44
7. Balbi MR, Musone R, Menditto A. Influence of menstrual factors and dietary habits on menstrual pain in adolescence age. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2000; 91(2):143-8.
8. Fjerbaek A, Knudsen UB. Endometriosis, dysmenorrhea and diet--what is the evidence? *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2007; 132(2): 140–147.
9. Polat A, Celik H, Gurates B, et al. Prevalence of primary dysmenorrhea in young adult female university students. *Arch Gynecol Obstet* 2009; 279(4): 527-532.
10. Durain D. Primery dysmenorrhea: assessment and management update. *J Midwifery Womens Health* 2004; 49 (6): 520-28.
11. Kaur G, Gonsalves L, Thacker HL. Premenstrual dysphoric disorder: a review for the treating practitioner. *Cleve Clin J Med*. 2004; 71(4): 303-321.
12. Mayo JL. A healthy menstrual cycle. *Clin Nutr Insights* 1997; 5 (9): 1-8.
13. Woolven L. The smart women's guide to PMS and pain-free periods. Ontario: John Wiley and Sons; 2008: 129- 130.

## *Epidemiology of dysmenorrhea with dietary habits and exercise*

Zahra Molazem,<sup>1</sup> Fateme Alhani,<sup>2</sup> Monireh Anooshe,<sup>2</sup> S. Abolfazl Vagharseyyedin<sup>3</sup>

Received: 4/Jun/2010

Accepted: 22/Jun/2010

**Background:** Primary dysmenorrhoea has an important effect on women's quality of life. The aim of this study was to determine the epidemiology of primary dysmenorrhea and its relationship with exercise and dietary habits among high-school girls.

**Material and Methods:** In this cross- sectional study, a cluster sample of 200 high-school girls was selected. Data were collected by a researcher-made questionnaire and a Visual Analogue Scale for measuring pain.

**Results:** The prevalence of dysmenorrhea was 91%. The severity of pain has a negative significant correlation with consumption of particles of food and dried fruits and a positive significant relationship with consumption of the cucumber, meat, and dairy products. There was a significant different between severity of dysmenorrhea and doing or not doing exercise.

**Conclusion:** High prevalence of dysmenorrhea and correlation between dietary habits and exercise with dysmenorrhea indicates the necessity for education and more researches around different food regimes. [ZJRMS,13(3):41-45]

**Keywords:** Dysmenorrhea, food habits, exercise

1. Assistant Professor of Nursing, School of nursing & midwifery, Shiraz University of Medical Sciences and Health Services, Shiraz, Iran.
2. Associate Professor of Nursing, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.
3. Instructor of Nursing, School of Nursing, Islamic Azad University, Birjand Branch, Iran.

**Please cite this article as:** Molazem Z, Alhani F, Anooshe M, Vagharseyyedin SA. Epidemiology of dysmenorrhea with dietary habits and exercise. Zahedan J Res Med Sci (ZJRMS) 2011; 13(3): 41-45.

[www.SID.ir](http://www.SID.ir)