●مجلة دانشگاه علوم پزشكي بابل، دوره هشتم، شمارة ۴، مرداد - شهريور ۱۳۸۵، صفحه ۸۰-۷۶
دريافت: ۸۵/۱/۶، ارسال جهت اصلاح: ۸۵/۳/۱۰، پذيرش: ۸۵/۴/۲۱

تاثیر برنامه ورزشی منظم هوازی گروهی برشدت سندرم قبل از قاعدگی

زهرا فتوکیان[1*]، فاطمه غفاری[1]
۱-کارشناس ارشد پرستاری دانشگاه علوم پزشکی بابل

سابقه و هدف: یکی از مسائل روان تنی که با عملکرد تولید مثل زنان در ارتباط می باشد، سندرم پیش از قاعدگی است. این سندرم می تواند سبب کاهش کارآیی و عملکرد تحصیلی گردد. یکی از روش های درمانی که می تواند از طریق تاثیر بر آندروفین ها، بسیاری از علائم سندرم قبل از قاعدگی را کاهش دهد، ورزش می باشد. لذا این مطالعه با هدف تعیین تاثیر یک برنامه ورزشی منظم گروهی برشدت سندرم قبل از قاعدگی انجام شد.

مواد و روشها: این مطالعه بصورت کارآزمایی بالینی بر روی ۸۰ دانشجوی پرستاری با علائم سندرم قبل از قاعدگی انجام شد. نمونه ها به طور تصادفی به دو گروه مورد و شاهد تقسیم شدند. به منظور جمع آوری داده ها از فرم ارزیابی علائم قبل از قاعدگی برای بررسی میزان شیوع و شدت علائم استفاده گردید. در گروه مورد ۸ هفته برنامه ورزشی منظم گروهی اعمال شد. شدت سندرم قبل از قاعدگی در دو گروه در شروع و پایان مطالعه تعیین و سپس مورد مقایسه قرار گرفت.

یافته ها: میانگین شدت سندرم قبل از قاعدگی در شروع مطالعه در دو گروه مورد و شاهد تفاوت آماری معنی داری نداشت. ولی میانگین شدت سندرم قبل از قاعدگی بعد از مداخله نسبت به شروع مطالعه در گروه مورد کاهش یافت ($p<۰/۰۱$) ولی در گروه شاهد تغییری مشاهده نگردید.

نتیجه گیری: نتایج این پژوهش نشان داد که برنامه ورزشی منظم هوازی، شدت سندرم قبل از قاعدگی را کاهش می دهد. لذا ضروری است با اتخاذ تدابیری چون آموزش و ورزش های منظم در جهت بهبود علائم قبل از قاعدگی به ارتقاء سلامت و بهداشت روانی و جسمی کمک نمایند.

واژه های کلیدی: ***سندرم قبل از قاعدگی، ورزش های هوازی گروهی، دانشجویان.***

مجلة دانشگاه علوم پزشكي بابل، دوره هشتم، شماره ۴، مرداد - شهريور ۱۳۸۵، صفحه ۸۰-۷۶

مقدمه

امروزه تامين سلامت زنان، يك هدف اصلي جهت توسعه اجتماعي و اقتصادي جامعه محسوب مي شود. يكي از مسائل روان تني كه با عملكرد دستگاه توليد مثل زنان ارتباط دارد، سندرم پيش از قاعدگي است(۱). انجمن روانپزشكان آمريكا خصوصيات سندرم قبل از قاعدگي را تحت عنوان اختلال قسمت انتهايي فاز لوتئال بيان نموده اند كه يك هفته قبل از بروز خونريزي شروع

[DOR: 20.1001.1.15614107.1385.8.4.13.3]

شده و تا چند روز پس از آن ادامه مي يابد و در اغلب سيكل ها اين حالت تكرار مي شود(۲). تغييرات فيزيكي و روحي قبل از قاعدگي در بيش از ۸۰درصد از خانم ها رخ مي دهد(۳). سلطان احمدي، شيوع سندرم قبل از قاعدگي را در دختران سال آخر دبيرستاني ۶۶/۵% گزارش كرد(۳). نتايج حاصل از مطالعه Iustyk و همكاران، نشان داد كه شايع ترين علائم فيزيكي در سندرم قبل از قاعدگي به ترتيب تحريك پذيري، اضطراب، عصبانيت و افسردگي می باشد(۴). علائم رواني، بيشترين ناراحتي ها را در اين دوران تشكيل مي دهند. تاثير اين حالت در بعضي از خانم ها چنان شديد است كه آنها را از انجام اعمال و وظايف طبيعي زندگي روزمره ناتوان مي سازد(۵). سندرم قبل از قاعدگي مي تواند عاملي در كاهش كارآيي، حوادث ناشي از كار و غيبت از كار شود(۲). عوامل متعددي زنان را جهت ابتلاء به سندرم پيش از قاعدگي مستعد مي نمايد. عوامل ژنتيكي، سن و حرفه از جمله عوامل مستعد كننده سندرم پيش از قاعدگي مي باشند(۳). ساير پژوهشگران نيز عواملي چون تغذيه، مصرف قرص هاي ضدبارداري، عوامل اجتماعي و فرهنگي، سطح تحصيلات، عدم وجود عادات ورزشي و وجود فشارهاي رواني را در ايجاد سندرم پيش از قاعدگي دخيل مي دانند(۶).

با توجه به مشكلات ناشي از اين سندرم، راههاي متفاوتي نظير درمان هاي دارويي (هورموني، ضد درد، ضدافسردگي و...) جراحي (برداشتن تخمدان) و درمان هاي غيردارويي (ورزش، رژيم غذايي، ماساژ، استراحت و...) پيشنهاد شده است(۱). با در نظر گرفتن عوارض جانبي درمان هاي دارويي و جراحي، درمان هاي غير دارويي منجمله ورزش توجه متخصصان و خانم هاي مبتلا را به خود جلب كرده است(۲) ورزش سبك، فعاليت بدن را متعادل
مي سازد و از شدت فشارهايي كه اغلب موجب مسائل قبل از عادت ماهانه مي شوند، مي كاهد. زناني كه فعاليت جسماني بيشتري دارند، معمولا شكايت كمتري از نشانه هاي سندرم پيش از عادت ماهانه دارند(۴).

سلطان احمدي، در مطالعه خود بر روي دانش آموزان دبيرستاني دريافت كه ميانگين نمرات سندرم پيش از قاعدگي در گروهي از مبتلايان به سندرم كه هر روز به انجام ورزش مي پرداختند و گروهي كه مبادرت به انجام ورزش روزانه نمي كردند، اختلاف معني داري داشته

[DOR: 20.1001.1.15614107.1385.8.4.13.3]

است(۳). Steege، درمورد اثر ورزش هوازي برعلائم قبل از قاعدگي در ۲۳زن ميانسال دريافتند كه انجام ورزش هاي هوازي موجب كاهش علائم سندرم قبل از قاعدگي مي شود(۲). Nola و Choi اثر ورزش هوازي را بر خانم هاي ورزشكار و غير ورزشكار بررسي كردند و دريافتند كه ورزش هوازي دركاهش تنش، عصبانيت، افسردگي، درد و بطور كلي شدت سندرم قبل از قاعدگي نقش اساسي دارد(۸و۷). Ioursen ورزش هايي مانند پياده روي، دوچرخه سواري، شنا و نرم دويدن شيوه مناسبي براي فرو نشاندن فشار و از بين بردن سندرم قبل از قاعدگي عنوان مي كند(۷). با توجه به شيوع بالاي سندرم پيش از قاعدگي و اثرات زيان آور آن بر عملكرد تحصيلي دانشجويان و نقشي كه اين پديده در محدود ساختن پيشرفت هاي تحصيلي و اقتصادي اين گروه از اجتماع اين مطالعه با هدف تعيين تاثير ورزش بر شدت علائم قبل از قاعدگي انجام شد. به اميد آنكه بتوان گام مثبتي جهت تخفيف شدت سندرم پيش از قاعدگي و فراهم نمودن شرايط جسمي و رواني مطلوب جهت پيشرفت تحصيلي دانشجويان برداشت.

مواد و روشها

اين مطالعه بروش كارآزمايي باليني بر روی هشتاد دانشجوی دختر واجد شرايط ساكن خوابگاه كه به ۲ گروه ۴۰ نفری بصورت (مورد - شاهدی) تقسيم شده بودند انجام شد. پس از كسب مجوز رسمي از رياست محترم دانشكده پرستاري و مامايي فاطمه زهراء(س) رامسر و مراجعه به خوابگاه در مورد هدف و روش كار به دانشجويان توضيح داده شد. پس از جلب رضايت آنها، با استفاده از فرم انتخاب نمونه، افراد واجد شرايط انتخاب و وارد مطالعه شدند. سپس فرم ارزيابي علائم قبل از قاعدگي، يک هفته قبل از خونريزي قاعدگي قبلي توسط نمونه ها تكميل و افراد مبتلا به سندرم قبل از قاعدگي به عنوان واحد پژوهش انتخاب گرديدند.

در گروه مورد برنامه ورزشي منظم، ۳روز در هفته و به مدت ۳۰-۲۰دقيقه طي ساعات هشت الي هشت ونيم بعدازظهر و طي ۸هفته اجرا شدكه شامل ۵دقيقه حركات گرم كردن بدن در ابتداي برنامه، ۱۵-۱۰دقيقه دوي نرم با فواصل استراحت و در پايان زمان مقرر ۵دقيقه حركات كششي و نرمشي جهت سردكردن بدن انجام شد. برنامه ورزشي به راهنمايي پژوهشگر، كمک

[DOR: 20.1001.1.15614107.1385.8.4.13.3]

پژوهشگر و مربي تربيت بدني اجرا گرديد. لازم به ذكر است كه شدت سندرم قبل از قاعدگي در اين گروه قبل و بعد از مداخله ارزيابي شد. در گروه شاهد نيز همزمان با گروه مورد شدت سندرم قبل از قاعدگي در ابتداي پژوهش و ۸هفته بعد از پايان برنامه منظم ورزش هوازي بررسی شد. افرادی که ذارای سابقه اعتياد، بيماريهای مزمن، رواني، اختلالات خلقي، مصرف داروهاي موثر بر روان، داشتن رويدادهاي استرس زاي زندگي در۶ماه گذشته، سابقه فعاليت هاي منظم ورزشي در ۳ماه قبل از شروع مطالعه، سابقه مشكلات مفصلي و استخواني كنترل شده بودند، از مطالعه حذف شدند. آنگاه اطلاعات با استفاده از نرم افزار SPSS و با دو روش آمار توصيفي و آمار استنباطي مانند آزمون t مستقل، t زوج، فيشر، من-ويتني و آناليز واريانس دوطرفه مورد بررسي و تجزيه وتحليل قرارگرفت و $p<0/05$ معنی دار تلقی گرديد.

جهت جمع آوري داده ها از ۲ پرسشنامه مشخصات فردی كه شامل سن، سن منارك، شدت درد در زمان قاعدگي، پرسشنامه ارزيابی علائم قبل از قاعدگی كه شامل۱۰عبارت مي باشد و با مقياس ۶ نقطه اي ازيک تا ۶درجه بندي گرديده استفاده شد. در صورتی كه فردی ۵مورد از ۱۰علامت موجود در مقياس را دارا باشد، مبتلا به pms است. دامنه نمرات بين۱۰تا۶۰ مي باشد. شماره يک نشان دهنده عدم وجود علامت است و عددهاي ۶،۵،۴،۳،۲ به ترتيب شامل درجات اندک، خفيف، متوسط، شديد و بي نهايت شديد مي باشد. روايي و پايايي اين پرسشنامه توسط كريمي نيك چترودي، تاييد شده است(۱). همچنين از كورنومتر جهت تعيين مدت زمان برنامه تمرين و ضبط صوت برای انجام تمرينات ورزشی استفاده شد.

يافته ها

ميانگين سن منارك در گروه مورد (۱۳/۰±۱/۴) و در گروه شاهد(۱۳/۲±۱/۱)سال مي باشد. از نظر شدت درد در زمان قاعدگي نتايج نشان داد كه در گروه مورد ۵۴/۱% و در گروه شاهد نيز ۵۳/۹% افراد شدت درد در زمان قاعدگي را در حد متوسط گزارش كردند. بطوريكه دو گروه اختلاف آماری معنی داری نداشتند. شدت سندرم قبل از قاعدگی در شروع مطالعه در گروه مورد ۲۰/۲۸±۵/۵ و در گروه شاهد ۲۴/۳±۶/۲ بود($p=0/29$). اما شدت سندرم قبل از قاعدگی در پايان مطالعه در گروه مورد ۲۰/۱±۱/۴ و در گروه شاهد ۲۵±۶/۶

[DOR: 20.1001.1.15614107.1385.8.4.13.3]

بود که از نظر آماری این اختلاف معنی دار بود (p<۰/۰۵).

همچنین نتایج نشان داد که در شروع مطالعه ۴۰% افراد در گروه مورد و ۳۵% در گروه شاهد، شدت سندرم قبل از قاعدگي را متوسط گزارش کردند. درحالي که در پایان مطالعه در گروه مورد ۴۵% واحدهاي مورد مطالعه شدت pms را اندک و در گروه شاهد ۴۰% شدت pms را متوسط عنوان نموده اند. دو گروه شاهد و مورد از نظر شدت pms در شروع مطالعه تفاوت معني داري نداشتند، اما بین شدت pms در دو گروه شاهد و مورد در پایان مطالعه تفاوت آماري معني داري وجود داشت (p<۰/۰۰۱) (جدول ۱).

مقایسه میانگین شدت علائم قبل از قاعدگي در ابتدا و انتهاي مطالعه در گروه شاهد و مورد نشان داد که بیشترین میانگین نمرات در گروه شاهد درشروع مطالعه مربوط به کمردرد و دردشکم و معادل ۱/۲±۴/۹ و در پایان مطالعه مربوط به درد شکم و معادل۱/۱±۴/۳ بوده است. درحالي که بیشترین میانگین نمرات در گروه مورد در شروع مطالعه مربوط به درد شکم و معادل ۱/۸±۵/۱ و در پایان مطالعه مربوط به درد شکم و معادل۱/۱±۲/۹ بوده است(جدول۲).

جدول ۱. توزیع فراوانی مطلق و نسبی واحدهای پژوهش برحسب شدت سندرم قبل از قاعدگی در شروع و پایان مطالعه در دو گروه

گروه	مرحله	مورد تعداد (%)	شاهد تعداد (%)
شدت pms			
اندک	شروع مطالعه	(۲۰)۸	(۲۲/۵)۹
خفیف		(۳۰)۱۲	(۲۵)۱۰
متوسط		(۴۰)۱۶	(۳۵)۱۴
شدید		(۱۰)۴	(۱۵)۶
بي نهایت شدید		(۰)۰	(۲/۵)۱
کل		(۱۰۰)۴۰	(۱۰۰)۴۰
اندک	پایان مطالعه	(۴۵)۱۸	(۱۰)۴
خفیف		(۳۵)۱۴	(۲۷/۵)۱۱
متوسط		(۱۷/۵)۷	(۴۰)۱۶
شدید		(۲/۵)۱	(۲۰)۸
بي نهایت شدید		(۰/۰)۰	(۲/۵)۱
کل		(۱۰۰)۴۰	(۱۰۰)۴۰
در تمامی موارد اختلاف با p<۰/۰۰۱ معنی دار بود.			

جدول ۲. مقایسه میانگین شدت علائم سندرم قبل از قاعدگی در ابتدا و انتهای مطالعه در گروه شاهد و کنترل

[DOR: 20.1001.1.15614107.1385.8.4.13.3]

علائم سندرم قبل از قاعدگي	شاهد		کنترل	
	شروع مطالعه	پایان مطالعه	شروع مطالعه	پایان مطالعه
نفخ	۲/۱±۱/۵	۲/۴±۱/۸	۱/۶±۱/۷	/۵±۱/۱ *۱
تندرنس پستان	۲/۲±۱/۷	۲/۶±۱/۷	۱/۴±۲	۱/۹±۱
استرس	۲/۸±۱/۹	۲/۹±۱	۲/۳±۱/۲	۲±۱
احساس‌ناتواني در انجام كارها	۲/۵±۱/۶	۲/۸±۱/۷	۳±۱/۵	/۱±۱/۸ ۲
افسردگي	۳±۱	۳/۲±۱/۴	۲/۵±۱/۹	۹۶±۱/۵ ۱/
تحریک پذیري	۳/۷±۲/۱	۳/۱±۱/۸	۳/۶±۱/۸	/۱±۰/۷ *۲
کمردرد	۴/۹±۱/۲	۳/۹±۱/۴	۳/۲±۱/۴	/۹±۱/۱ ۱
احساس افزایش وزن	۱/۸±۱/۲	۱/۸±۱/۲	۱±۰/۹	*۰/۷±۱
دردشکم	۴/۹±۱/۲	۴/۳±۱/۱	۵/۱±۱/۸	/۹±۱/۱ *۲
احساس تورم	۱/۶±۱	۱/۷±۱/۱	۱/۴±۱/۱	۱/۱±۱

* $p<0/05$

بحث و نتیجه گیری

نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که در گروه مورد در شروع مطالعه میانگین شدت سندرم قبل از قاعدگي۵/۵± ۲۸/۲بوده است، درحالیکه در پایان مطالعه (بعد از ۸ هفته برنامه ورزشي) میانگین شدت سندرم قبل از قاعدگي به (۴/۱ ±۲۰/۱) تقلیل یافته است. این یافته با نتایج حاصل از مطالعات Patrick، کریمي نیک چترودي، دهقان منشادي، Freeman و Nola مطابقت دارد(۹و ۸و ۷و۵). در مطالعه دهقان منشادي، میانگین شدت کل علائم قبل از قاعدگي در گروه مورد بدون سابقه ورزشي نسبت به گروه شاهد کاهش داشت(۵). در تحقیق Patrick نیز مجموع علائم قبل از قاعدگي در گروهي که ۱۲هفته در تمرینات هوازي شرکت

[DOR: 20.1001.1.15614107.1385.8.4.13.3]

داشتند از ۸/۹±۲۸/۶ در شروع مطالعه به ۵/۵±۲۰/۱ در پایان مطالعه کاهش یافت(p<۰/۰۳) (۱۰). همچنین Aganoff، در مطالعه خود بر روي زنان خانه داري که۱۲مایل در هفته درطول ۶ماه ورزش دو انجام مي دادند، دريافت که علائم قبل از قاعدگي (تورم، تغيير خلقي و حساسيت پستان) در دوندگان به ميزان زيادي کاهش يافته بود، درحاليکه در زنان خانه داربدون برنامه ورزشي اين علائم هيچگونه تغييري را نشان نداد(۱۱). Hoi، نيز در بررسی تاثير ورزش هوازي (aerobic) بر خانم هاي ورزشکار و غير ورزشکار دريافتند که ورزش هوازي در کاهش تنش، عصبانيت، افسردگي، در دو به طور کلي شدت سندرم قبل از قاعدگي نقش اساسي دارد(۸). همچنين يافته ها حاکي ازآن است که در گروه شاهد در شروع مطالعه ميانگين شدت سندرم قبل از قاعدگي۴/۶±۲۴/۳ بوده است و در پايان مطالعه ۶/۶±۲۵/۲ مي باشد. اين يافته با نتايج حاصل از مطالعات Patrick، Nola وکريمي نيک چترودي، مطابقت دارد(۱۰و۷و۱). در مطالعه Nola تفاوت آماري معني داري در شدت سندرم قبل از قاعدگي در شروع و پايان مطالعه در گروه شاهد مشاهده نگرديده است(۷). در مطالعه کريمي نيک چترودي نيز درگروه شاهد شدت سندرم قبل از قاعدگي در شروع مطالعه ۷/۳±۲۵/۳ و در پايان مطالعه ۹/۰±۲۷/۰ بوده است که تفاوت آماري معني داري در شدت سندرم قبل از قاعدگي در شروع و پايان مطالعه مشاهده نشده است(۱).

مقايسه ميانگين شدت علائم سندرم قبل ازقاعدگي در ابتدا و انتهاي مطالعه درگروه شاهد و مورد نشان داد که تمامي علائم جسماني و رواني سندرم قبل از قاعدگي در ابتدا و پايان مطالعه در گروه شاهد تغيير معني داري نداشته، اما در گروه مورد نتايج نشانگر آن بود که ميانگين علائم جسماني و رواني سندرم قبل از قاعدگي در پايان مطالعه کاهش يافته است(p<۰/۰۵). در مطالعه کريمي نيک چترودي نيز بعد از شرکت افراد گروه تجربي در ۸ هفته تمرين هوازي علائم جسماني و رواني سندرم قبل از قاعدگي در پايان مطالعه کاهش يافته است(۱). همچنين اين يافته با نتايج مطالعه Steege، که نشان داد برنامه ورزشي منظم هوازي گروهي باعث کاهش شدتpms درميان زنان ميانسال می شود مطابقت دارد(۲).

[DOR: 20.1001.1.15614107.1385.8.4.13.3]

طبق نتایج حاصل از این پژوهش، برنامه ورزشي منظم شدت سندرم قبل از قاعدگي را در دانشجویان مبتلا به pms کاهش داده است. لذا با توجه به نتایج حاصل از این پژوهش و سایر پژوهش هایي که در این زمینه صورت گرفته است، مي توان با اطمینان این روش ارزان، ساده و کم عارضه را به منظور افزایش کارآیي و عملکرد تحصیلي دانشجویان عزیز توصیه نمود.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از ریاست محترم دانشکده پرستاري و مامائي رامسر، مسئوول محترم خوابگاه دانشکده پرستاري و مامائي و دانشجویان عزیز ساکن خوابگاه دانشکده پرستاري قدردانی می گردد.

****

References

۱. کریمی نیک چترودی ا.تاثیر یک برنامه تمرینی هوازی گروهی بر شدت سندرم قبل ازقاعدگی دختران دانشجو. پایان نامه فوق لیسانس مامایی.دانشکده پرستاری ومامایی مشهد ۱۳۸۲.

2. Steege JF, Blumenthal JA. The effects of aerobic exercise on premenstrual symptoms in middle-aged women: a preliminary study. J Psychosom Res 1993; 37(2): 127-33.

۳. سلطان احمدی ژ. بررسی شیوع وشدت سندرم قبل از قاعدگی در دانش آموزان سال آخر دبیرستانهای شهر کرمان (سال۱۳۷۲). فصل نامه پرستاری ومامایی ایران . ۱۳۷۷؛ ۱۲(۱۹و۱۸): ۹۵.

4. Lustyk MK, Widman L, Paschane A, Ecker E. Stress, quality of life and physical activity in women with varying degrees of premenstrual symptomatology. J Women Health 2004; 39(3): 35-44.

۵. دهقان منشادی ف وهمکاران.اثر سه ماه ورزش هوازی منظم بر علائم سندرم قبل ازقاعدگی. پایان کارشناسی ارشد فیزیوتراپی.دانشگاه شهید بهشتی تهران۱۳۷۹.

6. Nola RA. Exercise and improvements in pms. J Psychosom Res 1999; 36(1): 131-9.

7. Freeman EW, Schweizer E, Rickels K. Personality factors in women with premenstrual syndrome. Psychosom Med 1995; 57(5): 453-9.

8. Patrick JB. Decrease in PMS symptoms from exercising. J Psychosocial Nursing 2001; 4(8): 25-32.

9. Johnson WG, Carr Nangle RE, Bergeron KC. Macronutrient intake, eating habits and exercise as moderators of menstrual distress in healthy women. Psychosom Med 1995; 57(4): 324-30.

10.Stearns S. PMS and PMDD in the domain of mental health nursing. J Psychosocial Nursing 2001; 39(1): 26.

11.Aganoff JA, Boyle GJ. Aerobic exercise, mood states and menstrual cycle symptoms. J Psychosom Res 1994; 38(3): 183-92.

12.Choi PY, Salmon P. Symptom changes across the menstrual cycle in competitive sportwomen, exercisers and sedentary women. Br J Clin Psychol 1995; 34(3pt): 447-60.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1385.8.4.13.3]

*آدرس نویسنده مسئول: رامسر، دانشکده پرستاری و مامایی، حضرت فاطمه زهرا (س)، تلفن: ۰۱۹۲-۵۲۲۵۱۵۱.

Zfotokian2005@yahoo.com

[DOR: 20.1001.1.15614107.1385.8.4.13.3]