

مقایسه اثر ویتامین B₆ و ویتامین E بر علائم سندرم پیش از قاعدگی

ماهرخ دولتیان*، شبنم منتظری***، مهندس ناصر ولایی**، محبوبه احمدی***

خلاصه:

سابقه و هدف: با توجه به شیوع سندرم پیش از قاعدگی (PMS) و عوارض شناخته شده فردی و اجتماعی آن و گزارشهایی که در مورد موفقیت و عدم موفقیت ویتامینهای B₆ و E به طور مجزا وجود داشت و به منظور مقایسه تأثیر ویتامینهای E و B₆ و گروه دارونما، این تحقیق روی دانشجویان خوابگاه دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی طی سال ۱۳۷۹ انجام گرفت.

مواد و روشها: تحقیق به روش کارآزمایی بالینی بر روی ۹۳ بیمار مبتلا به PMS صورت پذیرفت. تشخیص PMS براساس سی علامت شکایت‌های استاندارد آن بود. بیماران به طور تصادفی در سه گروه B₆ و E و دارونما قرار گرفتند و ویتامین B₆ و E و دارونما به مدت ۲ ماه برای آنان تجویز گردید. تغییر وضعیت PMS نسبت به قبل از درمان در داخل هر گروه با آزمون McNemar و بین گروهها با آزمون χ^2 مورد قضاوت آماری قرار گرفت.

یافته‌ها: تحقیق بر روی ۹۳ نفر انجام گرفت. گروهها از نظر عوامل مؤثر بر PMS مشابه بودند. قبل از درمان، موارد متوسط و شدید PMS در گروه دارونما ۲۹ درصد، در گروه ویتامین B₆ ۵۴/۸ درصد و گروه ویتامین E ۵۴/۸ درصد بود (P < ۰/۰۵). بعد از درمان وضعیت متوسط و شدید در گروه دارونما به میزان ۱۶/۱ درصد (NS) و در گروههای B₆ به میزان ۳۵/۵ درصد (P < ۰/۰۵) و در گروه ویتامین E به ۳۸/۷ درصد کاهش یافت (P < ۰/۰۷). ویتامین E موجب بهبودی علائم روحی PMS شد (P < ۰/۰۱). ویتامین B₆ موجب بهبودی نسبی علائم جسمی PMS گردید اما تفاوت بین سه گروه به لحاظ آماری معنی دار نبود (P < ۰/۰۷).

نتیجه‌گیری و توصیه‌ها: ویتامین B₆ و E موجب کاهش علائم در PMS می‌شود. انجام یک تحقیق برای مقایسه تأثیر ویتامین B₆ و E بر روی علائم جسمانی و روانی به طور مجزا توصیه می‌نمایم. واژگان کلیدی: سندرم پیش از قاعدگی، ویتامین B₆، ویتامین E، علائم جسمانی، علائم روحی.

مقدمه

ندارد (۱). به عبارت دیگر، ۱۰ - ۷ روز قبل از قاعدگی زمان نامناسبی برای اکثر خانمها است، در این دوره زمانی بانوان بیشتر از دیگر مواقع از حضور در محل کار خودداری می‌کنند، نیازمند بستری شدن در بیمارستان می‌گردند، مصدوم می‌شوند، ناراحتی‌های روانی پیدا می‌کنند و تعدادی از آنها

سندرم پیش از قاعدگی [Premenstrual Syndrome (PMS)] ظهور دوره‌ای یک یا بیشتر از مجموع علائم قبل از قاعدگی به اندازه‌ای است که بر زندگی روزانه و کار فرد تأثیر گذاشته و به دنبال آن زمانی وجود دارد که فرد هیچ علامتی

*گروه مامایی، عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

**عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

***کارشناس ارشد مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

دچار حالات روحی شدید می‌شوند و حتی خودکشی می‌کنند (۲). این سندرم هم چنین دارای پیامدهای اقتصادی به علت غیبت کاری، کاهش کارایی، پیامدهای تحصیلی مانند اثر بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان و پیامدهای خانوادگی مانند کشمکش‌ها و مجادلات بین زن، همسر و فرزندان و پیامدهای اجتماعی مانند افزایش حوادث، ارتکاب به قتل و جنایت می‌باشد (۱-۴). به علت تنوع در علائم و حتی شدت آنها، تخمین شیوع این سندرم مشکل است اما مطالعات مختلف شیوع ۲۰ تا ۹۰ درصد را بیان می‌کنند (۶، ۵). در زمینه درمان این سندرم راههای مختلفی از جمله دارودرمانی و استفاده از روشهای غیردارویی پیشنهاد شده است (۷-۱۳) و استفاده از مکملهای ویتامینی نیز یکی از روشهای پیشنهادی است (۱۶-۱۳) و بعلاوه استفاده از آنها بی‌خطر، مطمئن، کم‌هزینه و در دسترس می‌باشند و احتمالاً در درمان این سندرم هم مؤثر به نظر می‌رسند. از آنجایی که تاکنون مقایسه‌ای جهت بررسی اثرات درمانی ویتامین B₆ و ویتامین E در سندرم پیش از قاعدگی صورت نپذیرفته است و انجام آن ضروری به نظر می‌رسد، از این رو، در این تحقیق اثر درمانی ویتامین B₆ و E و گروه دارونما بر سندرم پیش از قاعدگی دانشجویان در سال ۱۳۷۹ انجام گرفت.

مواد و روشها

تحقیق به روش تجربی و از نوع Randomized Control Double Blind Clinical Trial انجام گرفت. کلیه دانشجویان دختر مجرد ساکن خوابگاه دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی که برای همکاری با پروژه اعلام موافقت نمودند، مورد بررسی قرار گرفتند.

افرادی که سن بالای ۲۵ و زیر ۱۸ سال، قاعدگی نامرتب، طول چرخه قاعدگی کمتر از ۲۲ و بیشتر از ۳۵ روز، تعداد روزهای خون ریزی کمتر از ۳ و بیشتر از ۸ روز، سابقه داشتن بیماری روحی و جسمی و مصرف دارو و ویتامین در چند

ماه اخیر یا وقوع حادثه‌ای ناگوار در چند ماه گذشته داشتند و نیز افرادی که کمتر از ۴ علامت جسمی یا رفتاری و ۱ علامت روحی داشتند از مطالعه حذف شدند. سن، وضعیت اشتغال، شغل پدر، تحصیلات پدر و مادر، سرانه خانوار، انجام ورزش، مصرف سیگار و وجود علائم سندرم پیش از قاعدگی در خانواده نزدیک و تمایل به مصرف مواد خاص نزدیک قاعدگی، سابقه تجربه ۳۰ علامت این سندرم در سه ماهه اخیر بررسی و ثبت گردید. به افراد مورد بررسی برگه ثبت روزانه علائم داده شد و از آنها درخواست گردید مدت ۲ ماه سی علامت PMS (میل به در خانه ماندن، درد و ناراحتی شکم، کمر درد، سردرد، آکنه، پوست چرب، درد مفاصل، دردهای عضلانی، عصبانیت و فشار عصبی، تحریک‌پذیری، اضطراب، فراموشی، بی‌خوابی، عدم تمرکز حواس، افزایش اشتها، میل به مصرف شیرینی‌جات، پرهیز از فعالیت‌های اجتماعی، تپش قلب، نفخ شکم، احساس ضعف و کاهش انرژی، احساس خستگی، افسردگی و گوشه‌نشینی، گریه کردن، درد و حساسیت سینه‌ها، بی‌حوصلگی، احساس سرما، تکرر ادرار، ورم ساق پا، گرگرفتگی و تهوع) را بر حسب عدم وجود (نمره صفر)، خفیف (به معنای علامت وجود داشته ولی مشکلی در انجام فعالیت‌های روزمره از قبیل تحصیل و کار ایجاد نمی‌کند یا نمره ۱)، متوسط (وجود علائم موردنظر تا حدی که بر انجام فعالیت‌های روزمره تأثیر بگذارد یا نمره ۲)، شدید (وجود علامت به حدی که مانع انجام فعالیت‌های روزمره شود مثل غیبت از کلاس یا مصرف مسکن یا نمره ۳) بررسی و ثبت نمایند. افراد به صورت تصادفی به سه گروه B₆ و E و دارونما تقسیم شدند. به گروه B₆، روزانه ۱ عدد قرص به میزان ۴۰mg و به گروه ویتامین E روزانه یک قرص به میزان ۱۰۰ میلی‌گرم داده و برای گروه دارونما نیز روزانه یک عدد قرص تجویز شد. این سه نوع قرص مشابه هم بسته‌بندی گردیده و به لحاظ ظاهر هیچ گونه تفاوتی نداشته و همگی به وسیله شرکت داروسازی ایران هورمون به صورت

جدول ۱- توزیع خصوصیات فردی ۹۳ بیمار مبتلا به PMS در گروههای درمانی دانشجویان دانشگاه شهید بهشتی

در طی سال ۱۳۷۹

E	B6	دارونما	گروهها	خصوصیات فردی
$20/5 \pm 0/4$	$21/1 \pm 0/6$	$20/7 \pm 0/5$		سن (سال)
				شغل پدر
(48/4) 15	(58/1) 18	(51/7) 16	کارگر و کارمند ساده	
(6/5) 2	(0) 0	(19/3) 6	کارمند ارشد یا مدیر	
(45/1) 14	(14/9) 13	(29) 9	کار آزاد	
				تحصیلات پدر
(51/7) 16	(61/3) 19	(54/7) 17	بیسواد، ابتدایی و راهنمایی	
(32/3) 10	(22/6) 7	(32/3) 10	دبیرستانی و دیپلم	
(16/0) 5	(16/1) 5	(13) 4	دانشگاهی	
				تحصیلات مادر
(61/3) 19	(71/0) 19	(58/0) 18	بیسواد، ابتدایی و راهنمایی	
(29) 9	(19/3) 6	(29) 9	دبیرستانی و دیپلم	
(9/7) 3	(9/7) 3	(13) 4	دانشگاهی	
$20 \pm 21/4$	$46/4 \pm 23/9$	$41/6 \pm 28/3$		سرانه خانوار

آماري قرار گرفت.

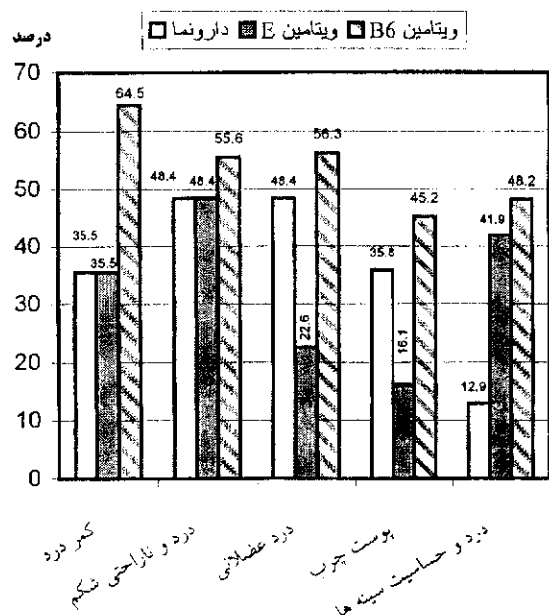
یافته‌ها

در این تحقیق، ۹۳ نفر، ۳۱ نفر در گروه درمانی B₆، ۳۱ نفر در گروه درمانی E و ۳۱ نفر در گروه دارونما مورد بررسی قرار گرفتند. هیچ کدام از نمونه‌ها انجام ورزش مداوم و مصرف سیگار را ذکر ننموده و از نظر سابقه سندرم پیش از قاعدگی در خانواده و مصرف برخی از مواد غذایی یکسان بودند. سایر مشخصات نمونه‌ها در جدول (۱) نشان داده شده است و همان طور که ملاحظه می‌گردد هیچ گونه تفاوت معنی‌دار آماری به لحاظ شغل پدر، تحصیلات پدر و مادر مشاهده نمی‌شود.

در گروه دارونما تعداد ۹ نفر (۲۹ درصد) وضعیت PMS متوسط و شدید داشته‌اند و در گروههای B₆ و E در هر گروه

مشابه ساخته شد. بیماران از گروه درمانی خود و نیز ارزیابی کننده از گروه درمانی افراد اطلاعی نداشتند (Double Blind). تأثیر ویتامینها بر همان علائم سی‌گانه پس از مصرف ۲ ماه مجدداً بررسی و در یک فرم اطلاعاتی دیگر ثبت گردید. هر فردی که مجموع امتیازات PMS در هر علامت یک نمره نسبت به قبل از درمان کاهش یافته باشد، به عنوان بهبود در غیر این صورت به عنوان عدم بهبود تلقی شد و در مقام مقایسه کل علائم، کسانی که قبل و پس از درمان امتیاز کمتر یا مساوی ۳۰ را گرفتند، به عنوان PMS خفیف و کسانی که ۹۰ - ۳۰ امتیاز داشته، به عنوان متوسط و شدید تلقی شدند. داده‌های فرم اطلاعاتی قبل و پس از درمان طبقه‌بندی و استخراج و آزمون McNemar در داخل هر گروه و میزان بهبود و مقایسه بین گروهها با آزمون χ^2 مورد قضاوت

دارونما تأثیر داشته است و اختلاف آنها به لحاظ آماری معنی دار است ($P < 0/03$). تمام این علائم مانند درد و ناراحتی شکم، کمر درد، پوست چرب، درد عضلانی، درد و حساسیت سینه‌ها جنبه جسمی داشته‌اند.



نمودار ۲: توزیع ۹۳ بیمار مبتلا به PMS برحسب درصد بهبودی به تفکیک علائم و گروههای درمانی در دانشجویان دانشگاه شهید بهشتی طی سال ۱۳۷۹

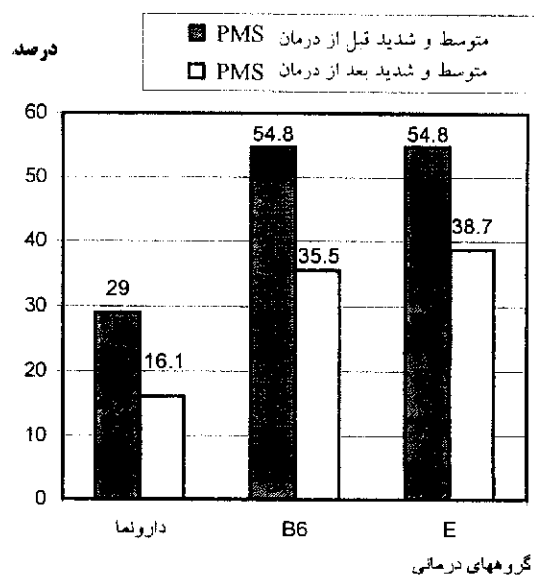
در نمودار (۳) تأثیر ویتامین‌ها بر برخی از علائم دیگر PMS نشان داده شده و همان طور که ملاحظه می‌گردد، ویتامین E بهتر از ویتامین B₆ و دارونما تأثیر داشته است و اختلاف آنها به لحاظ آماری معنی دار است ($P < 0/04$).

تمام این علائم مانند بی‌حوصلگی، عصبانیت و فشار عصبی، پرهیز از فعالیتهای اجتماعی، افزایش اشتها، تپش قلب تقریباً جنبه روحی داشته‌اند.

بحث

تحقیق نشان داد که ویتامین B₆ و ویتامین E نسبت به گروه دارونما موجب کاهش وضعیت PMS متوسط و شدید شدند، ولی میزان تغییرات در گروه ویتامین E و B₆ مشابه بود. Abraham معتقد است که ویتامین B₆ در دوز روزانه

۱۷ نفر (۵۴/۸ درصد) این وضعیت را داشتند و آزمون χ^2 نشان داد که این اختلاف به لحاظ آماری معنی دار بود ($P < 0/05$). وضعیت PMS متوسط و شدید برحسب وضعیت قبل و بعد به تفکیک گروههای درمانی در نمودار (۱)



نمودار ۱ - توزیع ۹۳ بیمار مبتلا به PMS برحسب درصد PMS شدید و متوسط به تفکیک گروههای درمانی قبل و پس از درمان در دانشجویان دانشگاه شهید بهشتی طی سال ۱۳۷۹

ارزیه گردیده و نشان می‌دهد که اولاً تغییرات داخل هر گروه، در گروه دارونما با آزمون McNemar معنی دار نیست ولی در گروه ویتامین B₆ از ۵۴/۸ درصد به ۳۵/۵ درصد کاهش یافت ($P < 0/05$) و در گروه ویتامین E از ۵۴/۸ درصد به ۳۸/۷ درصد کاهش یافت ($P < 0/07$)، ثانیاً در گروه B₆ نسبت به گروه دارونما میزان تغییرات متوسط و شدید بیشتر بوده و به لحاظ آماری معنی دار می‌باشد ($P < 0/05$) و بین E و دارونما نیز این اختلاف معنی دار بود ($P < 0/07$) و بین گروههای E و B₆ اختلاف معنی دار نبود. ثالثاً تفاوت بین سه گروه نیز به لحاظ آماری معنی دار نبود.

تأثیر ویتامینها بر بعضی از علائم PMS در نمودار (۲) ذکر شده و نشان می‌دهد که ویتامین B₆ بهتر از ویتامین E و

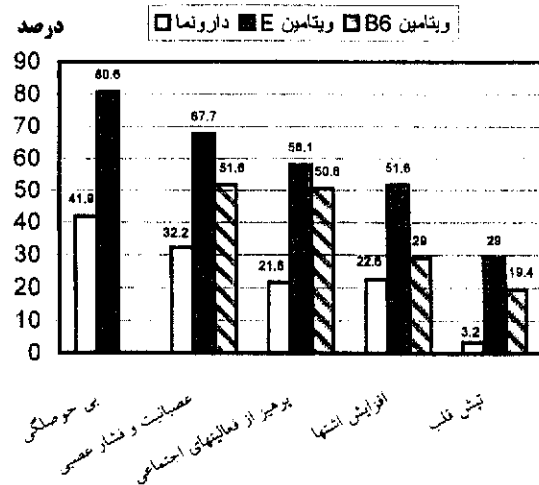
ادم، ناراحتی سینه‌ها و ناراحتی در ناحیه شکم ایجاد می‌شود. بنابراین، تجویز ویتامین B₆ می‌تواند سبب کاهش در علائم مذکور و نیز آکنه قبل از قاعدگی گردد (۱۴).

Choung گزارش کرد احتمالاً ویتامین E موجود در سیستم اعصاب مرکزی که مرتبط با فعالیت میانجی‌های متعدد است در طول فاز لوتئال در بعضی از بیماران مبتلا به PMS کاهش می‌یابد که این کاهش در مقدار ویتامین E خون محیطی منعکس نمی‌شود (۱۹). از آنجایی که در این پژوهش نمونه‌ها همه علائم جسمی و روحی را با هم نداشته بلکه برخی از علائم جسمی و برخی از علائم روحی را داشته که طبعاً اگر واقعیت قابل قبولی باشد باید بیماران برحسب علائم جسمی و روحی طبقه‌بندی و تحت درمان اختصاصی با این مکملها قرار بگیرند و در آن زمان است که می‌توان تأثیر این دو ویتامین را به صورت PMS جسمی و PMS روحی بررسی نمود و به طور قطع اعلام کرد که در کدام نوع PMS کدام دارو مؤثر می‌باشد.

تحقیق ما نشان داد که در بیماران مبتلا به PMS که به طور تصادفی در سه گروه تقسیم شدند در همان ابتدای امر وضعیت PMS متوسط و شدید گروهها با هم اختلاف داشته‌اند و وضعیت اولیه مشابه نبود و در واقع از محدودیت‌های تحقیق به شمار می‌رود. احتمالاً در تحقیقات مشابهی هم که نمونه‌ها متفاوت باشند این خطر مطرح است که با انتخاب تصادفی، بین گروهها اختلاف باشد و برای پیش‌گیری از عوارض شناخته شده آن توصیه می‌شود براساس پیشینه، بیمارانی را که از نظر شدت بیماری متفاوت می‌باشند، ابتدا برحسب شدت بیماری بلوک‌بندی کرده و سپس در داخل هر بلوک به صورت تصادفی به گروههای مورد مطالعه تقسیم گردند.

تشکر و قدر دانی

هزینه اجرایی این طرح از اعتبارات پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران تامین شده است، بدین لحاظ نویسندگان لازم می‌دانند از توجهات معاونت محترم پژوهشی دانشگاه تشکر و قدر دانی نمایند.



نمودار ۳: توزیع ۴۳ بیمار مبتلا به PMS برحسب درصد بهبودی به تفکیک علائم و گروههای درمانی در دانشجویان در دانشگاه شهید بهشتی طی سال ۱۳۷۹

۱۰۰ - ۴۰ میلی‌گرم در مطالعات بر روی ۵۰ تا ۷۰ درصد بیماران مبتلا به PMS مؤثر بوده که این نسبت به طور مشخص در مورد دارونما کمتر بوده است (۱۴). London و Murphy نیز در بررسی خود بیان نمودند که درمان با ویتامین E سبب کاهش به میزان ۲۸ تا ۴۲ درصد در شدت علائمی مانند تحریک‌پذیری، فشار عصبی، کاهش کارایی، کاهش فعالیتهای اجتماعی، مسایل شناختی و ذهنی می‌شود که از بین این علائم کاهش فعالیتهای اجتماعی بیش از همه مورد تأثیر واقع گردیده است (۱۷).

Korzekowa و Stricler ویتامین‌ها را به عنوان درمانهای با خطر کم و ارزان که در درمان PMS مؤثر هم می‌باشند، پیشنهاد می‌کنند (۱۵، ۱۸). تحقیق ما نشان داد که B₆ بهتر از ویتامین E در علائم جسمی مؤثر بوده و برعکس ویتامین E در علائم روحی بهتر از ویتامین B₆ می‌باشد. در بررسی پیشینه‌ای تحقیق مقاله‌ای یافت نشد که مقایسه این دو با هم انجام شده باشد و یا لاقبل در دسترس نبوده است ولی پژوهشگرانی که در زمینه این دو ویتامین مطالعه نموده‌اند، ذکر کرده‌اند که کمبود ویتامین B₆ سبب کاهش دوپامین در سطح کلیه‌ها و در نتیجه افزایش ترشح سدیم شده و سبب تجمع آب می‌گردد و به دنبال آن علائمی مانند ورم در انتهایها،

منابع

- ۱ - آقسی منک منصور و همکاران. در ترجمه آندوکرینولوژی بالینی زنان و نازایی، اسپرووف لئون و دیگران (مؤلفین). تهران: نشر اشارت، ۱۳۷۳، صفحات ۳۰۳ - ۲۹۷.
- ۲ - نوری علی. در ترجمه بیماریهای زنان و مامایی، ویلسون رابرت. تهران: انتشارات شهرآب، ۱۳۷۳، صفحات ۲۶۰ - ۲۵۴.
- 3 - Pearson DL, Clark E, Dawood M, Yosoff. *Green's Gynecology Essential of Clinical Practice*. 4th ed. U.S.A: Little Brown Company; 1990: 186-193.
- ۴ - آقازاده نائینی افسانه و دیگران. تظاهرات اصلی و درمان بیماریهای زنان. نشر اشارت، ۱۳۷۳، صفحات ۲۴ - ۲۱.
- 5 - Sundblad C, et al. Clomipramine effectively reduces PMS. *Acta Psychiatry Scand* 1992; 85(1): 39-47.
- 6 - Rossignal AN, Bonnander H. Caffeine containing beverages, total fluid consumptions and PMS. *Am J Public Health* 1990; 80(9): 1106-1110.
- 7 - Johnson susan R. Premenstrual syndrome therapy. *Clin Obstet Gynecol* 1998; 41(2): 405-421.
- 8 - Cdicarlo M, Pellicano. Hormonal treatment of PMS. *Cephalalgia* 1997; 20: 7-19.
- ۹ - امیرخانی زیلا. در ترجمه بیماریهای زنان، کیستنر ریان ک جی، برکوتیز (مؤلفین). تهران: نشر اشارت، ۱۳۷۴، صفحات ۲۴۱-۲۳۹.
- 10 - Nader SH. Premenstrual syndrome. *Postgrad Med* 1991; 90(1): 173-180.
- 11 - Hsia lily SY and Long H. PMS, Current concept in diagnosis and managment. *J Nurse Midwifery* 1990; 35(6): 351-357.
- 12 - Johnson, Susan R. Clinician's approach to the diagnosis and managment of premenstrual syndrome. *Clin Obstet Gynecol* 1992; 35(3): 637-649.
- 13 - Emartigoni S, Desideri GS, Sances. Nonhormonal therapy of premenstrual syndrome. *Cephalalgia* 1997; 20: 20-24.
- 14 - Abraham Guy E. Role of nutrition in managing the premenstrual tension. *J Reprod Med* 1987; 32(6): 405- 419.
- 15 - Korzedowa M, Steiner M. Premenstrual syndrome. *Clin Obstet Gynecol* 1997; 40(5): 564-570.
- 16 - Chuong C D, Awsoon B. Clinical evaluation of nutritional factors in the pathophysiology and treatment of PMS. *Clin Obstet Gynecol* 1992; 5(4): 679-682.
- 17 - London RS, Murphy L. Efficacy of Alpha-Tocopherol in the treatment of the premenstrual syndrome. *J Reprod Med* 1987; 32(6):400-404.
- 18 - Stricler Ronalr C. Endocrine hypothesis for the ethiology of premenstrual syndrome. *Clin Obstet Gynecol* 1987; 30(2): 378-380.
- 19 - Chuong C, Dawson B. Vitamin E Levels in premenstrual syndrome. *Am J Obstet Gynecol* 1990; 163 (5): 1591-1594.