

بررسی ارتباط BMI با ماستالژی دوره‌ای

*فروزان الفتی (MSc)^۱ - حدیقه کاظمی جلیسه (MSc)^۱ - دکتر مریم فرهاد (MD)^۲

*نویسنده مسئول: قزوین، دانشگاه علوم پزشکی، دانشکده پرستاری و مامایی

پست الکترونیک: papoy6olfati@yahoo.com

تاریخ دریافت مقاله: ۸۷/۴/۳ تاریخ پذیرش: ۸۷/۷/۲۹

چکیده

مقدمه: از شایع‌ترین علت‌های نگرانی و مراجعه زنان به مراکز مراقبت‌های بهداشتی، ماستالژی دوره‌ای است که با توجه به ماهیت درمان صحیح آن اهمیت بسیاری دارد.

هدف: تعیین ارتباط BMI با ماستالژی دوره‌ای در زنان ۲۰ ساله تا پیش از یائسگی.

مواد و روش‌ها: این مطالعه شاهد-موردی بر ۱۰۲ زن مراجعه کننده به درمانگاه نواب قزوین در سال ۸۵ - ۱۳۸۴ انجام شد. در دو گروه مورد (مبتلا به ماستالژی دوره‌ای) و شاهد (غیرمبتلا)، هر گروه شامل ۵۱ نفر، شدت و مدت درد پستان با استفاده از خط درد و جدول ثبت درد پستان ارزیابی شد. BMI آنها تعیین و مقایسه شد. آنالیز آماری با آزمون تی و کای دو صورت گرفت.

نتایج: میانگین سنی گروه مورد و شاهد به ترتیب ۳۱/۲ و ۳۱/۵ سال بود. اختلاف آماری معنی‌داری نداشتند. محدوده BMI در گروه مورد ۲۱-۳۶ بود و محدوده BMI در گروه شاهد ۲۰-۳۰ بود. میانگین BMI در گروه مورد ۲۸/۸۱ با انحراف معیار ۳/۲۲ بود و میانگین BMI در گروه شاهد ۲۵/۱۴ با انحراف معیار ۲/۱۹ بدست آمد که این اختلاف آماری معنی‌دار بود ($P=0/000$).

نتیجه‌گیری: BMI گروه شاهد که درد پستان نداشتند در محدوده طبیعی و BMI گروه مورد در محدوده غیرطبیعی و بطور معنی‌دار از گروه شاهد بیشتر بود.

کلید واژه‌ها: درد پستان/ماستالژی دوره‌ای/ BMI

مجله دانشگاه علوم پزشکی گیلان، دوره هفدهم شماره ۶۸، صفحات: ۵۶-۵۰

مقدمه

تخمک‌گذاری تا قاعدگی) تشدید شده و با شروع قاعدگی از بین می‌رود. ولی ممکن است شدت‌های مختلف در طول دوره تداوم یابد (۲). گرچه دلایل مختلفی برای درد دوره‌ای پستان ذکر می‌شود، ولی علت آن هنوز ناشناخته است. این دلایل عبارتند از:

علت‌های هورمونی مانند افزایش استروژن، کاهش پروژسترون، افزایش نسبت استروژن به پروژسترون، افزایش پرولاکتین، کاهش ترشح FSH و LH، میزان اندک آندروژن، کاهش نسبت اسیدهای چرب غیراشباع به اشباع شده و افزایش حساسیت گیرنده‌ها در اثر آن.

علت روانی، علت تغذیه‌ای و احتباس آب در بدن، افزایش وزن بدن و پستان از علل مطرح شده دیگر است (۱-۳).

یک پژوهش نشان داد درد پستان زنانی که ۷۲ کیلو متر در هر دوره قاعدگی می‌دوبندند در همان سیکل کاهش داشته است. در تحقیقی دیگر، نداشتن فعالیت فیزیکی و ورزش به عنوان عامل خطر عمده بروز درد پستان معرفی شد (۱ و ۴).

ماستالژی از شایع‌ترین علت‌های نگرانی زنانی است که به‌طور مکرر برای مشاوره به مراکز مراقبت‌های بهداشتی مراجعه می‌کنند (۱).

ماستالژی یعنی درد متوسط تا شدید در یک یا هر دو پستان به مدت بیشتر از ۵ روز. درد خفیف قبل از قاعدگی که کمتر از ۵ روز طول بکشد را می‌توان طبیعی تلقی کرد اما درد شدید بیش از ۵ روزه می‌تواند با فعالیت عادی معمول تداخل کند و نیاز به درمان داشته باشد (۲).

مطالعات اخیر نشان می‌دهد که بالغ بر ۷۰ درصد زنان زیر ۵۵ سال درد پستان را تجربه می‌کنند. اگرچه درد در ۴۵ درصد آنها خفیف است اما در حدود ۲۵ درصد آنها درد متوسط تا شدید دارند که بیش از ۵ روز طول می‌کشد (۱).

تقریباً در دو سوم زنان مبتلا، درد پستان با فعالیت روزانه تداخل می‌کند و یک دهم آنها نیاز به درمان دارند (۳).

ماستالژی دوره‌ای، شایع‌ترین شکل آن است که ۶۰ تا ۷۰ درصد موارد را شامل می‌شود. شدت درد در طول دوره قاعدگی تغییر می‌کند یعنی در مرحله لوتئال (بین

BMI (Body mass index): شاخص توده بدن از تقسیم وزن (kg) بر قد^۲ (m) بدست می آید، معیار خوبی برای بررسی نحوه توزیع چربی در زنان غیرشیرده و غیرباردار بین ۲۰ تا ۶۵ سال است. لذا بررسی نحوه توزیع چربی بدن، استفاده بیشتری در تناسب وزن دارد. در این معیار، ۲۵-۲۰ طبیعی، ۲۹-۲۵ اضافه وزن و بیشتر از ۲۹ چاقی در نظر گرفته می شود (۱۰ و ۹).

با توجه به امکانات موجود و بررسی انجام شده تاکنون تحقیق مشابه در داخل و خارج از کشور منتشر نشده است. لذا تصمیم به اجرای این مطالعه به صورت آزمایشی گرفته شد.

مواد و روش‌ها

این یک مطالعه مورد-شاهدی و غیر تصادفی است که بین بیماران حائز شرایط به صورت داوطلب در سال‌های ۸۵-۱۳۸۴ در درمانگاه نواب شهرستان قزوین انجام شد. ۶۰ زن در سنین باروری (۲۰ ساله پیش از یائسگی) با درد دوره‌ای پستان و دوره‌های قاعدگی منظم که در معاینه بالینی هیچ عارضه دیگر مثل وجود توده در پستان یا عفونت پستان نداشتند، وارد مطالعه شدند.

زنان با سابقه هورمون درمانی، مصرف هورمون برای پیشگیری از بارداری و دارای سابقه مصرف دارو جهت درمان درد پستان تا سه ماه قبل از آن، حامله و شیرده از مطالعه خارج شدند. مبتلایان ارزیابی دقیق بالینی شدند. در صورت لمس توده مشکوک، برای سونوگرافی و ماموگرافی ارجاع داده می شدند و افراد مبتلا به بیماری‌های بدخیم و خوش خیم دیگر هم وارد مطالعه نمی شدند. در بررسی شدت درد ابزار خط کش درد که در فیزیوتراپی کاربرد دارد بکار رفت. در بررسی مدت درد و تشخیص ماستالژی دوره‌ای از جدول درد پستان که در کلینیک کاردیف انگلستان به کار می رود، استفاده شد. خط کش درد (Visual analog scale) VAS شامل یک خط افقی است که از (۰ تا ۱۰) مدرج شده و (۰) نشانگر بی‌دردی مطلق و (۱۰) نشانه درد غیرقابل تحمل می باشد.

همچنین، بررسی‌ها نشان می دهند که ورزش می تواند در کاهش میزان استرادیول سرم مؤثر باشد اما این که نقشی اصلی را داشته باشد اثبات نشده است. برخی محققان معتقدند که فعالیت‌های فیزیکی می تواند بر میزان ماستالژی مؤثر باشد (۳).

درد پستان در آسیایی‌ها و اسکیموها کمتر است که علت آن را رژیم کم چربی می دانند. زیرا عقیده بر این است که چربی‌ها به طور کلی باعث افزایش میزان هورمون‌های داخلی می شود (۵).

بررسی‌ها نشان می دهد که رژیم غذایی کم چربی به مدت شش ماه در کاهش درد مؤثر است (۱). ورزش با کاهش میزان استرادیول سرم می تواند در کاهش درد دوره‌ای پستان تأثیر داشته باشد (۴).

بوید و همکاران در سال ۱۹۸۸ نشان دادند که تنظیم چربی رژیم غذایی (۱۵٪) و کربوهیدرات (۶۵٪) از کل کالری باعث بهبود تورم و احساس سنگینی و حالت گره‌ای پستان در ۶۰٪ بیماران دچار ماستالژی دوره‌ای و ۲۰٪ گروه کنترل می شود. در این افراد نه تنها بهبود درد بلکه کاهش وزن بدن و ضخامت پوست و نیز کاهش میزان چربی اشباع شده سرم بروز کرد (۶). رز و همکاران در سال ۱۹۸۷ نشان دادند که رژیم کم چربی بر میزان هورمون‌های استروئیدی و گنادوتروپین مؤثر است (۷). وجود پرولاکتین توسط متابولیسم چربی تحت تأثیر قرار می گیرد؛ پس ممکن است درد دوره‌ای پستان ناشی از اختلال در متابولیسم چربی باشد (۸).

مجری طرح در یک تحقیق در سال ۱۳۸۳ به این نتیجه رسید که ویتامین E به عنوان آنتی‌اکسیدان می تواند در درمان ماستالژی دوره‌ای مؤثر باشد. با توجه به اینکه مواد آنتی‌اکسیدان در متابولیسم چربی مؤثر هستند تئوری اختلال در متابولیسم چربی قوت می گیرد. همچنین پس از مدت‌ها سروکار داشتن با چنین بیمارانی با توجه به این که افراد چاق اختلال در متابولیسم چربی دارند، این کنجکاوی در مجری طرح بوجود آمد که آیا چاقی و BMI غیرطبیعی می تواند با ماستالژی دوره‌ای مرتبط باشد؟

آنها نیز تعیین شد. قابل توجه آن که به دلیل نیافتن بررسی‌های مشابه در منابع موجود، مطالعه به صورت آزمایشی انجام شد. کلیه اطلاعات بالینی بیماران در فرم، ثبت و بعد از تهیه بانک اطلاعاتی به کامپیوتر انتقال داده شد. اطلاعات، با کمک Spss (Statistical Package for Specific Science) آنالیز شد. در این بررسی از آزمون مقایسه نسبت‌ها و آزمون کای دو (Chi - Square) و آزمون T استفاده شد. $P < 0.05$ معنی‌دار در نظر گرفته شد. برای تمام بیماران توضیح داده شد که این معاینه جهت پروژه‌ای تحقیقاتی انجام می‌شود تا در صورت جلب رضایت، وارد مطالعه شوند.

نتایج

از ۱۰۲ نفر، ۵۱ تن گروه مورد و ۵۱ نفر گروه شاهد بودند که افراد دو گروه از نظر شاخص‌های سن، تأهل، مدت ازدواج، تاریخ اولین قاعدگی، تعداد زایمان‌ها، سابقه شیردهی، محل درد در هر پستان، سابقه مصرف مسکن یا داروهای دیگر برای درمان درد دوره‌ای پستان، سابقه ضربه به پستان و جراحی یا بیوپسی پستان، همسان شدند (جدول).

ابتدا قسمت اول پرسشنامه (۱) که شامل سوال‌هایی در مورد سن، تأهل، مدت ازدواج، تعداد حاملگی‌ها، سن شروع قاعدگی، سابقه شیردهی، زمان شروع درد پستان دوره‌ای پس از بلوغ، محل درد در هر پستان، سابقه مصرف مسکن یا دارویی دیگر برای درمان درد پستان دوره‌ای، سابقه مصرف وارفارین و فنی توئین، سابقه خانوادگی، سابقه ضربه به پستان، سابقه جراحی یا بیوپسی پستان و سابقه ترشح از پستان بود، تکمیل شد و قسمت دوم که شامل خط کش درد و جدول درد پستان بود در منزل به مدت دو ماه تکمیل شد. ۵۲ نفر از ۶۰ نفر، پس از تکمیل قسمت دوم پرسشنامه مراجعه کردند و از میان آنها ۵۱ زن که شدت درد آنها بیش از ۴ و طول مدت دردشان بیشتر از ۵ روز بود وارد مطالعه شدند و BMI آنها تعیین شد (گروه مورد).

الگو تغذیه‌ای این زنان با جدولی در پرسشنامه ارزیابی شد که تقریباً در گروه همسان بود.

گروه شاهد شامل همان تعداد از مراجعه کنندگان به درمانگاه نواب بودند که از نظر برخی خصوصیات مانند سن، سن بلوغ، سن ازدواج، تعداد حاملگی‌ها و تغذیه... با ۷ گروه مورد همسان بودند اما درد پستان نداشتند که BMI

جدول ۱: فراوانی متغیرها و سطح معنی‌داری آنها در دو گروه مبتلا به ماستالژی دوره‌ای (مورد) و غیر مبتلا به ماستالژی دوره‌ای (شاهد)

متغیر	مورد		شاهد		جمع	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
متأهل	۴۹	۹۶/۱٪	۵۱	۱۰۰٪	۱۰۰	۹۸٪
تاریخ اولین قاعدگی :						
۱۲ سال >	۶	۱۱/۸٪	۵	۹/۸٪	۱۱	۱۰/۸٪
۱۲-۱۶	۴۴	۸۶/۳٪	۴۶	۹۰/۲٪	۹۰	۸۸/۲٪
۱۶ سال <	۱	۲٪	۰	۰٪	۱	۱٪
مدت ازدواج:						
۵ سال >	۶	۱۲/۲٪	۵	۹/۸٪	۱۱	۱۱٪
۵-۱۵	۳۲	۶۵/۳٪	۳۷	۷۲/۵٪	۶۹	۶۹٪
۱۵ سال <	۱۱	۲۲/۴٪	۹	۱۷/۶٪	۲۰	۲۰٪
سابقه حاملگی :						
صفر	۵	۱۰٪	۲	۳/۹٪	۷	۶/۹٪
>۲	۳۳	۶۶٪	۳۰	۵۸/۸٪	۶۳	۶۲/۴٪
<۲	۱۲	۲۴٪	۱۹	۳۷/۳٪	۳۱	۳۰/۷٪

ادامه جدول ۱:

P=۰/۲۶۹	۶/۹٪	۷	۳/۹٪	۲	۱۰٪	۵	تعداد زایمان:
	۶۵/۳٪	۶۶	۶۲/۷٪	۳۲	۶۸٪	۳۴	صفر
	۲۷/۷٪	۲۸	۳۳/۳٪	۱۷	۲۲٪	۱۱	>۲
P=۰/۳۱۳	۹۱٪	۹۱	۹۴/۱٪	۴۸	۸۷/۸٪	۴۳	<۲
-	-	-	-	-	۱۷/۶٪	۹	حد اقل یکبار شیردهی کامل
-	-	-	-	-	۷/۸٪	۴	سابقه مصرف مسکن و داروهای دیگر
-	-	-	-	-	۵/۹٪	۳	سابقه ضربه به پستان
-	-	-	-	-	۵/۱٪	۲۶	سابقه جراحی
-	-	-	-	-	-	-	سابقه مصرف هورمون

بحث و نتیجه گیری

تحقیق ما نشان داد که BMI گروه مورد که درد پستان داشتند در محدوده غیرطبیعی و گروه شاهد که درد پستان نداشتند در محدوده طبیعی بود که به طور معنی دار از گروه شاهد بیشتر بود (p=۰/۰۰۰).

طبق یک مقاله مروری از گام و همکاران (۲۰۰۴) یکی از راه‌های کنترل درد پستان تغییر شیوه زندگی از جمله استفاده از رژیم کم چربی است که باعث کاهش هورمون‌ها از جمله پرولاکتین می‌شود و احتمالاً می‌تواند به عنوان علت آن مطرح باشد. به علاوه چاقی با میزان بالای استروژن همراه است که می‌تواند دلیل دیگر درد پستان باشد. از نظر تئوری، کاهش وزن می‌تواند باعث کاهش درد پستان شود. البته شواهد کافی برای تأیید این تئوری وجود ندارد. ورزش میزان استروژن را کاهش می‌دهد و در این مورد نیز شواهد کافی وجود ندارد (۱۱).

در سال ۱۹۸۸، بوید و همکاران نشان دادند که تنظیم چربی رژیم غذایی (۱۵٪) و کربوهیدرات ۶۵٪ از کل کالری باعث بهبود تورم و احساس سنگینی و حالت گره‌ای پستان در ۶۰٪ بیماران دچار ماستالژی دوره‌ای و ۲۰٪ گروه کنترل می‌شود. مهم‌ترین عامل در ارزیابی و درمان ماستالژی گرفتن تاریخچه، معاینه دقیق فیزیکی و ارزیابی پرتونگاری است که می‌تواند به بیمار اطمینان بخشد که خطر بدخیمی در کار نیست. در ۱۵٪ بیماران درد به قدری شدید است که نیاز به درمان با لباس زیر مناسب، کاهش چربی رژیم غذایی، قطع قرص ضدبارداری و نیز قطع درمان هورمونی جایگزین پیدا

میانگین سنی گروه مورد و شاهد به ترتیب ۳۱/۲ و ۳۱/۵ سال بود که برحسب آزمون تی اختلاف آماری معنی دار نبود (p=۰/۷۲۸). محدوده BMI در گروه مورد ۲۱-۳۶ و در گروه شاهد ۲۰-۳۰ بود (جدول ۲). میانگین BMI در گروه مورد ۲۸/۸۱ با انحراف معیار ۳/۲۲ و در گروه شاهد ۲۵/۱۴ با انحراف معیار ۲/۱۹ بود که با آزمون تی اختلاف آماری معنی دار داشت (P=۰/۰۰۰).

جدول ۲: فراوانی BMI آنها در دو گروه مبتلا به ماستالژی

دوره‌ای (مورد) و غیرمبتلا به ماستالژی دوره‌ای (شاهد)

BMI	مورد		شاهد		جمع	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۲۰	-	۰	۲	۱/۰۲	۲	۱/۰۲
۲۱	۱	۰/۵۱	۲	۱/۰۲	۳	۱/۵۳
۲۲	-	۰	۱	۰/۵۱	۱	۰/۵۱
۲۳	-	۰	۵	۲/۵۵	۵	۲/۵۵
۲۳/۵	۱	۰/۵۱	-	۰	۱	۰/۵۱
۲۴	-	۰	۹	۴/۵۹	۹	۴/۵۹
۲۵	۴	۲/۰۴	۸	۴/۰۸	۱۲	۶/۱۲
۲۶	۶	۳/۶۰	۱۰	۵/۱	۱۶	۸/۱۶
۲۶/۵	۱	۰/۵۱	-	۰	۱	۰/۵۱
۲۷	۴	۲/۴۰	۷	۳/۵۷	۱۱	۵/۶۱
۲۷/۵	-	۰	۱	۰/۵۱	۱	۰/۵۱
۲۸	۹	۴/۵۹	۴	۲/۰۴	۱۳	۶/۶۳
۲۹	۹	۴/۵۹	۱	۰/۵۱	۱۰	۵/۱
۲۹/۵	۱	۰/۵۱	-	۰	۱	۰/۵۱
۳۰	۳	۱/۵۳	۱	۰/۵۱	۴	۲/۴۰
۳۱	۱	۰/۵۱	-	۰	۱	۰/۵۱
۳۲	۳	۱/۵۳	-	۰	۳	۱/۵۳
۳۳	۳	۱/۵۳	-	۰	۳	۱/۵۳
۳۴	۲	۱/۰۲	-	۰	۲	۱/۰۲
۳۶	۳	۱/۵۳	-	۰	۳	۱/۵۳
جمع	۵۱	۱۰۰	۵۱	۱۰۰	۱۰۲	۱۰۰

جمعیت زنان جوان را هم در نظر گرفت بخصوص با توجه به این‌که درد، مزمن و عودکننده است و نیاز به دوره‌های متعدد درمانی دارد تا زمانی که درباره تاثیر هورمون درمانی روی بافت‌ها اطلاعات بیشتری بدست آوریم بهتر است درمان هورمونی را به دردهای شدید، مداوم و مقاوم محدود کرده، و نیز طول مدت درمان را حتی‌الامکان کوتاه کنیم. درمان دارویی ماستالژی در زنی که قصد دارد حامله شود ممنوع است و در مواردی که ناچار به تجویز دانازول و بروموکریپتین و تاموکسیفن هستیم باید بیمار راه پیش‌گیری مناسبی داشته باشد(۱). براساس نتایج این مطالعه BMI بطور معنی‌دار با درد پستان دوره‌ای ارتباط دارد.

امروزه ثابت شده که بسیاری از بیماری‌ها ناشی از نداشتن تعادل در سبک زندگی، تغذیه و وزن است. با توجه به افزایش روزافزون مراجعه زنان به دلیل درد پستان، پژوهش‌ها و نتایج در این بررسی می‌تواند این تئوری را مطرح کرد که درد پستان نیز می‌تواند یکی از این بیماری‌ها باشد. از این رو اگر BMI که نشان دهنده توزیع چربی در بدن است، در محدوده طبیعی حفظ شود می‌توان به کنترل این بیماری امیدوار بود.

تشکر و قدردانی: از اعضای محترم شورای پژوهش دانشگاه علوم پزشکی قزوین به‌خاطر تشخیص ضرورت اجرای این طرح و از مسئولان و کارکنان محترم درمانگاه نواب سپاسگزارم.

می‌کنند و در آن دسته از بیمارانی که به این نوع درمان‌ها پاسخ نمی‌دهند و درد آنها بیش از ۶ ماه تداوم می‌یابد می‌توان به ترتیب EPO (که البته در کشور ما در دسترس نیست)، بروموکریپتین، دانازول، تاموکسیفن و آنالوگ‌های GnRH را تجویز کرد، البته ماستالژی که بر اثر درمان هورمونی جایگزین ایجاد شده باشد به تجویز بروموکریپتین و دانازول پاسخ نمی‌دهد(۱).

عواملی مانند تاریخچه باروری، شکایت‌های فعلی، تاریخچه شخصی و خانوادگی بیماری‌های پستان در نوع پاسخ به درمان مؤثر نیستند. برای ارزیابی صحیح نمی‌توان فقط به تاریخچه و پرسشنامه‌های گذشته‌نگر تکیه کرد و بایستی به‌صورت روزانه آینده‌نگر انجام شود. در این افراد نه تنها بهبود درد بلکه کاهش وزن بدن و ضخامت پوست و نیز کاهش میزان چربی اشباع شده سرم بروز کرد(۶).

گودوین و همکاران در سال ۱۹۸۸ گزارش کردند که وجود پرولاکتین توسط متابولیسم چربی تحت تأثیر قرار می‌گیرد پس ممکن است درد پستان دوره‌ای یک اختلال در متابولیسم چربی باشد. که رژیم پرچربی و افزایش کلسترول HDL می‌تواند در فیزیوپاتولوژی درد دوره‌ای پستان نقش داشته باشد(۸).

پیش‌آگهی بیماران دچار ماستالژی قابل پیش‌بینی نیست. درست است که اغلب این بیماران با تغییر محیط هورمونی بهبود می‌یابند اما زیان‌های هورمون درمانی درازمدت در

منابع

1. Omranipor R, Zafarghandi M. Assessment and Treatment of Mastalgia. Tehran; Porsina, 2002.
2. Berek J. Novak Gynecology. Gorabi Omid. Tehran; Naslefarda, 2007: 1.
3. Millet AV, Dirbas FM. Clinical Management of Breast Pain: A Review. Obs & gny Survey 2002; 75(7):451-61.
4. Fentiman IS. Mastalgia Mostly Merits Masterly Inactivity. Br J Clin Pract 1992; 46(3):153.
5. Khatir HA. Breast and Breast disease. Tehran; Nashre kalameh, 2000.
6. Boyd NF, Mcguire V, Shanon P. Effect Of Low Fat High Carbohydrate Diet On Symptom Of Cyclical Mastopathy. Lancet 1988; 2: 128- 132.
7. Rose DP, Boyar AP, Cohen C, et al. Effect A Low-Fat Diet On Hormone Levels In Women with Cystic Breast Disease In Serum Steroids And Gonadotropins. J Natl Cancer Inst 1987; 78(4): 623-6.
8. Goodwin PJ, Miller A, Delgiudice ME, et al. Evalated High-Density Lipoprotein Cholesterol And Dietary Fat Intake In Women With Cyclic Mastopathy. Am J Obstet Gynecol 1998; 179(2): 30-7.

9. Galghe D, et al. How Useful Is BMI For Comparison Of Body Fatness Across Age, Sex And Ethnic Groups?. American Journal Of Epidemiology 1996;143:228-239.
10. World Health Organization. Physical Status: The Use And Interpretation Of Anthropometry. Geneva;

World Health Organization, 1995. WHO Technical Report Series.

11. Gumm R, Cunnick GH, Mokbel K. Evidence For The Management Of Mastalgia. Curr Med Res Opin 2004; 20(5): 681-684.

Survey the Relationship between BMI and Cyclic Mastalgia

*Olfati F.(MSc)¹ - Kazemi Jaliseh H.(MSc)¹- Farhad M.(Ph D)²

* **Corresponding Author:** Faculty of Nursing and Midwifery, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, IRAN

E- mail: papoy6 olfati@yahoo. com

Received: 23/ Jun/ 2008 Accepted: 20/ Oct/ 2008

Abstract

Introduction: Cyclic mastalgia is a common cause of anxiety among women that leads to a health care centers. Because of some characters, it is important to advice correct cure.

Objective: Evaluation of correlation between BMI and cyclic mastalgia in 20 years old to premenopausal women.

Materials and Methods: This was a case- control study that has been done on 102 women in Navab clinic of Qazvin. They were divided into two groups of 51 members: case group with cyclic mastalgia and control group with normal women. Duration and intensity of pain was evaluated by visual analog scale (VAS) and breast pain chart. BMI (Body Mass Index) was determined in two groups and then they were compared. Data was analyzed by T test and chi square.

Results: Mean age of two groups were 31/2 and 31/5, that there was no statistically significant difference. Range of BMI in case group was 21-36 and in control group was 20-30. Mean of BMI in case group was 28.81 +3.22 and in control group was 25.14+ 2.19. That showed significant statistically difference, (p= 0.000).

Conclusion: This study showed that BMI of control group without mastalgia was in normal range. BMI of case group with mastalgia was in abnormal range and significantly was higher than control group.

Key words: BMI/ Breast Pain/ Cyclic Mastalgia

Journal of Guilan University of Medical Sciences, No: 68, Pages: 50-56