

مجله پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

سال سی و پنجم (۱۳۸۰)، شماره پنجاه، صفحه ۱۵

بررسی ارتباط مشخصات فردی، اجتماعی، سبک زندگی و عوامل تنش زا با سرطان پستان در زنان

فریده عطار پارسایی^۱، مهری گلچین^۲، دکتر ایرج اسودی^۳

خلاصه

زمینه و هدف: سرطان پستان شایعترین سرطان در بین زنان می باشد و امروزه زندگی افراد زیادی را تحت تاثیر قرار می دهد. گرچه علت آن نامشخص است، اما شناخت عوامل خطر مربوط در جهت پیدا کردن اقدامات پیشگیری کننده که منجر به کاهش زیادی در میزان بروز آن می گردد، حائز اهمیت زیادی است. این مطالعه به منظور تعیین ارتباط بین برخی از مشخصات فردی، اجتماعی، روش زندگی و عوامل تنش زا با سرطان پستان انجام گرفته است.

روش بررسی: در این مطالعه موردی و شاهدی گذشته نگر (retrospective) تعداد ۱۰۷ زن مبتلا به سرطان پستان که جهت مداوا به مراکز درمانی دانشگاه علوم پزشکی تبریز در سال ۱۳۷۷ مراجعه می کردند و ۲۱۶ زن سالم که از نظر سن، شغل و محل زندگی با مبتلایان همگون بودند (به عنوان گروه کنترل) به روش نمونه گیری آسان انتخاب گردیدند.

پرسشنامه‌ای حاوی متغیرهای مربوط به مشخصات فردی، اجتماعی، سبک زندگی و عوامل تنش زا توسط پژوهشگران تهیه و اطلاعات به روش مصاحبه منظم و اندازه گیری بعضی از اندازه های بدن، جمع آوری گردید. در تجزیه و تحلیل داده ها جهت تعیین ارتباط بین متغیرها و سرطان پستان از آزمونهای مجذور کای و تحلیل واریانس استفاده شد.

یافته ها: این مطالعه در مورد متغیرهای مربوط به مشخصات فردی و اجتماعی نشان داد که ارتباط معنی داری بین سابقه فامیلی درجه یک، میزان تحصیلات، میزان درآمد، تاریخچه ابتلا به تومورهای خوش خیم پستان، چربی قسمت بالای تنه، اولین سن حاملگی و مصرف قرص ضد بارداری با ابتلا به سرطان پستان وجود دارد ($P < .05$)، ولی ارتباطی بین تعداد حاملگی، اولین سن قاعدگی، اندازه توده بدن، قد و وزن با سرطان پستان وجود ندارد ($P > .05$). در خصوص متغیرهای مربوط به سبک زندگی نتایج نشان داد که ارتباط آماری معنی داری بین عدم ابتلا به سرطان پستان با میزان آگاهی در مورد اقدامات پیشگیری کننده سرطان پستان و مصرف میوه جات، سبزیجات، مواد لبنی و انجام فعالیت‌های ورزشی وجود دارد ($P < .05$). در

۱- مربی گروه داخلی - جراحی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تبریز - نویسنده رابط

۲- فوق لیسانس پرستاری بیمارستان شهید قاضی طباطبایی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

۳- دانشیار گروه بیماریهای داخلی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

این مطالعه اکثریت واحد های گروه مورد نظر تنش زیادی را قبل از ابتلا تجربه کرده بودند که با ۹۵ درصد اطمینان ارتباط معنی داری بین میزان تنش و ابتلا به سرطان پستان وجود داشت ($P < 0.05$).

نتیجه گیری: این مطالعه همانند سایر مطالعات در این زمینه نشان داد که متغیرهایی چون تغذیه با مواد لبنی، میوه جات، سبزیجات، انجام حرکات ورزشی و میزان تحصیلات، آگاهی در مورد نحوه پیشگیری از سرطان پستان از عوامل محافظت کننده نسبت به ابتلا به سرطان پستان محسوب می شوند، اما متغیرهایی چون بی سوادی، درآمد کم، سابقه فامیلی، سابقه بیماری خوش خیم پستان، تنیدگی، چربی قسمت بالای تنه و مصرف قرص ضدحاملگی از عوامل مؤثر در ابتلا به سرطان پستان شناخته شدند.

کلمات کلیدی: کارسینومای پستان، عوامل خطر، فشارروانی، سبک زندگی، خصوصیات فردی و اجتماعی

مقدمه

علی رغم پیشرفت روزافزون در دانش پزشکی هنوز در سراسر جهان سرطان پستان یکی از بدخیمیهای کشنده است (۲۱) و ۳۲ درصد از کل سرطانهای زنان را تشکیل می دهد (۱). احتمال ابتلا یک زن به سرطان پستان در آمریکا در دهه ۱۹۲۰، ۱ به ۱۳ در سال ۱۹۹۲، ۱ به ۹ و در سال ۱۹۹۵، ۱ به ۸ گردیده است (۳ و ۴). در انگلستان تقریباً هر ساله تعداد ۱۸۴۰۰۰ مورد جدید سرطان پستان تشخیص داده می شود (۵).

سرطان پستان شایعترین علت مرگ زنان در آمریکا در دوره سنی ۵۰-۴۰ سال می باشد (۵). به گزارش انجمن سرطان آمریکا هر ۱۵ دقیقه، ۵ نفر تشخیص سرطان پستان داده می شود و هر ۱۵ دقیقه یک زن به علت آن می میرد (۵).

با وجود افزایش بروز این بیماری، مرگ ناشی از آن کاهش پیدا کرده است (۳). این کاهش نسبی مرگ، ناشی از افزایش درصد کشف فاکتورهای دخیل در این بیماری در مراحل اولیه بیماری می باشد (۶). گرچه علت سرطان پستان نامشخص است ولی فاکتورهای مختلف از جمله مشخصه های فردی و اجتماعی (سن، وزن، بعضی از اندازه های بدن، سن یائسگی، میزان سواد و...)، شیوه زندگی (نوع تغذیه، ورزش و...) استعداد ابتلا به سرطان پستان را افزایش می دهد (۷-۱۱). شیوع این بیماری در کشورهای صنعتی بیش از کشورهای غیر صنعتی است و اهمیت استعداد ژنتیکی برای آن در سال ۱۹۹۱ به اثبات رسیده که به صورت شروع زود رس قبل از یائسگی می باشد. عواملی چون ابتلای افراد درجه یک خانواده، چاقی، یائسگی بعد از سن ۵۵ سالگی، اولین حاملگی بعد از ۳۵ سالگی، وجود نئوپلاسمهای متعدد اولیه، مصرف هورمون، پرتو درمانی، فلورسکوپیهی متعدد را در ابتلا به سرطان پستان مؤثر می دانند (۱۴-۱۲).

جوانها از نظر اپیدمیولوژیکی بیشتر از سایرین در معرض خطر سرطانهای پیشرفته قرار دارند و مخصوصاً در دهه سوم تا پنجم زندگی شانس ابتلا بیشتر می باشد (۴). در یک بررسی که توسط گیلبارو (Gilbaro) در سال ۱۹۹۶ در خصوص عوامل تنش زا و طول عمر مبتلایان به سرطان سینه انجام گرفت. در مورد عامل سن و خطر ابتلا به سرطان سینه نشان داده شد روند پیشرفت بیماری در تمام گروههای سنی وجود دارد ولی شدت تنشهای موجود، طول عمر را در این بیماران تحت تاثیر قرار می دهد (۱۵).

در ارتباط بین تغذیه و سرطان پستان مطالعات زیادی انجام گرفته ولی هیچ یک رابطه علتی بین مصرف چربی و ابتلا به سرطان پستان را نشان نداده اند، در حالی که در کلیه مطالعات ارتباط بین مصرف الکل و ابتلا به سرطان به خاطر افزایش استروژن و اندروژن روشن گردیده است (۱۶ و ۱۷). کنتکت (knekt) در سال ۱۹۹۶ ارتباط معنی دار معکوسی را با ۹۵ درصد اطمینان بین مصرف شیر با سرطان پستان نشان داد و آن را یک عامل محافظت کننده در مقابل سرطان پستان نامید. برادلو (Bradlo) در سال ۱۹۹۰ و هانتز (Hanter) و همکاران در سال ۱۹۹۳ تاثیر سبزیجات تازه و میوه جات دارای ویتامین E و C را عوامل محافظت کننده از سرطان پستان دانسته اند (۱۲).

در مطالعه ای که آنتون (Anton) و همکاران (۱۹۹۶) در مورد ارتباط تاریخچه فامیلی و سرطان پستان انجام دادند نشان داده شد که سرطان پستان در ۱۴ درصد مادران مبتلایان وجود داشته است (۶).

مطالعه کوهورت، کاکس (Koaks) و همکاران در سال ۱۹۹۸ ارتباط معنی داری بین سرطان پستان، قد، وزن و نیز اندازه توده بدن نشان نداد (۹). در حالی که Chie و همکاران در سال ۱۹۹۶ ارتباط معنی داری بین وزن و قد مبتلایان به سرطان پستان بعد از یائسگی را نشان دادند (۲) و مانیسو (Mannisto) و

استنباطی (مجذور کای و تحلیل واریانس) ارتباط بین متغیر های کیفی و کمی تعیین گردید.

یافته ها

ارتباط بین سرطان پستان و بعضی مشخصه های فردی و اجتماعی در جدول ۱ نشان داده شده است گروه مورد اکثریت (۶۲/۳٪) درآمدی بین ۶۰۰-۳۰۰ هزار ریال داشتند و ۴۹ درصد در زیر بنای بین ۵۰-۱۰۰ متر مربع زندگی می کردند. ارتباط معنی داری بین گروههای مورد و شاهد در این رابطه وجود داشت ($p < ۰/۰۵$). میزان تحصیلات در عدم ابتلا به سرطان پستان ارتباط معنی دار آماری با ۹۵ درصد اطمینان را نشان داد به طوری که ۴۷/۲٪ گروه مورد بیسواد بودند ($p < ۰/۰۵$). متوسط سن اولین حاملگی گروه مورد ۱۶ سالگی و گروه شاهد ۱۸ سالگی بود ($p < ۰/۰۵$).

شایعترین سن اولین حاملگی (۴۹/۵٪) از گروه مورد در سنین ۱۹-۱۵ سالگی و تعداد حاملگیها در ۷۳/۶ درصد موارد بیشتر از ۳ بوده است. بین وضعیت قاعدگی منظم و سرطان پستان ارتباط معنی داری وجود داشت ($p < ۰/۰۵$) به طوری که ۷۱ درصد از گروه مورد و ۵۳ درصد از گروه شاهد قاعدگی منظم داشتند. هیچ ارتباط آماری از نظر وضعیت یائسگی و سن یائسگی با ابتلا به سرطان دیده نشده و شایعترین سن یائسگی (۵۸/۸٪) از مبتلایان در فاصله سنی ۵۴-۴۵ سالگی بود. سابقه ابتلا به سرطان پستان طرف مقابل و تومور های خوش خیم آن و نیز سابقه فامیلی درجه یک بین دو گروه ارتباط معنی دار آماری با ۹۹ درصد اطمینان وجود داشت ($p < ۰/۰۵$). به طوری که خطر سرطان در فامیل درجه یک ۳/۷۸ مرتبه در گروه مورد بیشتر از گروه شاهد بود.

در مورد متغیر های مربوط به سبک زندگی (جدول ۲) بین مصرف قرصهای ضد حاملگی و طول مدت آن با سرطان پستان ارتباط معنی داری دیده شد ($p < ۰/۰۵$).

اکثریت گروه مورد (۷۷/۱٪) و گروه شاهد (۴۰٪) اطلاعاتی در مورد سرطان پستان و نحوه پیشگیری زودرس آن نداشتند ($p < ۰/۰۵$). بین مصرف لبنیات اعم از شیر، ماست و پنیر و عدم ابتلا به سرطان پستان ارتباط معنی داری دیده شد ($p < ۰/۰۰۱$). به طوری که مصرف روزانه مواد لبنی در گروه شاهد ۶۵/۴ درصد در مقایسه با گروه مورد ۲۳/۶ درصد بوده است. هیچ ارتباط معنی داری بین مصرف چربی روزانه و ابتلا به سرطان پستان دیده نشد. بین مصرف روزانه برنج با عدم ابتلا به سرطان پستان ارتباط آماری وجود داشت ($p < ۰/۰۰۱$). به

همکاران در سال ۱۹۹۶ ارتباط معنی داری را بین چربی قسمت بالای تنه (Waist to hip ratio) و سرطان پستان اعلام نمودند (۸).

از آنجایی که علت واقعی سرطان پستان شناخته شده نیست، نمی توان از بروز آن پیشگیری نمود ولی تشخیص به موقع رفتار های مستعد کننده، ارتقای سطح آگاهی عمومی با آموزش تحقیق و برنامه ریزی مراقبتی در تغییر رفتار می توانند در کنترل میزان بروز بیماری مؤثر باشند (۶و۷). این مطالعه به منظور تعیین ارتباط بین بعضی از مشخصات فردی و اجتماعی روش زندگی و عوامل تنش زا در مبتلایان به سرطان پستان انجام گرفته است.

مواد و روش تحقیق

در این مطالعه موردی و شاهدی تعداد ۱۰۷ بیمار مبتلا به سرطان پستان که جهت مداوا به مراکز درمانی دانشگاه علوم پزشکی تبریز در سال ۱۳۷۷ مراجعه کرده بودند به روش نمونه گیری آسان انتخاب شدند و با تعداد ۲۱۶ نفر افراد غیر مبتلا که از نظر سن (بین ۵ ±) محل زندگی و شغل همگون گردیده و مورد مقایسه قرار گرفتند. اطلاعات مربوط به مشخصه های فردی و اجتماعی (وضعیت اقتصادی، تاریخچه تولید مثل، تاریخچه پزشکی و...) و سبک زندگی (مصرف الکل و سیگار، عادات غذایی و...) و عوامل تنش زا با استفاده از پرسشنامه از پیش تنظیم شده توسط پژوهشگران به روش مصاحبه حضوری به دست آمد و متغیر های کمی مانند قد، وزن، اندازه دور سینه، دور کمر و باسن با استفاده از ترازوی یکسان و سانتی متر اندازه گیری شد. اندازه توده بدن از فرمول استاندارد $BMI = Kg/m^2$ به دست آمد (اگر اندازه آن بیش از ۲۷ باشد افراد در معرض چاقی قرار دارند) (۸) و چربی قسمت بالای تنه با استفاده از فرمول (نسبت دور کمر به دور باسن) WHR محاسبه گردید (در صورتی که نسبت متوسط دور کمر به باسن نزدیک به یک یا بیشتر باشد افراد در معرض چاقی قسمت بالاتنه قرار دارند) (۸). اطلاعات مربوط به عوامل تنش زا با استفاده از ابزار سنجش تطابق مجدد اجتماعی (SRRS=Social Readjustment Rating Scale) هلمز (Holmes) و راهه (Rahe) در سال ۱۹۶۷ جمع آوری شد و واحد های مورد پژوهش بر حسب میزان واحد تنش در سه گروه با استرس کم و متوسط و خیلی زیاد قرار گرفتند (در مطالعات قبلی اعتبار این ابزار برای ارزیابی تنش مورد تایید واقع شده است) (۱۸). در تجزیه و تحلیل داده ها نرم افزار کامپیوتری SPSS و PE2 به کار گرفته شد و با استفاده از آزمونهای آماری توصیفی و

طوریکه در گروه مورد ۳۹/۲ درصد و گروه شاهد ۶۶/۸ درصد روزانه مصرف برنج در برنامه غذایی خود داشتند.

همچنین بین مصرف روزانه سبزیجات تازه و میوه جات خام و انجام حرکات ورزشی حداقل هفته ای یک بار با عدم ابتلا به سرطان پستان ارتباط معنی‌داری نشان داد ($p < 0.005$) به طوری که ۶۸/۲ درصد از گروه مورد اصلا ورزش نمی کردند (جدول ۲). همچنین ارتباط معنی‌دار آماری بین ابتلا به سرطان پستان و متغیرهای کمی مانند اندازه توده بدن، قد و وزن وجود

نداشت ولی بین میزان WHR با ۹۵ درصد اطمینان ارتباط معنی داری بین دو گروه وجود داشت ($p < 0.005$) (جدول ۳).

تفاوت‌های آماری معنی داری بین نمره تنیدگی در دو گروه مورد و شاهد وجود داشت به طوری که متوسط نمره تنیدگی برای گروه شاهد ۱۰۰/۸۸۹۹ و برای گروه مورد ۲۰۷/۲۵۲۲ بوده است و سه فاکتور تنش زا (مرگ همسر ۷۱ درصد، اختلافات خانوادگی ۵۰ درصد و مشکلات مالی ۴۳ درصد) از مهمترین عوامل تنش زا محسوب گردیدند (جدول ۴).

جدول ۱: درصد و ارتباط متغیرهای کیفی مربوط به مشخصات فردی - اجتماعی واحدهای مورد پژوهش

متغیر	مورد (شاهد) %		df	χ^2	p
وضعیت تحصیلی	بیسواد	۴۷/۲	۳	۲۱/۰۶	<0.05
	ابتدایی	۲۱			
	متوسط	۲۹/۶			
	بالا	۱۲/۹			
		۲۴/۶			
وضعیت یائسگی	قبل از یائسگی	۶۲/۷	۱	۳/۶	<0.05
	بعد از یائسگی	۳۷/۳			
سابقه بیماری یک طرفه سینه	منفی	۵۷/۵	۱	۲۱/۰۶	<0.05
	مثبت	۴۲/۵			
سابقه بیماری فامیل درجه یک	منفی	۷۲	۱	۲۴/۴۱	<0.05
	مثبت	۲۸			
سابقه تومور خوش خیم سینه	منفی	۲۴/۶	۱	۸۸/۷۳	<0.05
	مثبت	۷۵/۴			
وضعیت تاهل	مجرد	۷/۵	۲	۰/۱۲	>0.05
	متاهل	۷۵/۷			
	بیوه	۱۷/۹			

جدول ۲ - درصد و ارتباط متغیرهای مربوط به روش زندگی واحدهای مورد پژوهش در ابتلا به سرطان پستان

متغیر	مورد % (۱۰۷)	شاهد % (۲۱۶)	df	χ^2	P
سابقه مصرف قرص ضدبارداری					
دارد	۳۷/۱	۱۴/۱	۱	۱۱/۷۹	<۰/۰۵
ندارد	۶۳	۸۹/۹			
فعالیت ورزشی					
هیچ	۶۸/۲	۳/۲	۱	۲۱/۴۱	<۰/۰۵
۲-۳ مرتبه در هفته	۰	۴۲/۱			
سابقه آموزش					
مثبت	۲۲/۴	۵۴/۶	۱	۱۶/۰۲	<۰/۰۵
منفی	۷۷/۶	۴۵/۴			
مصرف پنیر، ماست، شیر روزانه	۸۳/۲	۹۸/۲	۱	۲۵/۵۷	<۰/۰۵
میوه‌جات روزانه	۳۲/۷	۶۴/۱	۱	۲۹/۲۵	<۰/۰۵
سبزیجات تازه	۵۳/۳	۷۳/۳	۱	۱۴/۳۲	<۰/۰۵
مصرف برنج روزانه	۳۹/۳	۶۶/۸	۱	۲۷/۵۹	<۰/۰۵

جدول ۳: میانگین و انحراف معیار متغیرهای کمی مربوط به مشخصات فردی واحدهای مورد پژوهش

گروه	مورد (۱۰۷)	شاهد (۲۱۶)	Df	χ^2	p
متغیر	انحراف معیار + میانگین	انحراف معیار + میانگین			
درآمد	۵۸/۲۴ + ۲۶/۶۴	۹۳/۲۱ + ۵۷/۰۶	۳۲۱	-۶/۰۲	<۰/۰۵
سطح زیر بنا (m)	۱۱۶/۸۸ + ۴۵/۸۵	۱۳۷/۱۱ + ۵۵/۳۹	۳۲۱	-۳/۲۶	<۰/۰۵
قد (cm)	۱۵۹/۳۱ + ۷/۲۷	۱۶۰/۶۸ + ۶/۹۱	۳۲۱	-۱/۶۴	>۰/۰۵
وزن (kg)	۶۴/۵۷ + ۱۰/۸۰	۶۹/۰۲ + ۱۰/۳۳	۳۲۱	۰/۳۶	>۰/۰۵
شاخص توده بدن (kg/m ^۲)	۲۶/۰۷ + ۴۳/۹۹	۲۶/۷۶ + ۴۵/۲۷	۳۲۱	۰/۵۰	>۰/۰۵
دور سینه (cm)	۱۰۲/۶۳ + ۱۴/۹۶	۹۴/۴۸ + ۱۱/۵۴	۳۲۱	۵/۴۰	<۰/۰۵
نسبت کمر به باسن	۸۱/۰۰ + ۶۶/۹۹	۸۴/۰۰ + ۹۷/۱۳	۳۲۱	۲/۸۶	<۰/۰۵
سن اولین قاعدگی	۱۳/۱۰ + ۱/۹۹	۱۲/۸۴ + ۱/۸۲	۳۲۱	۱/۱۷	>۰/۰۵
سن اولین حاملگی	۱۶/۳۵ + ۶/۹۴	۱۸/۶۸ + ۵/۷۹	۳۲۱	۳/۱۹	<۰/۰۵
سن یائسگی	۲۰/۳۳ + ۲۳/۸۶	۱۹/۶۵ + ۲۴/۰۵	۳۲۱	۰/۲۴	>۰/۰۵

جدول ۴: انحراف معیار و میانگین متغیرهای تنیدگی در واحدهای مورد پژوهش

p	χ^2	Df	شاهد (۲۱۶) انحراف معیار+ میانگین	مورد (۱۰۷) انحراف معیار+ میانگین	گروه متوسط متغیر
>۰/۰۵	۱۲/۳۸	۳۲۱	۱۰۰/۸۸ + ۶۶/۹۵	۲۰۷/۲۵ + ۸۳/۰۸	تنیدگی

بحث

است. این مطالعه نیز به نتیجه مشابهی دست یافت (۲، ۸، ۱۱). ولی در بعضی مطالعات ارتباط ضعیفی در این رابطه به خصوص در سنین ۵۵ سال به بالا دیده شد (۸).

همانند سایر مطالعات نتایج این مطالعه نیز نشان داد که بیشترین سن ابتلا در زنان بین ۵۵-۴۵ سالگی می‌باشد (۳، ۱۰، ۱۱).

در این مطالعه وضعیت اقتصادی، درآمد خانواده، نوع تغذیه مصرفی (بخصوص مصرف سبزیجات، لبنیات، برنج و گوشت) و انجام حرکات ورزشی، عوامل بازدارنده و محافظت کننده از ابتلا به سرطان پستان شناخته شدند و ارتباط آماری معنی داری با ۹۵ درصد اطمینان بین دو گروه مورد و شاهد در خصوص با عوامل فوق الذکر دیده شد که با نتایج مطالعات قبلی مطابقت دارد (۴، ۷، ۱۳، ۱۹، ۲۰).

اکثر مطالعات، شهرنشینی را به علت شلوغی، هوای آلوده و عوامل استرس زا در ابتلا به سرطان پستان دخیل دانسته اند (۱۲). این مطالعه نشان داد که اکثریت واحد های مورد پژوهش شهرنشین بودند.

در مطالعات قبلی، تناقضهایی بین مصرف چربی و ابتلا به سرطان پستان دیده می شود به طوری که عده‌ای مصرف چربی را یک فاکتور خطرزا برای ابتلا به سرطان پستان می‌شمارند (۷). در حالی که عده ای دیگر مانند این مطالعه این فاکتور را خطرزا نیافته اند (۹).

تأثیر عوامل تنیدگی آور از جمله مرگ همسر، اختلافات خانوادگی، مشکلات مالی و... در ابتلا به سرطان پستان در تمام مطالعات موجود مورد تایید و از عوامل مهم شناخته شده اند (۴). یافته های این مطالعه نیز این امر را تایید می نماید.

آگاهی افراد جامعه در چگونگی تشخیص به موقع و درمان تأثیر به سزایی در افزایش بقای عمر دارد (۵). این مطالعه نشان داد بیشتر مبتلایان هیچ آگاهی در مورد این مساله نداشتند بخصوص که اکثریت بیسواد بودند. با توجه به نتایج حاصل ارائه آگاهی به

در این مطالعه ارتباط معنی داری بین تاریخچه فامیلی و سابقه غده‌های خوش خیم با سرطان پستان دیده شد. در مطالعاتی که در این زمینه مانیسو و همکاران در سال ۱۹۹۶ انجام دادند این ارتباط معنی دار بود (۸).

در بیشتر مطالعات ارتباط معنی داری با ۹۵ درصد اطمینان بین استعمال دخانیات و الکل با سرطان پستان نشان داده شده است (۸، ۱۰، ۱۱) ولی در مطالعه حاضر این ارتباط معنی دار نبود. شاید به دلیل تعداد کم مصرف کنندگان سیگار (۲٪ در بین گروه مورد)، یا به علت کراهت داشتن از مصرف سیگار و الکل در بین زنان جامعه ما باشد که اطلاعات درستی از طرف واحد های مورد پژوهش ارا به نگردیده است.

مطالعات متعدد ارتباط مستقیم بین مصرف استروژن بعد از یائسگی و سرطان پستان را نشان داده اند (۸). ولی در این مطالعه ارتباط معنی داری دیده نشد؛ شاید به دلیل این که اکثر واحد های مورد مطالعه بیسواد بودند و نام داروهای مصرفی خود را نمی دانستند. یا به دلیل متداول نبودن مصرف هورمون پس از یائسگی در بین زنان جامعه ما باشد. در مطالعاتی رابطه بین بعضی از اندازه های بدن (Antropometric) و ابتلا به سرطان پستان نشان داده شده است (۸، ۱۰). به طوری که در مطالعه مانیسو و همکاران در سال ۱۹۹۶ ارتباط معنی داری بین قد و ابتلا به سرطان پستان وجود داشت و بلند قد ها بیشتر از سایرین مبتلا بودند و شدت این ارتباط در زنان بعد از سن یائسگی بیشتر بود ولی در مطالعه ترن تن (Trenthen) و همکاران در سال ۱۹۹۱ این ارتباط معنی دار نبود که با نتایج این مطالعه مطابقت دارد (۱۱).

در بعضی مطالعات چاقی (اندازه توده بدن) را در زنان یک عامل خطر شناخته اند (۱۰، ۱۴) ولی در این مطالعه همانند مطالعه مانیسو در سال ۱۹۹۶ این ارتباط معنی دار نبود (۸). مطالعات انجام یافته نشان می‌دهند چاقی قسمت بالا تنه (WHR) بیشتر از اندازه توده بدن (BMI) در ابتلا به سرطان پستان دخیل

References:

1. Chalmer KT, Luker KA reast self care practices in women with primary relatives with breast cancer. *Adj Nurs* 1996 ; 23(6):1212-20.
2. Chie WC, Chen CF, Lee WC. Geographic variation of breast cancer in Taiwan: International and migrant comparision. *I. Anticancer Res* 1995; 15(6B):2745-9.
3. Chie WC, Chen CF, Lee WC. Body size and risk of pre -and postmenopausal breast cancer in Taiwan. *Anticancer-Res* 1996; 16(5B): 3129-32.
4. Baron RH, Walsb A. Nine facts everyone should knew about breast cancer. *AJN* 1995; 95(7): 29-33.
5. Sinclair BP. Women & breast cancer. *AWHONN* 1998; 2(5) :9-12.
6. Anton CH, Kurosaki T, Taylor TH. Validation of family history of breast cancer and identification of the BRCAI and other syndroms using a population based cancer registry. *Genet Epidemiol* 1996; 13(2): 193-205.
7. Knekt B, Jarvinen R, Seapanon R. Intake of dairy products and the risk of breast cancer. *Br J Cancer* 1996; 77(5): 687-691.
8. Mannisto S , Pielinen p, Marjo P. Body size indicators and risk of breast cancer according to menopause and estrogen-receptor statues. *Int J Cancer* 1996; 68: 813.
9. Koaks R, Van Noord PA, Den Tonkelar I. Breast cancer indicates in relation to height, weight and body fat distribution in Dutch. Don-Cohort. In *J. Cancer* 1998; 76(5): 647-651.
10. Ballard Barbash R. Anthropometry and breast cancer. *Cancer*, 1994; 14: 1990-1100.
11. .Trenthen Dietz A. Body size and risk linked to breast cancer. *Nursing* 1991; 45.
12. Sellers TA, Anderson VE, Potter JD. Epidemologic and genetic follow-up of 599 minnesota breast cancer famillies: design and methods. *Genet Epidemiol* 1995; 12(4): 117-129.
13. Pakham M, Pinedo H, Veronesi M. *Oxford Textbook of Oncology*. Ist ed. I, U.K, Oxford University Press Co, 1995; PP: 16-20.
14. Tretli S, Goard M. Life style changes during adoleconce and risk of breast cancer: an ecologic study of the effect of world war II In Norway: *Cancer Causes Control* 1996; 7(5): 507-512.
15. Gilbar O. The connection between the psychological condition of breast cancer patient and survival, *Gen-Hosp-Psychiatry* 1996; 18(4): 266-270.
16. Walker AR, Walker BF, Stelma S. Is breast cancer avoidable? Could dietry changes help? *Int J Food. SCI-Nutr* 1995; 46(4): 373-381.
17. Stampher MJ, Bechtel SD, Huter DJ. Fat alcohol, selenium and breast cancer risk. *Oncology* 1993; 14(4): 40-43.
18. Puller J, Schaller A. Health assessment, a nursing aproach. Philadelphia, J.B. Lippincott 1990; p: 466.
19. Kristeller JL, Hebert J, Edmiston K. Attitude toward risk factor behavior of relatives of cancer patients. *Prev Med* 1996; 25(2): 162-190.
20. Cade J, thomas E. A case control study of breast cancer in south east England :nutritional factors. *J Epidemiol Community health* 1998; 52(2):105-110.