

# بررسی برخی عوامل خطر ابتلا به سرطان پستان در سنین باروری در زنان شهر مشهد،

سالهای ۸۲-۱۳۸۱

## چکیده

سرطان پستان شایع‌ترین سرطان در زنان بوده و نزدیک به ۱ از کل سرطان‌های موجود در زنان را تشکیل می‌دهد. از نظر مرگ و میر بعد از سرطان ریه در ردیف دوم قرار دارد. طی ۵۰ سال اخیر تغییرات ایجاد شده در شیوه زندگی انسان سبب افزایش میزان بروز این سرطان شده است. طبق گزارش‌های موجود، شیوع این سرطان در کشورهای مختلف ۲۳-۸ مورد در هر ۱۰۰ زن می‌باشد. متأسفانه شیوع این بیماری در ایران مشخص نیست اما طبق آمارهای منتشر نشده از سوی ۳ مرکز وابسته به دانشگاه علوم پزشکی مشهد، میزان بروز این بیماری در سنین باروری افزایش یافته است. عوامل خطر ابتلا به سرطان پستان در زنان یائسه شناخته شده است اما این عوامل در سنین باروری متفاوت بوده و به درستی مورد شناسایی قرار نگرفته است. علاوه بر آن عوامل خطر در کشورهای مختلف یکسان نیست و کشور ما می‌تواند عوامل خطر خاص خود را داشته باشد که نیازمند بررسی و تحقیق می‌باشد. پژوهش انجام شده از نوع توصیفی - تحلیلی و موردی شاهدهی، ۲ گروه و چند متغیره بود که هدف اصلی آن بررسی عوامل خطر ابتلا به سرطان پستان در سنین باروری زنان شهر مشهد طی سال ۸۲-۱۳۸۱ بوده است. به طور کلی ۳۵۰ نفر در این پژوهش شرکت کردند که ۱۷۰ نفر در گروه مورد و ۱۸۰ نفر در گروه شاهد قرار گرفتند. ابزار تحقیق، پرسش‌نامه و فرم مصاحبه بوده است. نتایج این تحقیق نشان داد که سن، منطقه جغرافیایی محل زندگی، شغل و مدت اشتغال، تأهل، سن اولین حاملگی، عدم زایمان، سابقه زایمان زودرس، سابقه نازایی، سابقه بیماری‌های داخلی و جراحی، در معرض دود سیگار بودن و اشعه ایکس در زنان شهر مشهد از عوامل خطر ابتلا به سرطان پستان قبل از یائسگی محسوب می‌شوند.

\*طاهره فتحی نجفی I

سپیده جبارزاده گنجه II

سیما مجاهدی رضائیان II

سیدرضا مظلوم III

کلیدواژه‌ها: ۱- سرطان پستان ۲- عوامل خطر ۳- سنین باروری

## مقدمه

اندیشه غلبه بر بیماری، سال‌هاست که فکر بشر را به خود مشغول کرده است زیرا که او امانت‌دار خداوند است و تنها با این امر برتری عقل خویش بر سایر موجودات را نشان خواهد داد.

این مطالعه تحت حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی مشهد انجام شده است.

(I) کارشناس ارشد مامایی، مربی دانشکده علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی مشهد. (\*مؤلف مسئول)

(II) کارشناس ارشد مامایی، مربی دانشکده علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی مشهد.

(III) کارشناس ارشد پرستاری، مربی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی مشهد.

دانشگاهی و ست‌اینديان آمريکا مورد بررسی قرار دادند (علت بستری در تمام بیماران سرطان بوده است). آن‌ها در ۵۴٪ افراد هیچ عامل خطری را برای ایجاد سرطان شناسایی نکردند و ۳۶٪ بیماران حداقل ۱ عامل خطر و ۱۰٪ حداقل ۲ عامل خطر برای ابتلا به سرطان پستان داشتند.

عدم زایمان مهم‌ترین عامل خطر معرفی شده بود به طوری که میزان ابتلا به سرطان پستان را تا ۳۰٪ افزایش داده بود.<sup>(۵)</sup>

هرناندز و همکارانش در سال ۲۰۰۰ تحقیقی را با عنوان بررسی ارتباط شیردهی و خطر ابتلا به سرطان پستان انجام دادند. براساس این تحقیق سن افراد، سن بلوغ و مدت شیردهی ارتباط مثبتی با خطر ابتلا به سرطان پستان داشت به طوری که با افزایش طول دوره شیردهی خطر ابتلا به سرطان پستان کاهش می‌یافت. به ازای هر ۱۰ ماه شیردهی، ۰/۹۹٪ کاهش در ابتلا به سرطان پستان مشاهده شده بود.<sup>(۶)</sup>

بدیهی است که سلامت جامعه در گرو سلامت زنان می‌باشد.

حضور زنان در بخش‌های مختلف علمی، فرهنگی و هنری سهم عظیمی از امکانات کشورها را به خود اختصاص می‌دهد به طوری که تصور حذف آن‌ها به علت ابتلا به بیماری‌های مختلف و معلولیت‌های ناشی از آن گمانی باطل است. انجام شدن وظایف مربوط به زنان در کانون خانواده و جامعه زمانی میسر است که زنان از صحت و سلامت جسمی و روحی کافی برخوردار باشند بنابراین زنان می‌توانند با شناخت عوامل خطر پیرامون خود و دوری از آن عوامل یا به حداقل رساندن آن‌ها سال‌های امید به زندگی را در خود افزایش داده و با دیدی بازتر به محیط پیرامون خود بنگرند.

با توجه به مطالب ذکر شده پژوهش‌گران بر آن شدند تا با انجام دادن تحقیقی با عنوان بررسی برخی عوامل خطر ابتلا به سرطان پستان در سنین قبل از یائسگی شهر مشهد، طی سال‌های ۸۲-۱۳۸۱، گامی در جهت حفظ و ارتقای سلامت زنان بردارند.

او همواره از بین تمام راه‌های موجود برای غلبه بر ناتوانی و بیماری، راهی را برگزیده که براساس شواهد و بررسی‌ها بداند علت بیماری‌ها چیست و چگونه می‌توان از ابتلا به آن‌ها پیش‌گیری نمود. در این میان ابتلا به شایع‌ترین سرطان در بین آسیب‌پذیرترین قشر جامعه از اهمیت بیشتری برخوردار می‌باشد.

سرطان پستان<sup>۱</sup> از کل سرطان‌های موجود در زنان را تشکیل می‌دهد.<sup>(۲)</sup> شیوع آن در کشورهای مختلف متفاوت بوده اما بین ۲۳-۸ نفر در ۱۰۰ نفر گزارش شده است.<sup>(۳)</sup> متأسفانه میزان ابتلا به سرطان در برخی از کشورها به شدت رو به افزایش است.<sup>(۲)</sup>

عواملی از جمله سن فرد، ارتباط نزدیکی با ابتلا به سرطان پستان دارد و مشخص شده است که در سنین بالای ۵۵ سال، میزان ابتلا افزایش می‌یابد اما این مسئله بدین معنی نیست که در سال‌های قبل از یائسگی احتمال ابتلا وجود ندارد.

طبق آمارهای غیررسمی از ۳ مرکز دانشگاهی بیمارستان‌های امیر، قائم (عج) و امام‌رضاع (ع) در مشهد، میزان ابتلا در سال‌های قبل از یائسگی نیز بالا بود و این سال‌ها، سال‌های باروری زنان می‌باشد.

در زمینه بررسی برخی از عوامل خطر ابتلا به سرطان پستان تحقیقات گسترده و همه‌جانبه‌ای در نقاط مختلف دنیا صورت گرفته است.

در سال ۱۹۹۲ پنگ‌گوری و همکاران مطالعه گسترده‌ای را در ۳ کشور سنگاپور، فرانسه و انگلستان روی ۶۲۰ نفر که ۲۰۰ نفر از آن‌ها مبتلا به سرطان پستان و ۴۲۰ نفر آن‌ها سالم بودند جهت بررسی عوامل خطر ابتلا به سرطان پستان انجام دادند.

این محققان نشان دادند که در سنین قبل از یائسگی مهم‌ترین عامل خطر ابتلا به سرطان پستان، سن اولین حاملگی و در سنین بعد از یائسگی، سن فرد و رژیم غذایی پرچربی می‌باشد.<sup>(۴)</sup> هم‌چنین گراهام و همکارانش در سال‌های ۱۹۹۶ تا ۲۰۰۰، حدود ۱۲۰ بیمار مبتلا به سرطان پستان را از نظر عوامل خطر سرطان پستان در بیمارستان

## روش بررسی

این پژوهش توصیفی - تحلیلی به صورت موردی - شاهدی با ۲ گروه چند متغیره، انجام شد.

گروه مورد (۱۷۰ نفر) شامل زنان با محدوده سنی ۴۹-۱۵ سال بود که جهت درمان بعد از جراحی سرطان پستان به درمانگاه ۳ بیمارستان امید، قائم و امام رضا مراجعه کرده بودند.

گروه شاهد (۱۸۰ نفر) شامل زنان با محدوده سنی ۴۹-۱۵ سال بود که به درمانگاه‌های دیگر بیمارستان‌های مورد نظر مراجعه کرده و از نظر مشخصات واحد پژوهش مانند گروه مورد بودند و تنها از نظر ابتلا به سرطان پستان با یکدیگر تفاوت داشتند.

مشخصات واحد پژوهش عبارت بود از: ۱- تمام زنان در سنین باروری (۴۹-۱۵ سال) بودند ۲- سابقه عمل جراحی روی تخمدان نداشتند ۳- هنوز دچار قطع قاعدگی نشده بودند (وجود علائم گرگرفتگی مهم نیست) ۴- در صورت انجام شدن هیستریکتومی حداقل ۱ تخمدان داشتند ۵- منشأ سرطان پستان در آن‌ها اولیه بوده است (متاستاز از سایر سرطان‌ها نبود) ۶- از نظر آسیب‌شناسی بیماری در آن‌ها ثابت شده بود ۷- آمنوره کم‌تر از ۶ ماه مانع انجام شدن تحقیق نبود ۸- سابقه پیوند اعضا نداشتند ۹- ابتلای بیمار به سرطان پستان بعد از سال ۱۳۷۵ بوده است زیرا تعدادی از بیماران در سال‌های قبل مبتلا شده و هنوز تحت درمان بودند بنابراین زمان خاصی مطرح شد تا علل ابتلای جدید مورد بررسی قرار گیرد ۱۰- بیماران حداقل از ۱۰ سال قبل ساکن مشهد بودند.

افراد گروه مورد بیمارانی بودند که از نظر ابتلا به سرطان پستان ابتدا توسط پزشک و ماموگرافی سپس با بیوپسی بعد از جراحی در مراکز آسیب‌شناسی محیط‌های مورد مطالعه، تایید شده بودند. افراد گروه مورد به طور تصادفی از بین افراد مراجعه کننده به درمانگاه‌های درمانی ۳ مرکز یاد شده و افراد شاهد به طور تصادفی از ۲ درمانگاه سرپایی چشم و ارتوپدی همان مراکز انتخاب شده بودند.

ابزار گردآوری داده‌ها یک فرم مصاحبه شامل چند قسمت بود که توسط ۲ کمک پژوهش‌گر تکمیل می‌گردید. در این فرم سوالاتی در مورد مشخصات فردی و دموگرافیک، سابقه خانوادگی ابتلا به سرطان پستان، سابقه بیماری‌های زنان و مامایی، سابقه بیماری‌های داخلی و جراحی، سابقه عادت‌های روزانه، سابقه برخورد با عوامل زیان بار محیطی، استفاده از اشعه یونیزان و اولین علت مراجعه به پزشک (فقط در گروه مورد)، وجود داشت.

جهت تعیین اعتبار علمی این پرسش‌نامه روش اعتبار محتوا به کار گرفته شد که پس از مطالعه دقیق منابع، مقالات و کتاب‌های مرجع و اصلاح آن توسط ۱۰ نفر از اعضای هیئت علمی دانشگاه آزاد و دانشگاه علوم پزشکی مشهد تنظیم شد.

جهت تعیین اعتماد علمی پرسش‌نامه، آزمون به طور مجدد انجام شد و میزان هم‌بستگی ۲ آزمون مورد مقایسه قرار گرفت که این میزان ۰/۷ مشخص گردید. اهداف این پژوهش در ۲ بخش اهداف کلی و جزئی مورد بررسی قرار گرفت.

هدف کلی، تعیین برخی از عوامل خطر ابتلا به سرطان پستان در سنین باروری زنان شهر مشهد طی سال‌های ۸۲-۱۳۸۱ بود.

اهداف جزئی طرح شامل تعیین و مقایسه مشخصات دموگرافیک ابتلا به سرطان پستان، تعیین و مقایسه سابقه خانوادگی، سابقه مامایی و زنان، سابقه بیماری‌های داخلی و جراحی، عوامل خطر مربوط به عوامل محیطی و عوامل خطر مربوط به عادت‌های روزانه در ۲ گروه مورد و شاهد بوده است.

این تحقیق نیز مانند سایر موارد در راستای اهداف کلی و جزئی خود با محدودیت‌ها و موانعی روبرو بود که برخی از آن‌ها عبارت بودند از: ۱- هم‌کاری ناکافی بیماران در ارائه اطلاعات ۲- عدم توانایی کنترل وضعیت تغذیه‌ای بیماران ۳- تفاوت‌های فردی در ساختار فیزیولوژیک بدن و سیستم ایمنی افراد.

بودند ( $P < 0/001$ ). در راستای بررسی هدف جزئی تعیین و مقایسه سابقه خانوادگی براساس نتایج تحقیق تنها ۶٪ از افراد مبتلا سابقه ابتلا به سرطان پستان یک طرفه را در افراد درجه ۱ فامیل خود داشتند ( $P < 0/977$ ) بنابراین سابقه خانوادگی در میزان ابتلا به سرطان پستان در این پژوهش نقشی نداشته است ( $P < 0/191$ ).

در بررسی هدف تعیین و مقایسه سابقه مامایی و زنان مشاهده شد که متوسط سن ازدواج در گروه مورد ۱۸/۹۳ و در گروه شاهد ۱۶/۶۳ سال بود و ۲ گروه از نظر سن ازدواج تفاوت معنی‌داری با یکدیگر داشتند ( $P < 0/0001$ ). هم‌چنین حداقل و حداکثر سن اولین حاملگی در گروه مورد ۱۳ و ۲۸ سالگی و در گروه شاهد ۱۳ و ۲۳ سالگی بوده است ( $P < 0/0001$ ).

در رابطه با نداشتن زایمان در گروه مورد ۳/۹۱٪ و در گروه شاهد ۵/۸۸٪ سابقه زایمان نداشتند که از نظر آماری تفاوت معنی‌داری بین ۲ گروه وجود داشت ( $P < 0/026$ ). سابقه زایمان زودرس در گروه مورد ۷/۱۳٪ و گروه شاهد ۱/۵٪ بود ( $P < 0/016$ ).

سابقه نازایی نیز در ۱/۸٪ از افراد گروه مورد و ۱/۹٪ از افراد گروه شاهد وجود داشت ( $P < 0/025$ ). دو گروه از نظر آمنوره، سابقه تامل، سابقه شیردهی تفاوت معنی‌داری با یکدیگر نداشتند. در رابطه با وجود سابقه بیماری‌های داخلی و جراحی تفاوت معنی‌داری بین ۲ گروه مشاهده شد ( $P < 0/004$ ). بیماری‌های شایع در گروه مورد شامل، افسردگی و فشار خون بود.

در زمینه عوامل خطر محیطی مشخص شد که ۵۰/۶٪ افراد گروه مورد در معرض دود سیگار بوده‌اند ( $P < 0/001$ ) این میزان در گروه شاهد ۲۵/۶٪ به دست آمد که با توجه به آمارها، ۲ گروه از نظر قرار داشتن در معرض عوامل سرطان‌زا و مواد شیمیایی تفاوت معنی‌داری با یکدیگر نداشتند (به ترتیب  $P < 0/158$  و  $P < 0/727$ ) اما ۶۸/۸٪ افراد گروه مورد سابقه پرتوتابی داشته‌اند که این میزان در گروه شاهد ۵۳/۱٪ بوده است ( $P < 0/019$ ). در رابطه با عوامل خطر مربوط به عادت‌های روزانه متوسط فعالیت ورزشی

ذکر این نکته لازم است که پژوهش‌گران در تمام مراحل تحقیق همواره اصول اخلاقی مربوط به تحقیق از جمله اطمینان دادن به افراد مورد پژوهش در مورد محرمانه بودن اطلاعات جمع‌آوری شده، کسب موافقت و رضایت آن‌ها در انجام دادن پژوهش و ارائه نتایج نهایی پژوهش به مراکز درمانی و دانشگاهی دانشگاه علوم پزشکی مشهد را همواره در نظر داشته و رعایت نمودند.

## نتایج

نتایج تحقیق را با توجه به اهداف کلی و جزئی می‌توان مورد بررسی قرار داد. در راستای بررسی هدف جزئی مشخصات دموگرافیک، نتایج تحقیق نشان داد که تنها ۶٪ از زنان گروه مورد، سن کمتر از ۲۵ سال داشته‌اند. در زنان گروه شاهد این میزان ۲۷/۸٪ بوده است.

میانگین سنی گروه مورد  $41/5 \pm 5/6$  و گروه شاهد  $31/3 \pm 8/5$  بود بنابراین سن ارتباط معنی‌داری با ابتلا به سرطان پستان داشت ( $P < 0/0001$ ). هم‌چنین میزان سواد در گروه مورد کمتر از میزان سواد در گروه شاهد مشاهده شد ( $P < 0/0004$ ). در هر دو گروه ۳۶/۸٪ از نظر سواد در سطح ابتدایی بودند و ۱/۱٪ تحصیلات بالاتر از فوق لیسانس داشتند. اشتغال و مدت اشتغال در ۲ گروه نیز با یکدیگر تفاوت معنی‌داری داشت به طوری که ۱۴/۷٪ افراد گروه مورد و ۵/۶٪ افراد گروه شاهد شاغل بودند ( $P < 0/005$ ). هم‌چنین متوسط مدت اشتغال در گروه مورد ۱۸ سال و در گروه شاهد ۱۰ سال به دست آمد ( $P < 0/015$ ).

در گروه مورد ۷۸/۸٪ از نژاد فارس بودند که این میزان در گروه شاهد ۸۳/۳٪ بود ( $P < 0/007$ ). منطقه جغرافیایی و محل زندگی افراد ۲ گروه نیز تفاوت معنی‌داری با یکدیگر داشت. اغلب افراد در ۲ گروه در منطقه شهری مشهد سکونت داشتند ( $P < 0/003$ ).

از نظر طبقه اجتماعی نیز رابطه آماری معنی‌داری بین ۲ گروه مشاهده شد به طوری که ۵۱/۴٪ افراد گروه مورد و ۴۲/۴٪ افراد گروه شاهد در طبقه اجتماعی ۳

تنها ۰/۶٪ از زنان گروه مورد سن کم‌تر از ۲۵ سال داشته‌اند، در حالی که در زنان گروه شاهد این میزان ۲۷/۸٪ بود.

نتیجه آزمون آماری کای اسکویر نیز اختلاف آماری ۲ گروه را از نظر سنی معنی‌دار نشان داد. همچنین میانگین سنی گروه مورد ۵/۶±۴۱/۵ و گروه شاهد ۸/۵±۳۱/۳ بود که با آزمون تی، تفاوت معنی‌داری بین ۲ گروه وجود داشت.

جدول شماره ۱- توزیع فراوانی رده سنی زنان مورد مطالعه به

تفکیک گروه‌ها

سن	گروه مورد		گروه شاهد		تعداد	درصد
	تعداد	درصد	تعداد	درصد		
۱۵-۱۹	۰	٪	۱۱	٪۶/۱	۱۱	٪۲/۱
۲۰-۲۴	۱	٪۰/۶	۳۹	٪۲۱/۷	۴۰	٪۱۱/۴
۲۵-۲۹	۴	٪۲/۴	۳۲	٪۱۷/۸	۳۶	٪۱۰/۳
۳۰-۳۴	۱۸	٪۱۰/۶	۲۴	٪۱۲/۳	۴۲	٪۱۲/۰
۳۵-۳۹	۲۷	٪۱۵/۹	۴۲	٪۲۲/۳	۶۹	٪۱۹/۷
۴۰-۴۴	۵۸	٪۳۴/۱	۱۵	٪۸/۳	۷۳	٪۲۰/۹
۴۵-۴۹	۵۸	٪۳۴/۱	۱۷	۹/۴	۷۵	٪۲۱/۴
جمع	۱۷۰	٪۱۰۰	۱۸۰	٪۱۰۰	۳۵۰	٪۱۰۰

Chi-square:  $X^2=124/6$  DF=۱۴ P<۰/۰۰۰۱

دولان و همکارانش وضعیت اجتماعی و اقتصادی و سطح سواد را یکی از شاخص‌های غیراختصاصی ابتلا به سرطان پستان گزارش کردند. مطالعه آن‌ها نشان داد که وضعیت اقتصادی - اجتماعی بالا احتمال سرطان پستان را در گروه پرخطر افزایش می‌دهد. گروه پرخطر در مطالعه آن‌ها شامل افرادی بود که سابقه خانوادگی مثبت داشتند.

براساس نتایج مطالعه حاضر میزان سطح سواد در گروه مبتلایان به سرطان پستان کمی پایین‌تر از افراد شاهد بود ( $P<۰/۰۰۴$ ) و طبقه اجتماعی ۲ گروه نیز با هم تفاوت معنی‌داری داشت ( $P<۰/۰۰۰۱$ ). این امر ناشی از فقر فرهنگی جهت اقدامات تشخیصی

در گروه مورد ۵۵/۸۶ دقیقه در هفته و در گروه شاهد ۳۵/۶۳ دقیقه در هفته بود ( $P<۰/۰۲۵$ ).

نکته قابل توجه در این مطالعه این مطلب بود که در ۹۱/۸٪ افراد گروه مبتلا به سرطان پستان (مورد)، اولین بار ضایعه توسط خود بیمار شناسایی شده بود که به دنبال آن به پزشک مراجعه کرده بودند و تنها ۳/۵٪ افراد، ضایعه در آن‌ها توسط پزشک تشخیص داده شده بود. متأسفانه هیچ یک از افراد از طریق انجام دادن ماموگرافی تشخیص داده نشده بودند.

حدود ۷/۱٪ افراد مبتلا نیز به علت داشتن ترشحات غیرطبیعی پستان به پزشک مراجعه کرده بودند و تشخیص سرطان برای آن‌ها گذاشته شده بود.

### بحث

سرطان پستان در طی ۳۰ سال گذشته افزایش یافته و در آمریکا از سال ۱۹۸۲ تا ۱۹۹۶ هر سال به میزان ۴٪ افزایش داشته است.<sup>(۷)</sup>

بروز سرطان پستان در کشورهای مختلف متفاوت بوده و به خصوص به عوامل جغرافیایی بستگی دارد.<sup>(۷)</sup> شیوع آن در کشورهای صنعتی غربی ۵ برابر آفریقا و آسیا است.<sup>(۳)</sup>

اپیدمیولوژیست‌ها هر عامل خطری را که ژنتیکی نباشد از جمله عوامل محیطی طبقه‌بندی می‌کنند بنابراین اغلب سرطان‌های پستان ناشی از تأثیر عوامل محیطی است.

متأسفانه تنها در ۳۰٪ سرطان‌های پستان، عوامل خطر شناخته می‌شود و در اغلب موارد این عوامل ناشناخته هستند.<sup>(۷)</sup>

یکی از مهم‌ترین عوامل پذیرفته شده و شناخته شده عامل سن است. شیوع سرطان پستان با افزایش سن افزایش می‌یابد.<sup>(۲ و ۱)</sup>

همان‌گونه که در جدول شماره ۱ مشاهده می‌شود میانگین سنی افراد گروه مورد ۴۱/۵ سال و زنان گروه شاهد ۳۱/۳ بوده است ( $P<۰/۰۰۱$ ). بدین معنی که

تمرکز جغرافیایی بیش‌تر این نژاد در محیط پژوهش نسبت داد.

منطقه جغرافیایی و محل زندگی نیز از عوامل ابتلا به سرطان پستان محسوب می‌شود. در یک مطالعه جمعیتی در نیویورک، ناسکاو و همکارانش رابطه قابل توجهی را بین میزان سرطان پستان و تراکم جمعیت‌شناسی مشاهده کردند.<sup>(۱۰)</sup>

براساس نتایج این پژوهش اغلب افراد گروه مورد در منطقه شهری سکونت داشتند و از نظر منطقه زندگی و ابتلا به سرطان پستان تفاوت معنی‌داری مشاهده شد ( $P < 0.003$ ).

برادی و همکارانش نشان دادند که اولین حاملگی منجر به سقط یا زایمان ترم بعد از ۳۰ سالگی خطر سرطان پستان را افزایش می‌دهد.<sup>(۶،۵)</sup>

همان‌طور که در جدول شماره ۳ و ۴ نیز دیده می‌شود میانگین سن اولین حاملگی در گروه مورد بالا بود ( $P < 0.001$ ) و تأهل و نولی پاریته در ۲ گروه اختلاف معنی‌داری با هم داشتند که نتایج هراندز و کلی نیز از یافته‌های پژوهش حاضر حمایت می‌کند.

دو گروه مورد مطالعه از نظر نداشتن زایمان، تفاوت معنی‌داری با هم داشتند.

نداشتن زایمان در گروه مورد در ۹۱/۳٪ و در گروه شاهد در ۸۸/۵٪ افراد مشاهده شد.

### جدول شماره ۳- توزیع فراوانی سابقه تاهل زنان مورد مطالعه به تفکیک گروه‌ها

سابقه تاهل	گروه مورد		گروه شاهد		تعداد	درصد
	تعداد	درصد	تعداد	درصد		
بلی	۱۶۱	۹۴/۷	۱۵۶	۸۶/۷	۳۱۷	۹۰/۶
خیر	۹	۵/۳	۲۴	۱۳/۳	۳۳	۹/۴
جمع	۱۷۰	۱۰۰	۱۸۰	۱۰۰	۳۵۰	۱۰۰

Chi-square:  $X^2=5/8$  DF=۱  $P < 0.017$

زودهنگام در مورد سرطان پستان، تغذیه نامناسب و عدم آگاهی نسبت به عوامل خطر ساز محیطی می‌باشد.

شغل نیز در ابتلا به سرطان پستان موثر است. مطالعات نشان داده‌اند که افزایش خطر ابتلا به سرطان پستان با مشاغل مانند معلمی، مدیریت و مشاغل مذهبی و پزشکی در ارتباط است.<sup>(۸)</sup>

در مطالعه حاضر همان‌طور که در جدول شماره ۲ مشاهده می‌شود اغلب افراد در گروه مورد، دارای مشاغل دولتی بودند.

افراد شاغل در گروه مورد به طور معنی‌داری با گروه شاهد تفاوت داشته و طبق آزمون کی‌اسکویر شغل ارتباط معنی‌داری با ابتلا به سرطان پستان داشت. میانگین مدت اشتغال به کار این افراد ۱۸ سال مشخص گردید.

پترالیا نیز در تحقیق خود نشان داد که میزان ابتلا به سرطان پستان در بین معلمان و پرستاران ماساچوست بیش‌تر بوده و علت آن زایمان در سنین بالا می‌باشد.<sup>(۹)</sup> نتیجه تحقیق ذکر شده با نتایج تحقیق حاضر مطابقت دارد.

### جدول شماره ۲- توزیع فراوانی شغل زنان مورد مطالعه به تفکیک گروه‌ها

شغل	گروه مورد		گروه شاهد		تعداد	درصد
	تعداد	درصد	تعداد	درصد		
خانه‌دار	۱۴۵	۸۵/۳	۱۷۰	۹۴/۴	۳۱۵	۹۰/۰
شاغل دولتی	۲۳	۱۳/۵	۷	۳/۹	۳۰	۸/۶
شاغل آزاد	۲	۱/۲	۳	۱/۷	۵	۱/۴
جمع	۱۷۰	۱۰۰	۱۸۰	۱۰۰	۳۵۰	۱۰۰

Chi-square:  $X^2=10/4$  DF=۲  $P < 0.005$

نژاد نیز از عوامل خطر ابتلا به سرطان پستان محسوب می‌شود. طبق مطالعات انجام شده میزان ابتلا به سرطان پستان در افراد زیر ۴۰ سال در نژاد سیاه بیش‌تر می‌باشد و برای نژاد سفید سن زیر ۴۰ سال از جمله عوامل خطر محسوب نمی‌شود.<sup>(۱۰، ۹، ۲)</sup>

میزان ابتلا در این پژوهش در نژاد فارس بیش از سایر نژادها بوده است که علت آن را می‌توان به

جدول شماره ۴- توزیع فراوانی سابقه زایمان زنان مورد مطالعه به

سابقه تأهل	تفکیک گروه‌ها				جمع
	گروه مورد		گروه شاهد		
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
بلی	۱۴	۸/۷	۱۸	۱۱/۵	۳۲
خیر	۱۴۷	۹۱/۳	۱۳۸	۸۸/۵	۲۸۵
جمع	۱۶۱	۱۰۰	۱۵۶	۱۰۰	۳۱۷

Chi-square:  $X^2=4/9$  DF=۱ P<۰/۰۲۶

جدول شماره ۵- توزیع فراوانی مصرف سیگار و قلیان در زنان

سابقه تأهل	تفکیک گروه‌ها				جمع
	گروه مورد		گروه شاهد		
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
سیگار	۱	۳/۴	۴	۱۰/۸	۵
قلیان	۲۸	۹۶/۶	۳۳	۸۹/۲	۶۱
جمع	۲۹	۱۰۰	۳۷	۱۰۰	۶۶

Chi-square:  $X^2=0/4$  DF=۱ P<۰/۵۱۴

دو گروه از نظر ابتلا به بیماری داخلی - جراحی تفاوت معنی‌داری با یکدیگر داشتند ( $P<۰/۰۰۴$ ) و از بین بیماری‌ها ابتلا به افسردگی با شیوع ۳/۵٪ در گروه مورد بیش‌تر بوده است.

ولش و هم کارانش نشان دادند که در زنان گروه پرخطر، افسردگی و هیجان بالاتر می باشد که این امر می‌تواند خطر سرطان پستان را افزایش دهد.<sup>(۱)</sup> هم‌چنین مصرف مواد مخدر و سیگار خطر سرطان پستان را افزایش می‌دهد. نتایج به دست آمده در جدول‌های شماره ۵ و ۶ آورده شده است.

این نتایج نشان داد که مصرف سیگار و مواد مخدر در ۲ گروه تفاوت معنی‌داری با هم ندارند اما در معرض دود سیگار بودن در گروه مورد بالاتر بود ( $P<۰/۰۰۱$ ). پترالیا و هم‌کارانش نشان دادند که قرار گرفتن در معرض دود سیگار به طور غیرفعال، خطر سرطان پستان را افزایش می دهد که با یافته‌های تحقیق حاضر مطابقت دارد.<sup>(۸)</sup>

طبق جدول فوق و آزمون آماری مربع کای، ۲ گروه مورد مطالعه از نظر مصرف سیگار، قلیان و تریاک تفاوت معنی‌داری با یکدیگر نداشتند.

طبق جدول‌های شماره ۵ و ۶ و آزمون آماری مربع کای، ۲ گروه مورد مطالعه از نظر در معرض دود سیگار بودن با یکدیگر تفاوت معنی‌داری داشتند و ۵۰/۶٪ افراد گروه مورد در معرض دود سیگار بودند.

جدول شماره ۶- توزیع فراوانی در معرض دود سیگار بودن زنان

سابقه تأهل	تفکیک گروه‌ها				جمع
	گروه مورد		گروه شاهد		
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
بلی	۸۶	۵۰/۶	۴۶	۲۵/۶	۱۳۲
خیر	۸۴	۴۹/۴	۱۳۴	۷۴/۴	۲۱۸
جمع	۱۷۰	۱۰۰	۱۸۰	۱۰۰	۳۵۰

Chi-square:  $X^2=22/3$  DF=۱ P<۰/۰۰۱

براساس جدول شماره ۷ دو گروه مورد مطالعه از نظر تماس با اشعه یونیزان و پرتو اشعه تفاوت معنی‌داری با یکدیگر داشتند ( $P<۰/۰۱۹$ ) و این میزان در گروه مورد ۶۸/۸٪ بود. تماس مکرر به دنبال رژیم‌های درمانی سل و ماستیت بعد از زایمان و سرطان سرویکس خطر ابتلا به سرطان پستان را ۶/۴ برابر افزایش می‌دهد. این خطر در سنین ۲۰-۱۰ سالگی بیش‌تر و در سن بالای ۴۰ سال کم‌تر می‌باشد.<sup>(۹،۳)</sup>

جدول شماره ۷- توزیع فراوانی سابقه تماس زنان مورد مطالعه با

سابقه تأهل	تفکیک گروه‌ها				جمع
	گروه مورد		گروه شاهد		
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
بلی	۲۲	۱۲/۹	۱۴	۷/۸	۳۶
خیر	۱۴۸	۸۷/۱	۱۶۶	۹۲/۲	۳۱۴
جمع	۱۷۰	۱۰۰	۱۸۰	۱۰۰	۳۵۰

Chi-square:  $X^2=1/9$  DF=۱ P<۰/۱۵۸

## منابع

۱- اقصی - ملک منصور. پستان در: قاضی جهانی - بهرام، قطبی - روشنک، شیرینی - یوسف. آندوکرینولوژی زنان و ناباروری. چاپ اول. تهران: انتشارات گلستان؛ ۱۳۸۱. ص. ۴۲۵.

۲- امیرخانی - ژیلا. سرطان پستان در: فرهنگ بیگوند - شهروز، فریدیان عراق - دلارا، ملک علایی - محسن. بیماری‌های زنان نواک. چاپ اول. تهران: انتشارات نسل فردا؛ ۱۳۸۲. ص. ۸۲۵.

3- Pollan M, PerGustavson G. High risk occupations for breast cancer in swedish female working population. American journal of public Health 1999; 89(6): 420-5.

4- Hinpeng L, Gourley L, Day N. Risk factors for breast cancer by age and menopausal status. Cancer causes and control 1992; 3: 313-22.

5- Brady DC, Graham SA. Prevalence of risk factors in breast cancer patients at the university hospital of the westindies. Medical Journal 2000 Jun; 49(2): 161-3.

6- Hernandez Aliva M, Lazcano ponce E, Weber JP, Dewailly E, et al. Breast cancer, and Lactation. AJEPID 2000 Aug 15; 152(4): 370-93.

7- Dolan M, Glasser G. Breast disease benign and malignat. 2nd ed. Philadelphia: Lippincott williams and wilkins; 2000. P. 281-308.

8- Petralia Sandra A, Vena JE, Freudenheim JOL, Michale A, Goldberg MS, Blair A, et al. Risk of premenopausal breast cancer and patterns of established breast cancer risk factors among teachers and nursrs. AJOF indu Med 1999; 351(37): 141.

9- Laden F, Hunter D. Risk factors of breast cancers. Annual rewieve public health 1998; 19: 101-23.

میزان ورزش کردن در ۲ گروه تفاوت معنی‌داری با یکدیگر نداشت اما طول مدت فعالیت‌های ورزشی در ۲ گروه تفاوت معنی‌داری را با یکدیگر نشان داد و این میزان در گروه مورد بیش‌تر بود.

علت عدم تاثیر ورزش در کاهش خطر ابتلا به سرطان پستان احتمالاً شروع دیر هنگام فعالیت‌های ورزشی در زنان می‌باشد زیرا ثابت شده است که فعالیت‌های ورزشی در سنین ۱۵-۱۲ سالگی قادر است خطر ابتلا به سرطان پستان را کاهش دهد.<sup>(۱۱)</sup>

طبق جدول فوق و براساس آزمون آماری کی اسکویر، ۲ گروه مورد مطالعه از نظر قرار داشتن در معرض عوامل سرطان‌زا، تفاوت معنی‌داری با یکدیگر نداشتند.

نتایج این تحقیق نشان داد که سن، منطقه جغرافیایی محل زندگی، شغل و مدت اشتغال، تأهل، سن اولین حاملگی، عدم زایمان، سابقه زایمان زودرس، سابقه نازایی، سابقه بیماری‌های داخلی و جراحی، در معرض دود سیگار بودن و تماس با اشعه در زنان شهر مشهد از جمله برخی عوامل خطر ابتلا به سرطان پستان در سنین قبل از یائسگی محسوب می‌شوند.

## تقدیر و تشکر

بدین وسیله از همکاری معاونت محترم پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی مشهد جناب آقای دکتر سنجر موسوی، ریاست محترم بیمارستان امید جناب آقای دکتر قوام نصیری، انکولوژیست محترم بیمارستان قائم جناب آقای دکتر صالحی برای مصاحبه با بیماران ۲ مرکز و خانم‌ها تفکر و حجازی که در امر نمونه‌گیری همکاری نمودند و نیز جناب آقای سیدرضا مظلوم مشاور محترم آمار و تمام بیمارانی که با وجود درد و ناراحتی ناشی از بیماری، با ارائه اطلاعات گامی مهم در تحقق یافتن این پژوهش برداشته‌اند تشکر و قدردانی می‌گردد.

10- Roger P Smith. Gynecology in primary care. 5 th ed, Philadelphia: williams and wilkins; 1997: 323-7.

11- Marcus PM, Newman B, Moorman PG, Millikan RC, Baird DD, Guagish B, et al. Physical activity at age 12 and adult breast cancer risk. Can. Cau. Con 1999; 10(4): 293-302.

## *Assessment of Certain Breast Cancer Risk Factors During Reproductive Age in Women in Mashhad(2002-2003)*

<sup>I</sup>  
**\*T. Fathi Najafi, MSc**      <sup>II</sup>  
**S. Jabarzadeh Ganjeh, MSc**  
<sup>II</sup>      <sup>III</sup>  
**S. Mojahedi Rezaian, MSc**      **S.R. Mazloom, MSc**

### *Abstract*

Breast cancer is the most frequent cancer among women. Approximately one third of all cancers in women is breast cancer which has a high mortality rate and is second only to lung cancer in cancer related deaths in women. Unfortunately, during the past 50 years, the prevalence of breast cancer has been raised probably due to life style changes. Recently, the prevalence of this cancer in different areas of world ranges between 8 to 23 in every one hundred women. The prevalence in Iran has not been established yet, but some unpublished data from three academic centers related to Mashhad University have indicated that the prevalence of breast cancer raised in women during reproductive age is different and has not been clearly identified. In addition, the risk factors in different countries are not the same and our country has its specific risk factors that should be identified. The main aim of this research was the assessment of certain breast cancer risk factors during reproductive age. This research was a descriptive-analytic and multi-variant study with two groups of case and control. The total number of participants in this research was 350 persons; 170 of them were in case and 180 in control group. Interview forms were used for the assessment of the problem. Results indicated that variables such as age, race(heredity), geographic location of residence, occupation and its duration, history of marriage, the age at first pregnancy, mensturac regularity, nulliparity, history of preterm labor, history of infertility, medical and surgical history, cigarette smoke exposure and x-ray exposure are some significant risk factors associated with breast cancer among premenopausal women living in Mashhad.

**Key Words: 1) Breast Cancer 2) Risk Factors 3) Reproductive Age**

*This article has been conducted under financial support of Mashhad University of Medical Sciences and Health Services.*

**I)** MSc in Midwifery. Instructor. School of Medicine. Mashhad Islamic Azad University. Mashhad, Iran. (\*Corresponding Author)

**II)** MSc in Midwifery. Instructor. School of Medicine. Mashhad Islamic Azad University. Mashhad, Iran.

**III)** MSc in Nursing. Instructor. Mashhad University of Medical Sciences. Mashhad, Iran.