

Epidemiological, Clinical and Pathological Characteristics of Patients with Breast Cancer

Ghasem Janbabaee¹,
Mahmood Moosazadeh²,
Zahra Asdaghi Jahromi³,
Masoumeh Rashedi Alashti⁴

¹ Associate Professor, Department of Hematology-Oncology, Gastrointestinal Cancer Research Center, Faculty of Medicine, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

² Assistant Professor, Department of Biostatistics and Epidemiology, Health Sciences Research Center, Faculty of Health, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

³ General Practitioner, Gastrointestinal Cancer Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

⁴ MSc in Psychology, Gastrointestinal Cancer Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

(Received November 15, 2015 ; Accepted February 13, 2015)

Abstract

Background and purpose: Breast cancer is the most common cause of cancer-specific mortality among women worldwide. This study aimed at investigating the epidemiological, clinical, and pathological characteristics of breast cancer among patients attending Baghban Clinic in Sari.

Materials and methods: The patients' records (2008-2014) were used and data including age, gender, marital status, menopausal status, pregnancy and breast feeding, tumor size, type of tumor, number of involved lymph nodes, and metastasis were collected using a researcher-made checklist.

Results: The study population included 1019 patients (mean age: 50.1 ± 11.5 years) with breast cancer. The menarche age was 12-16 years in 77.8% of the patients. About 61.5% of patients had been diagnosed with breast cancer before menopausal age. The first pregnancy of 6.6% of the patients occurred after 30 years of age. Familial history of cancer was reported in 237 patients, 65.4% of which were breast cancer. The most common type of breast cancer was ductal carcinoma (90.7%) with moderate differentiation among 61% of the patients. The mean tumor size was significantly higher among patients that underwent total mastectomy compared to those with history of partial mastectomy (7.7 ± 1.4 vs. 7.4 ± 1.6 , $P=0.008$).

Conclusion: Our study showed ductal carcinoma as the most common type of breast cancer among studied women and tumor size was found to be one of the main factors associated with total mastectomy.

Keywords: Breast Cancer, Malignancy, Epidemiology

J Mazandaran Univ Med Sci 2016; 26(134): 43-51 (Persian).

ویژگی های اپیدمیولوژیکی، پاتولوژیکی و کلینیکی بیماران مبتلا به سرطان پستان

قاسم جان بابایی^۱

محمود موسی زاده^۲

زهره اصدافی جهرمی^۳

معصومه رشیدی آلاشتی^۴

چکیده

سابقه و هدف: سرطان پستان، شایع ترین سرطان و عامل اصلی مرگ و میر ناشی از سرطان در زنان دنیا محسوب می شود. این مطالعه با هدف بررسی ویژگی های اپیدمیولوژیکی، کلینیکی و پاتولوژیکی بیماران مبتلا به سرطان پستان انجام شده است. **مواد و روش ها:** مطالعه حاضر از نوع مقطعی با استفاده از داده های موجود در پرونده بیماران مبتلا به سرطان پستان مراجعه کننده به درمانگاه باغبان (طوبی) شهر ساری در فاصله سال های ۱۳۸۶ الی ۱۳۹۳ بوده است. ابزار جمع آوری داده ها چک لیستی بوده که حاوی متغیرهای سن، جنس، وضعیت تاهل، منوپوز، بارداری و شیردهی، سائز توده، نوع توده، گرید تومور، تعداد لنف نود در گیر و متاستاز بوده است.

یافته ها: ۱۰۱۹ بیمار مبتلا به سرطان پستان با میانگین سنی $50/1 \pm 11/5$ سال وارد مطالعه شدند. سن شروع قاعدگی بیش تر بیماران (۷۷/۸ درصد) بین ۱۲ تا ۱۶ سال، سن تشخیص سرطان در $61/5$ درصد قبل از منوپوز و سن اولین بارداری در $6/6$ درصد مبتلایان بیش تر از ۳۰ سال بوده است. در ۲۳۷ مورد از بیماران وجود سابقه انواع سرطان در خانواده گزارش شده است که در $65/4$ درصد از نوع سرطان پستان بوده است. نوع کارسینوم اکثریت مبتلایان ($90/7$ درصد) داکتال و درجه تمایز سلولی در 61 درصد آن ها متوسط بوده است. هم چنین میانگین اندازه تومور در مبتلایانی که برداشت کامل پستان در آن ها انجام شده بود ($7/7 \pm 1/4$) به طور معنی داری بیش تر از مبتلایانی بود که برداشت قسمتی از پستان در آن ها انجام شده بود ($7/4 \pm 1/6$) ($p=0/008$).

استنتاج: این مطالعه نشان داد که شایع ترین نوع کارسینوم در مبتلایان از نوع داکتال بوده و اندازه تومور از فاکتورهای مرتبط با برداشت کامل پستان می باشد.

واژه های کلیدی: سرطان پستان، بدخیمی، اپیدمیولوژی،

مقدمه

سرطان پستان، شایع ترین سرطان و عامل اصلی مرگ و میر ناشی از سرطان در زنان دنیا محسوب می شود

به طوری که ۳۰ درصد از کل سرطان ها و ۱۵ درصد از مرگ های ناشی از سرطان در میان زنان مربوط به

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی شماره ۱۸۲۹ است که توسط معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی مازندران تأمین شده است.

مؤلف مسئول: محمود موسی زاده - ساری: کیلومتر ۱۷ جاده فرح آباد، مجتمع دانشگاهی پیامبر اعظم، مرکز تحقیقات علوم بهداشتی E-mail: mmoosazadeh1351@gmail.com

۱. انتشار، گروه هماتولوژی - آنکولوژی، مرکز تحقیقات سرطان دستگاه گوارش، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

۲. استادیار، گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی، مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، دانشکده بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

۳. پزشک عمومی، مرکز تحقیقات سرطان دستگاه گوارش، دانشگاه علوم پزشکی مازندران

۴. کارشناس ارشد روان شناسی، مرکز تحقیقات سرطان دستگاه گوارش، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۸/۲۴ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۱۳۹۴/۸/۲۴ تاریخ تصویب: ۱۳۹۴/۱۱/۲۴

آن است (۲۰۱). در ایران سرطان پستان ۲۱/۴ درصد از کل موارد گزارش شده سرطان را تشکیل می‌دهد. هرچند ایران با میزان بروز ۲۴ مورد در هر ۱۰۰۰۰ نفر، دارای یکی از پایین‌ترین میزان‌های بروز سرطان پستان در دنیا می‌باشد ولی با این حال، این بیماری شایع‌ترین سرطان در بین زنان ایرانی است و با توجه به گذر اپیدمیولوژیک و تغییر در سبک زندگی و الگوی عوامل خطر، انتظار می‌رود بروز سرطان پستان طی دهه‌های بعدی در کشور به شدت افزایش یابد (۴،۳). سرطان پستان یک بیماری چند عاملی است که تاکنون نقش عوامل خطر مختلفی در بروز آن به اثبات رسیده است. براساس مطالعات انجام شده این عوامل خطر شامل سابقه خانوادگی، سن بالا، سن منارک زیر ۱۲ سال، سن منوپوز بعد از ۵۴ سال، سن اولین زایمان بعد از ۳۰ سال، عدم سابقه زایمان، تراکم بالا در ماموگرافی، سطح بالای هورمون‌های جنسی، تماس با اشعه یونیزان در کودکی، نژاد، وضعیت اقتصادی، میزان توده بدنی و سبک زندگی از نظر تغذیه، فعالیت فیزیکی، مصرف سیگار و الکل است (۵-۱۰). همچنین 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 (۱۱). در حال حاضر تنها روش غربالگری شناخته شده جهت سرطان پستان که باعث کاهش مرگ و میر ناشی از این بیماری می‌شود، ماموگرافی است. میزان کاهش مرگ و میر در اثر غربالگری سرطان پستان ۲۲ درصد در زنان بالای ۵۰ سال و ۱۵ درصد در زنان ۴۰ تا ۴۹ سال می‌باشد (۱۲). مهم‌ترین علامت سرطان پستان توده پستان است. در صورتی که در معاینه یا ماموگرافی، توده‌ای تشخیص داده شود، باید تشخیص سرطان با بیوپسی اثبات یا رد شود. شایع‌ترین علت توده پستانی، بیماری فیروکیستیک پستان می‌باشد (۱۳).

شناخت ویژگی‌های اپیدمیولوژیک و کلینیکی و پاتولوژیک سرطان پستان یکی از مهم‌ترین استراتژی‌ها در برنامه‌های پیشگیری است. بر اساس دانش مولفین

تاکنون در حوزه مازندران این بعد از مبتلایان به سرطان پستان مورد مطالعه قرار نگرفته است. بر همین اساس هدف مطالعه حاضر تعیین ویژگی‌های اپیدمیولوژیک، کلینیکی و پاتولوژیک مبتلایان به سرطان پستان بوده است.

مواد و روش‌ها

این مطالعه از نوع مقطعی بوده که در آن از داده‌های موجود در پرونده بیماران استفاده شد. جمعیت مورد مطالعه شامل بیماران مبتلا به سرطان پستان مراجعه‌کننده به درمانگاه باغبان (طوبی) شهر ساری بود که در فاصله سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۳ براساس گزارش پاتولوژی تشخیص قطعی سرطان پستان داشتند. تعداد نمونه‌ها ۱۰۱۹ مورد بود که به روش سرشماری وارد مطالعه شدند.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات چک لیستی بود که شامل متغیرهای اپیدمیولوژیک از قبیل سن، جنس، وضعیت تاهل، سن منارک، وضعیت منوپوز، اولین سن بارداری، تعداد بارداری، وضعیت شیردهی، مدت شیردهی، مصرف قرص خوراکی پیشگیری از بارداری (oral contraceptive pill (OCP)، مدت مصرف OCP، مصرف سیگار، سابقه ابتلا به سرطان پستان و سایر سرطان‌ها در بستگان و ماموگرافی غربالی و متغیرهای کلینیکی و پاتولوژیک شامل سایز توده، نوع توده، گرید تومور، تعداد لنف نود در گیر، تعداد لنف نود خارج شده و متاستاز بود. روائی این چک لیست با بهره‌گیری از نظرات خبرگان، متخصصین و مطالعه متون علمی مرتبط اخذ شده بود. جهت بررسی پایایی آن، چک لیست توسط ۲۰ نفر از بیماران در ۲ مرتبه به فاصله ۱۰ روز تکمیل شد و ضریب همبستگی آن با استفاده از اسپرمن براون محاسبه گردید. لازم به ذکر است اطلاعات اشاره شده در چک لیست از پرونده‌های موجود در بیمارستان تکمیل گردید. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS شماره ۲۰ و روش‌های آماری توصیفی

نظیر درصد فراوانی، میانگین، انحراف معیار و روش های آماری تحلیلی نظیر آزمون های کای اسکوئر و تی تست مستقل آنالیز گردید.

یافته ها

در این مطالعه ویژگی های اپیدمیولوژیکی و کلینیکی و پاتولوژیکی تعداد ۱۰۱۹ مورد سرطان پستان مورد بررسی قرار گرفت. میانگین سن مبتلایان $50/1 \pm 11/5$ سال و حداقل و حداکثر سن آن ها به ترتیب ۲۰ و ۹۲ سال بوده است. هم چنین اکثریت مبتلایان (۳۴/۲ درصد) در گروه سنی ۴۰ تا ۴۹ سال قرار داشتند. در بین افرادی که سن قاعدگی آن ها مشخص بود، سن قاعدگی بیش تر شرکت کنندگان (۷۷/۸ درصد) بین ۱۲ تا ۱۶ سال بوده است. سن تشخیص سرطان در ۶۱/۵ درصد قبل از منوپور و سن اولین بارداری در ۶/۶ درصد از مبتلایان بیش تر از ۳۰ سال بوده است. هم چنین ۵۱/۱ درصد مبتلایان سابقه مصرف OCP را به مدت سه سال و بیش تر گزارش نمودند. جزئیات بیش تری از متغیرهای ذکر شده و متغیرهای وضعیت ازدواج، شغل، سن اولین بارداری، مدت زمان شیردهی، تعداد فرزند و مصرف OCP ها در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

در ۲۳۷ مورد از بیماران سابقه انواع سرطان در خانواده گزارش شده است که ۶۵/۴ درصد از نوع سرطان پستان بوده است. وضعیت پستان در گیر در ۸۸ نفر از مبتلایان مشخص شد که در ۴۱۳ نفر (۴۶/۵ درصد) از آن ها پستان راست، در ۴۴۸ نفر (۵۰/۵ درصد) پستان چپ و در ۲۷ نفر (۳ درصد) هر دو پستان در گیر بود اطلاعات مربوط به نوع کارسینوم در ۷۳۵ نفر از بیماران مشخص شد که اکثریت آن ها (۹۰/۷ درصد) کارسینوم داکتال بوده است. اطلاعات مربوط به نوع کارسینوم براساس درجه تمایز سلول های سرطانی در ۴۸۲ نفر از بیماران مشخص شد که درجه تمایز ۶۱ درصد از بیماران متوسط بوده است.

جدول شماره ۱: ویژگی های اپیدمیولوژیکی بیماران مبتلا به سرطان پستان بر حسب گروه سنی، وضعیت تاهل، شغل، متغیرهای باروری و مصرف OCP

متغیر	تعداد (درصد)
گروه سنی (سال)	
۲۰-۲۹	۲۳ (۲/۳)
۳۰-۳۹	۱۴۹ (۱۴/۹)
۴۰-۴۹	۳۴۲ (۳۴/۲)
۵۰-۵۹	۲۹۹ (۲۹/۹)
۶۰-۶۹	۱۲۴ (۱۲/۴)
≥ 70	۶۲ (۶/۲)
کل	۹۹۹ (-)
وضعیت ازدواج	
مجرد	۳۴ (۴/۸)
متاهل	۶۷۴ (۹۴/۶)
مطلقه	۴ (۰/۶)
کل	۷۱۲ (۱۰۰)
شغل	
بازنشسته	۴۶ (۵/۹)
خانه دار	۶۳۹ (۸۲/۴)
کارمند	۷۸ (۱۰/۱)
سایر	۱۲ (۱/۵)
کل	۷۷۵ (۱۰۰)
سن اولین قاعدگی	
کم تر از ۱۲ سالگی	۲۱ (۱۲/۳)
۱۲ تا ۱۶ سالگی	۱۳۳ (۷۷/۸)
بیش تر از ۱۶ سالگی	۱۷ (۹/۹)
کل	۱۷۱ (۱۰۰)
سن تشخیص سرطان	
قبل منوپور	۴۸۰ (۶۱/۵)
بعد منوپور	۳۰۱ (۳۸/۵)
کل	۷۸۱ (۱۰۰)
سن اولین بارداری	
کم تر از ۱۸ سالگی	۲۰ (۱۳/۲)
۱۸ تا ۳۰ سالگی	۱۲۲ (۸۰/۳)
بیش تر از ۳۰ سالگی	۱۰ (۶/۶)
کل	۱۵۲ (۱۰۰)
مدت زمان شیردهی	
بدون فرزند	۱۹ (۳/۶)
کامل	۴۳۰ (۸۰/۵)
ناکامل	۸۵ (۱۵/۹)
کل	۵۳۴ (۱۰۰)
تعداد فرزند	
بدون فرزند	۱۲ (۲/۵)
۱ تا ۲ فرزند	۲۰۶ (۴۳/۴)
۳ تا ۶ فرزند	۲۲۹ (۴۸/۲)
> 6	۲۸ (۵/۹)
کل	۴۷۵ (۱۰۰)
مصرف OCP	
بلی	۲۶۵ (۵۲/۷)
خیر	۲۳۸ (۴۷/۲)
کل	۵۰۳ (۱۰۰)
مدت مصرف OCP	
کم تر از ۳ سال	۱۰۷ (۴۸/۹)
۳ سال و بیش تر	۱۱۲ (۵۱/۱)
کل	۲۱۹ (۱۰۰)

هم چنین یافته های مرتبط با فراوانی درگیری لنف نود، Stage بیماری، انواع کارسینوم داکتال، انواع سرطان ها در خانواده مبتلایان، نوع جراحی و درجه

نسبت فامیلی در مبتلایانی که سابقه فامیلی داشتند، در جدول شماره ۲ اشاره شده است.

جدول شماره ۲: ویژگی های اپیدمیولوژیکی، پاتولوژیکی و کلینیکی بیماران مبتلا به سرطان پستان

متغیر	تعداد (درصد)
درجه نسبت فامیلی	درجه یک ۳۹/۸۱
	درجه دو ۵۰/۱۰۸
	هر دو ۱۰/۲۲
کل	۱۰۰/۲۱۶
نوع سرطان در خانواده	سرطان پستان ۶۵/۴۱۵۵
	سرطان رحم ۱/۷۴
	سرطان معده ۱۰/۱۲۴
	سرطان کولون ۳/۴۸
	سرطان مری ۵/۵۱۳
	سایر سرطان ها ۱۱/۴۲۷
کل	۱۰۰/۲۳۷
پستان درگیر	راست ۴۶/۵۴۱۳
	چپ ۵۰/۵۴۴۸
	هر دو ۳/۲۷
کل	۱۰۰/۱۳۱
نوع جراحی	برداشت کامل ۶۹/۲۵۵۹
	برداشت قسمتی از پستان به همراه غدد لنفاوی ۳۰/۸۲۴۹
کل	۱۰۰/۸۰۸
انواع کارسینوم داکتال	کارسینوم درجا ۴/۲۲۸
	کارسینوم مهاجم ۹۱/۲۶۰۸
	کارسینوم درجا + کارسینوم مهاجم ۴/۶۳۱
کل	۱۰۰/۶۶۷
درجه تمایز سلولی	خوب ۲۲/۸۱۱۰
	متوسط ۶۱/۲۹۴
	ضعیف ۱۶/۲۷۸
کل	۱۰۰/۴۸۲
فراوانی درگیری لنف نود	یک عدد ۰/۴۱
	دو عدد ۳۸/۷۸۷
	سه عدد ۳۹/۱۸۸
	چهار عدد ۱۳/۳۳۰
	پنج عدد و بیش تر ۸/۴۱۹
کل	۱۰۰/۲۲۵
Stage بیماری	Well diff =1 ۲۲/۸۱۱۰
	Mod diff =2 ۶۱/۲۹۴
	Poor diff=3 ۱۶/۲۷۸
کل	۱۰۰/۴۸۲

مشاهده شده از نظر آماری معنی دار نبوده است ($p=0/6$). هم چنین سابقه سرطان های مختلف در خانواده در مبتلایان با سن تشخیص بعد از منوپوز بیش تر از مبتلایان با سن تشخیص قبل از منوپوز ($33/2$) درصد در برابر $31/3$ درصد بوده است که تفاوت ها از نظر آماری معنی دار نیست ($p=0/7$). براساس جدول شماره ۴، فراوانی برداشت کامل پستان در مبتلایان با تعداد غدد لنفاوی درگیر سه و بالاتر بیش تر بود که تفاوت ها قابل ملاحظه نبوده است ($p=0/2$). لازم به ذکر است که برداشت کامل پستان در مبتلایان با گرید ۲ و ۳ بیماری بیش تر بوده است ($p=0/3$). هم چنین متوسط اندازه تومور در کل بیماران $7/64 \pm 1/58$ (بین یک الی ۱۶) میلی متر بود. میانگین اندازه تومور در مبتلایانی که برداشت کامل پستان انجام داده بودند به طور معنی داری بیش تر از مبتلایانی بود که برداشت قسمتی از پستان را انجام داده بودند ($7/7 \pm 1/4$ در برابر $7/4 \pm 1/6$ ، $p=0/008$).

جدول شماره ۳: ارتباط بین سن زمان تشخیص بیماری (قبل / بعد از منوپوز) با وضعیت پستان درگیر، نوع جراحی پستان و سابقه سرطان در خانواده

متغیر	تعداد (درصد)	قبل از منوپوز	بعد از منوپوز	سطح معنی داری (کای دو)
وضعیت پستان درگیر				
راست	۴۶/۵۲۰۵	۴۹/۶۱۳۸	۰/۶	
چپ	۵۱/۵۲۲۷	۴۸/۹۱۳۶		
هر دو	۲/۹	۱/۴۴		
نوع جراحی پستان				
برداشت کامل پستان	۶۶/۴۷۳۳	۷۰/۸۱۸۲	۰/۳	
برداشت قسمتی از پستان + غدد لنفاوی	۳۳/۶۱۳۸	۲۹/۲۷۵		
سابقه سرطان های				
بله	۳۱/۳۱۳۱	۳۳/۲۸۳	۰/۷	
مختلف در خانواده	۶۸/۷۲۸۷	۶۶/۸۱۶۷		

جدول شماره ۴: ارتباط بین نوع جراحی پستان با تعداد غدد لنفاوی درگیر، اندازه تومور و Stage بیماری

متغیر	تعداد (درصد)	پستان	پستان + غدد لنفاوی	سطح معنی داری (کای دو)
تعداد غدد لنفاوی درگیر				
۱	۰/۰	۲/۳۱	۰/۲	
۲	۳۴/۷۵۹	۴۶/۵۲۰		
۳	۴۱/۸۷۱	۳۴/۹۱۵		
۴	۱۴/۱۲۴	۹/۳۴		
≥ 5	۹/۴۱۶	۷/۳		
Stage بیماری				
Well diff =1	۲۰/۶۶۴	۲۶/۸۳۳	۰/۳	
Mod diff =2	۶۱/۶۱۹۱	۵۸/۵۷۲		
Poor diff=3	۱۷/۷۵۵	۱۴/۶۱۸		

جدول شماره ۳ نشان می دهد که فراوانی درگیری پستان راست در مبتلایان با سن تشخیص بعد از منوپوز بیش تر از مبتلایان با سن تشخیص قبل از منوپوز ($49/6$) درصد در برابر $46/5$ درصد و فراوانی درگیری پستان چپ در مبتلایان با سن تشخیص قبل از منوپوز بیش تر از مبتلایان با سن تشخیص بعد از منوپوز ($51/5$) درصد در برابر $48/9$ درصد بوده است. لازم به ذکر است تفاوت های

بحث

در این مطالعه ویژگی های اپیدمیولوژیکی، کلینیکی و پاتولوژیکی مبتلایان به سرطان پستان مراجعه کننده به کلینیک باغبان (طوبی) شهر ساری تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی مازندران مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که متوسط سن مبتلایان ۵۰ سال و اکثریت آن ها متأهل بودند. سن تشخیص سرطان در اکثریت مبتلایان بعد از منوپوز و سن متارک بیش تر آن ها ۱۲ تا ۱۶ سال بوده است. سن اولین بارداری در ۶/۶ درصد مبتلایان بالای ۳۰ سال بوده است. هم چنین سابقه ابتلا به انواع سرطان ها و سرطان پستان در خانواده در تعداد قابل توجهی از مبتلایان گزارش شده است. سن ابتلا یکی از فاکتورهای مهم در الگوی اپیدمیولوژیکی است که در این مطالعه مورد بررسی قرار گرفت و در اکثر پژوهش های مرتبط هم مورد توجه بوده است. در مطالعه پسران و همکاران در تهران میانگین سنی زنان مبتلا به سرطان پستان ۴۷ سال (۱۱)، در مطالعه ای در کویت بین ۴۰ تا ۴۹ سال (۱۴)، در مطالعه ای در کاشان میانگین سنی ۵۱ سال (۱۲)، در مطالعه کشفی و همکاران در تهران بین ۳۵ تا ۵۴ سال (۱۵)، در مطالعه وحدانی نیا و همکاران در تهران میانگین ۴۷/۲ سال (۱۶)، در مطالعه یابوری و همکاران در تهران ۴۸/۸ سال (۱۷) و در نیال ۴۵/۷ سال (۱۸) گزارش شده است که مشابه نتایج مطالعه حاضر می باشد. وضعیت منوپوز و سن قاعدگی از دیگر متغیرهای مهم مورد توجه در این مطالعه بود که نتایج آن مشابه مطالعه Bhattacharya و همکاران در نیال می باشد.

در مطالعه Bhattacharya و همکاران سن شروع قاعدگی در بازه زمانی ۱۱ تا ۱۶ سال و با میانگین ۱۳/۵ سال بوده و ۴۵/۷ درصد زنان یائسه بودند (۱۸). بر اساس مطالعات انجام شده، سن بالا، سن متارک زیر ۱۲ سال و سن منوپوز بعد از ۵۴ سال از عوامل خطر ابتلا به سرطان پستان هستند، اما در برخی مطالعات نشان داده شده است که ۷۰ درصد از زنان مبتلا به سرطان پستان به جز سن هیچ یک از عوامل خطر شناخته شده را

ندارند (۵-۱۰). سن قاعدگی پایین و سن یائسگی بالا (۱۳، ۱۲) می توانند به دلیل افزایش مدت باروری زنان موجب در معرض خطر قرار دادن زنان شوند به شکلی که در مطالعه بشارت و همکاران در استان گلستان، در سن قاعدگی زیر ۱۳/۳۷ شانس ابتلا به سرطان پستان ۱/۳ و در افراد با سن یائسگی زیر ۴۶/۶ سال شانس سرطان پستان ۲/۹۱ برابر ($p=0/021$) بود (۱۹). با این حال در مطالعه پسران و همکاران در شهر کرد، بین سن اولین قاعدگی با خطر بروز سرطان پستان رابطه معنی داری یافت نشد اما ۵۰/۱ درصد بیماران بعد از سن یائسگی دچار این بیماری شده بودند و OR در افرادی که یائسگی دیررس داشتند نسبت به بقیه ۲/۷ برابر بود (۱۱). هم چنین در مطالعه کشفی و همکاران در تهران بین سن اولین قاعدگی (هر دو گروه سالم و بیمار ۱۳/۵ سالگی) و سن یائسگی (گروه بیمار ۴۷/۷۱ سالگی و گروه کنترل ۴۸/۶۹ سالگی) و ابتلای به سرطان پستان ارتباط معنی داری وجود نداشت (۱۵). سن اولین بارداری یکی دیگر از متغیرهای مورد بررسی در مطالعه حاضر بود. در مطالعه بشارت و همکاران شانس ابتلا به سرطان پستان در سن حاملگی کم تر از ۲۰/۵۱ سال، ۰/۸۷ برابر بود (۱۹).

اما در مطالعه رضاقلی و همکاران در تهران نسبت شانس ابتلا به سرطان پستان در سن حاملگی کم تر از ۲۰ سال، ۰/۸ و سن حاملگی بیش تر از ۳۰ سال ۴/۳۹ برابر بود (۲۱). در این مطالعه در ۶/۶ درصد از مبتلایان به سرطان پستان سن اولین حاملگی بالای ۳۰ سال بوده است.

در مطالعه پسران و همکاران برای مادرانی که تعداد فرزند آن ها ۱ یا ۲ بود، نسبت به مادرانی که تعداد بیش تری فرزند داشتند، میزان OR برابر ۱/۷۴ بود (۱۱). هم چنین در مطالعه Peterson و همکاران در آمریکا خطر بروز سرطان پستان در زنانی که فرزندی نداشتند، نسبت به زنانی که بیش از یک فرزند داشتند ۳۵ درصد بیش تر بود (نسبت شانس ۱/۳۵، فاصله اطمینان ۹۵ درصد) (۱۳). در مطالعه حاضر به دلیل نداشتن گروه شاهد، گزارش شاخص نسبت شانس میسر نشده است.

در مطالعه Kruk و همکاران رابطه معنی‌داری بین مدت شیردهی و ابتلا به سرطان پستان مشاهده شد (مدت شیردهی در گروه بیمار ۶/۶۲ ماه و گروه کنترل ۱۰/۸۲ ماه بود) (۲۰). این در حالی است که Peterson و همکاران در مطالعه خود برای شیردهی اثر محافظتی گزارش نکردند (۱۳). در مطالعه پسران و همکاران مدت شیردهی در گروه بیمار ۷۵/۹۸ ماه و گروه کنترل ۸۷/۴۷ ماه و $OR=1/93$ بود (۱۱). در مطالعه کشفی و همکاران نیز سابقه شیردهی در گروه بیمار ۶۰/۸ ماه و گروه کنترل ۶۴/۷۷ ماه بود که با ابتلای به سرطان پستان ارتباط معنی‌داری نداشت (۱۵).

در مطالعه رضاقلی و همکاران ۹۴/۷ درصد بیماران و ۹۹/۳ افراد گروه سالم متاهل بودند که تفاوت معناداری بین دو گروه وجود نداشت (۲۱). اما در مطالعه کشفی و همکاران بین وضعیت تأهل (گروه بیمار ۷۰/۸ درصد و گروه کنترل ۸۸/۳ درصد متاهل، $p<0/006$) و ابتلاء زنان به سرطان پستان ارتباط معنی‌داری وجود داشت (۱۵). هم‌چنین در مطالعه Bhattacharya و همکاران ریسک ابتلا به این سرطان در زنان متاهل بیش‌تر گزارش شد (۱۸). البته ارتباط سایر عوامل مخدوش‌کننده مانند مصرف OCP در این زمینه می‌تواند دخیل باشد. در مطالعه حاضر ۵۳ درصد زنان از OCP استفاده کرده بودند که در ۵۱ درصد آن‌ها مصرف قرص‌ها بیش از ۳ سال بوده است. از متغیرهای دیگر مورد بررسی، سابقه انواع سرطان‌ها بود که فراوانی آن‌ها به ویژه فراوانی سرطان پستان در خانواده در این مطالعه زیاد بوده است. در مطالعه پسران و همکاران مهم‌ترین عامل خطر ابتلاء به سرطان پستان سابقه فامیلی ابتلا بود (گروه بیمار ۵/۳ درصد و گروه کنترل ۰/۸ درصد افراد، $OR=3/06$) (۱۱). در مطالعه خامه چیان و همکاران فراوانی سابقه مثبت سرطان پستان در یکی از بستگان درجه اول بیمار ۸ درصد و در بستگان درجه دوم بیمار ۱۳ درصد و در کل ۲۱ درصد بود (۱۲). هم‌چنین در مطالعه Bhattacharya و همکاران سابقه سرطان پستان در بستگان درجه اول در

۶/۶۷ درصد از بیماران وجود داشت (۱۸). در مطالعه بشارت و همکاران نیز، در افراد دارای سابقه سرطان در فامیل درجه اول و دوم شانس ابتلا به سرطان پستان به ترتیب ۰/۵۳ و ۰/۶۷ برابر بود (۱۹). با توجه به وجود درصد بالای سابقه فامیلی مثبت سرطان پستان در جامعه مورد بررسی، دقت بیش‌تر و انجام معاینات دقیق و مکرر تشخیصی در افراد دارای سابقه فامیلی مثبت سرطان پستان توصیه می‌گردد.

در مطالعه حاضر در ۴۶ درصد از بیماران پستان راست، در ۵۱ درصد پستان چپ و در ۳ درصد هر دو پستان درگیر بود. در مطالعه خامه چیان و همکاران نیز در ۵۱ درصد بیماران گرفتاری طرف چپ، ۴۶ درصد گرفتاری طرف راست و ۳ درصد گرفتاری دوطرفه وجود داشت (۱۲) که کاملاً مشابه مطالعه حاضر بود.

در مطالعه حاضر در ۶۹ درصد بیماران جراحی برداشت کامل پستان و ۳۱ درصد جراحی برداشت قسمتی از پستان به همراه غدد لنفاوی انجام شد. در مطالعه Bhattacharya و همکاران نیز ۶۵ درصد بیماران ماستکتومی رادیکال انجام دادند (۱۸) که مشابه نتایج این مطالعه بود.

در مطالعه حاضر نوع کارسینوم، در ۹۱ درصد از بیماران داکتال بود که قسمت اعظم آن‌ها کارسینوم مهاجم بود. به طور کلی ۷۰ تا ۸۰ درصد از سرطان‌های پستان از نوع کارسینومای مجرای مهاجم می‌باشد. در کارسینومای مجرای مهاجم، سلول‌های سرطانی از داخل مجاری شیری خارج شده و به بافت‌های اطراف تهاجم کرده‌اند. این نوع سرطان پستان اغلب از نظر پاتولوژی فاقد شکل اختصاصی است و ممکن است تحت نام (not otherwise specified) NOS یا NST (یعنی در زیر میکروسکوپ طبقه‌بندی خاصی برای توده یافت نشد) گزارش شود (۲۲). در این مطالعه درجه تمایز سلول‌های سرطانی از سلول‌های سالم در ۲۳ درصد موارد خوب، ۶۱ درصد درجه تمایز متوسط و ۱۶ درصد درجه تمایز ضعیف بود. درجه تمایز نشان می‌دهد که سلول‌های سرطانی تا چه حد از سلول‌های طبیعی بافت

منشاء متفاوتند (۲۲).

از محدودیت های مطالعه حاضر مشخص نبودن وضعیت متغیرهای مورد بررسی در درصدی از مبتلایان سرطان پستان بود که با توجه به قابل توجه بودن آن ها، برآورد موارد نامشخص به دلیل اشکالات احتمالی متدولوژیک انجام نگرفت. هم چنین با توجه به ماهیت مطالعه حاضر، امکان تعیین روابط علیتی میسر نبوده است. این مطالعه نشان داد که شایع ترین نوع کارسینوم در مبتلایان از نوع داکتال بوده و اندازه تومور از فاکتورهای مرتبط با برداشت کامل پستان می باشد. سابقه خانوادگی انواع سرطان ها به ویژه سرطان پستان فراوانی قابل ملاحظه ای داشته است و در تبیین استراتژی های مراقبت و غربالگری، تمرکز بر این گروه می تواند نتیجه

موثرتری داشته باشد. طراحی مطالعه حاضر به گونه ای بوده که روابط علیتی متغیرهای مورد بررسی نظیر سابقه سرطان در خانواده، سابقه سرطان پستان، سن ازدواج، سن اولین فرزند بالای ۳۰ سال، مدت شیردهی، سن اولین قاعدگی، مصرف OCP و وضعیت ازدواج با سرطان پستان مورد بررسی قرار نگرفت. بدین منظور طراحی مطالعه مورد-شاهدی با انتخاب گروه شاهد مناسب و با متدولوژی صحیح ضروری به نظر می رسد.

سپاسگزاری

این مطالعه با حمایت مالی معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی مازندران انجام شده است (کد طرح: ۱۸۲۹).

References

1. Bener A, Ayub H, Kakil R, Ibrahim W. Patterns of cancer incidence among the population of Qatar: a worldwide comparative study. *Asian Pac J Cancer Prev* 2008; 9(1): 19-24.
2. Gupta A, Shridhar K, Dhillon PK. A review of breast cancer awareness among women in India: Cancer literate or awareness deficit? *Eur J Cancer* 2015; 51(14): 2058-2066.
3. Kasper D, Fauci A, Hauser S, Longo D, Jameson J, Loscalzo J. *Harrison's Principles of Internal Medicine*. 19th ed. New York: McGraw Hill, Education Medical; 2015.
4. Fisher W, Andersen D, Bell Jr R, Saluja A, Brunicaudi F. *Pancreas In: Schwartz's principles of surgery*. Brunicaudi F, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB, Pollock RE, editors. 9th ed. New York, NY: McGraw-Hill; 2010. p.1177-1186.
5. Melmed S, Polonsky KS, Larsen PR, Kronenberg HM. *Williams textbook of endocrinology*. 11th ed. Philadelphia: Elsevier Health Sciences; 2011.
6. Evans D, Howell A. Breast cancer risk-assessment models. *Breast Cancer Res* 2007; 9(5): 213.
7. Goya M. Iranian Annual Cancer Registration Report 2005/2006. Ministry of Health and Medical Education, Health Deputy. Center for Disease Control and Prevention 2007. (Persian).
8. Naghibi S, Shojazadeh D, Montazeri A, Yazdani Cherati J. Epidemiology of Breast Cancer in Mazandaran Province, 2009-2010. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2013; 23(102): 113-120.
9. Burkman RT. Berek & Novak's Gynecology. *JAMA* 2012; 308(5): 516-517.
10. Harirchi I, Karbakhsh M, Kashefi A, Momtahan AJ. Breast cancer in Iran: results of a multi-center study. *Asian Pac J Cancer Prev* 2004; 5(1): 24-27.

11. Pessaran Z, Rezaei A, Siadat A, Tavakoli R. Evaluation of breast cancer Risk factors for using in hormone replacement therapy of corticosteroid-treated post-menopausal women. *J Shahrekord Univ Med Sci* 2003; 5(2): 70-75.
12. Khamechian T, Mazouchi T. Frequency of positive family history of breast cancer in 100 breast cancer sufferers in Kashan. *FEYZ* 2004; 7(4): 15.
13. Peterson NB, Huang Y, Newcomb PA, Titus-Ernstoff L, Trentham-Dietz A, Anic G, et al. Childbearing recency and modifiers of premenopausal breast cancer risk. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2008; 17(11): 3284-3287.
14. Al-Shaibani H, Bu-Alayyan S, Habiba S, Sorkhou E, Al-Shamali N, Al-Qallaf B. Risk factors of breast cancer in Kuwait: Case-Control study. *Iran J Med Sci* 2006; 31(2): 61-64.
15. Kashfi F, Nikoufar A, Mohammadi R. Fertility risk factors causing breast cancer. *Journal of Reproduction & Infertility* 2002; 3(1): 38-45 (Persian).
16. Vahdaninia M, Harirchi AM, Montazeri A. Five-year survival in Iranian breast cancer patients: A prospective study. *Payesh* 2003; 2(2): 141-148 (Persian).
17. Yavari P, Mosavizadeh M, Sadrol-Hefazi B, Mehrabi Y. Reproductive characteristics and the risk of breast cancer--a case-control study in Iran. *Asian Pac J Cancer Prev* 2004; 6(3): 370-375.
18. Bhattacharya S, Adhikary S. Evaluation of risk factors, diagnosis and treatment in carcinoma breast--a retrospective study. *Kathmandu Univ Med J (KUMJ)* 2006; 4(1): 54-60.
19. Besharat S, Motie M, Besharat M, Roshandel G. Breat cancer risk factor in women of Golestan Province: A case control study. *Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility* 2011; 13(16): 46-51 (Persian).
20. Kruk J. Association of lifestyle and other risk factors with breast cancer according to menopausal status: a case-control study in the Region of Western Pomerania (Poland). *Asian Pac J Cancer Prev* 2007; 8(4): 513-524.
21. Rezagholi T, Yavari P, Abolhasani F, Etemad K, Khosravi A, Hashemi Nazari S, et al. Estimating the Burden of Breast Cancer in Iranian Women in 2009. *IRJE* 2015; 10(4): 32-40 (Persian).
22. Kumar V, Abbas AK, Aster JC. Robbins basic pathology. 9th ed. Philadelphia: Saunders; 2012.