

## بررسی ده ساله سرطان در بیماران مراجعه کننده به بیمارستان شهید رجایی بابل در شمال ایران

مریم طیبی (BSc)<sup>۱</sup>، علی شبستانی منفرد (PhD)<sup>۲\*</sup>، داریوش مسلمی (MD)<sup>۳</sup>

۱- دانشگاه علوم پزشکی بابل

۲- گروه بیوشیمی و بیوفیزیک، دانشگاه علوم پزشکی بابل

۳- گروه رادیولوژی دانشگاه علوم پزشکی بابل

دریافت: ۹۰/۱۱/۶، اصلاح: ۹۱/۲/۱۳، پذیرش: ۹۱/۴/۱۴

### خلاصه

**سابقه و هدف:** سرطان پس از بیماری های قلبی - عروقی و تصادفات، سومین عامل مرگ و میر در ایران محسوب می شود. از آنجائیکه الگوی سنی بروز و توزیع سرطان ها تابع شرایط منطقه ای و عوامل محیطی فیزیکی و شیمیایی، عادات تغذیه ای و عوامل ژنتیک می باشد. این مطالعه به منظور تعیین سن و جنس بروز سرطان و همچنین رده بندی انواع مختلف سرطان ها در بیماران مراجعه کننده به مرکز پزشکی و پرتودرمانی شهید رجایی بابل انجام شد.

**مواد و روشها:** در این مطالعه توصیفی، گذشته نگر، اطلاعات مورد نیاز از بررسی تمامی پرونده های موجود بیماران در بخش مدارک پزشکی مرکز پزشکی و پرتودرمانی شهید رجایی بابل که در طی سالهای ۸۸-۱۳۷۹ به این مرکز مراجعه کرده بودند، استخراج شد. اطلاعات شامل متغیرهای دموگرافیک و انواع مختلف سرطان ها جمع آوری و ثبت شد و انواع سرطان ها بر اساس راهنمای طبقه بندی بیماریها ICDL دسته بندی و مورد بررسی قرار گرفتند.

**یافته ها:** در طول ۱۰ سال، ۸۳۰۷ بیمار سرطانی به این مرکز مراجعه کردند که ۴۲۰۷ نفر (۵۰/۶٪) از آنها مونث بودند. میانگین سنی مردان ۵۷/۴۹±۱۹/۰۸ سال و زنان ۵۲/۱۶±۱۶/۰۵ سال بود. اغلب بیماران مرد (۴۳/۷٪) و در گروه سنی ۸۰-۶۰ سال و بیشتر بیماران زن در گروه سنی ۶۰-۴۰ سال قرار داشتند (۴۷/۱٪). در زنان سرطان پستان (۴۱/۴٪)، مری (۸٪)، مغز (۶/۳٪)، معده (۴/۱٪) و رحم (۲/۴٪) و در مردان مری (۱۰/۳٪)، معده (۱۰/۲٪)، مغز (۸/۲٪)، پروستات (۶/۹٪) و ریه (۶/۴٪) فراوان ترین سرطان ها محسوب شدند.

**نتیجه گیری:** نتایج نشان داد که بیشترین فراوانی سرطان در مردان در گروه سنی ۸۰-۶۰ سال و سرطان مری می باشد. در زنان در گروه سنی ۶۰-۴۰ سال و سرطان پستان می باشد.

**واژه های کلیدی:** سرطان، عوامل دموگرافیک، بیمارستان شهید رجایی.

### مقدمه

می کردند. میزان نجات یافتگان در کشورهای در حال توسعه اغلب کمتر از یک سوم کسانی است که در کشورهای توسعه یافته زندگی می کنند. آنچه امروزه ثبت دقیق سرطان و اجرای روشهای مناسب پیش گیری و درمان بیماریهای سرطانی را الزامی می کند تغییر جایگاه بیماری هاست به طوریکه انواع بیماریهای واگیر دار که روزگاری به عنوان اولین عامل مرگ و میر به حساب می آمدند، امروزه به طور نسبی تحت کنترل در آمدند (۲). ولی با توجه به تغییر در روش های زندگی و تغذیه در جوامع مختلف، افزایش عمر متوسط و امید به زندگی، رخداد

در اکثر کشورهای توسعه یافته، سرطان دومین عامل مرگ و میر بعد از بیماریهای قلبی - عروقی است، شواهد اپیدمیولوژیک به همین روند در کشورهای در حال توسعه همچون کشورهای واقع در آمریکای جنوبی و آسیا نیز اشاره می کند. بیش از نیمی از تمامی سرطان ها در این گونه کشورها پدیدار می شوند. بر اساس پیش بینی آژانس بین المللی تحقیقات سرطان، ۱۲/۷ میلیون مورد سرطان و ۷/۶ میلیون مرگ و میر ناشی از آن در سال ۲۰۰۸ رخ داده است (۱). نزدیک به سه چهارم از این افراد در کشورهای با درآمد پایین و متوسط زندگی

این مقاله طرح تحقیقاتی به شماره ۸۸۲۷۹۱۳ دانشگاه علوم پزشکی بابل می باشد.

\* مسئول مقاله:

گنجاینده شد. سپس داده ها با استفاده از آزمون های توصیفی مورد تجزیه و تحلیل و بررسی قرار گرفتند.

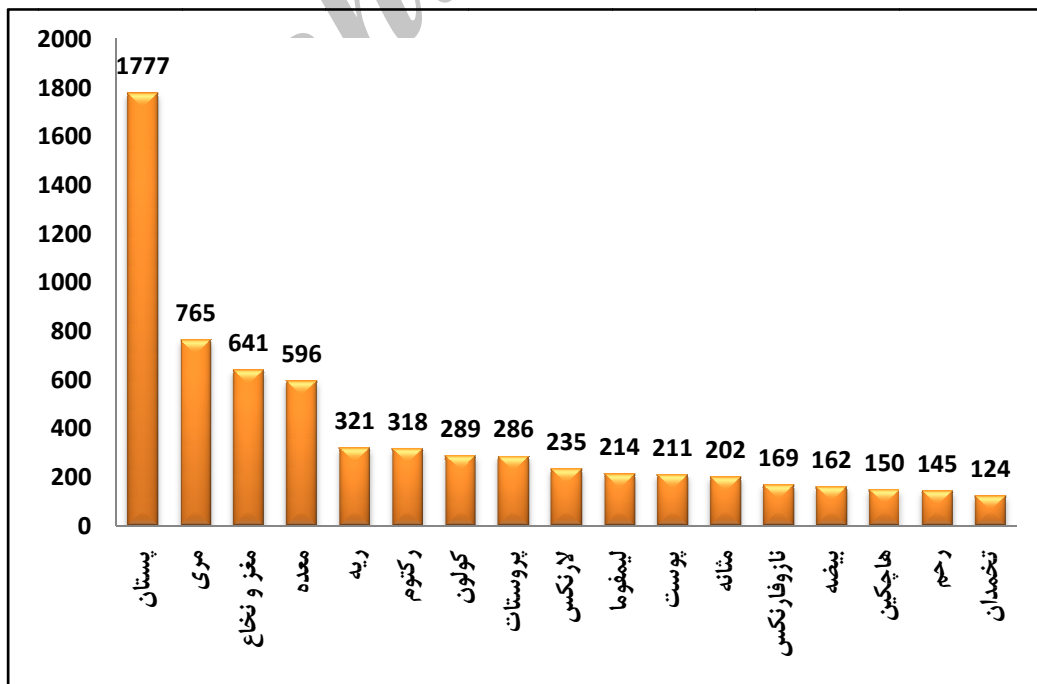
### یافته ها

در بررسی انجام شده تعداد کل نمونه ۸۳۰۷ نفر بود که ۴۲۰۷ نفر (۵۰/۶ درصد) مونث و ۴۱۰۰ نفر (۴۹/۴ درصد) مذکر بودند. میانگین سنی بیماران ۵۴±۱۷/۷۵ سال و بازه سنی بیماران از ۲ تا ۱۰۱ سال بود. میانگین سنی مردان ۵۷/۴۹±۱۹/۰۸ و زنان ۵۲/۱۶±۱۶/۰۵ سال بود. رنج سنی بیشتر بیماران (۷۴/۵ درصد) در محدوده ۴۰ تا ۸۰ سال بود. بیشتر بیماران زن در سن ۴۰ تا ۶۰ سال (۴۷/۱٪) و بیشتر بیماران مرد در سن ۶۰ تا ۸۰ سال (۴۳/۷٪) بودند. در ارتباط با شغل بیماران، در میان زنان ۸۲/۵٪ خانه دار و در میان مردان ۲۴/۸٪ کارگر بودند. تعداد بیماران مراجعه کننده به این مرکز از ۴۱۱ نفر در نیمه دوم سال ۱۳۷۹ به ۱۰۳۶ نفر در سال ۱۳۸۴ رسید ولی پس از آن سیر نزولی در پیش گرفت که در سال ۱۳۸۷ با اندکی افزایش به ۱۰۴۴ نفر و سپس در سال ۱۳۸۸ به ۷۸۱ نفر تقلیل یافت. فراوان ترین سرطان ها در مجموع بیماران مراجعه کننده، به ترتیب سرطان پستان (۲۱/۴٪)، مری (۹/۲٪)، مغز (۹/۷٪)، معده (۷/۲٪) و ریه (۳/۷٪) بود (نمودار ۱). در بررسی به تفکیک جنس مشخص گردید که در زنان سرطان پستان (۴۱/۴٪)، مری (۸٪)، مغز (۶/۳٪)، معده (۴/۱٪) و رحم (۳/۴٪) و در مردان سرطان مری (۱۰/۳٪)، معده (۱۰/۲٪)، مغز (۸/۲٪)، پروستات (۶/۹٪) و ریه (۶/۴٪) فراوان ترین سرطان ها محسوب می شوند. با افزایش سن تا ۸۰ سال تعداد مبتلایان به سرطان افزایش، اما پس از آن کاهش یافت. بیشترین تعداد بیماران مبتلا به سرطان سینه و مغز و نخاع در رنج سنی ۴۰-۶۰ سال و مبتلایان به سرطان معده، مری و ریه در رنج سنی ۶۰ تا ۸۰ سال بودند.

سرطان در جمعیت ها افزایش یافته است (۳). پیش بینی شده که تا سال ۲۰۱۵ میلادی حدود ۵۴٪ از کل مرگ و میر در دنیا ناشی از بیماریهای غیرواگیر خواهد بود و در این میان سرطان نقش بسزایی داشته و حدود ۱۳٪ از کل مرگ ها را در جهان به خود اختصاص خواهد داد (۴). سیاست های مربوط به کنترل سرطان و همچنین تحقیقات اپیدمیولوژیک سرطان در کشورهای توسعه یافته مرهون وجود ثبت سرطان و آمارهای صحیح از سرطان می باشد (۵). الگوی سنی بروز و توزیع سرطان ها تابع شرایط منطقه ای و عوامل محیطی فیزیکی و شیمیایی، عادات تغذیه ای و عوامل ژنتیک می باشد بنابراین ضروری است که الگوی بروز سرطان در مناطق مختلف مورد بررسی قرار گیرد (۶). از آنجاییکه در ارتباط با توزیع انواع سرطان ها در ۱۰ سال اخیر در استان مازندران آمار دقیقی موجود نیست، این مطالعه با هدف تعیین الگوی سنی و جنسی بروز سرطان و همچنین رده بندی انواع سرطان ها در بیماران مراجعه کننده به مرکز پرتو درمانی شهید رجایی بابلسر انجام گرفت.

### مواد و روشها

در این مطالعه توصیفی، گذشته نگر، اطلاعات مورد نیاز از بررسی تمامی پرونده های موجود بیماران در بخش مدارک پزشکی مرکز پرتودرمانی شهید رجایی بابلسر که در طی سالهای ۸۸-۱۳۷۹ به این مرکز مراجعه کرده بودند، استخراج شد. از آنجاییکه این مرکز تنها مرکز پرتو درمانی در تمام استان می باشد، می توان یافته های این پژوهش را تا حدودی مربوط به کل جمعیت استان مازندران قلمداد کرد. اطلاعات دموگرافیک نظیر جنسیت، سن، شغل و سال پذیرش بیمار و همچنین نوع سرطان، در فرم مخصوصی ثبت گردید. نوع سرطانها نیز بر اساس راهنمای طبقه بندی بیماریها ICDL (۷) دسته بندی شده و در فرم



نمودار ۱. توزیع فراوانی سرطان ها در کلیه بیماران طی سال های ۷۹-۸۸

## بحث و نتیجه گیری

در این مطالعه تعداد بیماران زن و مرد نزدیک به یکدیگر بود ولی زنان با اندکی تفاوت (۱۰۷ نفر) بیشتر از مردان بودند. در مطالعه ای که Hajian و همکاران (۶) در سال ۸۰ و Norouzi Nejad و همکاران (۸) در سال ۸۵ در مازندران انجام دادند، تعداد بیماران مرد را بیشتر از زنان گزارش کردند که این تفاوت می تواند مربوط به آن باشد که در این مطالعه فراوانی زنانی که مبتلا به سرطان پستان بودند بسیار بالا بوده که پس از حذف تمامی بیماران مبتلا به سرطان پستان، مشاهده شد که نسبت مردان به زنان به صورت ۲ به ۱ تغییر کرد. بیشترین فراوانی سرطان، در حدود سه چهارم موارد در بیماران ۴۰ تا ۸۰ سال مشاهده شد که رنج سنی مردان با میانگین سنی  $57 \pm 19$  سال بالاتر از زنان با میانگین  $52 \pm 16$  سال بود. در میان بیماران زیر ۶۰ سال تعداد بیماران زن تقریباً ۱/۵ برابر مردان بود که در میان بیماران بالای ۶۰ سال این آمار به نفع مردان تغییر کرد. تعداد بیماران مراجعه کننده به مرکز مورد مطالعه از سال ۷۹ تا ۸۴ روند صعودی داشته ولی پس از آن رو به کاهش گذارد، که یکی از دلایل آن را می توان تاسیس مراکز درمانی در استانهای مجاور و یا ارجاع بیماران استان مازندران به مراکز درمانی شهرهای بزرگ از جمله تهران دانست.

مطابق اطلاعات بدست آمده فراوان ترین سرطان ها در مجموع، سرطان های پستان، مری، مغز و نخاع، معده و ریه بود. در مردان سرطان های مری، معده، مغز و نخاع، پروستات و ریه و در زنان سرطان های پستان، مری، مغز و نخاع، معده و رحم رتبه های نخست را در اختیار داشتند. از آنجاییکه تعداد بیماران

زن بیشتر بوده و نزدیک به نیمی از زنان سرطان پستان دارند، رتبه نخست در میان تمام سرطان ها در این مرکز مربوط به سرطان پستان است که این نتیجه با مطالعه Hajian و همکاران که سرطان معده را فراوانترین سرطان در استان معرفی کرده اند (۶) مغایرت دارد. بر اساس مطالعه ای که در ارتباط با شیوع انواع سرطان ها در ایران انجام شد، در مردان سرطان معده، پوست، مثانه، پروستات و مری و در زنان، سرطان پستان، کولورکتال، معده و مری بیشترین فراوانی را داشتند (۹). بر اساس آمار آژانس بین المللی تحقیقات سرطان در سال ۲۰۰۸، شایع ترین سرطان ها در مردان در سراسر جهان عبارت از ریه، کولون و رکتوم، معده، کبد و مری و در زنان، سینه، کولون و رکتوم، جسم رحم، معده و گردن رحم بودند (۱۰). نتایج این مطالعه نشان داد که بیشترین فراوانی سرطان در مردان در گروه سنی ۸۰-۶۰ سال و سرطان مری می باشد. در زنان در گروه سنی ۶۰-۴۰ سال و سرطان پستان می باشد.

## تقدیر و تشکر

بدینوسیله از معاونت تحقیقات و فن آوری دانشگاه جهت حمایت مالی از تحقیق و از مدیریت و همکاران واحد مدارک پزشکی مرکز پزشکی و پرتودرمانی شهید رجایی بابلسر به جهت همکاری صمیمانه در امر جمع آوری اطلاعات و آقای دکتر علی بیژنی جهت راهنماییهای آماری و خانمها بهنوش فرجی و شیوا شوبکلایی تشکر و قدردانی میگرد.

Archive

## A 10 Year Survey of Cancer in Patients Who Referred to Shahid Rajai Radiotherapy Center in North of Iran (2000-2009)

M. Tayebi (BSc)<sup>1</sup>, A. Shabestani Monfared (PhD)<sup>2\*</sup>, D. Moslemi (MD)<sup>3</sup>

1. Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran

2. Department of Biochemistry & Biophysics, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran

3. Department of Radiology, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran

J Babol Univ Med Sci; 14(6); Nov 2012; pp: 97-101

Received: Jan 26<sup>th</sup> 2012, Revised: May 2<sup>nd</sup> 2012, Accepted: Jul 4<sup>th</sup> 2012.

### ABSTRACT

**BACKGROUND AND OBJECTIVE:** Cancer is the third main cause of death in Iran after coronary heart disease and accidents. Age pattern of the cancer incidence and its distribution is related to regional conditions, nutritional habits, and environmental, physical and genetic factors. The aim of this study was to determine the age and sex pattern of cancer incidence and also classification of the different types of cancers among patients who referred to Shahid Rajai radiotherapy center Babolsar, Iran.

**METHODS:** The study was a retrospective research. Data were obtained by the review of patients' documents in Shahid Rajai radiotherapy center during 2000-2009. Data included demographic variables, and type of the cancer. The types of cancer were classified and assessed on the basis of International manual classification of diseases (ICD).

**FINDINGS:** During the 10-year study period, 8307 patients with cancer were referred to this center. 4207 (50.6%) were female. The mean age of the men and women was  $57.49 \pm 19.08$  and  $52.16 \pm 16.05$  years, respectively. Most frequency (43.7%) was among men 60-80 years of age at the time of diagnosis and women (47.1%) 40-60 years of age. The most common cancer among women was breast cancer (41.4%) and among men was esophagus cancer (10.3%). Other common cancers were esophagus (8%), brain (6.3%), stomach (4.1%) and cervix (3.4%) in females and stomach (10.2%), brain (8.2%), prostate (6.9%) and lung (6.4%) in males.

**CONCLUSION:** The results showed that the most frequent cancers in men (60-80 years old) and in women (40-60 years old) are esophagus and breast cancer, respectively.

**KEY WORDS:** Cancer, Demographic variables, Shahid Rajae hospital.

\* Corresponding Author;

Address: Shahid Rajai Radiotherapy Hospital, Babolsar, Iran

Tel: +98 11252 89256

E-mail: Monfared\_ali@yahoo.com

## References

1. Jemal A, Bray F, Center MM, Ferlay J, Ward E, Forman D. Global cancer statistics. *CA Cancer J Clin* 2011;61(2):69-90
2. Farmer RD, Lawrenson R. *Medical Epidemiology and public health medicine*. 5th ed. USA: Blackwell Publishing 2004; pp: 35-9.
3. Center of Management of noncontiguous diseases. [Cancer registry report]. Ministry of Health and Medical Education, Iran 2004; pp: 91-8. [in Persian]
4. Van Lier EA, Van Kranen HJ, Van Vliet JA, Rahmat-Langendoen JC. Estimated number of new cancer cases attributable to infection in the Netherlands in 2003. *Cancer Lett* 2008; 272(2): 226-31.
5. Zendeheel K, Hassanloo J, Sedighi Z, et al. Improving quality of cancer registration in Iran. Part 2: suggesting new national cancer registration program in Iran, based on comparative study of 18 countries. *Hakim Res J* 2010;12(4):50-7. [in Persian]
6. Hajian K, Firouzjahi AR, Kia MT. Pattern of age distribution of different cancers in Babol, 2001. *Pajouhesh Dar Pezeshki, J Res Med Sci* 2003;27(3):239-45. [in Persian]
7. *International Classification of Diseases (ICD9, CM)*. 3<sup>rd</sup> ed. DHHS; Publication No (PHS) 89-1260, 1989.
8. Norouzi Nejad F, Ramezani Daryasari R, Ghafari F. Epidemiology of cancer in Mazandaran province 2006. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2009;19(72):61-5. [in Persian]
9. Mousavi S. M, Gouya M. M, Ramazani R, Davanlou M, Hajsadeghi N, Seddighi Z. Cancer incidence and mortality in Iran. *Ann Oncol* 2009;20(3):556-63.
10. Ferlay J, Shin HR, Bray F, Forman D, Mathers CD, Parkin D. *GLOBOCAN 2008, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC CancerBase No. 10*. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer; 2010. Available at: <http://globocan.iarc.fr>.

Archive of SID