

## بررسی وضعیت اپیدمیولوژیک بیماری سرطان در استان قم

زهرا وفاجوی دیانتی<sup>۱</sup>، زهرا عابدینی<sup>۱\*</sup>، هدی احمري طهران<sup>۱</sup>، لیلا محمد قلی زاده<sup>۱</sup>

۱. دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران

فصلنامه پایش

سال سیزدهم شماره دوم فروردین - اردیبهشت ۱۳۹۳ صص ۱۶۳-۱۵۵

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۲/۵/۱۳

نشر الکترونیک پیش از انتشار- ۸ بهمن ۹۲]

### چکیده

سرطان از علل شایع ناتوانی و مرگ بوده، و اولین گام در کنترل آن، گردآوری اطلاعات در مورد ویژگی‌های اپیدمیولوژیک بیماری است. هدف این پژوهش تعیین وضعیت اپیدمیولوژیک سرطان در استان قم در سال‌های ۱۳۸۹-۱۳۸۶ بوده است. در این پژوهش توصیفی، کلیه بیماران سرطانی مراجعه‌کننده مراکز آموزشی درمانی و مراکز شیمی درمانی شهر قم مورد بررسی قرار گرفتند. از پرونده بیماران برای ثبت داده‌ها شامل سن، جنسیت، نوع سرطان، محل سکونت، مدت بیماری و زمان ابتلا استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و با استفاده از نرم افزار آماری SPSS انجام گرفت. نتایج نشان داد که اکثریت بیماران مبتلا به سرطان (۲۱/۴ درصد) در رده سنی ۷۰-۷۹ سال و مرد (۵۸ درصد) بوده اند. بیشتر آنان (۳۳/۲ درصد) در منطقه ۲ شهر زندگی می‌کردند. مدت بیماری در اکثریت بیماران سرطانی (۲۵/۹ درصد) کمتر از ۱۲ ماه و شایع‌ترین تومور (۱۲/۸ درصد) مربوط به معده بود. بیشتر بیماران سرطانی (۳۱ درصد) در سال ۱۳۹۰ مراجعه کرده بودند. شیوع بالای سرطان در افراد بالای ۵۰ سال و خانواده‌های کم درآمد و ساکن مناطق محروم دیده شد. سیر صعودی میزان سرطان نشان می‌دهد که توجه به برنامه‌های کنترل سرطان در گروه‌های پرخطر ضروری است.

**کلیدواژه:** سرطان، قم، اپیدمیولوژی

\* نویسنده پاسخگو: قم، خیابان ساحلی، مجتمع آموزشی دانشگاه علوم پزشکی قم، دانشکده پرستاری و مامایی

تلفن: ۰۲۵۱-۷۲۲۶۳۳۳

E-mail: Abediny1354@yahoo.com

## مقدمه

سرطان یکی از معضلات مهم و اساسی بهداشت و درمان در سراسر جهان، و سومین علت مرگ و میر و دومین بیماری مزمن غیر واگیر به شمار می‌رود. در حال حاضر ۱۲ درصد مرگ‌ها در جهان ناشی از سرطان است. پیش‌بینی شده است که تا سال ۲۰۱۵ میلادی حدود ۵۴ درصد کل مرگ و میرها در دنیا ناشی از بیماری‌های غیر واگیر خواهد بود و از این آمار حداقل ۱۰ درصد به سرطان اختصاص خواهد داشت. در حال حاضر نیز سالیانه ۹ میلیون مورد جدید سرطان بروز می‌کند که ۴ میلیون آن مربوط به کشورهای توسعه یافته و ۵ میلیون مربوط به کشورهای در حال توسعه است. در ایران روزانه ۹۸ نفر به علت سرطان می‌میرند [۱]. میزان بروز سرطان در اروپا در مردان ۴۴۶ و در زنان ۲۸۴ بوده است. بروز سرطان در مردان بلژیکی ۴۴۰ و در زنان ۳۲۲ در صد هزار نفر گزارش شده است [۲]. در کانادا بروز سرطان در مردان ۱۵۸/۲ و در زنان ۱۷۰/۲ در صد هزار نفر بوده است [۳]. این میزان در مردان و زنان لبنان به ترتیب ۱۴۱/۴ و ۱۲۶/۸ در صد هزار نفر بوده است [۴]. مطالعات گذشته شیوع سرطان را در مناطق مختلف ایران نشان می‌دهد. این میزان در سمنان ۱۵۶ مورد در یکصد هزار در مردان و ۱۲۶ در یکصد هزار در زنان بوده است [۵]. در اردبیل این میزان در مرد و زن به ترتیب تا ۱۳۲ و ۹۶ نفر درصد هزار رسیده است [۶]. بررسی وضعیت اپیدمیولوژیک سرطان در استان کردستان نیز میزان بروز سرطان را ۶۶/۹ در یکصد هزار نفر نشان داده است [۷]. وضعیت بروز انواع سرطان در مناطق مختلف دنیا متفاوت است. ده سرطان شایع دنیا در مردان عبارتند از ریه، پروستات، پانکراس، غدد لنفاوی، دستگاه خونساز، مری، معده، مثانه، کلیه، حلق و در زنان به ترتیب شامل ریه، پستان، پانکراس، غدد لنفاوی، دستگاه خونساز، معده، دهانه رحم، کلیه، رکتوم و مثانه است [۸]. شایع‌ترین سرطان‌ها در اروپا در مردان ریه، روده بزرگ، پروستات، مثانه و معده و در زنان پستان، روده بزرگ، ریه، رحم و معده است [۹]. در لبنان بیشترین موارد سرطان در مردان، مثانه و در زنان، سرطان سینه بود [۴]. در کانادا شایع‌ترین سرطان مربوط به سرویکس در زنان و پروستات در مردان بوده است [۳]. بر اساس بررسی‌ها در ایران شایع‌ترین سرطان‌ها در پوست، معده، پستان، مثانه، مری، دستگاه خونساز، روده، پروستات، غدد لنفاوی، و تیروئید گزارش شده است [۷]. سرطان کولورکتال از سرطان‌های شایع دستگاه گوارش است و در زنان بعد از سرطان پستان و در مردان بعد از

کارسینومای ریه و پروستات بیش از سایر سرطان‌ها باعث مرگ و میر شده است [۱۰]. این سرطان در ۹۰۰ بیمار بستری در بیمارستان امام خمینی تهران در یک دوره ۲۰ ساله وجود داشته است [۱۱]. در بررسی اپیدمیولوژیک سرطان کولورکتال در شهرستان اراک نیز بروز این بیماری در طی ۱۰ سال در ۲۷۴ بیمار گزارش شده است [۱۲]. در میان سرطان‌های دستگاه گوارش فوقانی نیز بروز بالای کانسر مری در اردبیل در یک دوره ۳ ساله حاکی از وجود سرطان فوق در ۵۵۳ بیمار بوده است [۱۳]. عوامل زیادی در بروز سرطان دخیلند. کاهش عوامل خطرزا در افراد سالم در پیشگیری از بیماری مؤثر است. از جمله می‌توان به عوامل ژنتیکی، شیمیایی، فیزیکی و فامیلی اشاره کرد. سن بالای ۵۰ سال، سابقه فامیلی، تغذیه، چاقی، مصرف سیگار، عدم فعالیت فیزیکی نیز از عوامل خطر سرطان هستند [۱۲]. مطالعات نشان داده است که در سرتا سر جهان مردان دو برابر بیشتر از زنان به سرطان مبتلا می‌شوند و سن متوسط ابتلا ۵۵ سالگی است [۱۳]. شیوع بعضی از انواع سرطان در سنین بالای ۶۰ سال تا ۲۳۷ درصد هزار نفر گزارش شده است [۱۰]. عوارض شدید بیماری سرطان مانند دردهای غیرقابل تحمل، تضعیف قوای جسمانی و روحی روانی و ضررهای اقتصادی این بیماری بر اجتماع نشانه لزوم کسب دانش بیشتر در زمینه این بیماری است [۷]. اولین گام در کنترل بیماری‌ها از جمله سرطان، جمع‌آوری اطلاعات اپیدمیولوژیک آنها است. و یافتن اطلاعات مربوط به ویژگی‌های این بیماری از نظر سن، جنسیت، محل ابتلا و نوع سرطان می‌تواند در برنامه‌ریزی مراقبت‌های پیشگیرانه کنترل زودرس آن مفید باشد. لذا به‌منظور ارتقای کمی و کیفی روند ثبت سرطان در کشور، اداره سرطان مرکز مدیریت بیماری‌ها از سال ۱۳۸۷ برنامه ثبت مبتنی بر جمعیت را در معاونت بهداشتی ۲۰ دانشگاه کشور به‌عنوان مکمل ثبت پاتولوژی مستقر نمود [۱۴]. براساس گزارش کشوری ثبت سرطان در ایران، تعداد موارد سرطان صرفاً بر اساس گزارش پاتولوژی و تنها در ۱۷ استان کشور مبتنی بر جمعیت بوده است که استان قم شامل آنها نیست. منبع جمع‌آوری داده‌ها در این سیستم شامل بیمارستان‌ها و مراکز پاتولوژی بوده است که ۸۶/۷ درصد کل موارد سرطانی را شامل می‌شود. در این گزارش پیشنهاد شده است تا مطالعات مقطعی در شهرستان‌ها برای اطمینان از صحت و دقت آمارها انجام گیرد. این امر ناشی از کیفیت متفاوت جمع‌آوری داده‌ها در مناطق مختلف است [۱۵]. هدف از این پژوهش تعیین فراوانی سرطان‌های ثبت شده به تفکیک سن،

موارد ثبت شده از پرونده بیماران استخراج گردید. مطالعه حاضر با اخذ معرفی‌نامه از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی قم و ارائه آن به مرکز آموزشی درمانی انجام شد. داده‌ها بدون ذکر نام و نشانی ثبت گردید و به مسئولین بیمارستان اطمینان داده شد در صورت تمایل نتایج مطالعه به اطلاع آنها رسانیده می‌شود. برای حذف موارد تکراری از ثبت کد ملی افراد استفاده شد و تکرارگیری انجام شد. کلیه داده‌های مربوط به بیماران مبتلا به سرطان بعد از ثبت بر اساس طبقه‌بندی سرطان در سیستم طبقه‌بندی بیماری‌ها، کد گذاری شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها پس از جمع‌آوری با استفاده از شاخص‌های آمار توصیفی شامل جداول فراوانی انجام شد. نتایج این مطالعه قابل تعمیم به بیماران سایر مناطق جغرافیایی و بیمارانی که برای تشخیص و درمان به مراکز آموزشی درمانی و شیمی درمانی قم مراجعه ننموده‌اند نمی‌باشد.

#### یافته‌ها

در این مطالعه ۳۳۹۹ بیمار مبتلا به سرطان مراجعه‌کننده به مراکز آموزشی درمانی و شیمی درمانی قم مورد بررسی قرار گرفتند. یافته‌ها نشان داد که اکثریت بیماران مبتلا به سرطان (۲۱/۴ درصد) در رده سنی ۷۹-۷۰ سال قرار داشتند. ۵۸ درصد مرد و بقیه زن بوده‌اند. ۶۸/۳ درصد مبتلایان به سرطان بیکار و خانه‌دار بودند. بیشتر مبتلایان به سرطان (۸۷/۱ درصد) متأهل و (۴۹/۷ درصد) بی‌سواد بوده‌اند. بیشتر موارد (۳۳/۲ درصد) در منطقه ۲ شهر که از مناطق محروم شهر بود، زندگی می‌کردند. سابقه خانوادگی ابتلا در اکثریت بیماران (۶۰/۶ درصد) وجود نداشته است (جدول شماره ۱). مدت بیماری در اکثریت بیماران سرطانی (۲۵/۹ درصد) کمتر از ۱۲ ماه بوده است. شایع‌ترین تومور در بیشتر بیماران سرطانی (۱۲/۸ درصد) تومور معده و پستان (۸/۶ درصد) بوده است. بالاترین آمار (۳۱ درصد) مربوط به سال ۱۳۸۹ بوده است. اولین علامت سرطان در اکثریت بیماران (۱۸/۱ درصد) درد بود. اکثریت بیماران سرطانی (۶۹/۹ درصد) در مرحله اول بیماری قرار داشتند. تعداد بیماران در سال ۹۰ نسبت به سال‌های قبل بیشتر بود به نحوی که ۲۱/۷ و ۳۱/۲ درصد سرطان‌های ثبت شده به ترتیب مربوط به سال‌های ۸۶ و ۸۹ بوده است (جدول شماره ۲). تعیین فراوانی سرطان به تفکیک جنسیت نشان داد که شایع‌ترین سرطان در مردان، مربوط به معده (۸/۹۵ درصد) و در زنان، سرطان پستان (۷/۶۳ درصد) بوده است (جدول شماره ۳).

جنسیت، منطقه مسکونی، نوع سرطان و مرحله سرطان در بیمارستان‌های قم در سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۰ بود تا بر اساس آن زمینه برای شناسایی عوامل خطر ساز منطقه و آموزش‌های لازم جهت پیشگیری به موقع سرطان‌ها فراهم گردد.

#### مواد و روش کار

این مطالعه از نوع مشاهده‌ای توصیفی بود و به روش مقطعی انجام شد. نمونه‌گیری به روش سرشماری از میان پرونده‌های کلیه بیماران سرطانی مراجعه‌کننده به مراکز آموزشی درمانی و مراکز شیمی درمانی شهر قم اعم از دولتی و خصوصی انجام شد. بیمارانی که به واحدهای مختلف درمانی و تشخیصی نظیر پاتولوژی و غیرپاتولوژی مراجعه کرده بودند در این مطالعه شرکت داشتند. تعداد مراکز پاتولوژی و مدارک پزشکی مراکز آموزشی درمانی و مراکز شیمی درمانی به ترتیب ۱۴ و ۷ و ۱ مورد بود. نمونه‌گیری از بیمارستان‌های کامکار، نکویی، شهید بهشتی، ایزدی، الزهراء، کودکان و ولیعصر و تنها مرکز شیمی درمانی قم و مراکز پاتولوژی فعال در سطح شهر انجام شد. ۸۷ درصد داده‌ها از مراکز پاتولوژی و مدارک پزشکی بیمارستان‌ها استخراج شده است. معیارهای ورود به مطالعه شامل ملیت ایرانی و سکونت در شهر قم بود. ابزار پژوهش شامل پرسشنامه محقق ساخته مشتمل بر ویژگی‌های دموگرافیک و اطلاعات مربوط به سن، جنسیت، محل، سکونت، تأهل، تحصیلات، نوع سرطان، مدت بیماری و زمان ابتلا بوده است. منظور از مدت بیماری در این مطالعه، فاصله زمانی اولین گزارش پاتولوژی تا زمان نمونه‌گیری یا مرگ بیمار بوده است. مرحله بیماری از ۱ تا ۴ متغیر و به ترتیب شامل نفوذ سطحی تومور در بافت، درگیری عمقی بافت و گره‌های لنفی، ابتلا ارگان‌های مجاور و متاستاز به ارگان‌های دور بود [۱]. با توجه به اینکه این مطالعه گذشته نگر در سال ۱۳۹۱ و بر اساس اطلاعات پرونده بیماران در طول سه سال قبل بوده است لذا نمونه‌ها براساس اولین گزارش پاتولوژی در سال مربوطه وارد مطالعه شده‌اند و مدت بیماری آنان فاصله زمانی بین تشخیص بیماری تا زمان انجام مطالعه و یا مرگ آنان در نظر گرفته شد. برای تعیین اعتبار علمی ابزار از روش اعتبار محتوا استفاده شد. بعد از مطالعه کتب و مقالات، پرسشنامه وضعیت اپیدمیولوژیک سرطان تهیه شد و ضمن نظرخواهی از متخصصان، اصلاحات انجام گردید. اعتماد علمی با روش آزمون بازآزمون مجدد تعیین گردید. داده‌ها بر اساس

جدول ۱: توزیع فراوانی بیماران سرطانی بر حسب ویژگی‌های فردی آنان در استان قم سال ۸۹-۸۶

| تعداد (درصد)     |              |
|------------------|--------------|
| <۲۰              | ۱۱۳ (۳/۲۱)   |
| ۲۰-۲۹            | ۱۹۱ (۵/۶۳)   |
| ۳۰-۳۹            | ۲۷۸ (۸/۲۲)   |
| ۴۰-۴۹            | ۳۸۷ (۱۱/۴۰)  |
| ۵۰-۵۹            | ۶۳۵ (۱۸/۷۳)  |
| ۶۰-۶۹            | ۶۰۲ (۱۷/۷۰)  |
| ۷۰-۷۹            | ۷۶۲ (۲۱/۴۱)  |
| >۸۰              | ۴۳۱ (۱۲/۷۰)  |
| <b>جنسیت</b>     |              |
| مرد              | ۱۹۶۱ (۵۸)    |
| زن               | ۱۴۳۸ (۴۲)    |
| <b>تأهل</b>      |              |
| مجرد             | ۴۳۸ (۱۲/۹۰)  |
| متاهل            | ۲۹۶۱ (۸۷/۱۰) |
| <b>محل سکونت</b> |              |
| ۱                | ۸۸۰ (۲۵/۹۰)  |
| ۲                | ۱۱۳۰ (۳۳/۲۵) |
| ۳                | ۶۲۲ (۱۸/۳۲)  |
| ۴                | ۷۶۷ (۲۲/۶۳)  |
| <b>تحصیلات</b>   |              |
| بی‌سواد          | ۱۶۸۹ (۴۹/۶۲) |
| ابتدایی          | ۸۰۸ (۲۳/۸۴)  |
| متوسطه           | ۷۷۳ (۲۲/۷۳)  |
| عالی             | ۱۲۹ (۳/۸۱)   |
| <b>شغل</b>       |              |
| کارگر            | ۴۱۵ (۱۲/۲۱)  |
| کارمند           | ۱۳۵ (۳/۶۹)   |
| بیکار            | ۲۳۲۲ (۶۸/۳۲) |
| آزاد             | ۵۲۷ (۱۵/۵۱)  |

جدول ۲: توزیع فراوانی بیماران سرطانی بر حسب ویژگی‌های بیماری آنان در استان قم سال ۸۹-۸۶

| مدت بیماری (ماه)    | تعداد (درصد) |
|---------------------|--------------|
| <۱۲                 | ۸۸۰ (۲۵/۹۱)  |
| ۱۳-۲۴               | ۷۳۸ (۲۱/۷۳)  |
| ۲۵-۳۶               | ۵۶۶ (۱۷)     |
| ۳۷-۴۸               | ۸۰۱ (۲۳/۸۶)  |
| >۴۹                 | ۴۱۴ (۱۲/۵۰)  |
| <b>مرحله بیماری</b> |              |
| ۱                   | ۲۳۴۵ (۶۹/۹۰) |
| ۴                   | ۱۰۵۴ (۳۱/۱۰) |
| <b>زمان ابتلا</b>   |              |
| ۱۳۸۶                | ۸۱۰ (۲۱/۷۳)  |
| ۱۳۸۷                | ۷۲۵ (۲۲/۲۴)  |
| ۱۳۸۸                | ۸۳۳ (۲۴/۸۱)  |
| ۱۳۸۹                | ۱۰۳۱ (۳۱/۲۲) |
| <b>نوع تومور</b>    |              |
| معده                | ۴۳۵ (۱۲/۷۹)  |

|              |               |
|--------------|---------------|
| ۲۹۲ (۸/۶۱)   | پستان         |
| ۲۵۲ (۷/۴۱)   | منشا ناشناخته |
| ۲۲۰ (۶/۵۴)   | خون           |
| ۲۰۷ (۶)      | مثانه         |
| ۱۸۳ (۵/۳۸)   | پروستات       |
| ۱۴۳ (۴/۲۰)   | ریه           |
| ۱۴۲ (۴/۲۰)   | پوست          |
| ۱۳۶ (۳/۹۷)   | دهان          |
| ۱۳۶ (۳/۹۷)   | مغز           |
| ۱۲۵۳ (۳۶/۱۳) | سایر موارد    |

\* موارد شایع ذکر شده است

جدول ۳: توزیع فراوانی بیماران سرطانی بر حسب جنسیت آنان در استان قم سال ۸۹-۸۶

| مرد          | زن           | نوع تومور     |
|--------------|--------------|---------------|
| (تعداد) درصد | (تعداد) درصد |               |
| ۱۴۳ (۴/۲۰)   | ۱۴۳ (۸/۵۹)   | معده          |
| ۲۵۹ (۷/۶۳)   | ۳۳ (۰/۹۷)    | پستان         |
| ۱۰۲ (۳)      | ۱۵۰ (۴/۴۱)   | منشا ناشناخته |
| ۱۰۱ (۲/۹۷)   | ۱۱۹ (۳/۵۳)   | خون           |
| ۴۳ (۱/۲۳)    | ۱۶۴ (۴/۸۳)   | مثانه         |
| ۰ (۰)        | ۱۸۳ (۵/۳۸)   | پروستات       |
| ۲۵ (۰/۷)     | ۱۱۸ (۳/۴۶)   | ریه           |
| ۵۶ (۱/۶۵)    | ۸۶ (۲/۵۴)    | پوست          |
| ۵۷ (۱/۲۵)    | ۷۹ (۲/۳۲)    | دهان          |
| ۷۲ (۱/۵۸)    | ۶۴ (۱/۸۸)    | مغز           |
| ۵۰۰ (۱۴/۷۱)  | ۷۵۲ (۲۲/۱۲)  | سایر          |

## بحث و نتیجه‌گیری

بیشترین سن بروز سرطان در مطالعه حاضر به ترتیب ۶۰-۵۰ سال (۱۷/۷ درصد) و ۷۰-۶۰ سال (۱۶/۷ درصد) بوده است. در گزارش کشوری ثبت سرطان در ایران، میزان سرطان با افزایش سن رابطه مستقیم داشته و بعد از سن ۸۰ سالگی کاهش یافته است. محققان در این خصوص معتقد بودند که به دلیل عدم مراجعه سالمندان برای تشخیص دقیق و یا عدم دسترسی به امکانات تشخیصی و درمانی و خودداری آنان از انجام آزمایشات و پیگیری صحیح می‌تواند از علل افت تعداد مبتلایان باشد [۱۴]. در مطالعه فاتح و امینی نیز میانگین سن بیماران ۵۶/۲۲ سال بود [۱۲]. محققان دیگری نیز سن ۵۳/۸ درصد بیماران را بالای ۶۵ سال گزارش کردند [۱۶]. نتایج تحقیق سالاری و دهقان نیز گویای بروز سرطان (۶۷ درصد) در سنین بالای ۶۰ سال بود [۱۰]. بر اساس یافته‌های یزدان‌بند و همکاران نیز میانگین سن سرطان ۶۴/۸ سال بود [۱۳]. این میزان در مطالعه جلالی و همکاران، ۵۱/۲ سال گزارش شد [۱۱]. یافته‌های مطالعه نیک‌شمار و همکاران نیز حاکی از آن بود که بیشتر بیماران مبتلا به سرطان در دهه پنجم زندگی قرار

سرطان‌ها در سرویکس، پستان، پروستات و پوست، و تنها ۱۰ درصد سرطان‌ها مربوط به معده بوده است [۳].

Maisinneuve, Lowenfels شیوع بالای سرطان را به ترتیب در ریه و معده و پستان معرفی کرده‌اند [۱۹]. نجفی و همکاران علت بروز روند نزولی در کاهش سرطان ریه در ایران را کاهش گرایش به سیگار و استفاده از سیگارهای با میزان قطران کم ذکر کرده‌اند [۲۱]. به این ترتیب شیوع بالای سرطان معده در مردان و سرطان سینه در زنان با مطالعات گذشته همخوانی داشته است و اختلاف در برخی موارد نظیر سرطان‌های ریه در مطالعات خارجی می‌تواند به سبک زندگی و ویژگی‌های مناطق از نظر وجود آلاینده های محیطی مرتبط باشد. از این رو شناخت عوامل خطر مرتبط با این نوع سرطان‌ها و توسعه برنامه‌های غربالگری نظیر اندوسکوپی و ماموگرافی لازم است. برنامه‌های غربالگری برای تشخیص زودرس سرطان پستان در زنان و تدارک برای آموزشی برای گروه‌های در معرض خطر این نوع سرطان شامل چاقی، ناباروری، سن بالای ۶۰ سال، دارای خانوادگی سرطان و هورمون درمانی اهمیت دارد [۱۹]. همچنین نظر به شیوع سرطان معده در مردان، انجام اندوسکوپی و بررسی‌های دقیق برای افراد در معرض خطر این سرطان نظیر مبتلایان به عفونت هلیکو باکتریلوری، مصرف سیگار و تنباکو، دارای سابقه خانوادگی سرطان و رژیم‌های غذایی نامناسب ضروری است. در برخی مطالعات به سابقه مصرف آنتی‌اسید و ابتلا به عفونت هلیکوباکتر مشاهده شده است [۱۳، ۱۸]. در مطالعه حاضر بیشتر بیماران مبتلا به سرطان (۵۸ درصد) مرد و ما بقی زن بوده‌اند. گزارش کشوری سرطان نیز ابتلا به سرطان در مردان شایع‌تر بوده است. Lowenfels, Maisinneuve نیز در مطالعه خود بالاتر بودن شیوع سرطان در مردان تا میزان ۲ برابر نسبت به زنان گزارش کرده‌اند [۱۹]. در ایالات متحده شیوع انواع سرطان‌ها در مردان بالاتر بوده است [۳]. بروز سرطان در ۵۵/۹ درصد مردان در مطالعه نیک شعار و همکاران نیز موید بروز بالای سرطان در مردان است [۱۷]. بر اساس یافته‌های جلالی و همکاران نیز ۵۸ درصد بیماران سرطانی مرد و بقیه زن بودند [۱۱]. بروز بالای سرطان در مردان (۷۶/۱ درصد) توسط یزدان‌بند و همکاران نیز گزارش شده است [۱۳]. بروز سرطان در ۷۱/۴ درصد مردان از یافته‌های قابل توجه در یکی از تحقیقات مشابه بوده است [۱۸]. در مطالعه فاتح وامینی ۵۴/۷ درصد بیماران سرطانی مذکر بودند [۱۲]. سالاری و دهقان ۵۵/۵ درصد بیماران را مرد، معرفی کردند [۱۰]. گزارش

داشته‌اند [۱۷]. میانگین سنی بیماران در سرطان مری و معده به ترتیب ۵۷/۱ و ۶۳/۵ سال بوده است [۱۸]. در تحقیق دیگری نیز شیوع سرطان با افزایش سن بیشتر شده و تنها ۱۰ درصد بیماران سرطانی زیر ۵۰ سال سن داشته‌اند [۱۹]. روند صعودی سرطان با افزایش سن در کشور ایران مشابه تحقیقات دیگر است. یافته‌های مطالعه سجادی و همکاران نیز مؤید این مطلب است [۶]. شیوع بالای سرطان در سنین بالای ۵۰ سال مؤید لزوم توجه به تدارک برنامه‌های غربالگری در خصوص شناخت سرطان در گروه سنی میان سال و سالمند است. مواجهه با عوامل مختلف فیزیکی و شیمیایی و استرس‌های زندگی و شهرنشینی در طول سال‌های زندگی و ابتلا به بیماری‌های مزمن می‌تواند از علل دخیل در شیوع سرطان در این گروه سنی باشد. شایع‌ترین سرطان‌ها در این مطالعه سرطان‌های معده (۱۲/۸ درصد) و پستان (۸/۶ درصد) بود و سرطان‌های منشا ناشناخته، خون و مثانه در ردیف‌های بعد قرار داشتند. گزارش کشوری ثبت سرطان در استان قم در سال ۱۳۸۸ نشان داد که شایع‌ترین سرطان‌ها در مردان مربوط به پوست (۱۲/۷۳ درصد) و معده (۷/۲۴ درصد) و در زنان مربوط به پوست (۵/۸۱ درصد) و پستان (۱۳/۰۵ درصد) بوده است [۱۵]. به این ترتیب شایع‌ترین سرطان‌ها در مردان و زنان به ترتیب در پستان وجود داشته است اختلاف در موارد ابتلا به سرطان در مطالعه حاضر و گزارش ثبت سرطان می‌تواند ناشی از نحوه گردآوری داده‌ها باشد. موارد ثبت کشوری بر اساس گزارش پاتولوژی بوده و ۷۱ درصد کل موارد ابتلا را شناسایی می‌کند در حالیکه تعدادی از موارد حاصل از گزارش غیرپاتولوژی است. ضمناً تعداد موارد ابتلا به سرطان پوست در گزارش کشوری و مطالعه حاضر متفاوت بود. از آنجا که بخش تخصصی پوست و درمان‌های تخصصی نظیر شیمی درمانی و جراحی در استان قم موجود نیست به نظر می‌رسد بیشتر موارد برای تشخیص دقیق، تکمیل درمان و مراقبت به مراکز تخصصی در استان‌های مجاور مراجعه می‌نمایند. اسماعیل نسب و همکاران نیز بروز سرطان معده را در ۲۰/۵ درصد مبتلایان گزارش کرده‌اند [۷]. در تحقیق مولانایی و همکاران سرطان معده در ۵۹/۳ درصد بیماران گزارش شده است [۱۸]. در ایالات متحده آمریکا شایع‌ترین سرطان‌ها مربوط به پروستات و ریه بوده است [۲۰]. در اروپا شایع‌ترین سرطان‌ها مربوط به ریه، روده بزرگ و معده بوده است [۹]. در لبنان بیشترین موارد سرطان‌ها در مثانه، پروستات، ریه گزارش شده است [۴]. در کانادا شایع‌ترین

نجفی و همکاران نیز حاکی از آن بود که از ۶۳۷ مورد مبتلا ۵۳۲ نفر، مرد بوده‌اند [۲۱]. درصد بالای ابتلای مردان در این مطالعه ممکن است به علت قرار داشتن مردان در معرض عوامل خطر محیطی، شغلی و استرس‌های اقتصادی و اجتماعی خارج از منزل باشد که لزوم برنامه‌ریزی دقیق برای این گروه را نشان می‌دهد. سطح تحصیلات در اکثر بیماران کم و بی سواد بود. در مطالعه یزدانبد و همکاران نیز ۸۹/۷ درصد بیماران، بی‌سواد بودند [۱۳]. به نظر می‌رسد افراد بی‌سواد، نیازمند آموزش بیشتر در زمینه روش‌های پیشگیری سرطان باشند. طبق یافته‌ها بیشتر مبتلایان در مناطق شهری و تنها ۱۰ درصد در حاشیه شهر و در مناطق روستایی زندگی می‌کردند. در مطالعه سالاری و دهقان نیز ۶۴/۹ درصد بیماران شهر نشین بوده‌اند [۱۰]. بر این اساس، احتمالاً سرطان با زندگی شهرنشینی و استرس‌های موجود در آن و آلودگی‌های محیطی ارتباط دارد و توجه خاص به ساکنین شهری در اولویت قرار دارد. بیشترین مبتلایان به سرطان در این مطالعه ساکن منطقه ۲ شهر بوده‌اند که از مناطق محروم در سطح شهر می‌باشد. فقر اقتصادی، کمبود آگاهی، بهداشت و تغذیه نامطلوب در این منطقه می‌تواند در بروز بیماری دخیل باشد. کمتر بودن تعداد بیماران از مناطق متوسط و مرفه شهر ممکن است به دلیل مراجعه آنان به مراکز شیمی‌درمانی پیشرفته در تهران باشد. از آنجا که مراکز شیمی‌درمانی در قم محدود است بسیاری از بیماران ممکن است برای درمان به شهرهای مجاور مراجعه کرده باشند. شغل در بیشتر مردان بیکار (۱۷/۱ درصد) و در زنان خانه‌دار (۴۳/۲ درصد) بود که مشابه یافته مطالعه سالاری و دهقان است [۱۰]. در تحقیق یزدانبد و همکاران نیز زنان خانه‌دار ۷۲/۲ درصد زنان مبتلا را تشکیل داده بودند [۱۳]. وضعیت نامطلوب اقتصادی و عدم تامین تغذیه و امکانات مناسب معیشتی در گروه‌های کم درآمد نشان می‌دهد که حمایت از این گروه‌ها از الویت‌های بهداشتی می‌باشد. عدم امکان مراجعه به مراکز تخصصی برای دریافت حمایت‌های بیشتر و درمان تکمیلی برای این افراد معمولاً مقدور نیست. در این مطالعه اکثریت بیماران مبتلا به سرطان (۳۱/۲ درصد) مربوط به سال ۸۹ بود. افزایش بروز سرطان در سالهای اخیر نسبت به قبل مشابه مطالعات گذشته است. در مطالعه اسماعیل نسب و همکاران شیوع سرطان در یک طول ۳ سال از ۴۹۲ به ۶۱۹ در صد هزار رسید [۷]. مطالعه نجفی و همکاران حاکی از افزایش بروز سرطان در طی سال‌های گذشته بود [۲۱]. سیر صعودی بروز سرطان توسط

لامبرت نیز گزارش شده است [۲۲]. لذا برنامه‌های کنترل سرطان باید با جدیت بیشتری پیگیری و دنبال شود. اکثریت بیماران مورد مطالعه حاضر در مرحله اول بیماری سرطان قرار داشتند (۶۹/۹ درصد). در مطالعه جلالی و همکاران بیشتر بیماران در مرحله چهارم سرطان (۲۴/۸ درصد) بوده‌اند [۱۰]. در مطالعه فاتح و امینی که در شهر اراک انجام شده است اکثریت بیماران (۳۸/۲ درصد) در مرحله سه قرار داشتند و نادرترین مرحله بیماری، مرحله یک سرطان بوده است [۱۲]. این مسئله موید مراجعه بیماران در مراحل بالاتر بیماری به مراکز تخصصی شهرهای بزرگ مجاور است. لیکن تجهیز و تدارک مراکز تخصصی شیمی‌درمانی و کلینیک خاص بیماران سرطانی تحت نظر متخصصان امر می‌تواند در جلب بیماران و درمان آنان با تسهیلات بیشتر و کاهش مشکلات آنان در مراجعت به مناطق دیگر مؤثر باشد. با توجه به اینکه بیشترین سرطان‌ها در این مطالعه مربوط به معده و پستان گزارش شده است و به لحاظ علائم خاص معمولاً در مراحل اولیه ضمن اندوسکوپی و ماموگرافی مشخص می‌گردد، قرار داشتن اکثر آنان در مرحله یک طبیعی به نظر می‌رسد. از سوی دیگر، وجود بقیه نمونه‌ها در مرحله چهار بیماری به لحاظ تشخیص سرطان‌های پیشرفته و متاستاتیک در سنین سالمندی و عدم مراجعه به مراکز خارج از شهر قم به دلیل قرار گرفتن بیمار در شرایط نهای بیماری قابل توجیه است. شایان ذکر است در این مطالعه اکثریت مبتلایان در رده سنی ۷۹-۷۰ سال بوده‌اند. مدت ابتلا به بیماری در بیشتر مبتلایان کمتر از یک سال و تنها در ۱/۱ درصد بیماران بیش از ۶ سال بوده است. کوتاه بودن این مدت در بیمارانی که براساس یافته‌های موجود، بیشتر آنان در مرحله اول ابتلا به سرطان قرار داشتند، طبیعی بود لیکن مراجعه بیماران به مراکز دیگر و عدم حضور در مراکز درمانی و شیمی‌درمانی شهر قم می‌تواند نشانگر پیشرفت سریع بیماری و مرگ و میر زودرس بیماران سرطانی باشد. یافته‌های این مطالعه نشانگر عدم وجود سابقه خانوادگی سرطان در ۶۰/۶ درصد بیماران بوده است. در مطالعه جلالی و همکاران نیز بیشتر بیماران (۹۶/۷ درصد) فاقد سابقه خانوادگی سرطان بوده‌اند [۱۱]. در تحقیق دیگری وجود سابقه خانوادگی سرطان تنها در ۱۲/۵ درصد بیماران مثبت بود [۱۸]. لذا سابقه خانوادگی عامل مؤثری در بروز سرطان نبود. اولین علامت بیماری در اکثریت مبتلایان درد (۱۸/۱ درصد) بوده است که مشابه یافته‌های سالاری و همکاران است [۱۰]. کاهش وزن و درد، توسط یزدانبد و همکاران

است. این امر برای تقویت و پشتیبانی بیشتر و دقت در در شهرستان‌هایی که کاهش آمار ثبتی را داشته‌اند، ضروری شمرده شده است [۱۵]. بروز بالای سرطان در مردان، سنین بالای ۵۰ سال، خانواده‌های کم درآمد و مناطق محروم شهری مؤید لزوم توجه به عوامل خطر فردی، خانوادگی و محیطی در این گروه‌ها است. از سوی دیگر برنامه‌های آموزشی جهت کنترل انواع سرطان به ویژه سرطان‌های معده و پستان ضروری است. همچنین تجهیز و تخصیص منابع بیشتر برای تدارک مراکز پیشرفته درمان سرطان برای حمایت از بیماران سرطانی و کنترل سرطان در مراحل پیشرفته در راستای پیشگیری از مراجعه مکرر بیماران به شهرها و مناطق دیگر جهت دریافت مراقبت از اولویت‌های سلامت است.

### سهم نویسندگان

زهرآ وفاجوی دیانتی: مجری طرح، نمونه‌گیری و تشکیل فایل آماری  
زهرآ عابدینی: همکاری در اجرای طرح، ارائه گزارش طرح، تهیه مقاله  
هدی احمری طهران: همکاری در اجرای طرح، مشاور علمی و آماری  
لیلا محمد قلی‌زاده: همکاری در نمونه‌گیری و تشکیل فایل آماری

### تشکر و قدردانی

از همکاران محترم واحد مدارک پزشکی مراکز درمانی شهر قم، مرکز شیمی درمانی و مراکز پاتولوژی که نهایت مساعدت را با پژوهش‌گر در جمع آوری داده‌ها داشته‌اند قدردانی می‌گردد.

به عنوان علائم اولیه سرطان گزارش شده است [۱۳]. توجه به علت و نوع درد به عنوان علامت مهم و غیراختصاصی می‌تواند در شناخت زودرس علائم و کنترل آن توسط بیماران و پزشکان مؤثر باشد. کل موارد ابتلا به سرطان در سال ۱۳۸۷ و ۱۳۸۸ در این مطالعه به ترتیب ۷۲۵ و ۸۳۳ مورد بوده است. بر اساس آمار سرطان در گزارش کشوری ثبت سرطان ایران در سال ۱۳۸۷، ۷۴۸ بیمار مبتلا در استان قم وجود داشته است که ۴۱۰ مورد از بیماران، مرد و بقیه زن بوده‌اند [۱۴]. همچنین در سال ۸۸ نیز ۵۱۹ بیمار مبتلا در استان قم وجود داشته که ۲۹۲ مورد آن در مردان و ۲۲۷ مورد در زنان، گزارش شده است [۱۵]. بر این اساس، تعداد مواد ابتلا در این مطالعه و گزارش کشوری، مشابه می‌باشد و اختلاف جزئی بین آنها می‌تواند به نحوه جمع آوری اطلاعات یا تکرارگیری آنها مربوط باشد. موارد ابتلا بر اساس گزارشات پاتولوژی و اطلاعات بالینی است (۸۰ درصد مبتلایان)، و حدود ۲۰ درصد از موارد ابتلا به سرطان به دلیل عدم انجام بیوپسی شناسایی نمی‌شوند و در برخی از موارد نظیر سرطان‌های ریه، کبد، پانکراس، مغز و شبکه نیز عموماً نمونه برداری انجام نمی‌شود و با بررسی علائم بالینی، درمان صورت می‌گیرد، اگرچه در برخی موارد گزارشات متفاوتی ارائه می‌گردد. به‌طور کلی موارد ابتلا براساس جمعیت شهر قم حدود (۶۶ در هر صد هزار نفر) در این مطالعه با گزارش کشوری یکسان بود. در گزارش کشوری ثبت سرطان نیز بر انجام مطالعات مقطعی برای اطمینان از صحت داده‌ها در شهرستان‌ها تأکید شده

### منابع

1. Jemal A, Bray F, Center M, Ferlay J, Ward E, Forman D. Global Cancer Statistics. CA: A Cancer Journal for Clinicians 2011; 61: 69-90
2. Buntix F, Geys H, Lousbergh D et al. Geographical difference in cancer incidence in the belgian Province of Limbury. European Journal of Cancer 2003; 39:2058-72
3. Asulin Y, Mc Cann TJ, Mc carty CW et al. Cancer incidence and mortality in Grenada. West Indian Medical Journal 2004; 53:368-73
4. Shamseddin A, Sibai A, Gehchan N et al. Cancer incidence in postwar Lebanon: Findings from the first national population- based registry 1998. Annals of Epidemiology 2004; 14:663-8
5. Babai M, Mosavi Sh, Malek M et al. Evidence of cancer in urban regions of Semnan. Journal of Semnan Medical Sciences 2005;6: 237-44
6. Sajadi A, Malekzadeh R, Derakhshan MH. Cancer occurrence in Ardebil: Result of a population based cancer registry from Iran. International Journal of Cancer 2003;107:113-8
7. Esmailnasab N, Moradi Gh, Zarei M, Ghadri E. Study of epidemiologic status and evidence rate of cancer in kordestan. Journal of kordestan Medical Sciences University 2006; 11:18-25
8. Joyce Young, Johnson. Nursing Brunner & 19. Suddarth Medical-Surgical Nursing. translated by Najafi T, Zynali M. 11<sup>th</sup> Edition, Saleami publication: Tehran, 2007

9. Pinheiro PS, Tyexyski JE, Bray F et al. Cancer incidence and mortality in Portugal. *European Journal of Cancer* 2003; 39: 2507-20
10. Salari AK, Dehghan HM. Epidemiologic study of colorectal cancer in patients referred to Yazd Hospitals. *Journal of Yazd Shahid Sadoughi University of Medical Sciences* 2007;15: 20-25
11. Jalali SM, Kordjazi I, Jalali SA. Epidemiological characteristics of colorectal cancer in patients referred to Imam Khomeini Hospital. *Journal of Iran University of Medical Sciences* 2004;11:723-6
12. Fateh SH, Amini M. An epidemiologic study of colorectal cancer in Arak during 1994-2004. *Iranian Journal of surgery* 2008; 16:11-7
13. Yazdanbod A, Iran parvar M, Seifi S. Epidemiology of cardia cancer in Ardabil. *Journal of Ardabil University of Medical Sciences & Health services* 2004; 4 :61-5
14. Iranian Annual of National Cancer Registration Report. Islamic Republic Iran. Ministry of Health and Medical Education. Health and Treatment Deputy. Center for Disease Control & Prevention. Noncommunicable Diseases Unit. Cancer Office Summer 2008. Available in <http://ircancer.ir/Portals/0/CancerBooks/Iran%20Cancer%20Report%201387.pdf>
15. National Report on Cancer Registration. Ministry of Health and Medical Education, Department of Health, Management of non-communicable diseases, Department of Cancer, 2012
16. Somi, Rezaie P, Naghashi S. Epidemiology of gastrointestinal Cancer in geriatric Patient. *Salmand* 2008;3:55-61
17. Nikshoar MR, Saghebi R, Shakiba M. Epidemiologic characterisitic including age, gender and anatomic disturbution in 2/07 colorectal cancer patients. *Pajouhande* 2004; 9:127-131
18. Molanai N, Yazdanpanah K, Rahimi Ezatollah. Epidemiology of esophagus and stomach cancer in kordestan. *Journal of Kordestan Medical Sciences University* 1998;4:6-9
19. Lowenfels AM, Maisinneuve P. Epidemiology and risk factors for pancreatic cancer. *Best Practice & Research Clinical Gastroentrology* 2006; 20:197-209
20. Jemal A, Siegel R, Ward E et al. cancer statistics. *CA: A Cancer Journal for Clinicians* 2008; 58:71-96
21. Najafi F, Jafari R, Mozafari H, Leghaei Z. Trend in lung cancer incidence in Kermanshah province. *Iran. Behbood* 2011; 14:342-8
22. Lambert R, Hainaut P. Epidemiology of oesophagogastric cancer. *Best practice & Research Clinical Gastroentrology* 2007; 21:921-45

## ABSTRACT

### Epidemiology of cancer in Qom, Iran 2008-2011

Zahra Vafajo Diantai<sup>1</sup>, Zahra Abedini<sup>1\*</sup>, Hoda Ahmari Tehran<sup>2</sup>, Leila Mohamadgholizade<sup>1</sup>

1. Nursing Department, Nursing and Midwifery College, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran

Payesh 2014; 13: 155-163

Accepted for publication: 4 August 2013

[EPub a head of print-28 Janvier 2014]

**Objective (s):** Present study was performed to study the epidemiology of cancer in in Qom, Iran, 2008-2011.

**Methods:** In this descriptive study, data for patients referred to chemotherapy centers and hospitals during 2008 to 2011 were assessed. Patient information included recoding of age, gender, tumor type, duration and stage of cancer.

**Results:** The findings showed that the majority of patients (21.4%) were in 70-79 age group and 58% were male and living in deprived areas (33.2%). The most prevalent of tumor was stomach cancer.

**Conclusion:** High incidence of cancer among individuals over 50 years old and living in low-income areas suggest that implementing cancer control among high risk group should be seen as a priority.

**Key Words:** Qom, Epidemiolog, Cancer

\* Corresponding author: Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran

Tel: 0251-7226333

E-mail: Abediny1354@yahoo.com