



## سیمای اپیدمیولوژیک و بالینی سرطان معده: مطالعه توصیفی موارد ثبت سرطان در استان فارس (۱۳۸۰-۸۵)

عبدالرضا رجائی فرد<sup>۱</sup>، بیژن مقیمی دهکردی<sup>۲\*</sup>، سید حمیدرضا طباطبایی<sup>۱</sup>، آزاده صفائی<sup>۳</sup>، سید ضیاء الدین تابعی<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> گروه اپیدمیولوژی، دانشکده بیهوداشت، دانشگاه علوم پزشکی شیراز

<sup>۲</sup> گروه اپیدمیولوژی، مرکز تحقیقات بیماری‌های گوارش و کبد، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران

<sup>۳</sup> گروه پاتولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز

### چکیده

زمینه: بیماری‌های سرطانی و بدطور خاص سرطان معده به عنوان یکی از مهم‌ترین مشکلات بهداشتی در ایران و بسیاری از کشورها مطرح می‌باشند. از آنجائی که شناخت ویژگیهای اپیدمیولوژیک بیماری حائز اهمیت است، مطالعه حاضر با هدف بررسی همه‌گیری شناختی سرطان معده در استان فارس صورت پذیرفت.

مواد و روش‌ها: در این بررسی کلیه موارد ثبت شده سرطان معده در مرکز ثبت سرطان استان فارس بین سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۴ مورد مطالعه قرار گرفتند. اطلاعات لازم با استفاده فرم‌های ثبت سرطان و نیز پرونده‌های بیمارستانی بیماران به دست آمد. کلیه تحلیل‌ها توسط نرم‌افزار آماری SPSS ویرایش ۱۳ صورت پذیرفت.

یافته‌ها: از ۴۴۲ مورد ثبت شده سرطان معده، ۶۸/۶ درصد مذکور و ۳۱/۴ درصد مؤنث بودند. میانگین سنی کل بیماران ۵۷/۴ سال ( $SD=14/46$ )، میانگین سنی مردان ۶۰/۷۲ سال ( $SD=13/82$ ) و زنان ۵۳/۲۹ سال ( $SD=14/48$ ) تعیین شد. ۹۱/۵ درصد افراد متأمل، اکثریت مردان کشاورز و دامدار و اکثریت زنان خانه‌دار بودند. ۳۴/۸ درصد از مبتلایان ساکن شیراز و مابقی ساکن سایر شهرستان‌های استان فارس و یا سایر استان‌ها بودند. سابقه مصرف دخانیات توسط ۵۲/۸ درصد از بیماران گزارش شده بود. شایع‌ترین یافته‌های بالینی در بیماران به ترتیب درد اپی‌گاستر، کاهش وزن و بی‌اشتهاای بودند. در حدود ۷۴ درصد بیماران فالصلی زمانی بین شروع اولین علامت بیماری تا تشخیص بیماری بیش از یک ماه بود، همچنین درجهٔ تمایز یافتنگی سرطان در ۴۰/۷ درصد افزاد در زمان تشخیص بیماری در مرحلهٔ ضعیف قرار داشت.

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج حاصله لزوم انجام اقداماتی در جهت کاهش عوامل خطر و یا تشخیص زودرس سرطان معده در افراد در معرض خطر از جمله سیگاری‌ها، افراد دارای سابقهٔ فامیلی سرطان و مشاغل پر خطر ضروری به نظر می‌رسد.

وازگان کلیدی: اپیدمیولوژی، سرطان معده، مطالعه توصیفی-تحلیلی، مصرف سیگار، ثبت سرطان، استان فارس

دریافت مقاله: ۸۸/۵/۳۱-۸۸/۱۱/۲۷ - پذیرش مقاله: ۸۸/۱۱/۲۷

\* تهران، بزرگراه شهید چمران، ولنجک، خیابان یمن، خیابان پروانه، بیمارستان طالقانی، طبقه هفتم، مرکز تحقیقات بیماری‌های گوارش و کبد  
E-mail: b\_moghimi\_de@yahoo.com

**مقدمه**

کاهشی که در سال‌های اخیر در میزان بروز این سرطان در ایالت متحده آمریکا رخ داده است ولی این نوع سرطان همچنان به عنوان چهارمین سرطان شایع و دومین علت مرگ از سرطان در این کشور شناخته می‌شود (۴). در ایران سرطان به عنوان یک بیماری غیرواگیر دومین علت مرگ و میر را پس از بیماری‌های قلبی عروقی به خود اختصاص می‌دهد و قسمت عظیمی از منابع و امکانات بهداشتی درمانی کشور را به خود اختصاص داده است (۵).

در میان سرطان‌ها، سرطان معده به عنوان یکی از کشنده‌ترین سرطان‌ها مطرح می‌باشد (۶)، لذا شناخت و بررسی هرچه بیشتر عوامل خطر و عوامل ایجاد کننده آن می‌تواند گامی مؤثر در جهت پیشگیری و آموزش بهداشت در کشور باشد. مطالعه حاضر با هدف بررسی ویژگی‌های همه‌گیری شناختی و بالینی سرطان معده در استان فارس صورت گرفت.

**مواد و روش کار**

این مطالعه به صورت توصیفی- تحلیلی بر روی کلیه موارد سرطان معده در مرکز سرطان استان فارس (وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شیراز) در یک دوره ۵ ساله انجام شد. افراد واحد شرایط ورود به مطالعه شامل افرادی می‌باشند که در فاصله سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۵ در مرکز فوق‌الذکر ثبت شده بودند. اطلاعات مربوط به متغیرهای تحت مطالعه از منابع مختلف از قبیل: فرم‌های ثبت سرطان و پرونده بیمارستانی بیماران به دست آمد و در فرم جمع‌آوری اطلاعات بیماران ثبت گردید. متغیرهای تحت مطالعه شامل دو گروه متغیرهای دموگرافیک (سن تشخیص، جنسیت، وضعیت تأهل، قومیت، شغل مردان، شغل زنان، محل

حفظ و ارتقای سلامت بشر منوط به داشتن اطلاعات و شناخت وضعیت موجود و اولویت‌های آینده است. بیماری‌های غیر واگیر خصوصاً در کشورهای توسعه نیافته به سرعت جایگزین دشمنان سنتی بشر نظری بیماری‌های عفونی و سوء تغذیه می‌شود و در صدر عوامل ایجاد‌کننده ناتوانی و مرگ و میرهای زودرس قرار می‌گیرند (۱). انتظار می‌رود تا سال ۲۰۲۰ میلادی در کشورهای در حال توسعه بیماری‌های غیرواگیر مسبب ۷ مرگ از هر ۱۰ مرگ باشد در حالی که امروزه کمتر از نصف این مقدار است (۱). نگرش همه‌گیری شناختی به بیماری سرطان که به منظور آگاهی از چگونگی انتشار آنها در جامعه انجام می‌گیرد، زیربنای اصولی و موقفيت‌آمیز مبارزه با این گروه از بیماری‌ها را تشکیل می‌دهد (۲).

به طور کلی حدود دو سوم سرطان‌ها در کشورهای در حال توسعه رخ می‌دهد یعنی در جایی که فقط ۵ درصد ابزار کنترل سرطان را در اختیار دارند. در حال حاضر از ۹ میلیون مورد سرطانی که حدوداً در هر سال رخ می‌دهد، ۴ میلیون آن در کشورهای توسعه یافته و بیش از ۵ میلیون در کشورهای در حال توسعه است و پیش‌بینی می‌شود که در طول ۲۵ سال آینده یک افزایش ۲۵ درصدی در کشورهای پیشرفته و یک افزایش ۱۰۰ درصدی در کشورهای در حال توسعه روی می‌دهد.

رونده ابتلای سرطان در کشورهای در حال توسعه با افزایش شهرنشینی و صنعتی شدن رو به فزونی است و احتمالاً بیشتر در نتیجه تغییرات اجتماعی است تا صنعتی شدن (۳).

در بین بیماری‌های سرطانی، سرطان معده یکی از سرطان‌های شایع در سراسر جهان می‌باشد. علی‌رغم

$60/72 \pm 13/81$  سال و در زنان مبتلا به سرطان معده  $53/29 \pm 14/48$  به دست آمد که اختلاف این دو از نظر آماری معنی دار بود ( $P=0/001$ ). شغل در اکثریت مردان کشاورزی و دامداری بوده و تنها  $5/8$  درصد از زنان شاغل بودند (جدول ۱).

جدول ۱) توزیع فراوانی نسبی و مطلق بیماران مبتلا به سرطان معده بر حسب متغیرهای دموگرافیک

متغیر (درصد)	تعداد	زیرگروههای متغیر	وضعیت تأهل
(۹۱/۵)۳۹۹		متاهل	
(۸/۵)۳۷		غیر متاهل*	
(۶۸/۳)۳۰۲		فارس	
(۲۱)۹۳		لر	
(۷/۵)۳۳		ترک	
(۳/۲)۱۴		سایر**	
(۱۳/۵)۱		کارمند	
(۱۵/۲)۴۶		کارگر ساده و فنی	شغل (مردان)
(۴۳/۲)۱۳۱		کشاورزی و	
(۲۸/۱)۸۵		سایر	
(۵/۸)۸		شاغل	شغل (زنان)
(۹۴/۲)۱۳۱		غیر شاغل	
(۳۴/۸)۱۵۴		شیراز	
(۴۷/۳)۲۰۹		سایر شهرستانها	محل سکونت
(۱۷/۹)۷۹		سایر استانها	

\* شامل مجرد، مطلق، بیوه

\*\* شامل کرد، افغان، ازبک، بلوج، عرب، تاجیک

شایع ترین یافته های بالینی در بیماران به ترتیب درد اپی گاستر (۷۱ درصد) کاهش وزن (۶۵ درصد) و بی اشتہابی (۴۶ درصد) بودند. دیگر علائم شامل تهوع و استفراغ، دیسپلazی و ملنای بودند که با شیوع کمتری در بیماران گزارش گردیدند.

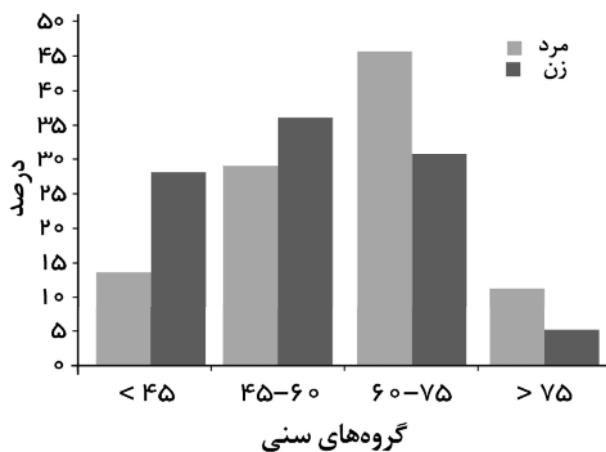
همچنین در بررسی متغیرهای زیستی افراد تحت مطالعه، ۲۷ درصد از افراد سابقه ابتلا به یک نوع سرطان در بستگان درجه یک و  $7/2$  درصد بیماران سابقه ابتلا به یک نوع سرطان در بستگان درجه دو و سه خود را ذکر کردند. بیش از نیمی از بیماران نیز سابقه ابتلا به بیماری های گوارشی را ذکر کردند. از لحاظ شاخص توده بدنی، اکثریت افراد در گروه طبیعی ( $18/6 - 24/9$ ) قرار داشتند.

سکونت) و متغیرهای زیستی (سابقه بیماری گوارشی، سابقه ابتلا به سرطان در بستگان درجه یک، سابقه ابتلا به سرطان در بستگان درجه دو و سه، شاخص توده بدنی، سابقه مصرف دخانیات، فاصله زمانی اولین علامت تا تشخیص بیماری، درجه تمایز یافته گی سرطان، متاستاز و وضعیت بقاء) می باشند.

تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از روش های توصیفی و آزمون های تک متغیره، مان- ویتنی و مجذور کای و با در نظر گرفتن ( $P<0/05$ ) به عنوان معنی داری صورت پذیرفت. کلیه آنالیزها با استفاده از نرم افزار آماری SPSS Inc (USA.II.Chicago.SPSS Inc) نسخه ۱۳ انجام شد.

## یافته ها

تعداد کل موارد سرطان معده ۴۴۲ مورد بود که از این تعداد ۳۰۳ مورد (۶۸/۶ درصد) مذکور بودند (نمودار ۱).



نمودار ۱) توزیع فراوانی سن تشخیص بیماری در بیماران مبتلا به سرطان معده به تفکیک جنسیت

نسبت جنسی ابتلا در بیماران ۲/۲ (مرد به زن) به دست آمد. اکثریت افراد مبتلا در بازه سنی  $60 - 75$  سال قرار داشتند. میانگین سنی بیماران در کل  $58/4 \pm 14/46$  سال بود. این آماره در مورد مردان مبتلا به سرطان معده

اطلاعات نشان داد که بین مردان و زنان از نظر درجه تمایزیافتگی سرطان در زمان تشخیص بیماری اختلاف معنی‌داری وجود ندارد ( $P > 0.05$ ). همین‌طور از لحاظ وجود یا عدم وجود متاستاز سرطان در زمان تشخیص بیماری نیز اختلاف معنی‌داری بین دو جنس مشاهده نشد ( $P > 0.05$ ).

## بحث

یکی از مهم‌ترین سرطان‌های شایع دستگاه گوارش سرطان معده است که به علت تهاجمی بودن و نداشتن علایم بالینی مشخص اغلب بیماران در موقع مراجعته در مرحله پیشرفتی بیماری بوده و از طول عمر کوتاهی برخوردار هستند. سرطان معده در کشورهای در حال توسعه از جمله ایران شیوع بالایی دارد، اما تعداد مقالات منتشره آن نسبت به میزان شیوع و بروز، درمان و پیشگیری از بیماری بسیار کم است. از آنجایی که از نظر اپیدمیولوژیک در هر منطقه تفاوت‌هایی گزارش شده است، با توجه به این مطلب و به منظور تعیین ویژگی‌های اپیدمیولوژیک، این مطالعه روی بیماران مبتلا به سرطان معده صورت گرفت.

در این مطالعه، از لحاظ توزیع جنسی، ۳۰۳ مورد (۶۸/۶ درصد) از بیماران مرد بودند و ۱۳۹ نفر (۳۱/۴ درصد) از مبتلایان را زنان تشکیل می‌دادند. با توجه به این داده‌ها نسبت مرد به زن ۲/۲ به دست آمد که با نتیجه مطالعه انجام شده در اردبیل و زنجان (۷ و ۸) هم خوانی دارد، اما از برآورد نسبت جنسی در برخی دیگر از مطالعات کمتر (۵-۹ و ۱۳) و از برآورد نسبت جنسی در برخی بیشتر است (۱۴ و ۱۵). علت وفور بیشتر بیماری در مردان ممکن است به دلیل اشتغال مردان در مشاغل پرخطر و نیز

در بررسی سابقه مصرف مواد دخانی نظیر سیگار، پیپ، چپق و قلیان مشخص گردید که ۵۸/۲ درصد از بیماران دارای سابقه مصرف می‌باشند. همچنین در بیش از ۷۰ درصد موارد از زمان اولین علامت تا زمان تشخیص بیماری بیش از ۱ ماه گذشته بود. ۴۰/۷ درصد از افراد در زمان تشخیص بیماری، سرطان در درجه تمایزیافتگی ضعیف قرار داشتند و در ۳۳/۷ موارد سرطان به سایر اندام‌ها گسترش یافته بود (جدول ۲).

جدول ۲) توزیع فراوانی نسبی و مطلق بیماران مبتلا به سرطان معده بر حسب متغیرهای زیستی

متغیر	تعداد	زیر‌گروه‌های متغیر (درصد)
سابقه بیماری گوارشی	دارد	(۷۷/۲)(۱۵۰)
سابقه ابتلا به سرطان در بستگان	ندارد	(۶۲/۸)(۲۵۳)
درجه یک*	دارد	(۲۷)(۱۰۹)
سابقه ابتلا به سرطان در بستگان	ندارد	(۷۳)(۲۹۴)
درجه دو و سه**	دارد	(۷/۲)(۴۹)
شناختن توده بدنی	ندارد	(۹۲/۸)(۳۷۴)
مصرف دخانیات		
فاصله اولین علامت تا تشخیص	کمتر از ۱۸/۵	(۲۰/۹)(۶۸)
بیشتر از ۱۸/۶-۲۴/۹	۱۸/۶-۲۴/۹	(۵۵/۲)(۱۸۰)
۲۵-۲۹/۹	۲۵-۲۹/۹	(۱۸/۱)(۵۹)
بیشتر از ۳۰	۳۰	(۵/۸)(۱۹)
غیر سیگاری	غیر سیگاری	(۳۶/۸)(۱۴۷)
سیگاری فعل	سیگاری فعل	(۵۲/۸)(۲۱۱)
سیگاری غیر	سیگاری غیر	(۱۰/۵)(۴۲)
کمتر از ۱ ماه	کمتر از ۱ ماه	(۲۶/۲)(۱۱۶)
بیشتر از ۱ ماه	بیشتر از ۱ ماه	(۷۳/۸)(۳۲۶)
درجه تمایز یافته سرطان		
میانی	خوب	(۲۶/۶)(۱۰۲)
متوسط	متوسط	(۳۲/۶)(۱۲۵)
ضعیف	ضعیف	(۴۰/۷)(۱۵۶)
دارد	دارد	(۳۳/۷)(۴۱)
ندارد	ندارد	(۶۶/۳)(۲۷۷)
متاستاز		

\*بستگان درجه یک: اقوام درجه یک شامل پدر، مادر، خواهر، برادر و فرزند  
\*\*بستگان درجه دو و سه: اقوام درجه دو شامل پدربرزگ، مادربرزگ (پدری یا مادری)، عمه، خاله، عمو، دایی، نوه و اقوام درجه سه شامل عموزاده، دایی‌زاده، خاله‌زاده، جد پدری و جد مادری

در این مطالعه، ۳۰۳ نفر (۱۸۵ مرد و ۸۱ زن) در اثر بیماری‌شان فوت کرده بودند که تفاوت مشاهده شده بین دو جنس از نظر آماری معنی‌دار نبود ( $P > 0.05$ ). همچنین تجزیه و تحلیل‌های بیشتر

شواهدی مبنی بر نقش داشتن وراثت در ایجاد بیماری وجود دارد، را ایجاد نماید.

همچنین در مطالعه کاشان نشان داده شد که ۶۲/۴ درصد از افراد بیمار سابقه ابتلا به زخم معده را داشتند (۱۰)، این در حالی است که در مطالعه حاضر ۳۷/۲ درصد از افراد سابقه ابتلا به بیماری‌های گوارشی از جمله زخم معده را ذکر کرده‌اند.

در بسیاری از پژوهش‌ها (۱۹ و ۲۰) اشاره شده است که نسبت زیادی از بیماران مبتلا به سرطان معده در مشاغل کشاورزی و دامداری اشتغال دارند. داده‌های مطالعه ما نیز این یافته را تأیید می‌کنند. این گروه از مشاغل احتمالاً به دلیل آنکه در نقاط محروم و دور افتاده زندگی کرده و علاوه بر تماس با کودهای شیمیایی نیترات و خاک آلوده به نیترات، به علت عدم دسترسی به روش درست و بهداشتی در تهیه و نگهداری مواد غذایی از غذاهای مانده و نیمه فاسد و آلوده به باکتری و قارچ (توکسین‌های قارچی)، خشک شده و نمک‌آلود، دودی و نشاسته‌ای به مقدار زیاد مصرف می‌کنند، در معرض خطر بالاتر ابتلا به بیماری می‌باشند.

متأسفانه در بیش از ۷۰ درصد موارد از زمان شروع اولین علامت تا تشخیص سرطان، بیش از یک ماه می‌گذشت که این فاکتور در بسیاری از مطالعات به عنوان یک عامل مؤثر بر کاهش طول عمر بیماران معرفی شده است و لزوم تسریع در تشخیص بیماری را بیش از پیش گوشزد می‌نماید.

شایع‌ترین یافته‌های بالینی در بیماران به ترتیب درد اپی‌گاستر (۷۱ درصد) کاهش وزن (۶۵ درصد) و بی‌اشتهاجی (۴۶ درصد) بودند. در مطالعه انجام شده در کاشان (۱۰) نیز شایع‌ترین علائم به ترتیب درد، درد اپی‌گاستر (۶۹/۵ درصد)، کاهش وزن (۵۲

رفتارهای پرخطر در مردان نظیر مصرف دخانیات باشد.

در مطالعه حاضر بیشترین شیوع سنی بیماری در دهه‌های هفتم و هشتم عمر به دست آمد که نتایج سایر مطالعات نیز نتایج ما را تأیید می‌کند (۵، ۱۰، ۱۴ و ۱۶). اما با نتیجه مطالعه انجام شده در بیمارستان امام خمینی تهران هم خوانی ندارد (۱۷). میانگین سن بیماران در این مطالعه در کل ۵۸/۴ سال بود که در مورد مردان مبتلا به سرطان معده ۵۳/۲۹ سال و در زنان مبتلا به سرطان معده ۵۰/۷۲ به دست آمد که با نتیجه مطالعه صدیقی و همکاران (۱۱) مشابهت دارد اما از برآوردهای میانگین در سایر مطالعات کمتر است (۵، ۷ و ۱۸).

صرف دخانیات یکی از ریسک فاکتورهای مهم در مورد اکثر سرطان‌ها می‌باشد که این امر در مطالعات مختلف به اثبات رسیده است. در این مطالعه، بیش از نیمی از افراد (۵۲/۸ درصد) سیگاری فعلی (Active smoker) بودند و ۱۰/۵ درصد از بیماران نیز دود سیگار دیگران را استنشاق (Passive smoker) می‌کردند. در پژوهش انجام شده در کرستان نیز ۵۳/۸ درصد از افراد دخانیات استعمال می‌کردند که با نتایج ما هم خوانی دارد (۱۸)، اما نسبت به نتایج مطالعه انجام شده در کاشان (۴۶/۸ درصد سیگاری) اندکی بالاتر است (۱۰).

در مطالعه فعلی، ۲۷ درصد از بیماران دارای سابقه ابتلا به یک نوع سرطان در فامیل درجه یک و ۷/۲ درصد دارای این سابقه در فامیل درجه دو و سه خود بودند، که نسبت به مطالعه کاشان درصد بالاتری را شامل می‌شود (۱۰). تأمل در این شواهد می‌تواند فرضیه افزایش موارد ژنتیکی بیماری و اهمیت انجام تست‌های غربال‌گری در مواردی که

بیماری تشخیص داده می‌شوند. لذا اجرای آموزش‌های عمومی در سطح جامعه به‌منظور توجه به علائم غیراختصاصی بیماری و همچنین انجام آزمون‌های غربالگری جهت تشخیص زودرس بیماری در افراد در معرض خطر بالا امری اجتناب‌ناپذیر به‌نظر می‌رسد.

از جمله موانع موجود بر سر راه هر پژوهش، ناقص بودن اطلاعات و پرونده‌های افراد تحت مطالعه می‌باشد که ما نیز در این بررسی از این قاعده مستثنی نبودیم.

به‌دلیل نقص در پرونده‌های بیماران و فرم‌های ثبت سرطان، بررسی متغیرهای مهم و تأثیرگذار همچون یافته‌های حین عمل جراحی، اقدامات تشخیصی (سی‌تی اسکن، سونوگرافی و غیره) و سایر موارد از جمله درگیری لنفاتیک و کبد، آسیت و غیره میسر نشد.

در نتیجه علی‌رغم شیوع بالای سرطان معده در ایران، به‌دلیل کم گزارش شدن سرطان‌ها، از این بانک‌های اطلاعاتی تنها رتبه‌بندی سرطان‌ها و یک برآورد خام از میزان‌های بروز آنها برای سیاست‌گذاران بهداشتی قابل تخمین است. لذا نیاز به راهاندازی یک سیستم ارزیابی و گزارش‌دهی جامع در سطح کشور احساس می‌شود. همچنین با تأمل در یافته‌های حاصل از این پژوهش، لزوم انجام اقداماتی در جهت حذف یا تعدیل عوامل خطر سرطان معده در افراد در معرض خطر از جمله افراد سیگاری، افراد دارای سابقه‌ی فامیلی سرطان و مشاغل پرخطر و نیز آگاهی و آموزش دادن به جامعه در جهت شناخت هر چه بیشتر بیماری و ریسک فاکتورهای آن ضروری به‌نظر می‌رسد.

وجود علائم بالینی از جمله درد اپی‌گاستر، کاهش

درصد) و بی‌اشتهاایی (۴۲ درصد) ذکر گردید. همچنین در مطالعه دیگری در کاشان (۲۱) این علائم به ترتیب اپی‌گاستر (۸۵/۶ درصد)، بی‌اشتهاایی (۶۹/۲ درصد) و کاهش وزن (۶۶/۳ درصد) بودند.

این نتایج تا حدود زیادی هم‌خوانی دارد. همچنین نتایج مطالعه ما نشان داد که ۳۳/۷ درصد بیماران در زمان تشخیص بیماری، سرطان به انداه‌های دیگر گسترش یافته بود، در حالی‌که در بررسی صورت گرفته در کاشان ۶۲/۴ درصد در زمان تشخیص متاستاز داشته‌اند (۱۰). علت پائین‌تر بودن میزان متاستاز در این مطالعه ممکن است به دو سبب باشد: ۱) در بسیاری از موارد متاستاز بیماری به صورت دقیق ثبت نشده و یا این‌که به درستی تشخیص داده نمی‌شود ۲) در برخی موارد نیز ممکن است در زمان تشخیص بیماری سرطان فرد متاستاز نداده باشد و در مراحل بعدی بیماری این اتفاق رخ دهد. به‌نظر می‌رسد در مطالعه حاضر علت پائین‌تر بودن متاستاز در این بیماران نسبت به سایر مطالعات، عدم ثبت دقیق داده‌ها باشد.

دیگر یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد که از لحاظ درجه تمایز یافتنگی سرطان، در اکثریت موارد تشخیص بیماری در افراد در درجات بالای بیماری داده شده بود، که این فاکتور به خودی خود می‌تواند به عنوان یکی از عوامل مسبب میزان‌های بقای پائین در این بیماران باشد. در مطالعه انجام شده در تهران و هفت استان کشور ۳۹ درصد از بیماران تحت بررسی در درجه ضعیف، ۳۴/۷ درصد در درجه متوسط و تنها ۲۱/۶ درصد از افراد در درجه خوب بودند (۹) که با نتایج این مطالعه تا حدود زیادی هم‌خوانی دارد. این یافته‌ها حاکی از آنند که بیشتر موارد بیماری در مراحل پیشرفته

معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شیراز در زمینه تأمین اعتبار مطالعه و نیز از همکاری صمیمانه پرسنل محترم مرکز ثبت سرطان استان فارس قدردانی و سپاس به عمل آورند.

وزن و بی اشتہایی در در سنین میانسالی و بالاتر می توانند به عنوان علائم هشدار دهنده بیماری مورد توجه قرار گیرند.

### تشکر و قدردانی:

نویسندها بر خود لازم می دانند که از مساعدت

## References:

- 1.Murray CJ, Lopez AD. Global mortality, disability, and the contribution of risk factors: Global Burden of Disease Study. Lancet 1997; 349: 1436-42.
- 2.Nasseri Q. Cancers and Prevention strategies. Iran J Epidemiol 2006; 1: 1-8.
- 3.Mehrban D, Tabeei SZ, Heydari ST, et al. Cancer Occurrence In Fars Province, Iran Red Crescent Med J 2008; 10: 314-22.
- 4.Hoda S, Aliee A, Shakiba M, et al. A study of frequency of cancerous organs in Guilan province (1999-2000). J Med Fac Guilan Uni Med Sci 2003; 12: 84-92.
- 5.Esmailee H. Comparing survival rate and its characteristics of esophagus and stomach cancer in Mazandran province [dissertation]. School of Medicine Science: Tarbiat Modarres Univ., 1992: 18-39.
- 6.Sohrabi D, Karimfar MH, Taghi M. Evaluation of Some Histopathological Findings of Gastric Mucosa In Relation To Histogenesis of Gastric Carcinoma. Iran South Med J 2009; 11: 123-8.
- 7.Yazdanbod A, Samadi F, Malekzade R, et al. Four-Year Survival Rate of Patients with Upper GI Cancer in Ardabil. J Ardabil Uni Med Sci 2004; 5: 180-4.
- 8.Saadati K. The relative prevalence of ABO blood grouping and clinical presentation of operated patients for esophagogastric cancers at Shafieeh Hospital of Zanjan from 1992 to 1999 of Iranian calendar. J Zanjan Uni Medl Sci health Serv 2001; 8: 37-40.
- 9.Nourinayer B, Akhondi Sh, Asadzadeh H, et al. Evaluation of gastric cancer related indicators in Tehran and 7 other provinces in, 1999 and 2000. Med Sci J Islamic Azad Uni Tehran 2005; 15: 15-8.
- 10.Davood Abadi AH, Sharifi H, Erffan N, et al. An epidemiologic and clinical survey on gastric cancer patients referred to Shahid Beheshti Hospital of Kashan, 1994-2001. J Iran Uni Med Sci 2003; 10: 211-22.
- 11.Sadighi S, Raafat J, Mohagheghi. Gastric cancer: 5 years experience of a single institute. Asian Pac J Cancer Prev 2005; 6: 195-6.
- 12.Parkin DM, Muir CS. Cancer Incidence in Five Continents. Comparability and quality of data. IARC Scientific Pub 1992; 120: 45-173.
- 13.Hans-Olov A, Hunter D, Trichopoulos D. Textbook of cancer Epidemiology. USA; Oxford University Press; 2002: 87-162.
- 14.Abdolahian M, Kaviani M, Solki Sh. Evaluation of the frequency of gastrointestinal cancers in one of the Khorram Abad hospitals. Yafteh 2005-2006; 7: 69-72.
- 15.Hashemi SM, Hagh Azali M, Bagheri M, et al. Histopathologic and anatomic correlation of primary gastric cancers. J Iran Uni Med Sci 2004; 11: 319-26.
- 16.Hajian K, Firouzjahi AR, Kia MT. Pattern of age distribution of different cancers in Babol, 2001. J Shahid Beheshti Uni Med Sci health Serv 2003; 3: 239-45.
- 17.Rashed Mohasel MA, Sheybani KH. Gastric cancer: review of 230 cases. J Medical Council Islamic Rep Iran 1982; 8: 320-5.
- 18.Molanaie N, Yazadanpanah K, Reshadmanesh N, et al. Epidemiology of gastric and oesophageal cancers in Kurdistan province in 1999. Scientific J Kurdistan Uni Med Sci 2000; 4: 6-9.
- 19.Koohsari MR. A study on lifestyle habits and gastric cancer in Guilan province. J Med Fac Guilan Uni Medical Sci 2004; 13: 10-19.

- 20.Saremi A, Heydari E. Speculative risk factors of gastric cancer: A survey of ninety patients. J Iran Uni Med Sci 1994; 1: 81-8.
- 21.Sharifi H, Dianati M, Masoud SA. A study on the frequency of anatomic site, clinical signs and laboratory findings of stomach.cancer patients referring to Kashan Shahid Beheshti Hospital during 1372-78. J Yasuj Uni Med Sci 1999; 4: 43-8