

## بررسی گذشته‌نگر میزان بقا و تعدادی از عوامل مؤثر بر آن در بیماران مبتلا به سرطان کولورکتال جراحی شده در دو بیمارستان شریعتی و مهر تهران

دکتر رضا انصاری<sup>۱</sup>، دکتر هیوا امجدی<sup>۲</sup>، دکتر نسیم نوروزبیگی<sup>۳</sup>، دکتر فرشته زمانی<sup>۴</sup>، دکتر سید محمد مهدی میرناصری<sup>۲</sup>، دکتر احمد خالق‌نژاد<sup>۳</sup>، دکتر رضا ملک‌زاده<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> دانشیار، مرکز تحقیقات بیماریهای گوارش و کبد، دانشگاه علوم پزشکی تهران

<sup>۲</sup> پژوهشگر، مرکز تحقیقات بیماریهای گوارش و کبد، دانشگاه علوم پزشکی تهران

<sup>۳</sup> استاد، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

<sup>۴</sup> استاد، مرکز تحقیقات بیماریهای گوارش و کبد، دانشگاه علوم پزشکی تهران

### چکیده

#### زمینه و هدف

سرطان کولورکتال، یک بیماری شایع و کشنده با بروزی متفاوت در نقاط مختلف جهان است و سومین علت مرگهای ناشی از سرطان را به خود اختصاص داده است. با توجه به اینکه در مطالعات مختلف سراسر جهان میزان بقای متفاوتی از این سرطان گزارش شده است، این مطالعه در نظر دارد تا به صورت گذشته‌نگر بقای گروهی از بیماران ایرانی مبتلا به سرطان کولورکتال و تعدادی از عوامل مؤثر بر آن را بررسی کند.

#### روش بررسی

جمعیت مورد مطالعه شامل بیمارانی بود که با تشخیص پاتولوژیک سرطان کولورکتال در بیمارستانهای شریعتی و مهر تهران در سالهای ۱۳۸۲-۱۳۷۴ تحت جراحی رزکسیون تومور قرار گرفته بودند و تماس مجدد با آنها امکان پذیر بود. اطلاعات لازم از پرونده‌های این بیماران استخراج شد و سایر اطلاعات بعد از تماس با آنها تکمیل گردید.

#### یافته‌ها

۲۳۷ بیمار دچار سرطان کولورکتال بررسی شدند. نسبت مرد به زن ۱/۲۵ بود و ۱۱/۸٪ از بیماران در زمان تشخیص کمتر از ۴۰ سال داشتند. درگیری کولون چپ نسبت به کولون راست سه برابر بود و تقریباً نصف بیماران در مرحله لوکالیزه بیماریشان تشخیص داده شده بودند. میزان بقای کلی ۱ و ۵ ساله بیماران به ترتیب برابر با ۸۰ و ۴۹٪ و در دو جنس یکسان بود. بیمارانی که تومور کاملاً تمایز یافته و یا بیماری لوکالیزه داشتند دارای بقای ۵ ساله بیشتری بودند (به ترتیب  $p < 0.05$  و  $p = 0.000$ ). در تومورهای با درگیری رکتوسیگموئید، کمترین میزان بقای ۵ ساله وجود داشت.

#### نتیجه‌گیری

یافته‌های ما نشان دادند که میزان بقای ۵ ساله بیماران ایرانی کمتر از کشورهای غربی است و به دلیل نسبت بالای افراد جوان مبتلا به سرطان در ایران لازم است تا برنامه‌های غربالگری منظم برای یافتن بیماران پی‌ریزی شود و سپس پیگیری و درمانهای وسیع برای آنها انجام گیرد.

**کلید واژه:** سرطان کولورکتال، بقا، مرحله، کولون راست، کولون چپ، تهران

گوارش / دوره ۱۲، شماره ۱، بهار ۱۳۸۶، ۷-۱۵

تاریخ پذیرش: ۸۶/۲/۱۹

تاریخ اصلاح نهایی: ۸۶/۲/۱۹

تاریخ دریافت: ۸۵/۶/۵

ژنتیکی، تجربی و اپیدمیولوژیک نشان داده‌اند که سرطان کولورکتال در نتیجه اثرات متقابل استعداد ژنتیکی، عوامل محیطی و شیوه زندگی بروز پیدا می‌کند.

طبق آمار، تقریباً یک سوم از بیماران مبتلا به سرطان در اثر این بیماری می‌میرند (۱)، خصوصیات اپیدمیولوژیک سرطان کولورکتال، همانند بروز و توزیع سنی آن در مناطق مختلف جهان بسیار متفاوت هستند. بالاترین میزان بروز سرطان روده بزرگ در آمریکای شمالی، اروپای

#### زمینه و هدف

سرطان کولورکتال یک بیماری شایع و کشنده است که ایجاد آن به عوامل محیطی و هم به عوامل ژنتیکی وابسته است. مطالعات مختلف

نویسنده مسئول: تهران، خیابان کارگر شمالی، بیمارستان شریعتی، مرکز تحقیقات بیماریهای گوارش و کبد

تلفن و نمابر: ۸۸۰۱۲۹۹۲

E-mail: ansarir@ams.ac.ir

است تا شاید بتوان با انجام مداخلات لازم بعدی به افزایش بقای بیماران کمک کرد.

### روش بررسی

این بررسی، یک مطالعه توصیفی مقطعی گذشته‌نگر است که در بیمارستانهای مهر و شریعتی در تهران انجام شده است و تمامی بیمارانی که در این دو بیمارستان در فاصله سالهای ۱۳۸۲-۱۳۷۴ تحت جراحی برداشتن تومور قرار گرفته‌اند و گزارش پاتولوژی آنها تشخیص سرطان کولورکتال را تأیید کرده است، وارد مطالعه شده‌اند. بیمارانی که با توجه به مدارک بیمارستانی خود، تومورهای خوش خیم کولورکتال یا بدخیمی متاستاتیک به دستگاه گوارش داشتند از مطالعه خارج شدند. همچنین بیمارانی هم که به هر دلیلی جراحی برداشتن تومور بر روی آنها انجام نشده بود در این مطالعه شرکت داده نشدند. سپس بر اساس پرونده‌های پاتولوژی، پرونده بیمار آن از بایگانی استخراج شد و اطلاعات مورد نیاز پرسشنامه طراحی شده، از روی پرونده آنها تکمیل گردید. این پرسشنامه شامل اطلاعات فردی و نشانی بیمار، اطلاعاتی در مورد وضعیت و سابقه بیماری وی، محل درگیری تومور و گزارش دقیق پاتولوژی و آخرین آزمایش شمارش سلول خونی قبل از عمل و اطلاعات رادیولوژیک ثبت شده در پرونده و وضعیت فعلی بیماری بوده است. برای پیگیری بیماران در اردیبهشت ماه و خرداد ماه ۱۳۸۵ با تلفن موجود در پرونده هر یک تماس گرفته و اطلاعات لازم در مورد وضعیت هر بیمار پرسیده شد و در صورت زنده بودن در پرونده درج و از عود و سیر بیماری و درمان آن سوال شد. در صورت فوت بیمار نیز علت و تاریخ آن در فرم موجود ثبت گردید. گفتنی است بیمارانی که به هر دلیل امکان تماس مجدد با آنها وجود نداشت نیز از مطالعه خارج شدند.

محل آناتومیک تومور به صورت کولون صعودی از آپاندیس تا خم کبدي، کولون عرضی از خم کبدي تا بعد از خم طحالی، کولون نزولی از بعد از خم طحالی تا شروع رکتوم و رکتوم تقسیم‌بندی شد و به دلیل موارد زیادی از درگیری همزمان رکتوم و سیگموئید، گروهی به عنوان رکتوسیگموئید نیز در نظر گرفته شد. علاوه بر این در تقسیم‌بندی کلی تری آپاندیس تا بعد از خم طحالی به عنوان کولون راست و کولون نزولی و سیگموئید و رکتوم به عنوان کولون چپ در نظر گرفته شدند. مرحله بندی تومورها (stage) بر اساس گزارش پاتولوژی آنها با سیستم تقسیم‌بندی دوک انجام شده است؛ به صورت مرحله A (سرطان محدود به مخاط و زیر مخاط)، مرحله B1 (سرطان گسترش یافته به آستر عضلانی)، مرحله B2 (سرطان گسترش یافته به سیروز)، مرحله C (سرطان گسترش یافته به گره‌های لنفی منطقه‌ای) و مرحله D (متاستاز دوردست) تقسیم شده است. درجه تمایز سلولی

غربی، استرالیا و قسمت جنوبی آمریکای جنوبی بوده است؛ اما در آفریقا و آسیا میزان بروز پایین تر است. به نظر می‌رسد که این تفاوت جغرافیایی در میزان بروز بیماری مربوط به تفاوت‌های رژیم غذایی و محیطی باشد؛ اگرچه در بسیاری از کشورهای با بروز پایین نیز در حال افزایش است. (۲)

سالانه ۱۴۸,۶۱۰ مورد جدید ابتلا به سرطان روده بزرگ در ایالات متحده آمریکا گزارش می‌شوند که از این تعداد، ۱۰۶,۶۸۰ نفر سرطان کولون و بقیه موارد سرطان رکتوم داشته‌اند. از این تعداد ۵۵,۱۷۰ نفر به دلیل سرطان روده بزرگ می‌میرند که فقط ۱۰ درصد از مرگ‌های ناشی از سرطان را شامل می‌شود و نشانه پیش‌آگهی نسبتاً خوب این بیماری است. (۳)، لذا قابل توجه است که با وجود میزان بالای بروز سرطان کولورکتال در کشورهای غربی، میزان مرگ‌ومیر ناشی از این سرطان رو به کاهش است و میزان بقا به دلیل روش‌های دقیق بیماری‌یابی و پیشگیری از پیشرفت تومور سیر صعودی داشته است.

در ایران هر سال سرطان کولورکتال، بروزی حدود ۶ تا ۷/۹ در ۱۰۰,۰۰۰ دارد که چهارمین سرطان شایع در ایران است (۴) و با میزان مرگی حدود ۱/۱۹۸ در ۱۰۰,۰۰۰ تقریباً ۱۳٪ از مرگ‌های ناشی از سرطانهای گوارشی و ۵/۳٪ از مرگ‌ومیر ناشی از علل غیر حوادث در ایران را شامل می‌شود. (۵) بروز سرطان کولورکتال در سنین زیر ۴۰ سال غیر شایع است. در کشورهای غربی، فقط ۸-۲٪ از تمام سرطانهای روده بزرگ در افراد جوان کمتر از ۴۰ سال اتفاق می‌افتد. (۶ و ۷)، در حالی که در کشورهای خاورمیانه ۳۵-۱۵٪ و در ایران نیز به طور مشابه ۱۷٪ از بیماران در زمان تشخیص سرطان کولورکتال، کمتر از ۴۰ سال دارند. (۸)، احتمالاً این نسبت بالا در ابتلای افراد جوان به سرطان کولورکتال به دلیل ساختار سنی جوان این کشورها و میزان بروز کمتر در افراد مسن تر نسبت به کشورهای غربی است.

با توجه به شیوع نسبتاً بالای این سرطان در ایران و در افراد جوان، بار اقتصادی و اجتماعی ناشی از این سرطان بر جامعه و بیماران زیاد است. تشخیص هرچه زودتر نئوپلاسم‌های کولورکتال در مرحله قبل از علامت‌دار شدن آنها در ارتقای سلامت بیماران و افزایش بقای آنها بسیار مؤثر است. آمارهای به دست آمده از میزان بقای بیماران مبتلا به سرطان کولورکتال در مناطق مختلف، متفاوت است و میزان بقای گزارش شده در اروپا حدود ۵۶٪ برای مردان و ۶۰٪ برای زنان بوده است. (۹)، از آنجا که آمارهای دقیقی از میزان بقای بیماران مبتلا به سرطان کولورکتال در ایران در دست نیست، انجام یک مطالعه چندجانبه بر روی میزان بقای بیماران و عوامل مؤثر بر آن در کشور ما ضروری است. هدف ما از انجام این مطالعه، به دست آوردن آمار دقیق میزان بقا در گروه محدودی از بیماران مبتلا به سرطان کولورکتال و بررسی تعدادی از عوامل مؤثر بر آن

جدول ۱: خصوصیات دموگرافیک بیماران

سن	مرد		زن		جمع	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
<۳	۶	۲/۵	۳	۱/۳	۹	۳/۸
۳-۴۰	۱۱	۴/۷	۸	۳/۴	۱۹	۸/۱
۴۰-۵۰	۲۵	۱۰/۶	۱۷	۷/۲	۴۲	۱۷/۸
۵۰-۶۰	۳۲	۱۳/۶	۳۲	۱۳/۶	۶۴	۲۷/۱
>۶۰	۵۸	۲۴/۶	۴۴	۱۸/۶	۱۰۲	۴۳/۲
جمع	۱۳۲	۵۵/۹	۱۰۴	۴۴/۱	۲۳۶	۱۰۰

و کولون عرضی (۷/۲٪) بوده است. در واقع ۲۴/۵٪ از بیماران درگیری کولون راست و ۷۵/۵٪ درگیری کولون چپ داشته‌اند.

در پرونده ۳ نفر از بیماران مرحله پاتولوژی دقیقی ثبت نشده بود. از میان ۲۰۵ بیماری که دقیقاً مرحله سرطان در پرونده آنها گزارش شده بود، بیماری ۴ نفر (۱/۹٪) در مرحله A، ۱۰۲ نفر (۴۹/۷٪) در مرحله B، ۷۷ نفر (۳۷/۵٪) در مرحله C و ۲۴ نفر (۱۱/۷٪) در مرحله D تشخیص داده شده بودند.

درجه تمایز سلولی تومور سرطانی ۱۴ بیمار مشخص نبود، از میان ۲۲۳ نفر باقیمانده، تومور ۱۸۹ نفر (۸۴/۷٪) درجه تمایز سلولی خوبی (grade I) داشت و ۲۴ نفر (۱۰/۷٪) در درجه تمایز سلولی متوسط (grade II) و ۱۰ نفر (۴/۴۸٪) در درجه تمایز سلولی پایین یا تمایز نیافته (grade III) قرار داشتند.

از نظر رزکسیون جراحی، ۴۰ نفر (۱۶/۹٪) همگی کولکتومی راست، ۱۸ نفر (۷/۶٪) همگی کولکتومی چپ، ۱۲۲ نفر (۵۱/۱٪) پارشیال کولکتومی، ۴ نفر (۲/۱٪) کولکتومی کامل و ۵۲ نفر (۲۱/۹٪) تحت APR قرار گرفته بودند.

با توجه به آزمایش شمارش سلولی و هموگلوبین قبل از عمل که در پرونده بیماران موجود بود ۱۳۶ نفر از آنها آنمیک بودند و بقیه هموگلوبین نرمال داشتند.

از این ۲۳۷ مورد، ۱۲۵ نفر (۵۲/۷٪) در زمان آخرین پیگیری در قید حیات و ۱۱۲ نفر (۴۷/۳٪) فوت کرده بودند. ۱۱ نفر از بیماران تقریباً در عرض کمتر از یک ماه و پس از جراحی فوت کرده بودند که به دلیل مطرح شدن احتمال عوارض پس از عمل به عنوان علت مرگ، این تعداد از محاسبه میزان بقا خارج شدند. برای ۲۲۶ بیمار باقیمانده، میزان بقای

\* low grade  
 \*\* average grade  
 \*\*\* abdomino preineal resection

تومورها (grade) نیز به صورت زیر تقسیم‌بندی شده است.

grade I: کاملاً تمایز یافته، grade II: تمایز متوسط و grade III: تمایز ناچیز.

تقسیم‌بندی اندازه رزکسیون جراحی روده نیز به صورت همگی کولکتومی راست، همگی کولکتومی چپ، پارشیال کولکتومی، برداشتن تمام کولون و APR\*\* بوده است.

مدت بقای به صورت مدت زمان بین تشخیص سرطان تا زمان فوت یا زمان آخرین پیگیری بر اساس ماه محاسبه شد.

تمام اطلاعات در نرم‌افزار Access به صورت یک بانک اطلاعاتی ذخیره شدند. داده‌های لازم جهت آنالیز از جمله سن، جنس، محل تومور، پاتولوژی، گزارش رادیولوژی و مدت زنده بودن بیمار تا زمان مطالعه استخراج شدند. اطلاعاتی لازم برای آنالیز آماری، به نرم‌افزار SPSS انتقال داده شدند. میزان بقای یک و پنج ساله بیماران با استفاده از آزمون آماری life table در نرم‌افزار SPSS به دست آمد که البته به دلیل اصلاح نشدن میزانهای فوق بر اساس علت‌های مرگ فقط گزارشی از میزان بقای مشاهده شده ارائه شد. ارتباط میزانهای بقای بیماران بر حسب جنس، سن تشخیص، محل درگیری، مرحله پاتولوژی و تمایز سلولی، میزان رزکسیون جراحی و میزان هموگلوبین نیز با آزمون آماری Log Rank و منحنی کاپلان-میر مقایسه گردید و مقدار p کمتر از ۰/۰۵، ارتباط معنادار در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

از پرونده‌های پاتولوژی بیمارستانهای مهر و شریعتی، تعداد ۳۱۸ بیمار با تشخیص سرطان کولورکتال که در فاصله سالهای ۱۳۸۲-۱۳۷۴ تحت عمل جراحی قرار گرفته بودند، استخراج شدند و در اردیبهشت و خرداد ماه سال ۱۳۸۵ در زمان انجام مطالعه با آنها تماس مجدد گرفته شد. به دلیل تغییر شماره تماس موجود در پرونده یا تغییر مکان یا فوت تعدادی از آنها، امکان تماس مجدد با آنها نبود؛ پس تعداد ۸۱ نفر از مطالعه خارج شدند و این بررسی با ۲۳۷ بیمار انجام شد. از این تعداد، ۱۳۲ نفر (۵۵/۷٪) مرد و ۱۰۵ نفر (۴۴/۳٪) زن بودند که در فاصله سنی ۱۰۰-۲۱ سال قرار داشتند و میانگین سنی آنان ۵۸/۱۵±۱۴/۸۰ سال بود. مردان و زنان از نظر توزیع سنی مشابه بودند (جدول ۱).

۲۸ بیمار (۱۱/۸٪) از مجموع ۲۳۷ بیمار، در زمان تشخیص سرطان کولورکتال، ۴۰ سال یا کمتر و ۲۰۸ بیمار (۸۷/۷٪) نیز بیشتر از ۴۰ سال داشتند. سن دقیق یک بیمار نیز در زمان تشخیص در دست نبود. تعداد بیماران مبتلا به سرطان کولورکتال در سنین بالاتر از ۶۰ سال بیشتر از بقیه سنین بود (۴۳/۲٪).

بیشترین محل گرفتاری روده بزرگ به ترتیب در رکتوم (۴۱/۴٪)، کولون نزولی (۲۴/۱٪)، کولون صعودی (۱۷/۳٪)، رکتوسیگموئید (۱۰٪)

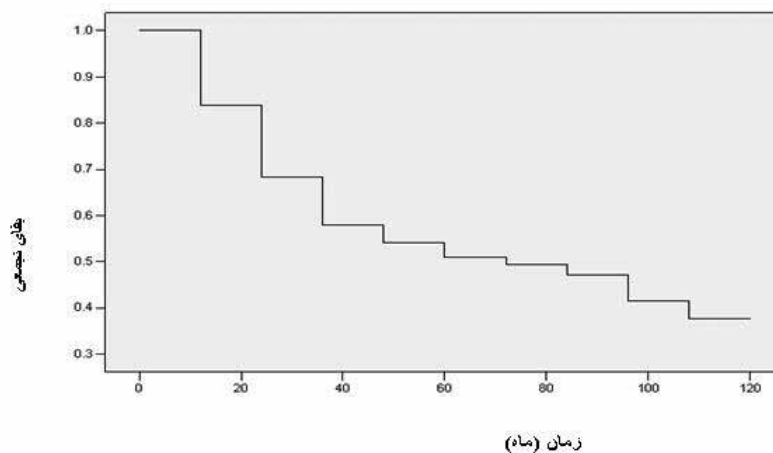
طوری که کمترین میزان بقای ۵ ساله در درگیری رکتوسیگموئید و ۳۴٪ بوده است.

همچنین درجه تمایز سلولی تومور نیز در میزان بقای بیماران مؤثر بود، به طوری که میانه بقا در تومورهای با تمایز خوب، ۲۴ ماه (فاصله اطمینان ۲۰/۸-۲۷/۱:٪۹۵)؛ در تومور با تمایز متوسط، ۳۶ ماه (فاصله اطمینان ۱۶/۷-۵۵/۲:٪۹۵) و در موارد با تمایز کم یا ناچیز ۱۴ ماه (فاصله اطمینان ۳-۲۴/۹:٪۹۵) بود ( $p < 0.05$ ).

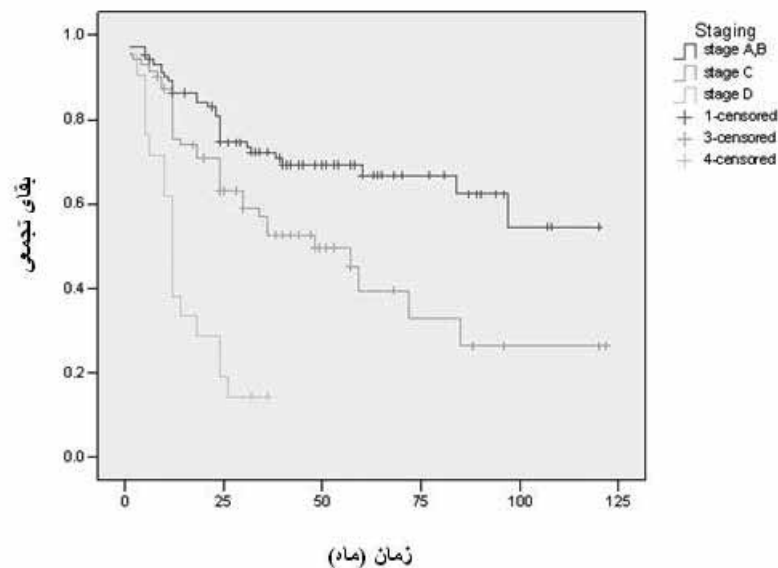
از نظر آماری، اختلاف معنی داری بین مدت زمان بقای بیماران در دو جنس وجود نداشت. میانه بقا در مردان، ۲۶ ماه (فاصله اطمینان ٪۹۵:

کلی ۱ و ۵ ساله محاسبه شده به ترتیب ۸۰٪ و ۴۹٪ بوده است. وضعیت کلی بقای بیماران در نمودار ۱ نشان داده شده است.

بقای بیماران با مراحل مختلف تومور، کاملاً متفاوت بود که به دلیل تعداد بسیار کم بیماران در مرحله A، این گروه به همراه مرحله B در محاسبه بقا منظور شده است. میانه بقا در بیماران با مرحله A و B، ۳۶ ماه (فاصله اطمینان ۳۰/۹-۴۱:٪۹۵) بود؛ در حالی که در مرحله C میانه بقا، ۲۴ ماه (فاصله اطمینان ۲۰/۴-۲۷/۵:٪۹۵) و در مرحله D ۱۲ ماه (فاصله اطمینان ۸/۱-۱۵/۸:٪۹۵) بود ( $p = 0.000$ ) (نمودار ۲) (جدول ۲). تأثیر محل درگیری تومور در بقای بیماران در جدول ۳ آورده شده، به



نمودار ۱: وضعیت کلی بقای بیماران



Censored: مواردی که قبل از رسیدن به انتهای مطالعه از مطالعه حذف شده‌اند.

نمودار ۲: مقایسه اثر مرحله تومور در بقای بیماران

جدول ۲: میزان بقای ۱ و ۵ ساله سرطان کولورکتال بر اساس مرحله بندی تومور و محل اولیه تومور

عامل مورد بررسی	بقای ۱ساله	بقای ۵ساله
مرحله بندی تومور	A,B	٪۸۹
	C	٪۸۷
	D	٪۶۲
	---	---
محل تومور	کولون صعودی	٪۸۷
	کولون عرضی	٪۶۹
	کولون نزولی	٪۸۳
	رکتوم	٪۸۸
رکتوسیگموئید	٪۷۵	٪۳۴

جدول ۳: نتایج آنالیز چندمتغیره برای متغیرهای مورد بررسی

متغیرها	خطر نسبی	
	حد پایین	حد بالا
سن (>۴۰, ≤۴۰)	۱/۳۴۵	۰/۶۴۵
محل تومور (صعودی، عرضی، نزولی، رکتوسیگموئید و رکتوم)	۱/۰۰۴	۰/۷۹۲
رزکسیون (همی کولکتومی راست، همی کولکتومی چپ، کولکتومی پارشیال، کولکتومی توتال و APR)	۱/۰۸۹	۰/۸۲۲
مرحله بندی (A,B, C و D)	*۱/۵۷۴	۱/۲۸۴
درجه تمایز تومور (grade I، grade II و grade III)	۰/۹۲۵	۰/۵۸۳
جنس (مرد و زن)	۰/۸۹۹	۰/۵۵۱
آنمی (آنمیک و غیر آنمیک)	۱/۱۱۴	۰/۶۹۰

\* p<۰/۰۰۰۱

۱۹/۶-۳۲/۳) و در زنان، ۲۴ ماه (فاصله اطمینان ۲۷/۸-۲۰/۱) بود. میزان بقای کلی ۵ ساله نیز در هر دو جنس برابر با ۴۹٪ محاسبه شد. مقایسه بقا به روش کاپلان-میر در دو گروه سنی زیر ۴۰ سال و بالای ۴۰ سال نیز از نظر آماری اختلاف معنی داری نداشت. اما میانه بقا در افراد زیر ۴۰ سال، ۳۱ ماه (فاصله اطمینان ۳۷/۵-۲۴/۴) و در افراد بالای ۴۰ سال، ۲۴ ماه (فاصله اطمینان ۲۷/۱-۲۰/۸) بود.

میزان بقای ۱ و ۵ ساله سرطان کولورکتال بر اساس محل اولیه تومور در

جدول ۲ ذکر شده است. میانه بقا در درگیری کولون راست، ۲۴ ماه (فاصله اطمینان ۲۷/۶-۲۰/۰) و در کولون چپ، ۲۸ ماه (فاصله اطمینان ۳۱/۸-۲۴/۱) بود. مقایسه نوع رزکسیون جراحی نیز در بیماران معنی دار است (p<۰/۰۵). بالاترین میانه بقا در بیمارانی که رزکسیون پارشیال داشته‌اند، ۵۳ ماه و کمترین میانه بقا در بیمارانی که کولکتومی کامل شده‌اند، ۲۴ ماه بود.

میانه بقای بیمارانی که قبل از جراحی، آنمیک بودند ۲۴ ماه (فاصله اطمینان ۲۵/۹-۲۲) و در بیماران غیر آنمیک، ۲۸ ماه (فاصله اطمینان ۳۲/۸-۲۳/۱) بود، اما از نظر آماری این اختلاف معنی دار نبود.

یافته‌های فوق نتیجه آنالیز تک‌متغیره هر کدام از متغیرهای مورد بررسی است. نتایج آنالیز چندمتغیره در جدول ۳ به صورت یکجا آورده شده است.

### بحث

سرطان کولورکتال، دومین سرطان شایع بعد از سرطان ریه در جهان و سومین علت مرگ ناشی از سرطان است؛ بنابراین یک معضل بهداشتی بزرگ در جهان به شمار می‌آید. عوامل مختلف محیطی و ژنتیکی در ایجاد و توسعه این سرطان دخالت دارند. (۱)، با توجه به مطالعات قبلی، ایران با بروز سرطان به میزان ۸/۲ در ۱۰۰،۰۰۰ برای مردان و ۷/۰ در ۱۰۰،۰۰۰ برای زنان (۸) در مقایسه با بقیه مناطق جهان از جمله ایالات متحده آمریکا با بروزی برابر با ۶۴/۲ در ۱۰۰،۰۰۰ نفر برای مردان و ۴۶/۷ در ۱۰۰،۰۰۰ نفر برای زنان (۱۰) و اروپا با بروزی برابر ۵۳/۹ در ۱۰۰،۰۰۰ برای مردان و ۲۴/۳ در ۱۰۰،۰۰۰ برای زنان (۱۱) از مناطق کم خطر برای سرطان کولورکتال به شمار می‌آید.

با وجود این، مطالعات اخیر نشان می‌دهند که در عرض ۳۰ سال گذشته، سرطان کولورکتال در ایران افزایش قابل توجهی یافته است (۱۲) که به دلیل تغییر شیوه زندگی و گرایش رژیم غذایی به سمت غربی شدن و احتمالاً پیشرفت روشهای تشخیصی و بیماری‌یابی است.

در مطالعه‌ای در کشور انگلستان مبنی بر مقایسه بروز سرطان کولورکتال در زنان و مردان، میزان بروز در مردان ۴۸٪ بیشتر از زنان بوده (۱۳) و در مقابل در بررسی دیگری در ایالات متحده آمریکا، درصد ابتلای مردان ۵۱٪ بوده و تفاوت چشمگیری در تعداد زنان و مردان مبتلا به سرطان کولورکتال وجود نداشته است. (۱۴)

یافته‌های ما، درصد ابتلای مردان را حدود ۵۵/۷٪ نشان دادند که فقط ۱۱/۴٪ بیشتر از زنان بوده است. نسبت ابتلای مرد به زن تقریباً حدود ۱/۲۵ بود و دقیقاً مشابه با همان نسبتی است که در مطالعه قبلی بر روی تعداد بیشتری از بیماران در ۵ استان از ایران به دست آمده بود. (۸)



جنس بوده و در ۱۹۹۷-۱۹۹۳ به ۵۶٪ برای مردان و ۶۰٪ برای زنان ارتقا یافته است. (۹)

میزان بقای یک و پنج ساله به دست آمده در مطالعه ما به ترتیب ۸۰ و ۴۹٪ در هر دو جنس بوده که پایین تر از آمار کشورهای اروپایی است و علل مختلفی از جمله تشخیص دیررس، پیگیری ناقص و درمان ناکافی در آن دخیل هستند.

بقای یک و پنج ساله بیماران مبتلا به سرطان کولورکتال در مطالعه دیگری که در استان اصفهان انجام شده بود به ترتیب ۹۷ و ۴۳٪ بوده که نسبت به مطالعه ما بقای یک ساله بالاتر و بقای پنج ساله تقریباً مشابهی گزارش شده است. (۱۹)

بقای بیماران مبتلا به سرطان کولورکتال بسته به عوامل مختلف متفاوت است؛ اما مؤثرترین عامل، وسعت درگیری تومور در زمان تشخیص است و افرادی که بیماریشان در مراحل اولیه تشخیص داده می شود، پیش آگهی بهتری دارند. بیماری لوکالیزه، بقای ۵ ساله ای حدود ۹۵٪ دارد؛ اگرچه با روشهای تشخیصی اخیر فقط ۳۵٪ از بیماران در این مرحله تشخیص داده می شوند (۲۰) و تقریباً بیش از نصف بیماران تشخیص داده شده با سرطان کولورکتال، مبتلا به بیماری پیشرفته و گسترش یافته اند که در بسیاری موارد کشنده است. (۲۱)، نتایج مطالعه حاضر نیز دقیقاً نشان داده که بین مرحله بیماری و بقای بیماران، ارتباط مستقیم وجود داشته است. در مرحله ای که متاستاز دوردست وجود دارد پایین ترین بقا دیده می شود. ۵۱/۶٪ یعنی نصف بیماران در زمان تشخیص، در مراحل پایین قرار داشته، یعنی در مرحله لوکالیزه بوده اند و ۸۴/۷٪ نیز در زمان تشخیص، تمایز سلولی خوبی داشته اند (جدول ۱) که در مقایسه با مطالعات مشابه در سایر کشورها (۲۲) نشان دهنده وضعیت تشخیصی نسبتاً خوب این سرطان در این بیماران بوده است. در بررسی بقا در مطالعات انجام شده در آمریکا، بقای ۵ ساله بیماران تشخیص داده شده در مرحله A برابر با ۹۳/۲٪، در مرحله B برابر با ۸۲/۵٪، در مرحله C برابر با ۵۹/۵٪ و در مرحله D برابر با ۸/۱٪ بوده است (۲۳) که در مقایسه با بقای ۵ ساله بیماران ما به صورت قابل توجهی بالاتر است، بنابراین اگرچه وضعیت تشخیصی بیماران تقریباً خوب بوده است، میزان پایین بقای آنان به مشکل در اقدامات درمان جراحی و تکمیلی (شیمی درمانی و رادیوتراپی) در بیماران و عدم پیگیری دقیق بیماریشان اشاره دارد. میزان بقای ۵ ساله به دست آمده که در این گروه از بیماران ایرانی، نزدیک به آمار مطالعه ای است که در هند انجام شده است. (۲۴)، در مطالعه دیگری در یزد بر روی بیماران مبتلا به سرطان کولون، بالاترین میزان بقا مربوط به بیماران مبتلا به مرحله A و بیماری کمترین میزان نیز در مرحله D بوده است (p-value=۰/۰۰۸). از نظر درجه تمایز تومور نیز بیماران در درجه تمایز بالا، بیشترین بقا و آنهایی که در درجه تمایز پایین

مطالعات قبلی در ایران نشان داده بودند که تقریباً ۱۷٪ از بیماران مبتلا به سرطان کولورکتال در زمان تشخیص، کمتر از ۴۰ سال داشته اند (۸) که این نسبت در مطالعه ما کمی پایین تر و ۱۱/۸٪ بود؛ اما باز هم نسبت به میزان ۸-۲٪ در کشورهای غربی (۷ و ۶) بالاتر است و می توان آن را به ساختار جوان جمعیت ایران نسبت داد؛ چراکه بروز سرطان کولورکتال در تمام رده های سنی در ایران کمتر از کشورهای غربی است. این یافته زنگ خطری برای کارکنان عرصه بهداشت و پزشکان در زمینه جدی گرفتن علائم خطر در افراد جوان و ارجاع آنان برای انجام اقدامات تشخیصی است. همچنین به نظر می رسد که در صورت انجام یک برنامه غربالگری برای سرطان کولورکتال در ایران باید این برنامه را از سنین کمتری نسبت به کشورهای غربی آغاز کرد.

در مطالعه ای در ایران، بیشترین موارد ابتلا به سرطان کولورکتال در سن بالای ۶۰ سال ذکر شده بود (۱۵) که نتایج مطالعه ما نیز تأییدکننده این مطلب است.

با توجه به توزیع آناتومیک تومور، بالاترین درصد درگیری در هر دو جنس در ناحیه رکتوم بوده است و این منطبق با نتیجه مطالعه دیگری است که بر روی ۹۰۰ بیمار مبتلا به سرطان کولورکتال در بیمارستان امام خمینی تهران انجام شده است. (۱۶)، همچنین نسبت درگیری کولون چپ تقریباً سه برابر کولون راست بوده است که مطابق با مطالعات قبلی، تعداد بیشتر ضایعات سمت چپ را نشان می دهد. (۱۳)، اگرچه تعداد بسیاری از مطالعات اخیر، افزایش فراوانی ضایعات سرطانی کولورکتال را در سمت راست و کولون صعودی نشان می دهند و این تغییر آناتومیک تا حدی به پیشرفت در روشهای تشخیصی و برداشتن بیشتر پولیپهای کولون نزولی با سیگموئیدوسکوپی مربوط است، اما افزایش واقعی در بروز تومورهای راست وجود دارد. (۱۷)، بنابراین بیش از ۵۰٪ از ضایعات کولورکتال قابل دسترسی با سیگموئیدوسکوپی، قابل انعطاف هستند. با این حال با توجه به اینکه ۲۴/۵٪ از ضایعات در کولون راست بوده اند، که درصد قابل توجهی است و اینکه بسیاری از مطالعات کشورهای دیگر، مطرح کننده افزایش بروز ضایعات سمت راست هستند (۱۱)، انجام کولونوسکوپی کامل در برنامه های غربالگری ارجح است تا امکان از دست دادن ضایعات سمت راست به حداقل کاهش یابد. البته طبق نتایج این بررسی همانند تعدادی از مطالعات دیگر (۱۸) نسبت درگیری کولون راست به چپ با افزایش سن بیشتر شده است (از ۰/۱۶ در افراد زیر ۴۰ سال به ۰/۳ در افراد بالای ۴۰ سال).

با وجود این بر اساس این مطالعه درگیری کولون راست و کولون چپ در دو گروه زیر ۴۰ سال و بالای ۴۰ سال تفاوت معنی داری نداشت.

نتایج مطالعات در اروپا نشان داده اند که بقای ۵ ساله بیماران رو به افزایش است؛ به طوری که بقای بیماران در ۱۹۶۲-۱۹۵۸، ۴۰٪ برای هر دو

بودند کمترین بقا را داشتند (p-value=0/0016). (۲۵)

از نظر تمایز سلولی در مطالعه ما تومورهای با تمایز بسیار کم یا تمایز نیافته، دارای متوسط زمان بقای پایین تری نسبت به سایر گروهها بوده‌اند؛ البته در تومورهای با تمایز متوسط، میزان بقا بیشتر از تومورهای کاملاً تمایز یافته بوده است که احتمالاً به دلیل اثر مرحله تومور می‌باشد.

در این مطالعه، ارتباط معنی داری بین جنسیت و میزان بقای بیماران یافت نشد و هر دو جنس تقریباً میزان بقای ۵ ساله یکسانی داشتند. با این حال در بعضی از مطالعات، جنسیت به عنوان یک عامل پیش‌آگهی دهنده غیرمستقیم در بقای بیماران تأثیرگذار بوده که البته تأثیر آن بیشتر ناشی از مرحله بیماری، عوامل محیطی، اجتماعی، روحی-روانی و پذیرش بیماری و پیگیری درمان متفاوت در دو جنس بوده است. (۲۶-۲۸)

اگرچه در این مطالعه بقای بیماران در دو گروه سنی زیر ۴۰ سال و بالای ۴۰ سال، تفاوت معنی داری از نظر آماری نداشت، میانه بقای بیماران بالای ۴۰ سال کمتر از بیماران جوانتر بوده است که تأییدی بر مطالعات قبلی که در آنها بقای ۵ ساله بیماران با افزایش سن کاهش یافته است، بود. (۲۴)، علت این تفاوت را باید وضعیت نامناسب جسمانی در سنین بالاتر، احتمالاً مرحله پیشرفته‌تر بیماری و عدم امکان انجام درمانهای وسیع‌تر و گسترده (شیمی درمانی و رادیوتراپی) در این سنین دانست. البته در تعدادی از مطالعات نیز تفاوتی گزارش نشده است. (۲۹ و ۳۰)

با اینکه در مورد تأثیر محل آناتومیک تومور در بقای بیماران اتفاق نظر وجود ندارد؛ تعدادی از مطالعات نشان داده‌اند که بقای بیماران دچار تومور رکتوم، پایین‌تر از مبتلایان به درگیری بقیه قسمت‌های کولون است (۲۷ و ۳۱) و در بعضی مطالعات نیز تفاوت بارزی دیده نشده است. (۳۲)، در مطالعه‌ای که در استان اصفهان برای بررسی بیماران مبتلا به سرطان کولورکتال انجام شده پایین‌ترین میزان بقای ۵ ساله در موارد درگیری کولون صعودی گزارش شده است. (۱۹)

در مطالعه ما مقایسه بقای ۵ ساله بیماران با درگیری محل‌های مختلف در کولون نشان می‌دهد که پایین‌ترین میزان بقا در مبتلایان به درگیری رکتوم و رکتوسیگموئید بوده است. تومورهای رکتوم، قابل دسترس‌تر هستند و علائم بیشتری از خود بروز می‌دهند و به همین دلیل تشخیص آنها سریعتر است، اما می‌توان بقای کمتر بیماران را به ماهیت تهاجمی و موقعیت آناتومیک رکتوم که امکان گسترش ضایعه در آن آسانتر است نسبت داد.

با وجود این، احتمالاً دلیل اینکه میانه بقا در کولون چپ (۲۶ ماه) بیشتر از کولون راست (۲۴ ماه) بوده است، تشخیص آسانتر و پیش‌آگهی بهتر تومورهای کولون نزولی نسبت به کولون صعودی است، همچنان

که در مطالعه دیگری در ایران این نکته تأیید شده است. (۱۹)

بررسیهای متعدد نشان داده‌اند بیمارانی که قبل و حین عمل جراحی برداشتن ضایعه تومورال، تزریق خون داشته‌اند پیش‌آگهی بیماریشان بدتر و بقای آنها کمتر بوده است. (۳۳ و ۳۴) از طرفی احتیاج به تزریق خون حول وحوش عمل جراحی در بیمارانی که به دلیل خونریزی مزمن ناشی از سرطان دچار آنمی شده‌اند بیشتر است؛ بنابراین آنمی می‌تواند یک عامل تأثیرگذار در پیش‌آگهی و بقای بیماران باشد. نتایج به دست آمده از این بررسی نیز نشان داده‌اند که بیماران آنمیک میانه بقای کمتری نسبت به بیماران غیرآنمیک داشته‌اند، اما این اختلاف از لحاظ آماری قابل توجه نبوده است.

بررسی اثرات متقابل متغیرهای مورد بررسی به صورت همزمان در آنالیز چندمتغیره نشان داد که متغیر مرحله بیماری می‌تواند به عنوان یک متغیر مستقل عمل کند و کمترین تأثیر را از متغیرهای دیگر بپذیرد. پیش‌آگهی سرطان کولورکتال و بقای بیماران مبتلا علاوه بر عوامل بررسی شده در این مطالعه، به عوامل دیگر از جمله وضعیت میزبان، شرایط اقتصادی و اجتماعی بیماران، وضعیت درمان جراحی (رزکسیون کامل تومور)، درمانهای کمکی بعد از جراحی، پیگیری بیماری و بسیاری از عوامل دیگر بستگی دارد که در این مطالعه به دلیل گذشته‌نگر بودن، امکان بررسی همه آنها نبوده است. همچنین ممکن است علت مرگ در تمام بیماران، سرطان کولورکتال نباشد و به دلیل سایر بیماریها از جمله بیماریهای قلبی-عروقی یا بیماریهای دیگری باشد که بروزشان با افزایش سن، بیشتر می‌شود. پس این مورد در میزان بقای بیماران تورش ایجاد می‌کند و از محدودیتهای طرح به شمار می‌آید.

همچنین با توجه به اینکه مطالعه ما گذشته‌نگر بوده است، تعداد زیادی از افراد در طول زمان به دلیل عدم امکان تماس مجدد با آنها از مطالعه خارج شده‌اند که ممکن است دلیل درصد زیادی از این موارد فوت افراد باشد؛ این امر می‌تواند باعث مخدوش شدن نتایج مطالعه شود.

علی‌رغم تمام مسائل طرح شده، این مطالعه می‌تواند گامی به جلو باشد و لزوم انجام مطالعات گسترده‌تری را به صورت آینده‌نگر برای تعیین بقای بیماران مطرح کند.

### نتیجه‌گیری

به نظر می‌رسد که تشخیص دیررس و درمانهای تکمیلی ناقص بعد از جراحی و فقدان برنامه‌های دقیق جهت پیگیری بیماران از علل اصلی کاهش بقای بیماران ایرانی نسبت به سایر کشورهای غربی است، لذا اجرای برنامه‌های منظم غربالگری و آموزش عمومی مردم و آموزش اختصاصی پزشکان به تشخیص زودتر سرطان کولورکتال در مراحل پایین‌تر بیماری کمک می‌کند. از طرف دیگر می‌توان با پیگیری دقیق

همکارانی که در قسمت بایگانی بیمارستانهای مهر و شریعتی همکاری همه‌جانبه‌ای داشتند تشکر و قدردانی به عمل می‌آید. همچنین لازم است که از راهنمایی‌های بی‌دریغ آقای دکتر داریوش نصرالله‌زاده در آنالیز آماری این طرح تشکر نماییم.

بیماران و درمان سریع موارد عود بیماری به ارتقای بقای بیماران کمک کرد.

## سپاسگزاری

بدین وسیله از کلیه کارکنان بخش پاتولوژی بیمارستان مهر و سایر

## References

- Parkin DM, Global cancer statistics in the year 2000, *Lancet Oncol* 2001; 2: 533-43.
- Parkin DM, Bray FI, Devesa SS. Cancer burden in the year 2000. The global picture. *Eur J Cancer* 2001; 37: 4-66.
- Jemal A, Siegel R, Ward E, Murray T, Xu J, Smigel C, et al. Cancer statistics, 2006. *CA Cancer J Clin* 2006; 56: 106-30.
- Sadjadi A, Malekzadeh R, Derakhshan MH, Sepehr A, Nouraei M, Sotoudeh M, et al. Cancer occurrence in Ardabil: results of a population-based cancer registry from Iran. *Int J Cancer* 2003; 107: 113-8.
- گنجی آریتا، صفوی محسن، نورایی مهدی، نصری مقدم سیاوش، مرآت شاهین، واحدی همایون و همکاران. بررسی فراوانی انواع بیماریهای گوارش و کبد در چند مرکز ارجاعی تهران از سال ۸۴-۱۳۸۰. گوارش، ۱۳۸۵؛ سال یازدهم: ۴۱-۵.
- Griffin PM, Liff GM, Greenberg RS, Clark WS. Adenocarcinoma of colon and rectum in persons under 40 years old. A population-based study. *Gastroenterology* 1991; 100: 1033-40.
- MacGillivray DC, Swarz SE, Robinson AM, Cruess DF, Smith LE. Adenocarcinoma of the colon and rectum in patients less than 40 years of age, *Surg Gynecol. Obstet* 1991; 172:1-7.
- Ansari R, Mahdavinia M, Sadjadi A, Nouraei M, Kamangar F, Bishehsari F, et al. Incidence and age distribution of colorectal cancer in Iran: Results of a population-based cancer registry. *Cancer Letters* 2006; 240: 143-7.
- Angell-Anderson E, Tretli S, Coleman MP, Langmark F, Grotmol T. Colorectal cancer survival trends in Norway 1958-1997. *European Journal of Cancer* 2004; 40: 734-42.
- Thorpe LE, Mostashari F, Hajat A, Nash D, Karpati A, Weber T, et al. Colon cancer screening practices in New York City 2003. *Cancer* 2005; 104: 1075-82.
- Ponz de Leon M, Marino M, Benatti P, Rossi G, Menigatti M, Pedroni M, et al. Trend of incidence, subsite distribution and staging of colorectal neoplasms in the 15-year experience of a specialized cancer registry. *Ann Oncol* 2004; 15: 940-6.
- Yazdizadeh B, Jarrahi AM, Mortazavi H, Mohagheghi MA, Tahmasebi S, Nahvijo A. Time trends in the occurrence of major GI cancers in Iran. *Asian Pac J Cancer Prev* 2005; 6: 130-4.
- Hayne D, Brown RSD, McCormack M, Quinn MQ, Payne HA, Babb P. Current Trends in Colorectal Cancer: Site, Incidence, Mortality and Survival in England and Wales. *Clinical Oncology* 2001; 13: 448-52.
- Rabeneck L, EL-Serag HB, Davila JA, Sandler RS. Outcomes of colorectal cancer in the United States: no change in survival (1986-1997). *Am J Gastroenterol* 2003; 98: 471-7.
- نوری دلوئی محمدرضا، حسینی مونا. ژنتیک مولکولی، ژن درمانی و چشم‌اندازهای آن در بیماران مبتلا به سرطان کولورکتال. مجله طب و تزکیه، پاییز ۱۳۷۷؛ شماره ۳۰: ۷۷-۵۵.
- جلالی سیدمهدی، کردجری ایراندخت، سیدعلی جلالی. ویژگیهای اپیدمیولوژیک سرطان کولورکتال در یک دوره ۲۰ساله (۸۰-۱۳۶۰) در افراد مراجعه‌کننده به بیمارستان امام خمینی تهران. مجله دانشگاه علوم پزشکی ایران، ۱۳۸۳؛ دوره ۱۱، شماره ۴۳: ۷۳۰-۷۲۳.
- Rembacken BJ, Fujii T, Caairns A, Dixon MF, Yoshida S, Chalmers DM, et al. Flat and depressed colonic neoplasms: a prospective study of 1000 colonoscopies in the UK. *Lancet* 2000; 355:1211-4.
- Cheng WX, Chen V, Brooke S, Ruiz B, Fulton J, Liu L, et al. Subsite-specific incidence rate and stage of disease in colorectal cancer by race, gender and rang group in the United States, 1992-1997. *Cancer* 1992; 10: 2547-54.
- امامی سیدمحمدحسن، فاطمی علی محمد، فرج‌زادگان زیبا، موحد ابطحی سیدمهدی. همه‌گیری‌شناسی سرطان کولورکتال در استان اصفهان. گوارش، ۱۳۸۴؛ سال دهم: ۹-۱۳۴.
- Wingo PA, Ries LA, Giovino GA, Miller DS, Rosenberg HM, Shopland DR, et al. Annual report to the nation on the status of cancer, 1973-1996, with a special section on lung cancer and tobacco smoking. *J Natl Cancer Inst* 1999; 91: 675-90.
- Saunders M, Levson T. Management of advanced colorectal cancer: state of art. *British Journal of Cancer* 2006; 95:



- 131-8.
22. Arfa N, Hamdani I, Gharbi L, Ben Abid S, Ghariani B, Mannai S, *et al.* Survival and prognostic factors of colorectal adenocarcinoma: analytic multifactor review of 150 cases. *Ann Chir* 2006; 131: 104-11.
  23. O'Connell JB, Maggard MA, Ko CY. Colon cancer survival rates with the new American Joint Committee on Cancer sixth edition staging. *J Natl Cancer Inst* 2004; 96: 1420-8.
  24. Yeole BB, Sunny L, Swaminathan R, Sanjaranarayanan E, Parkin DM. Population-based survival from colorectal cancer in Mumbai(Bombai)India. *Eur J Cancer* 2001; 37: 1402-8.
۲۵. سیدعلیرضا حسینی نسب، عباس مدیر، سیدمصطفی شیر یزدی. بررسی میزان بقای بیماران با کانسر کولورکتال در شهر یزد طی سالهای ۷۹-۱۳۶۰. مجله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، زمستان ۱۳۸۰؛ سال نهم، شماره چهارم: ۸-۲۳.
26. Crocetti E, Barchielli A, Buiatti E, Castiglione G, Zappa M. Colorectal cancer survival-population-based rates in the province of Florence. *Eur J Cancer Prev* 1996; 5: 189-95.
  27. Fernandez E, Bosetti C, La Vecchia C, Levi F, Fioretti F, Negri E. Sex differences in colorectal cancer mortality in Europe, 1955-1996. *Eur J Cancer Prev* 2000; 9: 99-104.
  28. Micheli A, Mariotto A, Giorgi Rossi A, Gatta G, Muti P, the EURO CARE working group. The prognostic role of gender in survival of adult cancer patients. *Eur J cancer* 1998; 34: 2271-8.
  29. Makela J, Kiviniemi H, Laitinen S. Prognostic factors after surgery in patients younger than 50 years old with colorectal adenocarcinoma. *Hepatol gastroenterology* 2002; 99: 971-5.
  30. Chung YF, Eu KW, Machin D, Ho JM, Nyam DC, Leong AF, *et al.* Young age is not a poor prognostic marker in colorectal cancer. *Br J surg* 1998; 85: 1255-67.
  31. Gatta G, Faiver J, Capocaccia R, Ponz de Leon. Survival of colorectal cancer patients in Europe during the period 1978-1989. *Eur J Cancer* 1998; 34: 2176- 83.
  32. Roncucci L, Fante R, Losi L, Di Gregorio C, Micheli A, Benatti P, *et al.* Survival for colon and rectal cancer in a population-based cancer registry. *Eur J Cancer* 1996; 32A: 295-302.
  33. Burrows L, Tartter P. Effect of blood transfusions of colonic malignancy rate. *Lancet* 1982; 2: 662-7.
  34. Miki C, Hiro J, ojima E, Inoue Y, Mohri Y, Kusunoki M. Perioperative allogenic blood transfusion, the related cytokine response and long-term survival after potentially curative resection of colorectal cancer. *Clin Oncol (R Coll Radial)* 2006; 18: 60-6.

## Survival Analysis of Colorectal Cancer in Patients Underwent Surgical Operation in Shariati and Mehr Hospital-Tehran, in a Retrospective Study

**Ansari R**

Digestive Disease Research Center, Tehran University of Medical Sciences

**Amjadi H**

Digestive Disease Research Center, Tehran University of Medical Sciences

**Norozbeigi N**

Digestive Disease Research Center, Tehran University of Medical Sciences

**Zamani F**

Digestive Disease Research Center, Tehran University of Medical Sciences

**Mir-Nasseri MM**

Digestive Disease Research Center, Tehran University of Medical Sciences

**Khaleghnejad A**

Shahid Beheshti University of Medical Sciences

**Malekzadeh R**

Digestive Disease Research Center, Tehran University of Medical Sciences

**Corresponding Author:**

Reza Ansari M.D., Digestive Disease Research Center, Shariati Hospital, Kargar-e-Shomali Ave., Tehran, Iran.  
Telefax: +98 21 88012992  
E-mail: ansarir@ams.ac.ir

### ABSTRACT

**Background:** Colorectal cancer is a common and lethal disease with various distribution of incidence in different part of the world and it is known as the third most common cause of cancer death in the world. Since several studies in the world represented different survival rates for colorectal cancer in this study we aimed to determine the survival of a group of Iranian patients and some related factors retrospectively.

**Materials and Methods:** We studied patients which were diagnosed pathologically as colorectal cancer referring to Shariati and Mehr hospital between 1374-1382 for surgical resection of tumor and all of them could be contacted by phone to get further information.

**Results:** 237 patients with colorectal cancer were studied. Male to female ratio was 1.25 and 11.8% of patients at the time of diagnosis were younger than 40 years old. Left colon involvement rather than right colon was three times more common and nearly half of patients were diagnosed at stage the of localized tumor. The overall one and five year's survival were 80% and 49% respectively, and had no difference in both sex ( $p > 0.05$ ). Patients with well differentiated tumor or with localized tumor had higher survival rate (respectively  $p < 0.05$  and  $p = 0.000$ ).

A significant lower 5 year survival rate was seen in patients with rectosigmoid involvement.

**Conclusion:** according to our findings, 5 year survival rate in Iranian patients was lower than western countries and also we have the higher proportion of young colorectal cancer cases in Iran, so we need to plan regular screening program for finding patients and then follow and treat them extensively. *Govaresh/ Vol. 12, No. 1, Spring 2007; 7-15*

**Keywords:** Colorectal cancer, Survival, Stage, Right colon, Left colon, Tehran