مقاله
پژوهشی

مجله دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی سال ۹۰؛ دوره ۷ (۱): ۵۳-۴۵
Journal of North Khorasan University 2015;7(1):45-53

فاکتورهای پیش‌آگهی دهنده در بقا بیماران مبتلا به سرطان کولورکتال

رقیه پارسائی[۱]، نازنین فکری[۲]، سودابه شهید ثالث[۳]، منور افضل آقایی[۴]،
الهام شعرباف عیدگاهی[۵]، حبیب‌اله اسماعیلی[۶*]

[۱]کارشناسی ارشد آمار زیستی، گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
[۲]مربی، هیئت علمی دانشکده علوم پزشکی نیشابور، نیشابور، ایران
[۳]استادیار گروه آنکولوژی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
[۴]متخصص پزشکی اجتماعی، گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
[۵]دانشجوی کارشناسی ارشد آمار زیستی، گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
[۶]دانشیار آمار زیستی، مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
[*]**نویسنده مسئول**: مشهد، دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی مشهد
پست الکترونیک: esmailyh@mums.ac.ir

چکیده

زمینه و هدف: *سرطان کولورکتال دومین سرطان شایع در زنان و سومین سرطان شایع در مردان می‌باشد. این مطالعه جهت تعیین عوامل پیش‌آگهی‌دهنده در بقای بیماران مبتلا به سرطان کولورکتال مراجعه کننده به بیمارستان امید مشهد، طی سالهای ۱۳۸۵ تا ۱۳۸۹ انجام شد.*

مواد و روش کار: *این مطالعه‌ی همگروهی تاریخی ۲۴۱ بیمار مبتلا به سرطان کولورکتال وارد مطالعه شدند. اطلاعات دموگرافیک و بالینی بیماران جمع‌آوری شد. فاکتورهای پیش‌آگهی‌دهنده با استفاده از مدل کاکس و با بکارگیری نرم افزار SAS تعیین شدند. ($\alpha = ۰/۰۵$)*

یافته ها: *میانگین سنی بیماران در زمان تشخیص ۰/۹۴ ±۵۶/۶۲ سال بود. بقای یک، دو، سه و چهار ساله به ترتیب برابر با ۸۱، ۶۶، ۵۳ و ۴۴ درصد بود. و در این دوره ی پنج ساله، میانه ی بقا ۳/۳۴۸ سال بود. در مدل رگرسیونی کاکس، عود بیماری، سابقه‌ی مصرف مواد مخدر و مرحله‌ی بیماری به عنوان عامل‌های مؤثر در میزان بقاء بیماران مشخص شدند. ($p\text{-value} < ۰/۰۵$)*

نتیجه گیری: *با توجه به متفاوت بودن نتایج مطالعات مختلف، انجام مطالعات بیشتر جهت تعیین فاکتورهای پیش‌آگهی دهنده در بقای بیماران ضروری به نظر می رسد.*

واژه های کلیدی: *سرطان کولورکتال، مدل کاکس، کاپلان مایر*

وصول:۹۲/۱۰/۱
اصلاح:۹۳/۱/۱۹
پذیرش:۹۳/۳/۵

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-21]

مقدمه

بروز سرطان کولورکتال[1] (CRC) و میزان مرگ و میر حاصل از آن به طور قابل توجهی در سراسر جهان متفاوت است. CRC دومین سرطان شایع در زنان پس از سرطان پستان و سومین سرطان شایع در مردان پس از سرطان پروستات و ریه تشخیص داده شده است (۹/۴ درصد از تمام سرطان های واقعه در مردان و ۱۰/۱ درصد در زنان) با بیش از ۱/۲میلیون مورد جدید و ۶۰۸,۷۰۰ مرگ ناشی از این سرطان در سال ۲۰۰۸ [۲،۱]. سالانه حدود ۱۴۳,۴۶۰ مورد جدید از سرطان روده بزرگ در کشور ایالات متحده تشخیص داده می‌شود که از این مقدار حدود ۱۰۳,۱۷۰ مورد مربوط به سرطان کولون و باقی مانده سرطان رکتوم می باشد. سالانه حدود ۵۱,۶۹۰ آمریکایی مبتلا به CRC فوت می شوند که این مقدار ۹ درصد کل مرگ و میر های حاصل از سرطان را در این کشور به خود اختصاص می دهد [۳]. در سطح جهانی، بروز CRC متفاوت بوده و این تفاوت بیش از ۱۰ برابر است. بالاترین میزان شیوع مربوط به استرالیا و نیوزلند، اروپا و شمال آمریکا، و پایین ترین نرخ شیوع مربوط به آفریقا و آسیای جنوبی و مرکزی می باشد. این تفاوت های جغرافیایی، به نظر می رسد مربوط به تفاوت در رژیم غذایی و محیط زیست در معرض می باشد که پس از یک پس زمینه ای از استعداد ژنتیکی تحمیل می شود [۲]. میزان مرگ و میر ناشی از سرطان کولورکتال در سطح جهانی در حدود نیمی از موارد بروز می باشد. حدود ۵۳۰,۰۰۰ مرگ و میر ناشی از این سرطان در سال ۲۰۰۲ ثبت شده است که این میزان ۸ درصد از تمام موارد مرگ و میر ناشی از سرطان را به خود اختصاص داده است [۵،۴]. بروز سرطان کولورکتال در ایران نسبت به کشورهای غربی کمتر است این بیماری با دارا بودن میزان اختصاصی سنی معادل ۸/۱ در صدهزار و ۷/۵ در صدهزار در زنان و مردان به ترتیب مقام پنجم و سوم را در بین کل سرطان‌ها داراست و بروز آن در کشور و متعاقب آن اهمیت سرطان کولورکتال به عنوان یک مشکل سلامت عمومی بطور فزاینده‌ای در حال افزایش است [۶].

بخش قابل توجهی از افزایش سرطان کولورکتال را می‌توان به عامل شیوه زندگی و عادات فردی نسبت داد. به نظر می‌رسد تغییر در شیوه زندگی و عادات غذایی و روی آوردن به رژیم غذایی کم فیبر با چربی، افزایش میزان چاقی و مصرف غذاهای آماده شرایط مساعدی را برای ابتلا به این بیماری فراهم کرده است. روی آوردن به زندگی ماشینی و کم شدن فعالیت بدنی نیز از عوامل مستعدکننده دیگر به شمار می‌روند [۷].

بخش عمده ای از علل بروز سرطان کولورکتال به دلیل عوامل تشخیصی قابل اصلاح است، بنابراین تا حدودی قابل پیشگیری است و این موضوع انگیزه‌ی لازم برای مطالعه و کاهش این عوامل را فراهم می‌کند. از طرف دیگر، پزشکانی که با بیماران مبتلا به سرطان کولورکتال مواجه می‌شوند، باید نتایج مورد انتظار و عوامل خطر احتمالی را به منظور تشخیص مناسب و تجویز داروی مناسب بدانند. تشخیص زودرس این سرطان اهمیت بسزایی دارد، چون یکی از درمان پذیرترین سرطان ها به شرط تشخیص زودرس آن است [۸].

مطالعات انجام شده در زمینه بقاء بیماران مبتلا به سرطان کولورکتال در ایران محدود است. مطالعه‌ای در سال ۱۳۸۰ در شهر یزد انجام شده که در این مطالعه عواملی از جمله مرحله بیماری، درجه تمایز یافتگی تومور و نوع درمان از جمله عوامل مؤثر بر پیش آگهی بقاء در این بیماران معرفی شده‌اند [۹]. درجه ی تمایز یافتگی تومور، متاستاز به سایر ارگانها، شاخص توده‌ی بدنی، وضعیت تاهل و اندازه ی تومور از عواملی بودند که طبق مطالعه‌ی مقیمی دهکردی در سال۱۳۸۷ در دانشگاه شهید بهشتی تهران موثر شناخته شدند [۱۰]. همچنین جعفرآبادی و همکاران در سال۱۳۸۹ در دانشگاه تربیت مدرس تهران مطالعه‌ای را در این زمینه انجام داد که طبق آن عوامل موثر بر بقای بیماران، شاخص توده ی بدنی، بیماری التهابی روده، درجه‌ی تومور و مرحله‌ی بیماری تعیین شدند [۸]. همچنین مطالعه‌ی دیگری در سال ۱۳۹۱ در بیمارستان نمازی شیراز توسط مهربانی و همکاران انجام شده که روش تشخیص، وضعیت درآمد، مصرف الکل، سابقه متاستاز و درمان اولیه از جمله عوامل مؤثر در میزان بقای سرطان کولورکتال شناخته شدند [۱۱].

1- Colorectal cancer

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-21]

هدف از انجام این مطالعه تعیین عوامل موثر بر بقای بیماران مبتلا به سرطان کولورکتال مراجعه کننده به بیمارستان امید شهر مشهد، طی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۸۹ می‌باشد.

روش کار

در این مطالعه از نوع هم‌گروهی تاریخی داده‌های تمام بیماران مبتلا به سرطان کولورکتال که از ابتدای سال ۱۳۸۵ تا پایان سال ۱۳۸۹ به بیمارستان امید شهر مشهد مراجعه کرده و پرونده‌ی پزشکی برای آنها تشکیل شده بود، مورد بررسی قرار گرفتند. لذا شیوه‌ی نمونه‌گیری پواسن می‌باشد. اطلاعات دموگرافیک و بالینی بیماران با استفاده از پرسشنامه‌ای که روایی آن توسط ۵ نفر از اساتید مجرب که ۲ نفر جراح عمومی، ۲ نفر انکولوژیست و یک نفر آمار زیستی، تأیید و ثبت گردید. پایایی پرسشنامه، به روش مقایسه ارزیاب‌ها اندازه‌گیری گرفت، بطوریکه پرسشنامه بطور مستقل از روی ده پرونده توسط دو نفر تکمیل گردید و نتایج مقایسه شد. برای هر سؤال بر حسب اینکه کمی یا کیفی بودند، ضریب همبستگی یا ضریب توافق محاسبه گردید که ضرایب همبستگی یا توافق بین دو ارزیاب در همگی سؤال‌ها بیشتر از ۰/۷۰ بود. شرط ورود بیماران به مطالعه، تشکیل پرونده‌ی پزشکی و حداقل یکبار معاینه توسط پزشک معالج بود. هر فرم شامل دو بخش بود: بخش اول مشخصات فردی بیمار شامل جنس، سن و بخش دوم شامل: سابقه‌ی مصرف دخانیات و مصرف مواد مخدر، سابقه‌ی فامیلی ابتلا به سرطان، شاخص توده‌ی بدنی، تولید موسین، نوع اولین درمان، مرحله‌ی پاتولوژیک تومور و عود مجدد بیماری بود. زمان دقیق فوت هر بیمار با توجه به پرونده ثبت و در تحلیل استفاده شد. اطلاعات مربوط به بیمارانی که وضعیت حیات یا مرگ آنها نامشخص بود از طریق تماس تلفنی گردآوری شد. برای بیمارانی که تا پایان مطالعه زنده بودند، یا اواسط پژوهش از مطالعه خارج شدند، زمان آخرین مراجعه ثبت شد و به عنوان زمان سانسور مورد استفاده قرار گرفت. در نهایت بیمارانی که وضعیت مرگ یا حیات آنها نامشخص بود و همچنین زمان آخرین مراجعه برایشان ثبت نشده بود، از مطالعه خارج شدند. ۲۴۱ بیمار واجد شرایط ورود به مطالعه شدند. مرحله‌ی پاتولوژیک تومور به صورت مراحل IV، III، II، I مبنی بر سیستم AJCC (American Joint Committee on Laner) از دسته بندی TNM تعریف شد [۱۲]. زمان بقای بیماران مبتلا به سرطان کولورکتال بر حسب سال محاسبه شد. توصیف داده ها با استفاده از شاخص های میانگین، انحراف معیار و توزیع فراوانی انجام شد. از آنالیز بقا شامل روش کاپلان مایر و آزمون لگ رنک به منظور تعیین میزان بقای بیماران پس از تشخیص و تحلیل تک متغیره استفاده شد و در مرحله بعد برای تعیین فاکتورهای مؤثر بر میزان بقا، متغیرهایی که در روش تک متغیره، P-value کمتر از ۰/۲۵ داشتند وارد مدل رگرسیونی کاکس شدند. با استفاده از مقدار آماره‌ی آزمون سوپریمم، فرض متناسب بودن خطرات بعنوان پیش فرض مدل کاکس، بررسی شد.

تجزیه و تحلیل داده ها، با استفاده از نرم افزار آماری 9.2 SAS و SPSS 20 انجام شد. سطح معنی داری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

از ۲۴۱ بیمار مورد مطالعه، ۱۳۲ نفر (۵۴/۸ درصد) مرد و ۱۰۹نفر (۴۵/۲ درصد) زن بودند. میانگین سن بیماران در زمان تشخیص سرطان ۰/۹۴ ±۵۶/۶۲ سال بود که این میانگین برای مردان۱/۳۴ ± ۵۸/۲۶ و برای زنان برابر با ۱/۲۸ ± ۵۴/۵۵ بود. در مجموع۸۰ نفر (۳۳/۲ درصد) از بیماران در پایان مطالعه فوت کرده بودند.

۷۰/۷ درصد از بیماران، بالای ۵۰ سال سن داشتند. ۱۹/۶ درصد از بیماران سابقه ی فامیلی سرطان داشتند و ۲۲/۶ درصد از بیماران عود مجدد بیماری را تجربه کرده بودند. ۵۳/۲ درصد از بیماران دارای شاخص توده بدنی بین ۱۹ تا ۲۵ (طبیعی) بودند. ۱۷/۴ درصد از بیماران سابقه‌ی مصرف دخانیات و ۱۰/۶ درصد سابقه‌ی مصرف مواد مخدر داشتند. مرحله‌های I و II و III و IV به ترتیب در ۴/۸ درصد، ۳۹/۴ درصد، ۴۳/۳ درصد و ۱۲/۵ درصد از بیماران مشاهده شد. همچنین در ۱۳۵ مورد (۵۶ ٪)، محل تومور در کولون و در بقیه‌ی موارد در رکتوم بود. میانگین زمان طول عمر (بقا) بیماران در این دوره ی پنج ساله برابر با ۰/۱۴ ± ۳/۰۹ سال محاسبه شد. بر اساس تحلیل تک متغیره، متغیرهای عود بیماری، سابقه مصرف مواد

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-21]

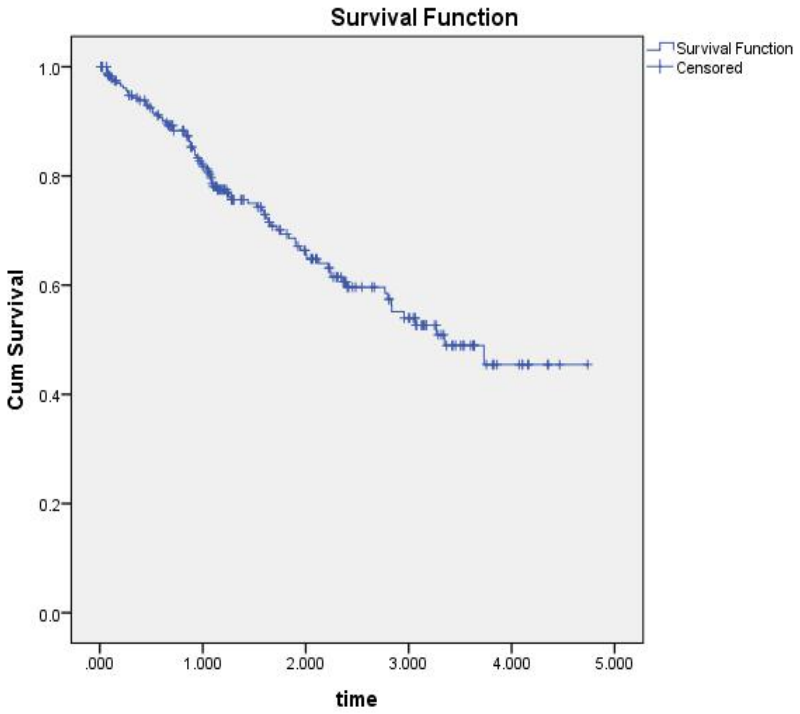
جدول ۱: ویژگی‌های بیماران و تأثیر آنها بر بقا

متغیر مورد مطالعه	زیر گروه ها	فراوانی	p- مقدار آزمون لگ رتبه‌ای
		تعداد(درصد)	
سن(n=۲۲۵)	زیر ۵۰ سال	(۲۹/۳)۶۶	۰/۹۸۶
	بالا و مساوی ۵۰ سال	(۷۰/۷)۱۵۹	
جنس(n=۲۴۱)	مرد	(۵۴/۸)۱۳۲	۰/۲۳۵
	زن	(۴۵/۲)۱۰۹	
سابقه فامیلی(n=۲۳۵)	بلی	(۱۹/۶)۴۶	۰/۹۴۵
	خیر	(۸۰/۴)۱۸۹	
تولید موسین (n=۱۶۶)	دارد	(۲۷/۱)۴۵	۰/۳۲۰
	ندارد	(۷۲/۹)۱۲۱	
نوع اولین درمان (n= ۲۳۳)	جراحی	(۵۶/۲)۱۳۱	۰/۲۷۶
	رادیوتراپی	(۴۳/۸)۱۰۲	
عود بیماری(n=۲۲۱)	بلی	(۲۲/۶)۵۰	<۰/۰۰۱
	خیر	(۷۷/۴)۱۷۱	
شاخص توده بدنی (n=۲۳۵)	زیر ۱۹	(۲۱/۳)۵۰	۰/۰۹۶
	۱۹ تا ۲۴/۹	(۵۳/۲)۱۲۵	
	۲۵ تا ۲۹/۹	(۱۷)۴۰	
	۳۰ و بالاتر	(۸/۵)۲۰	
سابقه مصرف دخانیات (n=۲۳۶)	بلی	(۱۷/۴)۴۱	۰/۸۸۶
	خیر	(۸۲/۶)۱۹۵	
سابقه مصرف مواد مخدر (n=۲۳۶)	بلی	(۱۰/۶)۲۵	<۰/۰۰۱
	خیر	(۸۹/۴)۲۱۱	
مرحله ی بیماری (n=۲۰۸)	I	(۴/۸)۱۰	<۰/۰۰۱
	II	(۳۹/۴)۸۲	
	III	(۴۳/۳)۹۰	
	IV	(۱۲/۵)۲۶	
محل ضایعه (n=۲۴۱)	کولون	(۵۶/۰)۱۳۵	۰/۵۶۱
	رکتوم	(۴۴/۰)۱۰۶	

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-21]

جدول ۲: نتایج تحلیل چندمتغیره ی کاکس برای تعیین فاکتورهای موثر بر میزان بقا

متغیر مورد مطالعه	رده ها	فاصله اطمینان والد برای نسبت خطرات		نسبت خطر H.R	p-مقدار آزمون کاکس
عود بیماری (n=۲۲۱)	خیر	_	_	۱	<۰/۰۰۰۱
	بلی	۴/۱۷۱	۱/۴۵۰	۲/۴۵۹	
مرحله‌ی بیماری (n=۲۰۸)	I	-	-	۱	<۰/۰۰۰۱
	II	۴/۵۱۵	۰/۲۳۸	۱/۰۳۶	
	III	۷/۹۴۱	۰/۴۲۷	۱/۱۸۴	
	IV	۲۲/۲۹۳	۱/۱۴۱	۵/۰۴۳	
سابقه مصرف مواد مخدر (n=۲۳۶)	خیر	-	-	۱	<۰/۰۰۰۱
	بلی	۶/۲۶۵	۱/۷۹۸	۳/۳۵۶	



نمودار ۱: نمودار احتمال بقای کاپلان مایر

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-21]

مخدر و مرحله‌ی بیماری به عنوان عوامل مؤثر بر بقا شناخته شدند (جدول ۱). بقاء یک، دو، سه و چهار ساله به ترتیب برابر با ۸۱ درصد، ۶۶ درصد، ۵۳ درصد و ۴۴ درصد بود. با توجه به جدول کاپلان مایر تا زمان ۲/۳۶ سال، احتمال بقا بیشتر از ۶۰٪ است. با توجه به نمودار بقای کاپلان مایر مشاهده می شود احتمال بقا خصوصا در سه سال اول، با سرعت بالایی در حال کاهش است (نمودار ۱). متغیرهایی از قبیل سن، جنس، سابقه فامیلی، تولید موسینوس، نوع اولین درمان، شاخص توده بدنی و سابقه مصرف مواد مخدر به عنوان عوامل مؤثر بر بقای بیماران شناخته نشدند (جدول ۱).

در تحلیل چند متغیره توسط مدل کاکس، عوامل عود سرطان ($p<۰/۰۰۰۱$)، سابقه ی مصرف مواد مخدر ($p<۰/۰۰۰۱$) و مرحله ی بیماری ($p<۰/۰۰۰۱$) بر میزان بقای بیماران موثر هستند (جدول ۲).

با توجه به مقدار نسبت خطرات بدست آمده از روش ماکزیمم درستنمایی تحت مدل کاکس، خطر مرگ برای بیمارانی که حداقل یک بار تجربه‌ی عود سرطان را داشته‌اند، ۲/۴۵۹ برابر بیشتر از خطر مرگ بیمارانی است که بیماریشان عود نکرده است. خطر مرگ بیماران با مرحله‌ی IV، ۵/۰۴۳ برابر بیشتر از خطر مرگ بیماران با مرحله‌ی I سرطان است. همچنین خطر مرگ برای بیماران در مرحله‌ی III نسبت به بیماران در مرحله‌ی I بیماری، ۱/۱۸۴ برابر، بیشتر است و خطر مرگ برای بیماران در مرحله‌ی II نسبت به بیمارانی که در مرحله‌ی I هستند، ۱/۰۳۶ برابر بیشتر می‌باشد. خطر مرگ بیماران مصرف کننده‌ی مواد مخدر، ۳/۳۵۶ برابر، بیشتر از خطر مرگ بیمارانی است که سابقه‌ی مصرف مواد مخدر را نداشته‌اند (جدول ۲).

بحث

در این مطالعه، بعضی از فاکتورهایی که ممکن است در بقاء بیماران سرطان کولورکتال مؤثر باشند از جمله جنس، سن، سابقه‌ی فامیلی، تولید موسینوس، نوع اولین درمان، عود بیماری، شاخص توده‌ی بدنی، سابقه‌ی مصرف مواد مخدر، سابقه‌ی مصرف دخانیات، مرحله‌ی بیماری و محل ضایعه مورد ارزیابی قرار گرفتند. از میان فاکتورهای بررسی شده، بنابر تحلیل تک متغیره و چند متغیره، عوامل مرحله‌ی بیماری، عود بیماری و سابقه‌ی مصرف مواد مخدر ارتباط معنی‌دار با مرگ در اثر سرطان کولورکتال داشتند. خطر مرگ در افراد با مرحله IV بیماری، نسبت به افراد با مرحله‌ی I بیشتر بود. همچنین بیماران با مرحله‌ی III دارای خطر مرگ بیشتر نسبت به بیماران در مرحله‌ی I بودند و همینطور افراد در مرحله‌ی II، نسبت به افراد در مرحله‌ی I دارای خطر مرگ بیشتری بودند.

نتایج مطالعات در مورد نقش مرحله‌ی بیماری در مرگ ناشی از سرطان کولورکتال متناقض بوده است. در مطالعه‌ی نصیری و همکاران در سال ۱۳۸۹[۱۳]، مرحله‌ی بیماری فاکتور مهمی در پیش‌آگهی بیماران بود بطوریکه بقاء بیماران با بالا رفتن مرحله‌ی بیماری کاهش می‌یابد و هر چه مرحله‌ی بیماری پایین‌تر باشد، درمان ساده‌تر بوده و بقاء بیماران بهتر خواهد بود.

در مطالعه‌ای که توسط آخوند و همکاران در سال ۱۳۸۹ [۶] به چاپ رسید، مرحله تومور فقط در حالت تک متغیره با بقاء بیماران در ارتباط بود اما در روش چند متغیره این ارتباط معنی‌داری نبود. همچنین در مطالعه‌ی مشابه‌ای که دهکردی و همکاران در سال ۸۷ [۱۰] در تهران انجام دادند، تاثیر مرحله بیماری بر بقای بیماران تأیید شد. اما برخی مطالعات، این تاثیر را تایید نمی‌کنند [۹].

همچنین در مطالعه‌ی ما، میان عود مجدد بیماری و خطر مرگ در اثر سرطان کولورکتال ارتباط معنی‌دار مشاهده شد. در صورتی که بیماری عود داشته باشد، خطر مرگ تا ۲/۵ برابر افزایش می‌یابد. اما در بررسی‌های انجام شده، این عامل به عنوان عامل اثرگذار بر بقای بیماران بررسی نشده بود.

عامل سابقه‌ی مصرف مواد مخدر هم در تحلیل تک متغیره و هم در تحلیل چند متغیره معنی دار شد که در مطالعات دیگر مشابه، این عامل به عنوان عامل اثرگذار بر بقای بیماران بررسی نشده بود.

سابقه‌ی مصرف دخانیات متغیر دیگری بود که تاثیر آن بر بقای سرطان کولورکتال بررسی شد ولی فاکتور معنی‌داری نبود. این یافته، با برخی مطالعات هم‌خوانی دارد [۶، ۸، ۱۰، ۱۱]. اما بر اساس برخی منابع پزشکی، ۱۲ درصد از

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-21]

مرگ و میرهای سرطان کولورکتال مربوط به استعمال سیگار است [۱۴].

بر اساس تحلیل تک‌متغیره و چندمتغیره، شاخص توده‌ی بدنی به عنوان یک عامل تشخیصی معنی‌دار برای سرطان کولورکتال ملاحظه نشد. اما برخی از مطالعات، نتایجی بر خلاف یافته‌های حاصل از این پژوهش، دست یافتند [۶، ۸، ۱۰].

در مطالعه‌ای که توسط آخوند و همکاران انجام شد شاخص توده‌ی بدنی کمتر از حد طبیعی با افزایش مرگ و میر همراه بود و همچنین کمترین میزان خطر را گروه با شاخص توده‌ی بدنی ۲۵-۳۰ برآورد شد

در این مطالعه محل تومور تأثیری در پیش‌آگهی بیماران نداشت. مطالعات قبلی نتایج مختلفی در این رابطه گزارش کردند. در تعدادی از آنها محل تومور با پیش‌اگهی ارتباطی نداشت [۱۵،۱۳] ولی در مطالعه‌ی روزنبرگ[1] و همکاران، تومورهای رکتوم پیش‌آگهی بدتری نسبت به تومورهای کولون داشتند [۱۶]. فاکتور سن در مطالعه‌ی ما به عنوان عامل اثرگذار بر بقای بیمار نبوده است که با نتایج جعفرآبادی و همکاران [۸]، دهکردی و همکاران [۱۰] و هاگار[2] و همکاران [۱۴] و مهربانی و همکاران [۱۱] همخوانی دارد در حالی که مطالعاتی نیز وجود دارند که به تأثیر سن زمان تشخیص در بقای بیماران اشاره دارند از جمله این مطالعات مطالعه نصیری و همکاران [۱۳] و مطالعه ساکی مالحی و همکاران [۱۷] هستند. شاید این نتایج متناقض به دلیل نقاط برش مختلفی است که برای سن درنظر گرفته می‌شود.

بر اساس برخی منابع، بیشتر از ۹۰٪ سرطان‌های کولورکتال در سنین ۵۰ سال و بیشتر رخ می‌دهد [۱۴] و یا در منابع دیگر به شیوع سرطان کولورکتال در سنین ۴۰ سال و بالاتر اشاره کرده است. هر چند سرطان کولورکتال بین افراد جوان در حال افزایش است [۱۹،۱۸].

ایران دارای جمعیت جوانی می‌باشد و با توجه به این مطالعه، نسبت ابتلا در گروه سنی زیر ۵۰ سال تقریبا بالاست (۲۹/۳ درصد). شاید بهتر باشد که غربالگری برای سرطان کولورکتال از سنین پایین تر شروع شود.

از محدودیت های این مطالعه می توان به عدم دسترسی به برخی اطلاعات بیمار، از جمله درجه ی تومور، متاستاز به سایر ارگانها، اندازه ی تومور و برخی دیگر از ویژگی های بالینی اشاره کرد که می توانند تاثیر مهمی بر بقای بیماران مبتلا به سرطان کولورکتال داشته باشند. همچنین عدم مراجعه‌ی بعدی بیماران در مرحله ی اول بیماری و در نتیجه عدم دسترسی به اطلاعات کافی از آنها جهت شرکت در مطالعه، همچنین تغییرات شماره تلفن و آدرس بیماران برای پیگیری بقا یا احتمالا فوت آنها از دیگر محدودیت ها بود.

نتیجه گیری

علیرغم مطالعات بسیاری که در زمینه‌ی سرطان کولورکتال در سراسر جهان انجام شده، درستی عوامل تعیین شده هنوز هم جای تردید دارد. زیرا با توجه به مطالعات دیگر، برخی از عوامل موثر بر بقای بیماران مبتلا به سرطان کولورکتال به صورت متفاوت گزارش شده است. انجام مطالعات بیشتر جهت تعیین عوامل موثر بالینی و دموگرافیک بر بقای بیماران مبتلا به سرطان کولورکتال مفید خواهد بود. چون مرحله‌ی بیماری به عنوان عامل موثر در بقا معرفی شد و مراحل بالای این بیماری می‌تواند با افزایش خطر مرگ همراه باشد، لذا آگاهی دادن به جامعه در جهت مراجعه‌ی هر چه سریع تر به پزشک و انجام معاینات، ضروری بنظر می رسد.

تشکر و قدردانی

نویسندگان مقاله بر خود لازم می دانند از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد که هزینه‌های مالی این تحقیق با کد ۹۰۰۱۲۵ را تأمین نمودند و همچنین پرسنل محترم بیمارستان امید مشهد و آزمایشگاه آمار زیستی دکتر محمود روحانی دانشکده‌ی بهداشت جهت همکاری در تهیه‌ی این مقاله تشکر و قدردانی کنند.

1- Rosenberg
2- Haggar

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-21]

References

1. Boyle P, Langman J, ABC of colorectal cancer: Epidemiology, BMJ: British Medical Journal, 2000;321(7264):805.
2. Jemal A, Bray F, Center MM, Ferlay J, Ward E, Forman D, Global cancer statistics, CA: a cancer journal for clinicians, 2011;61(2):69-90.
3. Jemal A, Simard EP, Dorell C, Noone A-M, Markowitz LE, Kohler B," et al", Annual report to the Nation on the Status of cancer, 1975–2009, Featuring the Burden and trends in Human Papillomavirus (HPV)–Associated cancers and HPV Vaccination coverage levels, Journal of the National Cancer Institute, 2013;105(3):175-201.
4. Fund WCR, Research AIfC, Food, nutrition, physical activity and the prevention of cancer: a global perspective: Amer Inst for Cancer Research; 2007.
5. Janout V, Kollárová H, Epidemiology of colorectal cancer, ACTA-UNIVERSITATIS PALACKIANAE OLOMUCENSIS FACULTATIS MEDICAE, 2001:5-10.
6. Akhoond M, Kazemnejad A, Hajizadeh E, Ganbary Motlagh A, Zali M, Comparison of influential factors affecting survival of patients with colon and rectum cancer using competing risks model, Koomesh, 2010;12(2):119-28[Persian].
7. Pourfarzi F, Yazdanbod A, Daneshvar R, Saberi S, Evaluation of Effective Factors in Incidence of Colorectal Cancer Ardabil Univ Med Sci. 2012;12(5):56-64[Persian].
8. Asghari Jafarabadi M ,Hajizadeh E, Kazemnejad A, Fatemi SR, Recognition of the factors affecting survival in colon and rectal cancer patients referred to RCGLD center of Shahid Beheshti University of Medical Sciences: accelerated failure time parametric survival analysis with frailty, Journal of Shahrekord University of Medical Sciences 2010;12(2):51-64[Persian].
9. Nasab AH, Modir A, MS. Y, considering the survival rate of patients with colorectal cancer in Yazd sity during years 1980-1999, 2001;23:60-4[Persian].
10.Moghimi Dehkordi B, Safaie A, Zali M, Survival Rates and Prognostic Factors in Colorectal Cancer Patients, Journal of Ilam University of Medical Sciences 2008;16(1):33-42[Persian].
11.Mehrabani D, Almasi-Hashiani A, Evaluation of the 5-Year Survival Rate and Demographic Factors in Colorectal Cancer Patients Journal of Zanjan University of Medical Sciences & Health Services, 2012;20(82):12-21[Persian].
12. American Joint Committee on Cancer, AJCC Cancer Staging Manual, 3rd ed. Available at from: http://www.cancerstaging.org/products/ajccproducts.html.
13.Nasiri S, Sorush AR, Karamnejad M, Mehrkhani F, Mosafa S, Hedayat A, Prognostic Factors in the Survival Rate of Colorectal Cancer Patients after Surgery, IRAnian Journal of Surgery, 2010;18(1):50-6[Persian].
14.Haggar FA, Boushey RP, Colorectal cancer epidemiology: incidence, mortality, survival and risk factors, Clinics in colon and rectal surgery, 2009;22(4):191.
15.Karimi Zarchi AA, Saadat AR, Jalalian HR, Esmaeili M, Epidemiology and survival analysis of colorectal cancer and its related factors, Kowsar Medical Journal, 2011;15(4):239-43[Persian].
16.Rosenberg R, Friederichs J, Schuster T, Gertler R, Maak M, Becker K," et al", Prognosis of patients with colorectal cancer is associated with lymph node ratio: a single-center analysis of 3026 patients over a 25-year time period, Annals of surgery, 2008;248(6):968-78.
17.Saki Malehi A, Hajizade E, Fatemi R, Evaluation of Prognostic Variables for Classifying the Survival In Colorectal Patients using The Decision Tree Iranian Journal of Epidemiology, 2012;8(2):13-9[Persian].
18.O'Connell JB, Maggard MA, Liu JH, Etzioni DA, Livingston EH, Ko CY, Rates of colon and rectal cancers are increasing in young adults, The American Surgeon, 2003;69(10):866-72.
19.O'Connell JB, Maggard MA, Livingston EH, Yo CK, Colorectal cancer in the young, The American journal of surgery,2004;187(3):343-8.

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-21]

Prognostic Factors in the Survival Rate of colorectal cancer patients

*Parsaee R[1], Fekri N[2], Shahid sales S[3], AfzalAghaee M[4], Shaarbaf Eidgahi E[5], Esmaeily H[6]**

[1] MSC of Biostatistics, Biostatistics and Epidemiology Department,School of Health, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad,Iran.
[2] MSC of Biostatistics, Academic member of Nyshabour University of Medical Sciences, Nyshabour, Iran.
[3]Assistant Professor of Oncology, Faculty of Medicin, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad,Iran.
[4]Assistant Professor of community medicine , School of Health, Biostatistics and Epidemiology Department, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad,Iran.
[5] MSC student of Biostatistics, Biostatistics and Epidemiology Department,School of Health, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad,Iran.
[6] Associate Professor of Health Sciences Research Center, Department of Biostatistics and Epidemiology , School of Health , Mashhad University of Medical Sciences , Mashhad, Iran.
***Corresponding Author:** School of Health , Mashhad University of Medical Sciences , Mashhad, Iran.
Email: esmailyh@mums.ac.ir

Abstract

Background & objectives**:** *colorectal cancer is The second common cancer in women and the third cancers in men. The aim of this study was to recognize of prognostic factors in the survival rate of colorectal cancer patients who referred to Omid Hospital of Mashhad from 2006 to 2011.*

Material & Methods**:** *In this historical cohort study, 241 colorectal cancer patients were investigated. Demographic and clinical data were collected. Then* the prognostic factors were established by Cox model using SAS software. ($\alpha = 0.05$)

Results**:** *The mean age at diagnosis was 56.62 ± 0.94 years. The 1,2,3,4 years survival rate were 81%, 66%, 53% and 44% respectively and the Median survival time in five years period, was 3.348 years. In Cox regression model, recurrence, history of opioid consumption and Duke's stage were determined as effective factors in the survival rate of patients. (P-value<0.05)*

Conclusion**:** *Considering different results from different studies, further studies to detection of Prognostic Factors in the survival rate of patients seem to be necessary.*

Keywords**:** *Colorectal Cancer, Cox model, Kaplan-Meier.*

Orginal Article

Journal of North Khorasan University 2015;7(1): 45-53

Recivied:22 Dec 2013
Revised:8 Apr 2014
Accepted:26 May 2014

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-21]