

بررسی اپیدمیولوژیک موارد ثبت سرطان کولورکتال در سالهای ۸۶-۱۳۷۹

آزاده صفائی*، دکتر بیژن مقیمی دهکردی*، دکتر سیدرضا فاطمی*، دکتر سمیه غیاثی*، دکتر محمدرضا زالی*

تاریخ دریافت مقاله: ۸۶/۷/۸

تاریخ پذیرش مقاله: ۸۶/۹/۱۵

* دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، مرکز تحقیقات بیماریهای گوارش و کبد

چکیده

زمینه و هدف: سرطان کولورکتال یکی از مهم ترین سرطان ها در سراسر جهان است. اما اطلاعات پیرامون این سرطان در ایران محدود می باشد. این مطالعه با هدف تحقیق پیرامون خصوصیات اپیدمیولوژیک سرطان کولورکتال در ایران، با استفاده از داده های ۶ ساله مرکز ثبت سرطان، طرح ریزی و اجرا شده است.

مواد و روش کار: این مطالعه توصیفی - تحلیلی در فاصله سالهای ۱۳۸۶-۱۳۷۹ بر اساس پرونده ۱۱۳۸ بیمار مبتلا به سرطان کولورکتال در مرکز ثبت سرطان مرکز تحقیقات بیماریهای گوارش و کبد دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی انجام شد. اطلاعات پرونده ها از طریق مصاحبه و استفاده از گزارشات پاتولوژی جمع آوری و در فرم های مخصوص ثبت سرطان ثبت شده بود. تحلیل داده ها با نرم افزار SPSS و آزمون های آماری ANOVA، t-test و Chi-square انجام شد.

یافته ها: از میان ۱۱۳۸ بیمار مبتلا، ۶۹۶ نفر مرد بودند. حدود ۴۳ درصد از بیماران در زمان تشخیص بیماری در گروه سنی زیر ۵۰ سال قرار داشتند. تفاوت معنی داری میان دو جنس از نظر سن تشخیص بیماری مشاهده نشد. در ۴۰۰ نفر (۳۵/۱٪) از بیماران سابقه فامیلی ابتلا به سرطان گزارش گردید. شایع ترین نوع هیستولوژیک تومور، آدنوکارسینوما بود. در بیشتر موارد (۳۹/۱٪) درجه تمایز یافتگی تومور خوب گزارش شده بود و اختلاف معنی داری نیز بین دو جنس وجود نداشت.

نتیجه گیری: با توجه به نتایج حاصل از این مطالعه احتمال این که عوامل ژنتیکی در ابتلا به سرطان کولورکتال در ایران نقش مهمتری را ایفا کنند قوت می گیرد، لذا انجام مطالعات بیشتر در این زمینه ضروری بنظر می رسد. (مجله طبیب شرق، دوره ۹، شماره ۳، پائیز ۸۶، ص ۲۰۹ تا ۲۱۶)

کلیدواژه ها: سرطان کولورکتال، مطالعه اپیدمیولوژیک، ایران

مقدمه

امروزه در کشورهایی که از شیوه زندگی غربی پیروی می کنند در حدود نیمی از مرگ ها به دلیل بیماری های قلبی عروقی و در حدود یک چهارم مرگ ها نیز به دلیل سرطان رخ می دهد. در دنیای امروز سرطان به عنوان یک مشکل مهم بهداشت عمومی و دولتها را تحت تأثیر خود قرار داده است.^(۱) سرطان کولورکتال یکی از مهمترین سرطانها و دومین علت مرگ ناشی از سرطان در ایالت متحده آمریکا است.^(۲،۳) همه ساله نزدیک به یک میلیون مورد جدید سرطان کولورکتال در سراسر جهان شناسایی می شود و نزدیک به نیم میلیون نفر به علت این بیماری می میرند. گزارشات اخیر نشان می دهد سرطان کولورکتال به عنوان شایع ترین سرطان در افراد بالای ۷۵ سال

در آمریکا شناخته شده است.^(۳)

خصوصیات اپیدمیولوژیک این سرطان در نقاط مختلف دنیا متفاوت است.^(۵) در حالیکه میزان بروز سالیانه این سرطان در شمال آمریکا و اروپا در حدود ۵۰-۳۰ مورد در صد هزار نفر گزارش می شود، این میزان در کشورهای خاورمیانه بین ۳ تا ۷ مورد در صد هزار برآورد می شود.^(۶،۷) در کشورهای اروپایی تنها ۸-۲ درصد از کل سرطانهای کولورکتال در افراد جوان زیر ۴۰ سال رخ می دهد.^(۷-۱۱) در حالی که مطالعات مختلف نشان می دهد که در کشورهای خاورمیانه ۳۵-۱۵ درصد از مبتلایان به این بیماری را افراد کمتر از ۴۰ سال تشکیل می دهند.^(۱۲-۱۴) بر طبق گزارش سالانه اداره سرطان وابسته به مرکز مدیریت

بیماریها، سرطان کولورکتال سومین سرطان شایع در زنان و پنجمین سرطان در مردان می باشد^(۱۵) و میزان بروز این سرطان در طی ۲۵ سال اخیر در کشور ما افزایش یافته است.^(۱۶) از آنجایی که اطلاعات پیرامون خصوصیات اپیدمیولوژیک این سرطان در کشور بسیار محدود است، این مطالعه با هدف تحقیق پیرامون خصوصیات اپیدمیولوژیک سرطان کولورکتال در ایران، با استفاده از داده های ۶ ساله ثبت سرطان، طرح ریزی و اجرا شد.

روش کار

این بررسی یک مطالعه توصیفی - تحلیلی است که در فاصله سالهای ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۶ بر اساس پرونده ۱۱۳۸ بیمار مبتلا به سرطان کولورکتال، ثبت شده در مرکز ثبت سرطان مرکز تحقیقات بیماریهای گوارش و کبد دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی انجام شد. افراد تحت مطالعه بیمارانی بودند که گزارش پاتولوژی آنها در بیمارستانهای تهران و یا شهرستانها که بطور فعال با این مرکز همکاری داشته اند موجود بوده است. داده های این مطالعه با استفاده از فرم های ثبت سرطان این مرکز جمع آوری شد. اطلاعات دموگرافیک (جنس، سن، میزان تحصیلات، وضعیت شغلی)، سابقه فامیلی ابتلا به سرطان و اطلاعات تشخیصی (علائم بیماری در زمان تشخیص، متاستاز تومور، درجه تمایز یافتگی تومور) از جمله متغیرهایی بودند که در این مطالعه مورد بررسی قرار گرفتند. این اطلاعات از طریق مصاحبه توسط پزشک عمومی آموزش دیده و استفاده از گزارشات پاتولوژی جمع آوری و در فرم های ثبت سرطان، ثبت شده بود. به هنگام تکمیل فرم های ثبت سرطان، اجازه استفاده از اطلاعات در طرح های تحقیقاتی از بیماران اخذ گردیده و اطمینان کافی جهت محرمانه بودن اطلاعات به بیماران داده شده است. تحلیل داده ها با استفاده از روش های توصیفی و تک متغیره (chi-square, t-test, ANOVA) انجام شد. کلیه محاسبات با نرم افزار آماری SPSS و با در نظر گرفتن سطح معنی داری ۰/۰۵ صورت پذیرفت. شایان ذکر است که در

این مطالعه، به دلیل اینکه برخی از بیماران تمایل به پاسخگویی به پاره ای از سؤالات را نداشته اند و یا به دلیل نواقصی که در گزارشات پاتولوژی وجود داشته است، اطلاعات در مورد همه بیماران کامل نبود و در تجزیه و تحلیل داده ها با مسئله داده های گمشده مواجه بودیم.

یافته ها

از ۱۱۳۸ بیمار، ۶۹۶ مورد مرد با میانگین سنی $52/14 \pm 29/54$ سال و ۴۴۲ نفر زن با میانگین سنی $55/35 \pm 88/53$ سال بودند. اختلاف معنی داری میان دو جنس از نظر سن ابتلا به بیماری مشاهده نشد ($P>0/05$). ۱۰۲۱ نفر (۸۹/۷٪) متأهل و ۵۴۸ نفر (۵۸/۵٪) دارای سواد ابتدایی و یا بی سواد بودند. (جدول شماره ۱) از میان ۱۱۳۸ بیمار تحت مطالعه، ۴۰۰ بیمار (۳۵/۱٪) سابقه ابتلا به سرطان در اقوام درجه یک و دو خود را ذکر کرده بودند که از این تعداد ۴۹ نفر (۴/۳٪) سابقه فامیلی ابتلا به سرطان کولورکتال را داشتند. سابقه خانوادگی ابتلا به سرطان در مردان بیش از زنان مشاهده شد ($P=0/001$). همچنین ۹۹ نفر (۸/۷٪) از بیماران سابقه مصرف الکل، ۲۸۱ نفر (۲۴/۷٪) سابقه مصرف دخانیات و ۶۹ نفر (۶/۱٪) سابقه مصرف مواد مخدر را عنوان نموده بودند.

جدول ۱- فصوصیات دموگرافیک بیماران مبتلا به سرطان کولورکتال

متغیر	زیر گروه های متغیر	تعداد	درصد
سن بیماری (n=۱۱۳۸)	زیر ۵۰ سال	۴۸۸	۴۲/۹
	بالای ۵۰ سال	۶۵۰	۵۷/۱
جنس (n=۱۱۳۸)	مرد	۶۹۶	۶۱/۲
	زن	۴۴۲	۳۸/۸
وضعیت تأهل (n=۱۰۹۶)	متأهل	۱۰۲۱	۸۹/۷
	سایر*	۷۵	۱۰/۳
سطح تحصیلات (n=۹۳۷)	بی سواد	۲۴۶	۲۶/۳
	ابتدایی	۳۰۲	۳۲/۲
	متوسطه	۲۳۱	۲۴/۷
قومیت (n=۱۱۳۸)	دانشگاهی	۱۵۸	۱۶/۹
	فارس	۵۶۰	۴۸/۲
	کرد	۸۹	۷/۸
	ترک	۲۳۶	۲۰/۷
	سایر	۲۵۳	۲۳/۳

مجرد، بیوه، مطلقه

شایع ترین نوع هیستولوژیک تومور، آدنوکارسینوما (۸۵/۲٪) بود و ارتباط معنی داری میان دو جنس از نظر هیستولوژی تومور مشاهده نشد ($P > ۰/۰۵$). میانگین سن تشخیص بیماری در تومورهای آدنوکارسینوما بالاتر از سایر انواع تومور بود ($P = ۰/۰۰۹$). میانگین اندازه تومور $۵۳/۱۷ \pm ۳۱/۶۸$ میلی متر گزارش گردید و اختلاف معنی داری نیز از نظر اندازه تومور بین دو جنس مشاهده گردید ($P = ۰/۰۳۲$) ولی سن تشخیص بیماری با اندازه تومور در ارتباط نبود ($P > ۰/۰۵$). (جدول ۲)

جدول ۲- توزیع متغیرهای بالینی و آسیب شناسی در بیماران تحت مطالعه بر اساس سن و جنس

P	سن		P	جنس		متغیرها	
	>۵۰(٪)	<۵۰(٪)		زن(٪)	مرد(٪)		
۰/۶۵۵	۳۹۱ (۳۶/۴٪)	۲۸۸ (۲۶/۸٪)	۰/۰۰۱	۲۳۹ (۲۲/۳٪)	۴۴۰ (۴۱٪)	ندارد	سابقه فامیلی ابتلا به سرطان (n=۱۰۷۳)
	۲۲۱ (۲۰/۶٪)	۱۷۳ (۱۶/۱٪)		۱۷۹ (۱۶/۷٪)	۲۱۵ (۲۰٪)	دارد	
۰/۱۴۹	۵۰۳ (۴۵٪)	۳۶۹ (۳۳٪)	۰/۷۶۵	۳۳۷ (۳۰٪)	۵۳۵ (۴۷٪)	adenocarcinoma	نوع هیستولوژیکی تومور (n=۱۱۲۲)
	۷۴ (۶/۵٪)	۷۲ (۶٪)		۶۰ (۵٪)	۸۶ (۸٪)	Mucin & mucin producing ade.	
	۶۸ (۵/۵٪)	۴۱ (۴٪)		۴۰ (۴٪)	۶۹ (۶٪)	Other type	
۰/۰۹۵	۲۵۷ (۳۲/۲٪)	۱۸۶ (۲۳/۳٪)	۰/۵۸۷	۱۸۰ (۲۲/۶٪)	۲۶۳ (۳۳٪)	Well diff.	درجه تمایز یافتگی تومور (n=۷۹۸)
	۱۶۳ (۲۰/۴٪)	۱۲۲ (۱۵/۳٪)		۱۰۵ (۱۳/۲٪)	۱۸۰ (۲۲/۶٪)	Moderately diff.	
	۳۱ (۳/۹٪)	۳۹ (۴/۹٪)		۲۸ (۳/۵٪)	۴۲ (۵/۳٪)	Poorly diff.	
۰/۰۰۶	۲۷۲ (۲۸٪)	۱۶۶ (۱۷/۱٪)	۰/۴۳۹	۱۶۹ (۱۷/۴٪)	۲۶۹ (۲۷/۷٪)	اولیه	مرحله تومور (n=۹۷۱)
	۲۸۷ (۲۹/۶٪)	۲۴۶ (۲۵/۳٪)		۲۰۲ (۲۰/۸٪)	۳۳۱ (۳۴/۱٪)	پیشرفته	

Rectom قرار گرفته بود. در ۳۹/۱ درصد موارد تومور در زمان تشخیص بیماری از نظر درجه تمایز یافتگی در وضعیت خوب (well differentiated) قرار داشت و اختلاف معنی داری نیز میان دو جنس وجود نداشت ($P > ۰/۰۵$). سن تشخیص بیماری با تمایز یافتگی خوب تومور بالاتر از افراد با درجه ضعیف (poorly differentiated) تمایز یافتگی تومور

در این مطالعه همچنین جایگاه آناتومیک تومور نیز مورد بررسی قرار گرفت که بر اساس آن در ۱۸۰ مورد (۱۶/۱٪) تومور در ناحیه پروگزیمال تا hepatic flexure در ۴۴ مورد (۳/۹۳٪) در ناحیه transverse، در ۳۳۸ مورد (۳۰/۲٪) در ناحیه Splenic flexure، در ۲۹۵ مورد (۲۶/۳۶٪) در ناحیه Colon NOS و در ۲۶۲ مورد دیگر (۲۳/۴۱٪) در ناحیه

گزارش گرديد ($P < 0/01$). ۵۳۹ بیمار ($4/47\%$) در زمان تشخیص در مرحله پیشرفته بیماری قرار داشتند و ۴۴۳ بیمار دیگر نیز در مراحل اولیه بیماری شناسایی شدند، مرحله تومور در مورد سایر بیماران نامشخص بوده است. مراحل پیشرفته بیماری در افراد بالای ۵۰ سال بیش از سایرین مشاهده شد ($P = 0/01$). (جدول ۲)

شایع ترین علائم در بیماران در هنگام تشخیص بیماری به ترتیب عبارت بودند از: درد شکمی ۶۵۰ مورد ($1/57\%$)، خون در مدفوع ۶۳۰ مورد ($4/55\%$) و کاهش وزن ۵۵۱ مورد ($4/48\%$) و ضعف ۵۰۳ مورد ($2/44\%$). درمان جراحی نیز رایج ترین درمان به عنوان اولین گام درمانی در ۸۸۰ نفر ($3/77\%$) از بیماران مورد استفاده قرار گرفته بود.

بحث

سرطان کولورکتال یکی از علل مرگ در کشورهای اروپایی است که امروزه به سومین علت مرگ ناشی از سرطان در کشورهای در حال توسعه تبدیل شده است^(۱۷). در دهه های اخیر بروز سرطان کولورکتال افزایش قابل ملاحظه ای در ایران داشته است^(۱۸) ولی با این وجود مطالعات اندکی به بیان این مشکل در کشور ما پرداخته اند. داده های توصیفی مناسبی در ارتباط با سرطان کولورکتال در ایران وجود ندارد و به همین دلیل شیوع و عوامل خطر آن نسبتاً ناشناخته باقی مانده است. این مطالعه به منظور شناخت بهتر خصوصیات دموگرافیک و عوامل بالینی و آسیب شناختی سرطان کولورکتال اجرا گردید.

داده های مورد استفاده در این مطالعه، داده های جمع آوری شده در بخش ثبت سرطان مرکز تحقیقات بیماریهای گوارش و کبد دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی می باشد و با وجود اینکه این مرکز مرجع است. داده های این مطالعه دارای نواقصی هستند که در تفسیر مورد توجه قرار گرفته اند.

یافته های این مطالعه نشان داد که توزیع سنی سرطان کولورکتال در ایران به نسبت کشورهای غربی پائینتر است. نتایج مطالعات در کشورهای اروپایی نشان می دهد تنها کمتر از ۲۰

درصد از موارد سرطان کولورکتال در افراد کمتر از ۵۰ سال روی می دهد^(۱۹) این در حالیست که در حدود ۴۳ درصد از بیماران در این مطالعه را افراد زیر ۵۰ سال تشکیل می دادند که این یافته با نتایج سایر مطالعات انجام شده در ایران مطابقت دارد.^(۲۰،۲۱) کشور ایران دارای جمعیتی جوان است به گونه ای که سرشماری سال ۱۳۷۵ نشان داد که در حدود ۸۰ درصد از جمعیت کشور را افراد زیر ۴۰ سال تشکیل می دهند^(۵). بنابراین شیوع بیشتر سرطان کولورکتال در افراد جوان می تواند با دو فرضیه توجیه شود: ۱- بدلیل بیشتر بودن جمعیت جوان و پایین بودن میزان بروز این سرطان در افراد مسن ۲- عوامل ژنتیکی میتوانند نقش مهمی را در ایجاد سرطان کولورکتال داشته باشند زیرا انواع مختلف سرطانهای ژنتیکی در افراد جوان بیشتر دیده می شوند.

در این بررسی همانند سایر مطالعات^(۱۹-۲۱) تعداد مبتلایان مرد بیشتر و نسبت جنسی مرد به زن ۱/۵۱ بود. جایگاه آناتومیکی تومور در روده بزرگ به عوامل مختلفی از قبیل عوامل ژنتیکی، فاکتورهای محیطی مانند سرطانهای کولورکتال، جنس، نژاد و سن بیمار بستگی دارد.^(۲۲-۲۵) مطالعات مختلفی با در نظر گرفتن بروز سرطان کولورکتال نشان داده اند که تفاوت های معنی داری میان بروز سرطانهای کولون و رکتوم وجود دارد. در مطالعه حاضر در بیشتر موارد تومورها در ناحیه کولون ایجاد شده بودند که این یافته با نتایج مطالعات انجام شده در سایر نقاط ایران از جمله اصفهان و گرگان همخوانی دارد.^(۲۶،۲۷) همانند برخی مطالعات دیگر، شایعترین علامت در هنگام تشخیص بیماری درد شکمی بود.^(۲۷،۲۹) خونریزی رکتوم و تغییر در اجابت مزاج و کاهش وزن نیز از دیگر علائم شایع در مبتلایان بود. کاهش وزن می تواند به علت پیشرفته بودن بیماری ایجاد شود و این امر نیز می تواند با افزایش خطر علائم انسدادی در ارتباط باشد.^(۳۰،۳۱) به علاوه، خونریزیهای رکتال نیز می توانند به عنوان یک مؤلفه بسیار مهم در تشخیص سرطان کولورکتال مطرح باشند و پزشکان باید به محض دیدن این علامت بی

درنگ اقدامات لازم را در جهت بررسی از نظر سرطان کولورکتال به عمل آورند.

سابقه فامیلی ابتلا به سرطان در ۳۵ درصد افراد مشاهده شد که از این تعداد ۴/۳ درصد سابقه خانوادگی ابتلا به سرطان کولورکتال داشتند. نتایج حاصل از مطالعه دکتر مهدوی نیا و همکاران نیز تأییدی بر یافته های این بررسی می باشد،^(۳۲) اگر چه در مطالعه انجام شده در گرگان درصد افراد دارای سابقه خانوادگی سرطان کولورکتال ۲۵ درصد گزارش شده است.^(۳۷)

این تفاوت ها ممکن است از برخی عوامل فرهنگی و اجتماعی از جمله رواج ازدواج های فامیلی در برخی مناطق خاص نشأت گرفته باشد. به هر صورت این نتایج احتمال تأثیر عوامل ژنتیک در ایجاد سرطان کولورکتال را در ایران قوت می بخشد.

به طور خلاصه، می توان گفت تعداد افراد جوان مبتلا به سرطان کولورکتال در این مطالعه بسیار بیش از مطالعات مشابه

در کشورهای غربی است. بر پایه این مشاهده هشدار دهنده اجرای برنامه های غربالگری، به خصوص غربالگری ژنتیک، به عنوان اقدامی اساسی در جهت پیشگیری و تشخیص زودرس سرطان کولورکتال در ایران ضروری بنظر می رسد. همچنین بر اساس یافته های این بررسی بنظر می رسد توجه به علائم غیر اختصاصی بیماری نظیر درد شکمی و کاهش وزن، جهت تشخیص زودرس بیماری مفید خواهد بود.

سپاسگزاری

بدینوسیله از پرسنل محترم مرکز تحقیقات بیماریهای گوارش و کبد دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی که در زمینه جمع آوری داده های این مطالعه ما را یاری نمودند قدردانی به عمل می آید.

References

1. Boyle P, Langman J S. ABC of colorectal cancer: Epidemiology. BMJ. 2000;321:805-808
2. James AS, Campbell MK, Hudson MA. Perceived barriers and benefits to colon cancer screening among African Americans in North Carolina: how does perception relate to screening behavior? Cancer Epidemiol Biomarkers Prev. 2002; 11:529-534.
3. Stone WL, Krishnan K, Campbell SE, et al. Tocopherols and the treatment of colon cancer. Ann NY Acad Sci. 2004; 1031:223-233.
4. Boyle P, Leon ME. Epidemiology of colorectal cancer. Br Med Bull. 2002; 64:1-25.
5. Ansari R, Mahdavinia M, Sadjadi A, et al. Incidence and age distribution of colorectal cancer in Iran: Results of a population-based cancer registry. Cancer Letters. 2006; 240: 143-147.
6. Stewart B.W, Kleihues P. World Cancer Report, International Agency for Research on Cancer, Lyon, 2003.
7. Bulow S. Colorectal cancer in patients less than 40 years of age in Denmark. 1943-1967. Dis Colon Rectum. 1980; 23:327-336.

8. Griffin PM, Liff JM, Greenberg RS, et al. Adenocarcinomas of the colon and rectum in persons under 40 years old: A population-based study. *Gastroenterology*.1991; 100:1033–1040.
9. MacGillivray DC, Swartz SE, Robinson AM, et al. Adenocarcinoma of the colon and rectum in patients less than 40 years of age. *Surg Gynecol. Obstet*. 1991; 172: 1–7.
10. Guillem JG, Puig-La Calle Jr. J, Cellini C, et al. Varying features of early age-of-onset sporadic and hereditary nonpolyposis colorectal cancer patients. *Dis Colon Rectum*.1999; 42: 36–42.
11. Mitry E, Benhamiche AM, Jouve JL. Colorectal adenocarcinoma in patients under 45 years of age: comparison with older patients in a well-defined French population. *Dis Colon Rectum*.2001; 44: 380–387.
12. Isbister WH. Colorectal cancer below age 40 in the Kingdom of Saudi Arabia. *Aust NZ J Surg*. 1992; 62: 468–472.
13. Al Jaber TM, Ammari F, Gharieybeh K, et al. Colorectal adenocarcinoma in a defined Jordanian population from 1990 to 1995. *Dis Colon Rectum*. 1997;40 :1089–1094.
14. Soliman AS, Bondy M.L, Levin B, et al. Colorectal cancer in Egyptian patients under 40 years of age. *Int J Cancer*. 1997; 71:26–30.
15. Islamic Republic of Iran, Ministry of Health and Medical Education, Office of Deputy , Center for Diseases Control, Cancer office. Iranian Annual National Cancer Registration Report 2005- 2007.
16. Mosavi-Jarrahi A, Zali M.R, Mohagheghi M.A, et al. Changes in GI Cancer Incidence Iran: last 25 years. *Institute cancer central*.2005.
17. Kan JY, Hsieh JS, Pan YS, et al. Clinical characteristics of patients with sporadic colorectal cancer and primary cancer of other organs. *Kaohsiung J Med Sci*.2006; 22(11):547-553.
18. Hosseini SV, Izadpanah A, Yarmohammadi H. epidemiological changes in colorectal cancer in Shiraz, Iran: 1980-2000. *ANZ J. Surg*.2004; 74: 547–549.
19. Crawford JM. The gastrointestinal tract: malignant tumors. In: Robbins SL, Cotran RS, Kumar V eds. *Robbins pathologic basis of disease*. WB Saunders Co Philadelphia. 1991.897-902.
20. Samareh Pahlavan P, Kanthan R. The Epidemiology and Clinical Findings of Colorectal Cancer in Iran. *J Gastrointest Liver Dis*. 2006;15(1):15-19.

21. Jalali SM, Kordjazi I, Jalali SA. Epidemiological characteristics of colorectal cancer in patients referred to Imam Khomeini Hospital during 1981-2001. *Journal of Iran University of Medical Sciences*. 1384; 43(11): 723-730.
22. Neagoe A, Molnar A.M, Acalovschi M, et al. Risk factors for colorectal cancer: an Epidemiologic Descriptive Study of a Series of 333 patients. *Romanian J Gastroenterol*. 2004; 13(3): 187-193.
23. Okamoto M, Shiratori Y, Yamaji Y. Relationship between age and site of colorectal cancer based on colonoscopy findings. *Gastrointest Endosc*. 2002; 55: 548-551.
24. Vassilopoulos PP, Kelessis N, Plataniotis G, et al. Colorectal cancer trends by anatomic sides, age and staging. A twenty year study of 1412 Greek Cases. *Anticancer Rec* 2000; 20: 4773-4776.
25. Demers RY, Severson RK, Schottenfeld D, et al. Incidence of colorectal adenocarcinoma by anatomic subsite. An epidemiologic study of time trends and racial differences in the Detroit, Michigan area. *Cancer*. 1997; 79: 441-447.

۲۶. امامی محمد حسن، فاطمی محمد علی، فرج زادگان زیبا. موحد ابطحی، مهدی. همه گیری شناسی سرطان کولورکتال در استان

اصفهان. مجله گوارش. دوره ۱۰، شماره ۳، پائیز ۱۳۸۴، ۱۳۹-۱۳۴.

۲۷. سمنانی شهریار، کاظمی نژاد وحیده، عبدالحی نفیسه. شاخص های اپیدمیولوژیک سرطان کولورکتال در شهرستان گرگان.

مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی گرگان، سال پنجم، شماره ۱۲ پاییز و زمستان ۱۳۸۲، ۹-۱۳.

28. Cleary J, Peters TJ, Sharp D, et al. Clinical features of colorectal cancer before emergency presentation: a population-based case-control study. *Fam Pract*. 2007; 24(1): 3-6.
29. Kalavi B. Colorectal cancer and its epidemiological aspects in Iran (2004). *Turk J Gastroenterol*. 2005; 16(4): 248-249.
30. Cuffy M, Abir F, Audisio RA, et al. Colorectal cancer presenting as surgical emergencies. *Surg Oncol*. 2004; 13: 149-157.
31. Olsson L, Bergkvist L, Ekblom A. Symptom duration versus survival in non-emergency colorectal cancer. *Scand J Gastroenterol*. 2004; 39: 252-258.

Epidemiology of colorectal Cancer: Study the recorded cases in 1379- 86

Safaei A, MsC*; Mogheymi Dehkordi, MD*; Fatemi SR, MD*; Ghiyasi S, MD*; Zali MR, MD*

Background: Colorectal cancer (CRC) is one of the most common cancers worldwide. But information regarding CRC in Iran is limited; the aim of this study was to investigate the epidemiologic features of CRC in Iran, using 6-year data from cancer registry.

Materials and Methods: This survey was a descriptive-analytic study conducted on 1138 colorectal cancer patients who registered in Cancer Registry Center of Research Center for Gastroenterology and Liver Disease, Tehran, Iran. These data were gathered through interview and pathology reports recorded in cancer registry forms. Data analysis was performed by descriptive and univariate methods.

Results: Of 1138 patients, 696 cases were male. There was no significant difference between males and females regarding age at diagnosis. 400 patients (35.1%) had a family history of cancer. The most common histology type of tumor was adenocarcinoma, NOS. In most cases (39.1%) tumor grading was well differentiated and there was no significant difference between males and females.

Conclusion: Colorectal cancer is a disease with nonspecific symptoms. Family history of cancer was evident in 35.1% of our cases and also 42.9% of patients were below the age of 50 years old, suggesting that genetic factors may play an important role in the development of this disease in our country.

KEYWORDS: colorectal cancer, Epidemiologic study, Iran

* Research Center of liver and Gastroenterology, Faculty of Medicine, Shahid Beheshti University of Medical Sciences and Health Services Tehran, Iran.