

بررسی روند مرگ و میر حاصل از سرطان روده بزرگ در ایران طی سال‌های ۱۳۷۵-۱۳۸۳

محمدامین پورحسینقلی^۱، زینب فاضلی^۲، فاطمه السادات فاضلی باوندپور^۱، علیرضا ابدی^۲

^۱ مرکز تحقیقات بیماری‌های گوارش و کبد، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

^۲ کمیته پژوهشی دانشجویان، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

^۳ گروه آمار زیستی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

چکیده

سابقه و هدف: آمارها نشان می‌دهد شیوع سرطان روده بزرگ در ایران رو به افزایش است و این سرطان به عنوان یکی از مهم‌ترین سرطان‌ها در هر دو جنس مطرح می‌باشد. این مطالعه با هدف برآورد بار حاصل از مرگ و میر سرطان روده بزرگ در جمعیت ایران و بررسی روند آن طی سالهای ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۳ انجام شد.

روش بررسی: در این مطالعه از اطلاعات منتشر شده وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی مربوط به مرگ‌های حاصل از سرطان روده بزرگ [ICD-9; 153-154] در سال‌های ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۳ استفاده شد. اطلاعات در گروه‌های جنسی (زن و مرد) و گروه‌های سنی زیر ۵ سال، ۵-۱۴ سال، ۱۵-۴۹ سال و بالای ۵۰ سال گروه بندی شده و میزان‌های مرگ براساس جمعیت تحت پوشش ثبت مرگ (مرگ به ازای هر ۱۰۰ هزار نفر) محاسبه گردید.

یافته‌ها: نتایج حاصل نشان داد که میزان مرگ حاصل از سرطان روده بزرگ در ایران در طی سال‌های تحت مطالعه رو به افزایش بوده و میزان مرگ و میر این بیماری در گروه جنسی مردان بیشتر از گروه زنان است. میزان‌های مرگ و میر حاصل از سرطان روده بزرگ در سال‌های تحت مطالعه در گروه‌های سنی نشان داد که با افزایش سن، میزان مرگ حاصل از این سرطان نیز افزایش می‌یابد. **نتیجه‌گیری:** این تحقیق نشان داد که میزان مرگ و میر سرطان روده بزرگ در سال‌های تحت مطالعه در ایران در حال افزایش است که این روند برخلاف روند کاهش در کشورهای توسعه یافته است. با توجه به افزایش خطی میزان مرگ و میر در سالیان اخیر و نیز پیش بینی افزایش بروز این بیماری در آینده، برآورد می‌شود که شاهد افزایش بار این سرطان طی سال‌های بعد باشیم. اجرای طرح غربالگری ملی می‌تواند به طور موثری منجر به شناسایی افراد در معرض خطر و نیز تشخیص زود هنگام افراد مبتلا و در نتیجه کاهش بار این بیماری گردد.

واژگان کلیدی: سرطان روده بزرگ، مرگ و میر، ایران.

مقدمه

در حدود یک چهارم مرگ‌ها نیز به دلیل سرطان رخ می‌دهد و سرطان به عنوان یک مشکل مهم، بهداشت عمومی را تحت تأثیر خود قرار داده است (۱).

سرطان روده بزرگ به عنوان یکی از سرطان‌های عمده دستگاه گوارش شناخته شده و در سال ۱۹۹۰ نزدیک به ۸۰۰۰۰۰ مورد جدید از این بیماری در جهان به ثبت رسید و در همین سال در حدود ۴۵۰۰۰۰ مورد مرگ ناشی از آن ثبت شد (۲).

امروزه در کشورهایی که از شیوه زندگی غربی پیروی می‌کنند در حدود نیمی از مرگ‌ها به دلیل بیماری‌های قلبی عروقی و

آدرس نویسنده مسئول: تهران، کمیته پژوهشی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، دکتر زینب

فاضلی (email: Zeinab_fazeli@yahoo.com)

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۲/۷/۱۵

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۲/۱/۱۸

ناشی از سرطان کولون در بین سرطان‌های دیگر یکی از بالاترین ارقام را تشکیل می‌دهد و شایع‌ترین علت مرگ ناشی از سرطان در افراد غیرسیگاری می‌باشد (۱۸).

این بیماری معمولاً در افراد مسن رخ می‌دهد، به طوری که بیش از ۹۰ درصد بیماران بعد از ۵۰ سالگی تشخیص داده می‌شوند. در برنامه‌های غربالگری نیز عمده گروه هدف، این افراد می‌باشند (۱۷).

نظر به اهمیت این سرطان کشنده در دنیا، مطالعات گوناگونی برای برآورد بار حاصل از این بیماری و هزینه‌های تحمیل شده آن بر جامعه در کشورهای توسعه یافته انجام شده است (۴، ۱۹). با توجه به افزایش بروز این سرطان و پایین بودن بقای بیماران مبتلا به دلیل تشخیص بیماری در سطوح پیشرفته (۱۶، ۱۷) این سرطان در ایران نیز یک مشکل بالقوه محسوب شده و برنامه‌های غربالگری با هدف کاهش بروز آن در حال آماده‌سازی برای اجرا در سطح ملی است، اما داده‌های به روزی در مورد سال‌های از دست رفته عمر به دلیل مرگ‌های حاصل از این بیماری در ایران در دسترس نیست. انجام این دست مطالعات می‌تواند در رفع این چنین نیازهایی مثمر ثمر واقع شود.

مواد و روشها

در این مطالعه از اطلاعات منتشر شده وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی مربوط به مرگ‌های حاصل از سرطان روده بزرگ [ICD-9; 153-154] در سال‌های ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۳ استفاده شد. آمارهای مربوط به ثبت علل مرگ، به طور سالانه در کشور جمع آوری، طبقه بندی و توسط وزارت بهداشت منتشر می‌شوند. این آمارهای ثبتی، در گروه‌های جنسی (زن و مرد) و گروه‌های سنی زیر ۵ سال، ۵-۱۴ سال، ۱۵-۴۹ سال و بالای ۵۰ سال گروه بندی شده و میزانهای مرگ براساس جمعیت تحت پوشش ثبت مرگ (مرگ به ازای هر ۱۰۰ هزار نفر) محاسبه گردید. جهت برآورد جمعیت ایران در زیر گروه‌های سنی و جنسی، از اطلاعات منتشر شده سرشماری نفوس و مسکن و نیز برآوردهای آماری مرکز آمار ایران در سال‌های قبیل و بعد از سرشماری‌ها استفاده شد.

یافته‌ها

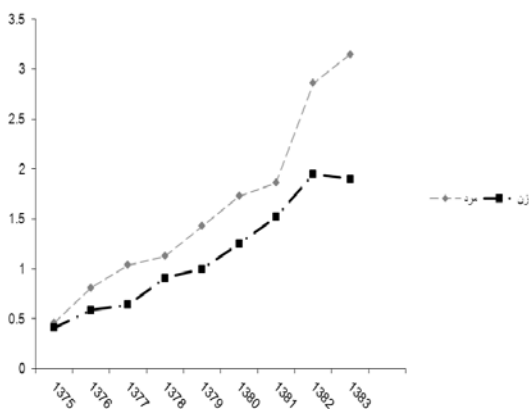
کلیه اطلاعات مربوط به مرگ ناشی از سرطان روده بزرگ در سال‌های تحت مطالعه بررسی شده و نتایج حاصل از محاسبه میزانهای مرگ و میر در هر ۱۰۰۰۰۰ نفر نشان داد که میزان

خصوصیات اپیدمیولوژیک این سرطان در نقاط مختلف دنیا متفاوت است (۳). ۱۱٪ موارد مرگ ناشی از سرطان در ایالات متحده آمریکا مربوط به این بیماری می‌باشد (۴) و در حالی که میزان بروز سالیانه این سرطان در شمال آمریکا و اروپا در حدود ۳۰-۵۰ در صدهزار نفر گزارش می‌شود، این میزان در کشورهای خاورمیانه بین ۳ تا ۷ در صد هزار برآورد می‌شود (۵). در سال ۱۹۹۸ در ایالات متحده آمریکا ۱۳۱۶۰۰ مورد جدید از بیماری و ۵۶۵۰۰ مورد مرگ ناشی از این بیماری به ثبت رسیده است و در سال ۲۰۰۴ تعداد افراد مبتلا به سرطان کولون و رکتوم به حدود ۱۴۶۹۴۰ نفر رسید (۶)، به طوری که این سرطان دومین علت مرگ به علت ابتلا به سرطان در ایالات متحده آمریکا شناخته شده است (۷، ۸). بر مبنای مطالعات به عمل آمده بر روی اتوپسی (۹، ۱۰) و مطالعات کولونوسکوپی (۱۴-۱۱) افراد بالای ۵۰ سال که تاکنون مورد بررسی‌های غربالگری قرار نگرفته باشند، در هر زمان شانسی برابر با ۰/۵-۰/۲٪ برای ابتلا به یک سرطان کولون متهاجم، ۱-۱/۶٪ برای داشتن کارسینوم، ۷-۱۰٪ برای یک آدنوم بزرگ پیش سرطانی (بالاتر از یک سانتی‌متر) و ۲۵-۴۰٪ برای داشتن یک آدنوم در هر اندازه دارا می‌باشند.

بر اساس آخرین بررسی‌های آماری و اپیدمیولوژیک در ایران، سرطان بعد از بیماری‌های قلبی عروقی و حوادث غیرعمری، سومین عامل مرگ و میر محسوب می‌شود، به طوری که سالانه بیش از ۳۰ هزار نفر از جمعیت ایران در اثر این بیماری جان می‌بازند و تخمین زده می‌شود سالانه بیش از ۷۰ هزار مورد جدید سرطان در کشور رخ می‌دهد (۱۵).

آمارها نشان می‌دهند شیوع سرطان روده بزرگ در ایران رو به افزایش است و این سرطان به عنوان یکی از مهم‌ترین سرطان‌ها در هر دو جنس مطرح می‌باشد (۱۶، ۱۷). بر طبق برآورد سازمان بهداشت جهانی سالانه حدود ۸۷۵۰۰۰ مورد جدید به بیماران اضافه می‌شود (۱۸). بر اساس آمار اداره سرطان مرکز مدیریت بیماری‌ها در سال ۸۴ در ایران، تعداد موارد بروز سرطان روده بزرگ، ۴۰۵۶ مورد بوده که این تعداد ۷/۳٪ کل موارد سرطان را شامل می‌شود، این سرطان مقام چهارم را در بین کل بیماری‌های سرطانی و مقام دوم را در بین سرطان‌های دستگاه گوارش (بعد از معده با ۱۰/۴٪) دارد. این سرطان در زنان در رتبه سوم و در مردان در رتبه پنجم قرار گرفته و در استان‌های مختلف پراکندگی تقریباً یکسانی دارد (با اکثریت نسبی در استان‌های اصفهان، آذربایجان شرقی و قزوین) و میزان بروز این سرطان در طی ۲۵ سال اخیر در کشور ما افزایش یافته است (۱۷). میزان بروز و مرگ و میر

که با افزایش سن میزان مرگ حاصل از این سرطان نیز افزایش می‌یابد.



نمودار ۲. میزان مرگ و میر حاصل از سرطان روده بزرگ در هر ۱۰۰۰۰۰ نفر در سال های تحت مطالعه بر اساس گروه های جنسی

میزان مرگ به دلیل ابتلا به این سرطان در گروه‌های سنی زیر ۵ سال و نیز بین ۵-۱۵ سال کمترین مقدار بود، در حالی که با افزایش سن و در افراد بالای ۵۰ سال، میزان مرگ به دلیل ابتلا به این سرطان افزایش داشت. در مردان بالای ۵۰ سال از ۲/۹۶ در سال ۱۳۷۵ در هر ۱۰۰ هزار نفر به ۱۹/۵۹ در سال ۱۳۸۳ در هر ۱۰۰ هزار نفر رسید و در زنان نیز این میزان از ۲/۹۶ در سال ۱۳۷۵ در هر ۱۰۰ هزار نفر به ۱۱/۹۷ در سال ۱۳۸۳ در هر ۱۰۰ هزار نفر رسید (جدول ۲، نمودار ۲).

بحث

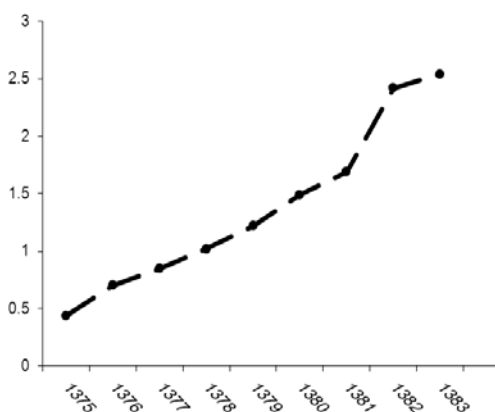
نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که میزان مرگ و میر سرطان روده بزرگ، طی سال‌های اخیر در ایران در حال افزایش است که این روند برخلاف روند کاهشی در کشورهای اروپایی است (۲۰، ۲۱). همچنین میزان‌های بروز و مرگ در آمریکای شمالی نیز در حال کاهش است (۲۲). در مجموعه کشورهای اروپایی، میزان مرگ حاصل از روده بزرگ کاهش شدیدی را نشان می‌دهد، هرچند اخیراً در اروپای شرقی افزایش موارد بروز و مرگ گزارش شده است (۲۳).

میزان بروز سرطان روده بزرگ در ایران، در مقایسه با کشورهای غربی همچنان پایین است، اگرچه این میزان در سال‌های اخیر به طور چشمگیری در حال افزایش بوده است (۲۴). همچنین میزان بقای پنج ساله این بیماری در ایران

مرگ حاصل از سرطان روده بزرگ از ۰/۴۴ در سال ۱۳۷۵ به ۲/۵۴ در سال ۱۳۸۳ افزایش یافته است (جدول ۱، نمودار ۱).

جدول ۱. میزان مرگ و میر حاصل از سرطان روده بزرگ در هر ۱۰۰ هزار نفر در سال های تحت مطالعه در گروه های جنسی

سال	مرد	زن	کل
۱۳۷۵	۰/۴۶	۰/۴۱	۰/۴۴
۱۳۷۶	۰/۸۱	۰/۵۹	۰/۷۰
۱۳۷۷	۱/۰۴	۰/۶۴	۰/۸۵
۱۳۷۸	۱/۱۳	۰/۹۱	۱/۰۲
۱۳۷۹	۱/۴۳	۱/۰۰	۱/۲۲
۱۳۸۰	۱/۷۳	۱/۲۵	۱/۴۹
۱۳۸۱	۱/۸۶	۱/۵۲	۱/۶۹
۱۳۸۲	۲/۸۶	۱/۹۵	۲/۴۲
۱۳۸۳	۳/۱۵	۱/۹۰	۲/۵۴



نمودار ۱. میزان مرگ و میر حاصل از سرطان روده بزرگ در هر ۱۰۰ هزار نفر در سال های تحت مطالعه

این میزان‌های مرگ و میر در کلیه سال‌های تحت مطالعه نشان می‌دهد که سرطان روده بزرگ در گروه جنسی مردان بیشتر از گروه زنان است. در مردان این میزان از ۰/۴۴ در سال ۱۳۷۵ در هر ۱۰۰ هزار نفر به ۳/۱۵ در سال ۱۳۸۳ در هر ۱۰۰ هزار نفر افزایش یافته است. این در حالی است که این میزان در زنان از ۰/۴۱ در سال ۱۳۷۵ در هر ۱۰۰ هزار نفر به ۱/۹۰ در سال ۱۳۸۳ در هر ۱۰۰ هزار نفر افزایش یافته است (جدول ۱، نمودار ۲).

محاسبه میزان‌های مرگ و میر حاصل از سرطان روده بزرگ کلیه سال‌های تحت مطالعه در گروه‌های سنی نشان می‌دهد

جدول ۲. میزان مرگ و میر حاصل از سرطان روده بزرگ در هر ۱۰۰ هزار نفر در سال های تحت مطالعه به تفکیک در گروه های سنی و جنسی

سال	زیر ۵ سال		۱۴-۵ سال		۱۴-۴۹ سال		بالای ۵۰ سال	
	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن
۱۳۷۵	۰	۰	۰/۰۱	۰/۰۴	۰/۱۷	۰/۰۷	۲/۹۶	۲/۹۶
۱۳۷۶	۰/۱۷	۰/۰۴	۰/۰۲	۰/۰۵	۰/۲۸	۰/۲۷	۵/۰۵	۳/۴۹
۱۳۷۷	۰/۱۶	۰/۱۲	۰/۰۵	۰/۰۰	۰/۴۶	۰/۲۱	۶/۱۳	۴/۱۸
۱۳۷۸	۰/۱۶	۰/۱۶	۰/۰۶	۰/۰۴	۰/۳۹	۰/۳۹	۷/۱۲	۵/۵۴
۱۳۷۹	۰/۲۴	۰/۲۳	۰/۰۱	۰/۰۴	۰/۵۵	۰/۴۹	۸/۸۹	۵/۷۵
۱۳۸۰	۰/۵۵	۰/۲۲	۰/۰۷	۰/۰۵	۰/۶۹	۰/۵۱	۱۰/۷۱	۸/۱۵
۱۳۸۱	۰/۱۴	۰/۱۱	۰/۱۰	۰/۰۴	۰/۷۱	۰/۵۰	۱۰/۳۴	۸/۹۶
۱۳۸۲	۰	۰	۰	۰	۰/۹۰	۰/۷۰	۱۸/۶۰	۱۱/۹۷
۱۳۸۳	۰/۱۲	۰/۱۸	۰/۰۹	۰/۰۲	۱/۰۳	۰/۶۰	۱۹/۵۹	۱۱/۹۷

به مانند سایر کشور های در حال توسعه، محدود است (۳). اجرای طرح غربالگری ملی می تواند به طور موثری منجر به شناسایی افراد در معرض خطر و نیز تشخیص زود هنگام افراد مبتلا و در نتیجه افزایش احتمال درمان آنها گردد. در نتیجه، برای کاهش میزان بروز و مرگ حاصل از سرطان روده بزرگ در ایران، اجرای طرح های غربالگری همگانی و یا دست کم اجرای این غربالگری همگانی در گروه های در معرض خطر مانند کسانی که دارای سابقه خانوادگی ابتلا به سرطان روده بزرگ هستند، توصیه می شود.

۴۷/۳۶ درصد گزارش شده است که پایین تر از میزان های جهانی برای این سرطان است (۲۵، ۲۶). امروزه میزان های بروز سرطان روده بزرگ در گروه سالمندان ایرانی همچنان پایین است، اما این میزان های بروز در گروه های سنی جوانان الگویی مشابه با میزان های بروز در جوانان آمریکایی را نشان می دهد (۲۶). با توجه به این تشابه و نیز افزایش خطی میزان مرگ و میر در سالیان اخیر و نیز پیش بینی افزایش بروز این بیماری در آینده، برآورد می شود که شاهد افزایش بار این سرطان طی سال های بعد باشیم (۲۷). متأسفانه به دلیل هزینه بالا و مشکلات اجرایی در سیستم بهداشتی، دسترسی به غربالگری سرطان روده بزرگ در ایران

REFERENCES

- Boyle P, Langman JS. ABC of colorectal cancer: Epidemiology. *BMJ* 2000; 321:805-8.
- Parkin DM. International variation. *Oncogene* 2004; 23:6329-40.
- Ansari R, Mahdavinia M, Sadjadi A, Nouraie M, Kamangar F, Bishehsari F, et al. Incidence and age distribution of colorectal cancer in Iran: results of a population-based cancer registry. *Cancer lett* 2006; 240:143-7.
- Benson A. Epidemiology, disease progression, and economic burden of colorectal cancer. *J Manag Care Pharm* 2007; 13:S5.
- Stewart BW, Kleihues P, Editors. World cancer report. Lyon: IARC Press; 2003.
- Landis SH, Murray T, Bolden S, Wingo PA. Cancer statistics, 1998. *A Cancer Journal for Clinicians* 2008; 48:6-29.
- 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; 11:529-34.
- Stone WL, Krishnan K, Campbell SE, Qui M, Whaley SG, Yang H. Tocopherols and the treatment of colon cancer. *Ann N Y Acad Sci* 2004; 1031:223-33.
- Eide TJ, Stalsberg H. Polyps of the large intestine in Northern Norway. *Cancer* 1978; 42:2839-48.
- Rickert RR, Auerbach O, Garfinkel L, Hammond EC, Frasca JM. Adenomatous lesions of the large bowel: an autopsy survey. *Cancer* 1979; 43:1847-57.
- DiSario J, Foutch P, Mai H, Pardy K, Manne R. Prevalence and malignant potential of colorectal polyps in asymptomatic, average-risk men. *Am J Gastroenterol* 1991; 86:941.

12. Lieberman DA, Weiss DG, Bond JH, Ahnen DJ, Garewal H, Harford WV, et al. Use of colonoscopy to screen asymptomatic adults for colorectal cancer. *N Engl J Med* 2000; 343:162-68.
13. Rex D, Lehman G, Ulbright T, Smith J, Pound D, Hawes R, et al. Colonic neoplasia in asymptomatic persons with negative fecal occult blood tests: influence of age, gender, and family history. *Am J Gastroenterol* 1993;88:825.
14. Rex DK, Sledge GW, Harper PA, Ulbright TM, Loehrer PJ, Helper DJ, et al. Colonic adenomas in asymptomatic women with a history of breast cancer. *Am J Gastroenterol* 1993; 88:2009-14.
15. Mehrabani D, Tabei S, Heydari ST, Shamsina S, Shokrpour N, Amini M, et al. Cancer occurrence in Fars Province, Southern Iran. *Iran Red Crescent Med J* 2008; 10:314-22.
16. Azadeh S, Moghimi-Dehkordi B, Fatem S, Pourhoseingholi M, Ghiasi S, Zali M. Colorectal cancer in Iran: an epidemiological study. *Asian Pac J Cancer Prev* 2008; 9:123-26.
17. Moghimi-Dehkordi B, Safaee A, Zali MR. Prognostic factors in 1,138 Iranian colorectal cancer patients. *Int J Colorectal Dis* 2008; 23:683-88.
18. Garfinkel L, Mushinski M. U.S. cancer incidence, mortality and survival: 1973-1996. *Stat Bull Metrop Insur Co* 1999; 80:23-32.
19. Grande E, Inghelmann R, Francisci S, Verdecchia A, Micheli A, Baili P, Capocaccia R, De Angelis R. Regional estimates of colorectal cancer burden in Italy. *Tumori* 2007; 93:352-59.
20. Levi F, Lucchini F, La Vecchia C, Negri E. Trends in mortality from cancer in the European Union, 1955-94. *Lancet* 1999; 354:742-43.
21. Levi F, Lucchini F, Negri E, Boyle P, La Vecchia C. Cancer mortality in Europe, 1995-1999, and an overview of trends since 1960. *Int J Cancer* 2004; 110:155-69.
22. Parkin DM, Bray F, Devesa S. Cancer burden in the year 2000. *Eur J Cancer* 2001; 37:4-66.
23. Vălean S, Mircea PA, Oprea L, Frențiu D, Popescu G, Nagy G, et al. Trends of mortality rates from gastric cancer and colorectal cancer in Romania, 1955-2003. *J Gastrointest Liver Dis* 2006; 15:111-15.
24. Hosseini SV, Izadpanah A, Yarmohammadi H. Epidemiological changes in colorectal cancer in Shiraz, Iran: 1980–2000. *ANZ J Surg* 2004; 74:547-49.
25. Esna-Ashari F, Sohrabi M, Abadi A, Mehrabian A, Mofid B, Bohluli M, et al. Colorectal cancer prevalence according to survival data in Iran-2007. *Iranian Journal of Cancer Prevention* 2012; 2:15-18.
26. Moradi A, Khayamzadeh M, Guya MM, Mirzaei HR, Salmanian R, Rakhsha A, et al. Survival of colorectal cancer in Iran. *Asian Pac J Cancer Prev* 2009;10:583-86.
27. Malekzadeh R, Bishehsari F, Mahdavinia M, Ansari R. Epidemiology and molecular genetics of colorectal cancer in Iran: a review. *Arch Iran Med* 2009; 12:161-69.