

# فراوانی سرطان روده بزرگ در بستگان افراد سالم: مطالعه مقطعی مبتنی بر جمعیت

آزاده صفائی<sup>۱</sup> (M.Sc)، بیژن مقیمی دهکردی<sup>۱\*</sup> (M.Sc)، سیدرضا فاطمی<sup>۲</sup> (M.D)، محمدامین پورحسینقلی<sup>۱</sup> (Ph.D)، محسن واحدی<sup>۱</sup> (Ph.D)، اسما پورحسینقلی<sup>۱</sup> (M.Sc)، منیژه حبیبی<sup>۱</sup> (M.Sc)، محمدرضا زالی<sup>۳</sup> (M.D)

۱- دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، مرکز تحقیقات بیماری‌های گوارش و کبد، گروه تحقیقات نظام سلامت  
۲- دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، مرکز تحقیقات بیماری‌های گوارش و کبد، گروه تحقیقات سرطان  
۳- دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، مرکز تحقیقات بیماری‌های گوارش و کبد

## چکیده

سابقه و هدف: سابقه فامیلی سرطان روده بزرگ با خطر بالاتر بروز این بیماری در ارتباط می‌باشد. این افزایش خطر به تعداد بستگان مبتلا و سن تشخیص بیماری در آن‌ها وابسته است. هدف از انجام مطالعه حاضر ارزیابی شیوع سابقه فامیلی سرطان روده بزرگ در یک نمونه تصادفی از جمعیت شهر تهران بود.

مواد و روش‌ها: مطالعه حاضر یک مطالعه مقطعی مبتنی بر جمعیت می‌باشد که در فاصله سال‌های ۸۶-۱۳۸۵ در استان تهران انجام شده است. مجموعاً ۵۵۰۰ نفر (سن بالای ۲۰ سال) در استان تهران با استفاده از نمونه‌گیری تصادفی بر اساس کد پستی انتخاب و جهت شرکت در مطالعه دعوت شدند. شرکت‌کنندگان در مطالعه فرم ثبت اطلاعات در زمینه سابقه فامیلی سرطان روده بزرگ را تکمیل نمودند.

یافته‌ها: میانگین سنی مردان دارای سابقه فامیلی سرطان روده بزرگ اختلاف معنی‌داری با مردان فاقد سابقه فامیلی داشت. اختلاف معنی‌داری مابین میانگین سنی زنان واجد و فاقد سابقه فامیلی سرطان روده بزرگ مشاهده نشد. از کل ۵۵۰۰ نفر شرکت‌کننده در مطالعه، ۱۶۲ شرکت‌کننده (۲/۹٪) سابقه فامیلی مثبت ابتلا به سرطان روده بزرگ را گزارش نمودند. از این ۱۶۲ نفر، ۶۷ نفر (۱/۲۲٪) از شرکت‌کنندگان سابقه یک نفر مبتلا و ۴ نفر (۰/۰۷٪) سابقه ۲ نفر یا بیش‌تر مبتلا به سرطان روده بزرگ در سن زیر ۵۰ سالگی در بستگان درجه اول داشتند. هم‌چنین از مجموع ۱۶۲ نفر ۱۴ نفر (۹/۲۶٪) پیش از سن ۵۰ سالگی تشخیص داده شده‌اند. از کل افراد شرکت‌کننده (۵۵۰۰ نفر) ۱۸ نفر (۰/۳۳٪) سابقه دو نفر یا بیش‌تر در بستگان درجه یک یا یک نفر بستگان درجه یک مبتلا به سرطان روده بزرگ که زیر ۵۰ سال تشخیص داده شده باشد را گزارش کردند. چهار نفر (۰/۰۷٪) ۳ نفر یا بیش‌تر مبتلا در بستگان درجه یک را ذکر نمودند.

نتیجه‌گیری: بر اساس نتایج این مطالعه، تخمین زده می‌شود بیش از ۵۷۰۰۰۰ نفر با سن بیش‌تر از ۲۰ سال در معرض خطر ۲ تا ۳ برابری ابتلا به سرطان روده بزرگ در کشور وجود دارند و می‌بایست این افراد شناسایی و جهت شرکت در برنامه غربال‌گری و مراقبت سرطان روده بزرگ تشویق و ترغیب شوند.

واژه‌های کلیدی: سرطان روده بزرگ، سابقه فامیلی، مطالعه مبتنی جمعیت

## مقدمه

پیش‌گیری بوده و غربال‌گری آن بر اساس راه‌کارهای عملی بالینی توصیه شده است [۱-۳]. بروز موارد سرطان روده بزرگ در ایران در مقایسه با کشورهای غربی پایین‌تر و به

سرطان روده بزرگ یک عامل مهم مرگ از سرطان در دنیا می‌باشد. شواهد محکمی وجود دارد که این بیماری قابل

مطالعه حاضر یک مطالعه مقطعی مبتنی بر جمعیت می‌باشد که در فاصله سال‌های ۸۶-۱۳۸۵ در استان تهران انجام شده است. مجموعاً ۵۵۰۰ نفر (سن بالای ۲۰ سال) در استان تهران با استفاده از نمونه‌گیری تصادفی بر اساس کد پستی افراد انتخاب شدند. پس از انتخاب نمونه‌ها، پرسنل بهداشتی مراکز بهداشت پوشش‌دهنده آن مناطق به منازل افراد مراجعه و ضمن توجیه افراد در زمینه اختیاری بودن شرکت در مطالعه، فرم رضایت اخلاقی تکمیل و از ایشان جهت مصاحبه و تکمیل فرم ثبت اطلاعات دعوت صورت می‌پذیرفت. چنانچه افرادی حاضر به شرکت در مطالعه نمی‌شدند، خانوار دیگری با استفاده از انتخاب تصادفی جایگزین آن می‌گردید و با این فرایند سعی گردید تا حجم نمونه حفظ و از ریزش افراد و در نهایت کاهش توان مطالعه جلوگیری شود. در مواردی که موردی از بیماری در بستگان گزارش می‌گردید، جهت کاهش احتمال تورش یادآوری در مطالعه و تأیید ادعای فرد مصاحبه‌شونده، از یکی دیگر از افراد خانواده نیز پرسش‌گری صورت می‌گرفت.

فرم ثبت اطلاعات شامل سؤالاتی از قبیل سن و جنسیت فرد مصاحبه‌شونده، وضعیت سابقه فامیلی درجه ۱ و ۲، وضعیت مصرف دخانیات (مصرف‌کننده فعلی یا قبلی / هرگز مصرف نکرده)، وزن (بر حسب کیلوگرم)، قد (بر حسب متر) و شغل (کارمند و بازنشسته / کارگر ساده و فنی / غیر شاغل) بود. بر اساس اطلاعات مربوط به قد و وزن افراد شاخص توده بدنی (BMI) محاسبه گردید. در مورد افرادی که سابقه فامیلی سرطان روده بزرگ داشتند نیز سن تشخیص بیماری در فرد مبتلا ثبت می‌شد. سابقه فامیلی درجه یک به عنوان وجود سرطان روده بزرگ در پدر، مادر، برادر، خواهر و فرزند و سابقه فامیلی درجه دو به عنوان وجود سرطان روده بزرگ در جد پدری و مادری، عمه، خاله، عمو، دایی و نوه تعریف گردید. تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از آزمون‌های تی (برای مقایسه میانگین‌های متغیرهای پیوسته) و مجذور کای (برای متغیرهای گروه‌بندی شده) انجام شد. متغیرهای کمی به صورت میانگین  $\pm$  انحراف معیار و سایر متغیرها به صورت

عنوان پنجمین سرطان در مردان و سومین در زنان مطرح است [۴]. آمارها نشان می‌دهد بروز بیماری در کشور ما در ۲۵ سال اخیر افزایش داشته است [۵]. همچنین مطالعات اخیر در ایران نشان داده که در حدود ۴۳٪ بیماران مبتلا به سرطان روده، سن زیر ۵۰ سال داشته‌اند [۶]. بنابراین نقش عوامل ژنتیک ممکن است نقش مهمی در ایجاد بیماری در افراد جوان داشته باشد. افرادی که یک یا بیش‌تر از یک نفر مبتلا به سرطان روده بزرگ در بستگان درجه یک دارند، خطر بالاتری برای ابتلا به بیماری داشته و این امر منعکس‌کننده تعامل فاکتورهای متعدد ژنتیک و مواجهات محیطی مشترک که کم‌تر شناخته شده‌اند، می‌باشد. بر همین اساس، راهکارهای عملی کلینیکی متعدد، پیشنهاد کرده‌اند که اشخاصی که معیارهای سابقه فامیلی برای یک سرطان مشخص را دارا هستند می‌توانند از برنامه‌های غربال‌گری خاص یا غربال‌گری در سنین پائین‌تر در مقایسه با سایر افراد بهره‌مند شوند [۱۲-۱۷].

بررسی‌های انجام شده در دنیا نشان می‌دهد که در بیش از ۵٪ موارد سرطان روده بزرگ، فاکتورهای ژنتیک نقش بارزی ایفا می‌کنند و در حدود ۱۰ تا ۱۵٪ همه موارد این بیماری سابقه مثبت فامیلی از نظر ابتلا به سرطان روده بزرگ وجود دارد [۱۳]. این افزایش میزان خطر مرتبط با سابقه فامیلی سرطان، به تعداد افراد مبتلا و نیز سن تشخیص بیماری در بستگان وابسته است [۱۶-۱۴].

نسبت افراد پرخطر ابتلا به سرطان روده بزرگ بر اساس سابقه فامیلی مثبت بیماری در ایران ناشناخته است، لذا برای برنامه‌ریزی‌های بهداشتی جهت غربال‌گری و پیش‌گیری این سرطان مهلك نیازمند شناسایی تعداد این افراد در جمعیت می‌باشیم. مطالعه حاضر به ارزیابی سابقه فامیلی سرطان روده بزرگ در جمعیت عمومی و برآورد تعداد افراد پرخطر ابتلا به این سرطان در کشور می‌پردازد.

## مواد و روش‌ها

تعداد و درصد در نتایج آورده شده است. مقدار کم تر از ۰/۰۵ به عنوان سطح معنی داری در نظر گرفته شد. کلیه آنالیزها با استفاده از نرم افزار SPSS ویرایش ۱۳ صورت گرفت.

جنسیت و وجود یا عدم وجود سابقه فامیلی سرطان روده بزرگ در جدول ۱ آورده شده است. میانگین سن مردان دارای سابقه فامیلی ۴۰/۳ سال به دست آمد که اختلاف معنی داری با میانگین سن سایر مردان (۴۶/۳ سال) داشت. میانگین سنی زنان دارای سابقه فامیلی سرطان روده بزرگ برابر با ۴۲/۹ سال بود و اختلاف معنی داری با میانگین سنی سایر زنان (۴۳/۹) نداشت ( $P < 0.05$ ).

## نتایج

در مجموع فرم ثبت اطلاعات برای ۵۵۰۰ نفر تکمیل گردید. مشخصات افراد شرکت کننده در مطالعه بر اساس سن و

جدول ۱. مشخصات افراد شرکت کننده در مطالعه بر اساس جنسیت و سابقه فامیلی سرطان روده بزرگ

زن		مرد		متغیرها		
P	سابقه فامیلی منفی (n=2770)	سابقه فامیلی مثبت (n=86)	P	سابقه فامیلی منفی (n=2568)	سابقه فامیلی مثبت (n=76)	
0.529	43/9(15/3)	42/9(13/9)	0.002	46/3(16/6)	40/3(15/7)	سن (M±SD)
0.916	25/8(4/8)	25/7(5/1)	0.606	25/2(3/9)	25/5(3/49)	شاخص توده بدنی (M±SD)
0.802	26(2/0)	1(1/6)	0.522	143(12/1)	7(15/2)	مصرف کننده قدیمی/فعالی
	1267(98/0)	63(98/4)		1042(87/9)	39(84/8)	هرگز مصرف نکرده
0.358	397(14/5)	13(15/9)	0.003	1068(42/2)	22(29/7)	کارمند و بازنشسته
	91(3/3)	5(6/1)		1181(46/6)	36(48/6)	کارگر ساده و فنی
	2246(82/2)	64(78/0)		283(11/2)	17(21/6)	غیر شاغل

اعداد ممکن است بدلیل داده های گمشده متفاوت باشد.

جدول ۲. فراوانی مطلق و نسبی افراد مورد مطالعه بر اساس وضعیت سابقه فامیلی سرطان روده بزرگ

وضعیت سابقه فامیلی	مرد (n=2644)	زن (n=2856)
سابقه فامیلی درجه یک (%)		
- یک فرد مبتلا	28(1/1)	39(1/4)
- بیشتر از دو فرد مبتلا	10(0/4)	3(0/1)
سابقه فامیلی درجه دو (%)		
- یک فرد مبتلا	41(1/6)	42(1/5)
- بیشتر از دو فرد مبتلا	9(0/3)	5(0/2)
یکنفر مبتلا در بستگان درجه یک در سن زیر ۵۰ سال (%)	5(0/3)	9(0/2)
دو نفر مبتلا در بستگان درجه یک در هر سنی (%)	10(0/2)	3(0/06)
- دو نفر مبتلا در بستگان درجه یک، ۱ نفر در سن زیر ۵۰ سال (%)	0(0)	10(0/2)
۳ نفر یا بیشتر مبتلا در بستگان درجه یک در هر سنی (%)	0(0)	4(0/07)
- ۳ یا بیشتر فرد مبتلا در بستگان درجه یک، ۱ نفر در سن زیر ۵۰ سال (%)	0(0)	10(0/2)

اعداد ممکن است بدلیل داده های گمشده متفاوت باشد.

حدودی مشکل یادآوری سابقه فامیلی سرطان روده بزرگ در بستگان فرد مورد مصاحبه کاهش یابد، باشد. ولی این اقدامات نمی‌تواند به‌طور کامل احتمال وجود تورش یادآوری در مطالعه حاضر را برطرف کند.

نتایج مطالعه فعلی نشان داد که ۱/۲۴٪ افراد حداقل یک نفر مبتلا به سرطان روده بزرگ را در بستگان درجه یک خود دارند، هم‌چنین در ۰/۰۷٪ موارد دو یا بیش‌تر فرد مبتلا در بستگان درجه یک وجود داشت. هم‌چنین داشتن سابقه فامیلی درجه یک با سن افراد مورد مصاحبه رابطه معنی‌داری نشان داد. بسیاری از مطالعات انجام شده در زمینه سابقه فامیلی بر روی هم‌گروهی از بیماران (بر خلاف مطالعه حاضر که بر روی جمعیت انجام شده است) صورت گرفته‌اند [۱۶-۱۸]. در این مطالعات فراوانی داشتن سابقه فامیلی درجه یک در بیماران مبتلا به سرطان روده بزرگ بین ۱۵-۱۰٪ گزارش شده است. به همین جهت اطلاعات در مورد سابقه فامیلی بیماری در افراد غیر بیمار می‌بایست از داده‌های گروه کنترل در مطالعات مورد-شاهدی اقتباس گردد. این دسته از مطالعات فراوانی سابقه فامیلی درجه یک در افراد غیر بیمار را ۱۰-۴٪ ذکر کرده‌اند [۱۶، ۱۷، ۱۹]. نتایج مطالعه فعلی نسبت کم‌تری را در مقایسه با سایر مطالعات نشان می‌دهد. چندین عامل ممکن است یافته‌های حاضر را تحت تأثیر قرار دهد و منجر به بیش یا کم تخمینی برآورد شیوع سابقه فامیلی در افراد شود. در این مطالعه به گزارش شفاهی افراد اتکا شده است و اطلاعات تکمیلی از گزارشات پاتولوژی به دلیل متعدد بودن مراکز پاتولوژی و تعداد زیاد افراد تحت بررسی قابل دسترسی نبود. علاوه بر آن برخی مطالعات صحت و اعتبار گزارشات افراد در مورد سابقه فامیلی سرطان روده بزرگ را کم‌عنوان کرده‌اند [۲۱-۲۳]. برخی مطالعات دیگر گزارش افراد از سابقه فامیلی سرطان را در برآورد میزان مخاطره ابتلا در بستگان فرد مبتلا را مفید دانسته‌اند [۲۳، ۲۴].

بر اساس یافته‌های این مطالعه و با لحاظ احتیاط در تفسیر نتایج، تخمین زده می‌شود که حدوداً ۵۶۹۰۰۰ نفر از افراد بالای سن ۲۰ سالگی در کشور ما دارای خطر ۲ تا ۳ برابر

به‌طور کلی ۱۶۲ نفر از شرکت‌کنندگان در مطالعه (۲/۹٪) سابقه فامیلی سرطان روده بزرگ را ذکر کردند. ۶۷ نفر (۱/۲۲٪) از پاسخ‌دهندگان، ۱ نفر مبتلا و ۴ نفر (۰/۰۷٪) ۲ یا بیش از دو نفر مبتلا را در بستگان درجه یک ذکر کردند. این تعداد ۱۵ نفر (۹/۲۶٪) از بیماران در سنین کم‌تر از ۵۰ سال مبتلا شده بودند. ۲۲ نفر (۰/۴٪) سابقه ۲ یا بیش‌تر از دو مورد مبتلا به سرطان روده بزرگ که یک نفر بیمار در سنین زیر ۵۰ سال مبتلا شده بود را در بستگان درجه یک عنوان کردند. سابقه فامیلی سرطان روده بزرگ در ۳ نفر یا بیش‌تر از ۳ نفر بستگان درجه یک، در ۴ نفر (۰/۰۷٪) مشاهده گردید. سایر نتایج نشان داد که سابقه فامیلی ابتلا به سرطان مورد نظر در بستگان درجه دو نیز به ترتیب در ۸۳ نفر (۱/۵۱٪) با یک نفر فرد مبتلا و ۱۴ نفر (۰/۲۵٪) با دو نفر یا بیش‌تر فرد مبتلا وجود دارد (جدول ۲).

## بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر به بررسی سابقه فامیلی سرطان روده بزرگ در یک نمونه معرف و نسبتاً بزرگ از جمعیت با توجه به سن و جنسیت می‌پردازد. مطالعات کوهورت متعددی که در آمریکا و کشورهای اروپایی انجام شده نشان داده است که فراوانی موارد فامیلی سرطان روده بزرگ در این کشورها نسبت به ایران بالاتر می‌باشد [۲۰-۱۷]. یافته‌های این مطالعه نشان داد که ۲/۹٪ افراد دارای سابقه فامیلی سرطان روده بزرگ هستند. این نسبت از نتایج دو مطالعه دیگر که نشان داده‌اند که حدود ۹/۴ و ۲۸/۸٪ افراد دارای سابقه فامیلی مثبت در بستگان درجه یک و دو می‌باشند، کم‌تر می‌باشد [۱۵]. علت تفاوت نسبتاً زیاد مشاهده شده ممکن است بدین علت باشد که شیوع سرطان روده بزرگ در کشورهای غربی و خصوصاً آمریکا بسیار بالاتر از کشور ما می‌باشد. هم‌چنین از آنجایی که در مطالعه حاضر، به دلیل عدم دسترسی به پرونده‌های پزشکی افراد، داده‌ها صرفاً با استفاده از فرم ثبت اطلاعات جمع‌آوری شده است، سعی شد تا با پرسش‌گری از سایر افراد خانواده، موارد گزارش شده بیماری در بستگان تأیید گردیده و تا

guidelines and rationale-update based on new evidence. *Gastroenterology* 2003; 124: 544-560.

[4] Moghimi-Dehkordi B, Safaei A. and Zali MR. Prognostic factors in 1,138 Iranian colorectal cancer patients. *Int J Colorectal Dis* 2008; 23: 683-688.

[5] Azadeh S, Moghimi-Dehkordi B, Fatem SI, Pourhoseingholi M, Ghiasi S. and Zali MR. Colorectal cancer in Iran: an epidemiological study. *Asian Pac J Cancer Prev* 2008; 9: 123-126.

[6] Yazdizadeh B, Jarrahi AM, Mortazavi H, Mohagheghi MA, Tahmasebi S. and Nahvijoo A. Time trends in the occurrence of major GI cancers in Iran. *Asian Pac J Cancer Prev* 2005; 6: 130-134.

[7] US Preventive Services Task Force. Guide to clinical preventive services. Cancer screening. Available at: <http://www.ahrq.gov/clinic/cps3dix.htm#cancer>. Accessed March 9, 2006.

[8] National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion. Centers for Disease Control and Prevention, Division of Cancer Prevention and Control. Available at: <http://www.cdc.gov/cancer/index/htm>. Accessed March 9, 2006.

[9] Winawer S, Fletcher R, Rex D, Bond J, Burt R, Ferrucci J. and et al. Colorectal cancer screening and surveillance: clinical guidelines and rationale-update based on new evidence. *Gastroenterology* 2003; 124: 544-560.

[10] National Cancer Institute. Screening and testing to detect cancer. Available at: <http://www.cancer.gov/cancertopics/screening>. Accessed March 9, 2006.

[11] American Cancer Society. ACS cancer detection guidelines. Available at: [http://www.cancer.org/docroot/PED/content/PED\\_2\\_3X\\_ACS\\_Cancer\\_Detection\\_Guidelines\\_36.asp](http://www.cancer.org/docroot/PED/content/PED_2_3X_ACS_Cancer_Detection_Guidelines_36.asp). Accessed March 9, 2006.

[12] National Comprehensive Cancer Network. Guidelines for detection, prevention, and risk reduction of cancer. Available at: [http://www.nccn.org/professionals/physician\\_gls?f\\_guidelines.asp?button=I+ Agree # detection](http://www.nccn.org/professionals/physician_gls?f_guidelines.asp?button=I+ Agree # detection). Accessed March 9, 2006.

[13] De Jong AE. and Vasen HF. The frequency of a positive family history for colorectal cancer: a population-based study in the Netherlands. *Neth J Med* 2006; 64: 367-370.

[14] Wallace E, Hinds A, Campbell H, Mackay J, Cetnarskyj R. and Porteous ME. A cross-sectional survey to estimate the prevalence of family history of colorectal, breast and ovarian cancer in a Scottish general practice population. *Br J Cancer* 2004; 91: 1575-1579.

[15] Mitchell RJ, Campbell H, Farrington SM, Brewster DH, Porteous ME. and Dunlop MG. Prevalence of family history of colorectal cancer in the general population. *Br J Surg* 2005; 92: 1161-1164.

[16] Fuchs CS, Giovannucci EL, Colditz GA, Hunter DJ, Speizer FE. and Willett WC. A prospective study of family history and the risk of colorectal cancer. *N Engl J Med* 1994; 331: 1669-1674.

[17] Slattery ML. and Kerber RA. Family history of cancer and colon cancer risk: the Utah Population Database. *J Natl Cancer Inst* 1994; 86: 1618-1626.

[18] Olsson L. and Lindblom A. Family history of colorectal cancer in a Sweden county. *Fam Cancer* 2003; 2: 87-93.

[19] St John DJ, McDermott FT, Hopper JL, Debney EA, Johnson WR. and Hughes ES. Cancer risk in relatives of patients with common colorectal cancer. *Ann Intern Med* 1993; 118: 785-790.

[20] Bonelli L, Martines H, Conio M, Bruzzi P, Aste H. Family history of colorectal cancer as a risk factor for benign and malignant tumours of the large bowel: A case-control study. *Int j cancer*. 1988; 41:513- 517.

[21] Mitchell RJ, Brewster D, Campbell H, Porteous ME, Wyllie AH, Bird CC. and Dunlop MG. Accuracy of reporting of family history of colorectal cancer. *Gut* 2004; 53: 291-295.

[22] Chang ET, Smedby KE, Hjalgrim H, Glimelius B. and Adami HO. Reliability of self-reported family history of cancer in a large case-control study of lymphoma. *J Natl Cancer Inst* 2006; 98: 61-68.

[23] Murff HJ, Spigel DR. and Syngal S. Does this patient have a family history of cancer? An evidence-based analysis of the accuracy of family cancer history. *JAMA* 2004; 292:1480-1489.

[24] Sijmons RH, Boonstra AE, Reefhuis J, Hordijk-Hos JM, de Walle HE, Oosterwijk JC. and Cornel MC. Accuracy of family history of cancer: clinical genetic implications. *Eur J Hum Genet* 2008; 8: 181-186.

(سابقه ابتلا به سرطان روده بزرگ در یک نفر از اقوام درجه یک) (یک) ابتلا به سرطان روده بزرگ هستند. هم‌چنین از این تعداد، حدوداً ۱۴۰۰۰ نفر نیز خطر ۴ برابر یا بیش‌تر (سابقه ابتلا به سرطان روده بزرگ در دو نفر از اقوام درجه یک) برای ابتلا به بیماری فوق دارند و می‌بایست جهت شرکت در برنامه‌های غربال‌گری و تشخیص زودرس تشویق و ترغیب شوند. از آنجایی‌که سرطان روده بزرگ یکی از قابل پیش‌گیری‌ترین سرطان‌ها می‌باشد، لذا با راه‌اندازی یک برنامه جامع غربال‌گری حداقل در افراد پرخطر (و نه افراد در معرض خطر متوسط و کم خطر) می‌توان به کاهش بروز و شیوع بیماری و متعاقب آن کاهش درد و رنج افراد و نیز صرف هزینه‌های هنگفت جهت درمان بیماری و در نهایت کاهش بار بیماری در کشور کمک شایانی نمود. نتایج مطالعه حاضر می‌تواند به برنامه‌ریزی خدمات بهداشتی جهت این دسته از افراد کمک نماید. در حال حاضر کولونوسکوپی یکی از روش‌های رایج جهت تشخیص زودرس و غربال‌گری و مراقبت در افراد پرخطر می‌باشد و می‌بایست طبق پروتکل‌های موجود جهت افراد صورت پذیرد.

## تشکر و قدردانی

نویسندگان بر خود لازم می‌دانند از پرسنل مرکز تحقیقات گوارش و کبد دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و نیز کارکنان محترم مراکز بهداشتی درمانی تحت پوشش این دانشگاه به جهت همکاری در جمع‌آوری اطلاعات مطالعه تشکر و قدردانی نمایند. این مطالعه با حمایت مالی مرکز تحقیقات گوارش و کبد دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی صورت پذیرفته است.

## منابع

- [1] U.S. Preventive Services Task Force. Screening for colorectal cancer: recommendations and rationale. *Ann Intern Med* 2002; 137: 129-131.
- [2] Smith RA, Cokkinides V. and Eyre HJ. American Cancer Society guidelines for the early detection of cancer, 2005. *CA Cancer J Clin* 2005; 55: 31-44.
- [3] Winawer S, Fletcher R, Rex D, Bond J, Burt R, Ferrucci J. and et al. Colorectal cancer screening and surveillance: clinical

## Frequency of colorectal cancer in healthy individual's relatives: A cross-sectional population-based study

Azadeh Safaee (M.Sc)<sup>1</sup> Bijan Moghimi-Dehkordi (M.Sc)<sup>1</sup> Seyed Reza Fatemi (M.D)<sup>2</sup>, Mohammad Amin Pourhoseingholi (Ph.D)<sup>1</sup>, Mohsen Vahedi (Ph.D)<sup>1</sup>, Asma Pourhoseingholi (M.Sc)<sup>1</sup>, Manijeh Habibi (M.Sc)<sup>1</sup>, Mohammad Reza Zali (M.D)<sup>3</sup>

1- Dept. of Health System Research, Research Center of Gastroenterology and Liver Diseases, Shahid Beheshti University of Medical Science, Tehran, Iran

2 – Dept of Cancer Research, Research Center of Gastroenterology and Liver Diseases, Shahid Beheshti University of Medical Science, Tehran, Iran

3 - Research Center of Gastroenterology and Liver Diseases, Shahid Beheshti University of Medical Science, Tehran, Iran

(Received: 2 Jul 2010 Accepted: 24 Aug 2010)

**Introduction:** Family history of colorectal cancer has been shown to be related to the risk of developing colorectal cancer. This risk depends on the number of affected relatives and the age at diagnosis. In this study we aimed to estimate the frequency of a positive family history of colorectal cancer in a random sample from Tehran population.

**Materials and Methods:** This study was a community-based cross-sectional survey conducted from May 2006 to December 2007 in Tehran province, Iran. A total of 5,500 peoples (age $\geq$ 20 years) drawn up randomly by random sampling according to postal codes and invited to participate in the study. All participants completed a detailed health data registry form on family history status of colorectal cancer.

**Results:** The mean age of men with a positive family history was significantly different from men with negative family history. There was no significant difference between mean age of women responders with or without positive family history. Among all participants (n=5,500), 162 responders (2.9%) had a history of colorectal cancer. Of 162, 67 responders (1.22%) had one and 4(0.07%) had two or more first-degree relative with colorectal cancer. Of 5,500 participants, 18 subjects (0.33%) reported having two or more first-degree relative with colorectal cancer or one first-degree relative with colorectal cancer diagnosed at age <50 years. Four subjects (0.07%) had three or more first-degree relative with colorectal cancer.

**Conclusion:** Based on the findings, we estimate that more than 570,000 subjects in the Iran in the age group $\geq$ 20 years have at least two to three times increased risk of developing colorectal cancer which should be identified and encourage to participate in screening and surveillance protocols of colorectal cancer.

**Key Words:** Colorectal cancer, Family history, Population-based study

\* Corresponding author: Fax: +98 21 22432517 ; Tel: +98 21 22432515  
b\_moghimi\_de@yahoo.com