

# تعیین فراوانی پولیپ‌ها و تومورهای کولورکتال در کولونوسکوپی‌های انجام شده

در بیمارستان شریعتی تهران از آذر ماه ۱۳۷۹ تا آذر ماه ۱۳۸۱

## چکیده

زمینه و هدف: سرطان کولورکتال که سومین سرطان شایع و سومین علت مرگ و میر ناشی از سرطان می‌باشد، در اکثر موارد از یک زمینه خوش خیم پولیپ آدنوماتوز منشا می‌گیرد. کشف و درمان این موارد می‌تواند از بروز و شیوع سرطان‌های کولورکتال بکاهد. یکی از راههای موجود در این زمینه، کولونوسکوپی می‌باشد که دقت آن در تشخیص پولیپ‌های کوچک و مراحل ابتدایی سرطان از بسیاری روش‌های دیگر از جمله باریم انما بیشتر است. همچنین یکی دیگر از مزایای آن، توانایی برداشتن توده و یا بیوپسی از ضایعات می‌باشد. هدف از این مطالعه، تعیین فراوانی پولیپ‌ها و تومورهای کولورکتال در کولونوسکوپی‌های انجام شده در بیمارستان شریعتی تهران از آذر ماه ۱۳۷۹ تا آذر ماه ۱۳۸۱ می‌باشد.

روش بررسی: این مطالعه به روش مقطعی تحلیلی و گذشتگر انجام شده است. جمع‌آوری نمونه‌ها به روش سرشماری از بیماران کولونوسکوپی شده در بیمارستان دکتر شریعتی تهران، از آذر ماه ۱۳۷۹ تا آذر ماه ۱۳۸۱ می‌باشد. برای هر فرد مورد مطالعه یک فرم جمع‌آوری اطلاعات شامل سن، جنس، محل پولیپ، محل تومور، اندازه پولیپ، اندازه تومور و نوع پولیپ تکمیل گردید. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS V. 11.5 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت که در آنالیز تحلیلی داده‌ها از آزمون‌های آماری<sup>۱</sup> Chi<sup>۲</sup> و Student t-test بهره گرفته شد.

یافته‌ها: از ۹۹۳ فرد مورد مطالعه، ۵۲۹ نفر (۵۳/۲٪) مرد و ۴۶۴ نفر (۴۶/۷٪) زن بودند. فراوانی پولیپ‌ها ۱۵۲ مورد (۱۵/۰٪) و فراوانی تومورها ۴۸ مورد (۴/۸٪) بود. بین فراوانی پولیپ‌ها با محل پولیپ ارتباط آماری معنی‌داری وجود داشت ( $P<0.01$ ) و بیشترین فراوانی در کولون سیگموئید ( $P<0.01$ ) مشاهده شد. بین فراوانی تومور با محل آن نیز رابطه آماری معنی‌داری وجود داشت ( $P<0.01$ ) و بیشترین فراوانی در کولون رکتوسیگموئید ( $P<0.01$ ) مشاهده شد. فراوانی تومورها و پولیپ‌ها در مردان به ترتیب ۶/۱ و ۷/۱ برابر زنان بود.

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج مطالعه و همچنین مکان‌های شایع پولیپ‌ها و تومورها، استفاده از روش سیگموئیدوسکوپی قابل اعطا ف می‌تواند بسیاری از موارد پولیپ‌ها و تومورهای کولورکتال قابل دسترس را کشف و تا حدودی درمان کند و به این ترتیب از شمار کثیری از سرطان‌های کولورکتال، پیشگیری به عمل خواهد آمد. همچنین در درجه بعدی، کولونوسکوپی می‌تواند مواردی را که در رکتوسیگموئیدوسکوپی قابل دسترسی نیستند کشف و از موارد مشکوک بیوپسی تهیه کند.

کلیدواژه‌ها: ۱-کولورکتال، ۲-پولیپ، ۳-تومور، ۴-کولونوسکوپی

\*دکتر شهرام آگاه

دکتر عباس قاسمی<sup>II</sup>

دکتر مهدی رضایی<sup>II</sup>

دکتر ندا عشایری<sup>II</sup>

دکتر سید محمد فرشته نژاد<sup>III</sup>

دکتر هما محمدصادقی<sup>II</sup>

## مقدمه

سرطان کولورکتال، دومین علت مرگ و میر ناشی از سرطان در ایالات متحده امریکا می‌باشد<sup>(۱-۲)</sup>. خطر ابتلاء به این سرطان در تمام عمر برای هر فرد ۵٪ می‌باشد<sup>(۳)</sup>. بروز موارد جدید سرطان کولورکتال در بریتانیا ۳۰۰۰۰ مورد در سال می‌باشد که منجر به ۱۷۰۰۰ مرگ در سال می‌شود<sup>(۴)</sup>.

از آنجایی که سرطان کولورکتال یک دوره طولانی مدت بدون علامت دارد، اگر در این دوره تشخیص داده شود، اغلب قابل درمان است. غربالگری، می‌تواند مرگ و میر ناشی از آن را کاهش دهد<sup>(۵-۹)</sup>. روش‌های

سرطان کولورکتال، دومین علت مرگ و میر ناشی از سرطان در ایالات متحده امریکا می‌باشد<sup>(۱-۲)</sup>. خطر ابتلاء به این سرطان در تمام عمر برای هر فرد ۵٪ می‌باشد<sup>(۳)</sup>. بروز موارد جدید سرطان کولورکتال در بریتانیا ۳۰۰۰۰ مورد در سال می‌باشد که منجر به ۱۷۰۰۰ مرگ در سال می‌شود<sup>(۴)</sup>. از کل سرطان‌های کولورکتال را آدنوکارسینوما تشکیل می‌دهد که زمینه آن پولیپ‌های آدنوماتوز

این مقاله خلاصه‌ای است از پایان‌نامه دکتر عباس قاسمی جهت دریافت درجه دکتراً عمومی به راهنمایی دکتر شهرام آگاه (I) استادیار و متخصص بیماری‌های داخلی، فوق تخصص بیماری‌های گوارش و کبد، دانشکده پزشکی، مرکز تحقیقات گوارش و کبد، تقاطع بزرگراه‌های شهید هفت و چمران، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی ایران، تهران، ایران (مؤلف مسئول) (II) پزشک عمومی، عضو کمیته پژوهشی دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی ایران، تهران، ایران (III) پزشک عمومی، دانشجوی MPH. عضو کمیته پژوهشی دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی ایران، تهران، ایران

## روش بررسی

این مطالعه، به روش تحلیلی - مقطعی (Analytical) و گذشته‌نگر (Cross-Sectional) (Retrospective) انجام شد. نمونه‌ها، به روش سرشماری (census) وارد مطالعه شدند. بر این اساس کلیه گزارش‌های کولونوسکوپی ۹۹۳ بیمار مراجعه کننده به بیمارستان شریعتی شهر تهران که در فاصله زمانی ۷۹/۹/۱ تا ۸۱/۹/۱ مورد کولونوسکوپی قرار گرفته بودند با در نظر گرفتن معیارهای ورود به مطالعه، مورد بررسی قرار گرفتند.

معیارهای ورود به مطالعه شامل نداشتن سابقه کولونوسکوپی و هرگونه جراحی کولورکتال در گذشته بود. ضمناً، گزارش‌هایی که اطلاعات لازم را نداشتند از طرح خارج شدند. فرم جمع‌آوری اطلاعات (Check list) شامل اندازه پولیپ و تومور، محل پولیپ و تومور، نوع پولیپ و همچنین متغیرهای دموگرافیک شامل سن و جنس بیماران تکمیل گردید. در گزارش کولونوسکوپی، پولیپ‌ها شامل انواع Pedunculated (پایه‌دار) و Sessile (بدون پایه) بودند.

در نهایت، اطلاعات به نرم‌افزار آماری SPSS V.11.5 وارد و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در آنالیز توصیفی از شاخص‌های مرکزی درصد فراوانی، مد، میانگین و شاخص پراکندگی انحراف معیار (standard deviation) استفاده شد. همچنین در آنالیز تحلیلی داده‌ها از آزمون آماری  $\chi^2$  و student t-test بهره گرفته شد. در مقایسه و تحلیل داده‌ها، سطح معنی‌دار معادل ۹۵٪ در نظر گرفته شد. ضمناً، اطلاعات افراد مورد بررسی بدون ذکر نام آن‌ها وارد فرم‌های جمع‌آوری اطلاعات گردید و نزد پژوهشگران محفوظ بود. محققین در تمامی مراحل این پژوهش به اصول عهدنامه‌ی هلسینیکی پایبند بودند.

## یافته‌ها

کل موارد کولونوسکوپی شده که در مطالعه قرار

غربالگری سرطان کولورکتال پیشنهاد شده شامل بررسی خون مخفی مدفع سالانه (Fecal occult blood test-FOBT)، سیگموئیدوسکوپی قابل انعطاف هر ۵ سال، ترکیب FOBT سالانه و سیگموئیدوسکوپی قابل انعطاف هر ۵ تا ۱۰ سال یا کولونوسکوپی هر ۱۰ سال یک بار می‌باشد.<sup>(۷)</sup>

در حال حاضر به نظر می‌رسد قابل اعتمادترین روش غربالگری سرطان‌های کولورکتال، کولونوسکوپی می‌باشد<sup>(۸-۱۰)</sup>. همچنین، این روش می‌تواند انتخابی قابل قبول برای افراد باشد. زیرا علاوه بر اینکه فقط نیاز به انجام یک نوع تست می‌باشد، افراد ترجیح می‌دهند روشی را انتخاب کنند که حداقل یک یا ۲ بار در طول زندگی آن‌ها تکرار شود.<sup>(۷)</sup>

در اکتبر ۲۰۰۲، غربالگری با کولونوسکوپی برای افراد بالای ۵۵ سال بدون علامت در آلمان به برنامه ملی پیشگیری از سرطان کولورکتال اضافه شد.<sup>(۱۲)</sup>

از آنجایی که در کشور ایران هنوز روش‌های غربالگری جهت کانسرهای کولورکتال به صورت روتین وجود ندارد و با توجه به شرایط اقتصادی و فرهنگی و اجتماعی ایران خیلی از موارد مخفی بدخیمی‌های کولورکتال تا مراحل پایانی ناشناخته می‌مانند، مسلماً روش‌های تهاجمی نظیر کولونوسکوپی علاوه بر سایر روش‌های غربالگری، جهت تشخیص پولیپ‌ها و تومورهای کولورکتال که زمینه بدخیمی می‌توانند باشند، بسیار مناسب است. ولی این روش نیاز به افراد متبحر و شرایط اقتصادی و اجتماعی مناسب دارد. با توجه به همه موارد ذکر شده هدف از این مطالعه، تعیین فراوانی پولیپ‌ها و تومورهای کولورکتال در کولونوسکوپی‌های انجام شده در یکی از مراکز مهم ارجاعی کشور- بیمارستان شریعتی تهران- از آذر ماه ۱۳۷۹ تا آذر ماه ۱۳۸۱ می‌باشد.

۵ میلی‌متر (mm) بیشترین گروه پولیپ‌ها بودند که ۹۸ مورد (۴۹/۲٪) از موارد پولیپ را شامل می‌شوند.

**جدول شماره ۱.** درصد فراوانی پولیپ‌ها و تومورهای کولورکتال به تفکیک محل آن

تومور	پولیپ	تعداد (درصد)	محل
فراوانی		فراوانی	
(٪۱۴/۶) ۷	(٪۹/۸) ۱۵		کولون صعودی
(٪۱۰/۴) ۵	(٪۱۱/۱) ۱۷		کولون عرضی
(٪۴/۲) ۲	(٪۳۲/۷) ۵۰		کولون نزولی
(٪۷۰/۸) ۳۴	(٪۷۶/۵) ۱۱۷		کولون رکتوسیگموئید

فراوانی پولیپ‌ها به تفکیک نوع پولیپ شامل: ۱۴۰ مورد (۴/٪۷۰) پولیپ پایه‌دار و ۸۹ مورد (۶/٪۲۹) پولیپ مسطح بود.

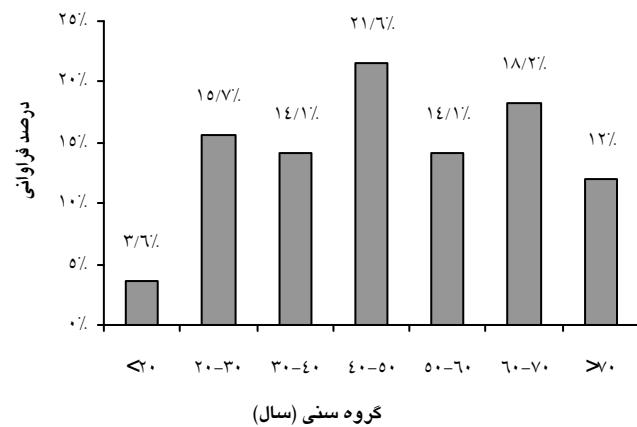
فراوانی تومورها به تفکیک محل تومور شامل: کولون صعودی ۷ مورد (۶/٪۱۴)، کولون عرضی ۵ مورد (۴/٪۱۰)، کولون نزولی ۲ مورد (۲/٪۴) و کولون رکتوسیگموئید ۳۴ مورد (۸/٪۷۰) بود (جدول شماره ۱).

بیشترین تومورها در گروه سنی بالای ۷۰ سال بود و ۱۷ مورد (۴/٪۳۵) از موارد تومور را تشکیل می‌داد. فراوانی تومورها در مردها ۳۰ مورد (۵/٪۶۲) و در زن‌ها ۱۸ مورد (۵/٪۳۷) بود. همچنین، تومورهای بزرگتر از ۲۰ میلی‌متر بیشترین موارد تومور را تشکیل می‌دادند؛ به طوری که ۲۸ مورد (۳/٪۵۸) تومورها در این گروه بودند.

در آنالیز تحلیلی داده‌ها، ارتباط معنی‌داری بین محل پولیپ‌ها و تومورها و درصد فراوانی آن‌ها وجود داشت؛ به طوری که درصد فراوانی پولیپ‌ها و تومورها از رکتوم و کولون سیگموئید به سمت کولون راست کاهش پیدا می‌کرد ( $P=0.000$ ). همچنین در این مطالعه، افزایش سن آزمون (آزمون Student t-test) ( $P=0.000$ ) و مرد بودن (آزمون مجذورکای،  $P=0.005$ ) از عوامل خطر وجود پولیپ و تومور بودند.

گرفتند ۹۹۳ مورد بود که از این تعداد ۵۲۹ مورد مرد (٪۳/۵) و ۴۶۴ مورد زن (٪۷/۶) بودند. فراوانی موارد کولونوسکوپی شده به تفکیک سن شامل:

گروه سنی کمتر از ۲۰ سال ۳۶ مورد (٪۶/۳)، گروه سنی ۲۰-۳۰ سال ۱۵۶ مورد (٪۷/۱۵)، گروه سنی ۳۰-۴۰ سال ۱۴۰ مورد (٪۱/۱۴)، گروه سنی ۴۰-۵۰ سال ۱۴۷ مورد (٪۶/۲۱)، گروه سنی ۵۰-۶۰ سال ۱۸۲ مورد (٪۳/۱۸)، گروه سنی ۶۰-۷۰ سال ۱۱۹ مورد (٪۲/۱۲) بود (نمودار شماره ۱).



نمودار شماره ۱. درصد فراوانی کولونوسکوپی‌های انجام شده به تفکیک گروه سنی بیماران مورد مطالعه

فراوانی پولیپ‌های کولورکتال ۱۵۳ مورد و فراوانی تومورهای کولورکتال ۴۸ مورد بود که به ترتیب ۴/٪۱۵ و ۸/٪۴ کل موارد کولونوسکوپی را تشکیل می‌دادند. همچنین، فراوانی پولیپ‌های کولورکتال به تفکیک محل شامل: کولون صعودی ۱۵ مورد (٪۸/۹)، کولون عرضی ۱۷ مورد (٪۱۱/۱)، کولون نزولی ۵۰ مورد (٪۷/۳۲) و کولون رکتوسیگموئید ۱۱۷ مورد (٪۵/۷۶) بود (جدول شماره ۱).

بیشترین فراوانی پولیپ‌های کولورکتال در گروه سنی ۶۰-۷۰ سال قرار داشت؛ به طوری که در این گروه سنی، ۴۲ مورد پولیپ وجود داشت که ۵/٪۲۷ کل موارد پولیپ را تشکیل می‌داد. فراوانی پولیپ‌ها در مردها ۹۷ مورد (٪۴/۶۳) و در زن‌ها ۵۶ مورد (٪۶/٪۳۶) بود. ضمناً، پولیپ‌های کمتر از

## بحث

منظور انجام غربالگری، کولونوسکوپی شدن و علی‌رغم این‌که هیچ‌کدام از این افراد ریسک فاکتور شناخته شده‌ای نداشتند، در ۲۷/۹٪ نمونه‌ها ضایعات نئوپلاستیک دیده شد<sup>(۱۶)</sup>.

همچنین در مطالعه Huppe و همکاران نیز در کشور آلمان، ۱۱۷ نفر با کولونوسکوپی مورد غربالگری قرار گرفتند که ۱۲/۴٪ ضایعه پولیپویید و ۱٪ دارای سرطان مهاجم بودند<sup>(۱۷)</sup>.

آمار به‌دست آمده در مطالعه حاضر نشان‌دهنده وجود فراوانی بیشتر پولیپ‌ها در مردّها نسبت به زن‌ها (۱۳/۶٪ در مقابل ۳۶/۶٪) بود. جنس مرد در مطالعات دیگری نیز به‌عنوان عامل خطر ابتلا به پولیپ‌ها و سرطان‌های کولورکتال شناسایی شده است<sup>(۱۸-۲۰)</sup>. پس به نظر می‌رسد اجرای روش‌های غربالگری، حداقل در مردّها، از همه نظر مفید باشد.

در مطالعه حاضر، ارتباط مستقیم میان افزایش سن و فراوانی پولیپ‌ها و تومورها وجود داشت. یافته‌های مطالعات متعدد دیگری نیز این یافته را تأیید می‌کنند<sup>(۱۸ و ۲۰)</sup>.

فراوانی تومورها نشان می‌داد که درصد زیادی از آن‌ها از ۲۰ میلی‌متر بیشتر بودند و توموری کمتر از ۵ میلی‌متر دیده نشد. این یافته می‌تواند به این علت باشد که تومورها تا وقتی به اندازه خاصی نرسند، علامتی نشان نمی‌دهند و موارد مخفی تومورهای کولورکتال را تشکیل می‌دهند که غربالگری در این موارد کمک شایانی می‌کند.

در پایان به نظر می‌رسد که روش گذشته‌نگر در انجام مطالعه حاضر و استفاده از پرونده‌های بیمارستانی افراد، می‌تواند خطاهای و نواقصی را به همراه داشته باشد. یکی از مهم‌ترین نواقص، عدم دسترسی به جواب آسیب‌شناسی نمونه‌های برداشته شده می‌باشد. با طراحی مطالعات آینده‌نگر در پژوهش‌های بعدی، می‌توان به رفع این نواقص پرداخت و متغیرهای بیشتری را در بررسی این بیماران مورد نظر قرار داد.

نتایج حاصل از مطالعه حاضر نشان می‌دهد که مردان بیشتر از زنان کولونوسکوپی شده‌اند که می‌تواند دلایل مختلفی داشته باشد. از جمله اینکه مردان بیشتر پیگیر سلامتی خوبیش می‌باشند و اینکه مردان احتمالاً بیشتر دچار علایم گوارشی شده‌اند و به کلینیک گوارش مراجعه کرده‌اند.

بیشترین گروه‌های سنی که کولونوسکوپی شده بودند گروه سنی ۴۰-۵۰ سال و همچنین گروه سنی بالاتر از ۵۰ سال بود. با توجه به اینکه در ایران غربالگری روتین کولونوسکوپی طبق استاندارد جهانی وجود ندارد، پس طبعاً این گروه‌های سنی بیشتر دچار علایم گوارشی بوده‌اند که تحت کولونوسکوپی قرار گرفته‌اند.

در مطالعه حاضر، درصد فراوانی پولیپ‌ها و تومورها به ترتیب ۱۵/۴٪ و ۴/۸٪ بود. در مطالعه Bjerregaard و همکاران که ۲۳۶۱ بیمار ۴۰ سال و بالاتر کولونوسکوپی شدند، ۵/۳٪ سرطان کولون داشتند. در پیگیری بیماران مشخص شد که فقط ۱/۵٪ از بیمارانی که بعداً مبتلا به سرطان کولون شدند، در کولونوسکوپی اولیه تشخیص داده نشده بودند<sup>(۱۲)</sup>. در مطالعه مشابهی که بر روی ۹۲۲۳ فرد صورت گرفته است، فراوانی پولیپ‌ها ۲۲/۵٪ و فراوانی تومورها ۳/۸٪ گزارش شده است<sup>(۱۴)</sup>. در مطالعه McCashhad و همکاران نیز شیوع پولیپ‌ها و تومورها کولورکتال به ترتیب ۱۰/۶٪ و ۲/۲٪ گزارش شد<sup>(۱۵)</sup>. در مطالعه Betes و همکاران ۲۲۱۰ فرد بالای ۴۰ سال به

**نتیجه‌گیری**

را کشف و از موارد مشکوک بیوپسی تهیه کند.  
با توجه به نتایج مطالعه حاضر و نظر به شرایط  
اقتصادی-اجتماعی کشور توصیه می‌شود،  
سیگموئیدوسکوپی قابل انعطاف در افراد بالای ۵۰ سال هر  
۵ سال انجام گردد. در نهایت، انجام مطالعات آینده‌نگر در  
مورد مقایسه غربالگری با سیگموئیدوسکوپی و  
کولونوسکوپی با حجم نمونه کافی پیشنهاد می‌شود.

**فهرست منابع**

1- Mostafa J, Matthews B, Norton HJ, Kercher KW, Sing RS, Heniford T. Influence of demographics on colorectal cancer. Am Surg 2004; 70(3):259-264.

2- Piront P, Louis E, Belaiche J, Polus M. Screening for colorectal cancer. Rev Med Liege 2007;26(1):15-20.

3- van Rijn AF, Dekker E, Kleibukrer JH. Screening the population for colorectal cancer: the background to a number of pilot studies in the Netherlands. Ned Tijdschr Geneesk 2006; 150(50):2739-44.

4- Hall LL. Preventing colon cancer: screening and early detection save lives. FDA Consumer 2000; 34(6):14-18.

5- Houlston RS. Colorectal cancer screening. Crit Rev Oncol Hematol 1999; 30:183-187.

6- Stevenson G. Colorectal cancer screening of high-risk individuals. Can Assoc Radiol J 2001; 52(1):17-21.

7- Vlijan S, Hwang EW, Hofer TP, Hayward RA. Which colon cancer screening test? A comparison of costs, effectiveness, and compliance. Am J Med 2001; 111:593-6018.

8- Viiala CH, Olynyk JK. Screening sigmoidoscopy for colorectal cancer: further pieces in the jigsaw. MJA 2004; 180(10):493-494.

9- Bond JH. Screening guidelines for colorectal cancer. Am J Med 1999; 106(1A):7s-10s.

10- Anathakrishnan AN, Schellhase KG, Sparapani RA, Laud PW, Neuner JM. Disparities in colon cancer screening in the medicare population. Arch Intern Med 2007; 167(3):258-64.

11- Pinol V, Pages M, Castells A, Bellot P, Carrion  
مجله دانشگاه علوم پزشکی ایران ۱۷

با توجه به آمارهای به دست آمده در درجه شماره اول، رکتوسیگموئیدوسکوپی می‌تواند بسیاری از موارد پولیپ‌ها و تومورهای کولورکتال را (تا ۶۰٪) شناسایی کند. همچنین، این روش از نظر اقتصادی به صرفه و از نظر بیماران قابل تحمل می‌باشد. در درجه بعد، کولونوسکوپی می‌تواند مواردی که در رکتوسیگموئیدوسکوپی قابل دسترس نیست

JA, Martin M, et al. Usefulness of tomographic computer colography for colorectal polyp detection. Med Clin (Bare) 2004; 12:123(2):41-4.

12- Huppe D, Lemberg L, Felten G. Effectiveness and patient tolerance of screening colonoscopy- first results. Z Gastroenterol 2004; 42(7): 591-8.

13- Bjerregaard NC, Totstrup A, Sorensen HT, Laurberg S. Evaluation of the Danish national strategy for selective use of colonoscopy in symptomatic outpatients without known risk factors for colorectal cancer. Scand J gastroenterol 2007; 42(2):228-36.

14- Bowles CJ, Leicester R, Romaya C, Swarbrick E, Williams CB, Ebstein O. A prospective study of colonoscopy practice in the UK today: Are we adequately prepared for national colorectal cancer screening tumor. Gut 2004; 53(2):277-82.

15- McCashland TM, Brand R, Lyden E, de Garmo P. Gender differences in colorectal polyps and tumors. Am J Gastroenterol. 2001; 96(3):882-6.

16- Betes M, Munoz-Navas MA, Duque JM, Angos R, Macias E, Subtil JC, et al. Use of colonoscopy as a primary screening test for colorectal cancer in average risk people. Am J Gastroenterol 2003; 98(12):2648-54.

17- UK Colorectal Cancer Screening Pilot Group. Results of the first round of a demonstration pilot of screening for colorectal cancer in the United Kingdom. BMJ 2004;329(7458):133-137.

18. Imperiale TF, Wagner DR, Lin CY, Larkin GN, Rogge JD, Ransohoff DF. Using risk for advanced proximal colonic neoplasia to tailor endoscopic screening for colorectal cancer. Ann Intern Med 2003; 139(12):959-65.

# *Frequency Determination of Polyps and Colorectal Tumors Among Patients Who Underwent Colonoscopy in Shariati Hospital Between November 2000 - November 2002 Tehran*

\***SH. Agah, MD<sup>I</sup>**    **A. Ghasemi, MD<sup>II</sup>**    **M. Rezaei, MD<sup>II</sup>**

**N. Ashayeri, MD<sup>II</sup>**    **S.M. Fereshtehnejad, MD<sup>III</sup>**    **H. Mohammad Sadeghi, MD<sup>II</sup>**

## *Abstract*

**Background and Aim:** Colorectal cancer is the third most common cancer and the third leading cause of cancer death. Most often it is derived from an adenomatous polyp. Therefore, detection and treatment of these baseline polyps could potentially decrease the prevalence and incidence of colorectal cancers. One of these screening procedures is colonoscopy which is more precise than others like Barium enema, in detecting primitive and small polyps. In addition, colonoscopy has the added benefit that the lesion can be removed during the same procedure. Thus, this study was performed to determine the frequency of polyps and colorectal tumors among patients who underwent colonoscopy in Shariati hospital between November 2000 and November 2002.

**Patients and Methods:** This retrospective, analytical cross-sectional study was performed on 993 patients who underwent colonoscopy in Shariati hospital from November 2000 to November 2002. Method of sampling was by census. All patients were evaluated for demographic variables, location and size of polyps and tumors by using a checklist. The data were collected, described and analyzed using SPSS V.11.5 software. Chi<sup>2</sup> and Student t-tests were performed in the data analysis.

**Results:** Among 993 patients who were studied, 529 (53.3%) were males and 464 (46.7%) were females. The frequency of polyps and tumors in this study was 15.4% (153 of 993) and 4.8% (48 of 993), respectively. There was a significant association between the frequency of polyps and its location ( $P<0.01$ ). The most common location of polyps was sigmoid (76.5%). Also, a significant association was observed between the frequency of tumors and its location ( $P<0.01$ ). The most common location of tumors was again recto-sigmoid colon (70.8%). Additionally, polyps and tumors were respectively 1.6 and 1.7 times more prevalent in men than women.

**Conclusion:** Regarding the most prevalent location of polyps and tumors, the use of flexible sigmoidoscopy may lead to detection and even treatment of many accessible polyps and tumors which could result in prevention of many colorectal cancers. Also colonoscopy is useful to detect lesions which were not detected by sigmoidoscopy and these inaccessible polyps and tumors can be biopsied.

**Key words:** 1) Colorectal    2) Polyp    3) Tumor    4) Colonoscopy

*This article is a summary of the thesis by A. Ghasemi, MD under supervision of SH. Agah, MD.*

**I)** Assistant Professor of Gastroenterology, School of Medicine, Gastrointestinal and Liver Disease Research center. Crossing of Hemmat and Chamran Expressways, Iran University of Medical Sciences and Health Services, Tehran Iran (\* Corresponding Author)

**II)** General Physician, Medical Student Research Committee, Iran University of Medical Sciences and Health Services Tehran, Iran

**III)** General Physician, MPH student, Medical Student Research Committee, Iran University of Medical Sciences and Health Services, Tehran, Iran