

اپیدمیولوژی سرطانهای دستگاه گوارش در سالمندان استان آذربایجان شرقی در سال ۱۳۸۵

دکتر محمد حسین صومی^۱، دکتر پریرضائی فر^۲، دکتر شهناز نقاشی^۳

چکیده

هدف: کانسرهای دستگاه گوارش در سالمندان جزء شایعترین کانسرها در سراسر جهان است. با توجه به شیوع بالای کانسرهای دستگاه گوارش در این گروه سنی، در این مطالعه بر آن شدیم تا میزان بروز کانسرهای دستگاه گوارش را در افراد سالمند (۶۵ سال و بالاتر) به دست آورده و برای بررسی تاثیر افزایش سن در بروز این کانسرها، میزان بروز این گروه سنی را با گروه سنی افراد میانسال (۴۵ تا ۶۴ سال) و گروه سنی جوان (۱۵ تا ۴۵ سال) مقایسه کنیم.

روش بررسی: در یک مطالعه مقطعی تمامی موارد جدید مبتلا به کانسرهای دستگاه گوارش در استان آذربایجان شرقی- ایران در طول مدت یکسال از تمامی مراکز آموزشی و درمانی، بیمارستانها، مراکز پاتولوژی، مراکز شیمی درمانی، مرکز رادیوتراپی، مراکز آندوسکوپی، بیمارستان کانسری مصرف کننده اپیوید و لیست متوفیان گورستان رسمی تبریز ثبت گردید.

یافته ها: در طول مدت یکسال از ۱۵۳۳ بیمار مبتلا به کانسر دستگاه گوارش، ۸۲۴ بیمار (۵۳/۸٪) در گروه سنی بالای ۶۵ سال، ۵۲۲ بیمار (۳۴/۱٪) در گروه سنی میانسال و ۱۲۵ بیمار (۸/۲٪) در گروه سنی جوان ثبت گردید. ۱۴٪ از بیماران نیز سن نامشخص داشتند. در گروه سنی سالمندان، ۶۷/۲٪ از بیماران جنس مذکر و ۳۲/۸٪ از جنس مونث بودند. میانگین سنی در زمان تشخیص برای مردان 73.74 ± 5.64 سال و برای زنان 73.39 ± 5.88 سال بود. بر اساس میزان بروز سنی استاندارد شده (ASR)، کانسر معده با بروز ۳۰ / ۳۰۰ در میان مردان سالمند و کانسر مری با بروز ۱۳ / ۸۲ در میان زنان سالمند شایعترین کانسر دستگاه گوارش بود. میزان بروز کانسر معده در مردان سالمند تقریباً ۳ برابر بیشتر از میزان بروز آن در زنان سالمند (ASR= ۸۰/۸۱) به دست آمد. کانسر کولورکتال با میزان بروز ۲ / ۶۳ و ۵۱ / ۴۳ به ترتیب در مردان و زنان سالمند، در رتبه سوم قرار گرفت. کانسر روده کوچک (بدون در نظر گرفتن کانسر آنال) کمترین ASR را در مردان و زنان سالمند (به ترتیب ۳/۴۲ و ۲/۵۹) به خود اختصاص می داد.

نتیجه گیری: در کشور ما، به دلیل ارتقا سطح سلامت و نیز افزایش مراقبتهای دوران سالمندی نسبت به سابق، میزان امید به زندگی و کیفیت زندگی در سالمندان در حال افزایش است. همچنین با توجه به بروز بالای کانسردر جمعیت سالمند و نیز میزان بالای جمعیت جوان که در چندین سال آینده به سمت جمعیت سالمندی سوق پیدا خواهند کرد، در آینده بسیار نزدیک، کانسر به عنوان یکی از بزرگترین مشکلات بهداشتی و تهدید کننده سلامت خواهد بود. بنابراین پیشگیری از سرطان با استفاده از روشهای غربالگری و شناسایی بیماران در مراحل ابتدای بیماری به خصوص در جمعیت سالمند شایسته توجه فوری و انجام اقدامات ضروری است.

کلید واژه ها: سالمندی، کانسر های دستگاه گوارش، بروز

The epidemiology of gastrointestinal cancers in Elderly of East-Azerbaijan province (2006)

Abstract

Liver and Gastrointestinal Diseases Research Center, Tabriz University of Medical Sciences 1

Objective: Globally, gastrointestinal cancers are the most common cancers in the older population aged 65 and older. Due to such high prevalence, this study aimed to provide the incidence rate of these cancers in such population and observe the changing impact of these cancers with increasing age versus young adult (15 to 44) and middle age (45 to 64) groups

Materials and Methods: A population based cancer registry was undertaken register all new cancer cases during a one year period (March 2006 to March 2007). Data were collected by recording consecutive cancer patients from all referral and valid pathology laboratories, hospitals and out patient public and private clinics, diagnostic and clinic laboratories, radiotherapy and chemotherapy centers and death certificates

Results: During one year, 1533 new onset cases were collected in the East Azerbaijan province. Eight hundred twenty four patients (53.8%) were ≥ 65 years, 522 (34.1%) middle age group and 125 patients (8.2%) in young adult group. Four percent of patients were with unknown age group. In elderly group, 67.2% were male and 32.8% were female. The mean age (\pm SD) at diagnosis was 73.74 ± 5.64 years for males and 73.39 ± 5.88 years for females

Based on age-standardized rate (ASR), gastric cancer (222.30) in males and esophageal cancer (83.13) in females which were found to be the most common cancers in the elder group. The gastric cancer incidence rate in geriatric males was 3 times higher than females (80.81) of the same group. Colorectal cancer was the third common cancer (63.02 in males and 43.51 in females) and small intestinal cancer (excluding the anal cancer) had the lowest incidence rate among gastrointestinal cancers (3.42 and 3.59)

Conclusions: In spite of increasing life expectancy and quality of life in Iran due to increasing of higher quality of life care demands. This study concluded a high incidence of gastrointestinal cancer in geriatric. Since the pattern of population is young pattern in Iran and they will be aged in a few years, gastrointestinal cancers must be look upon as an important issue in this target population. It is essential to emphasis the increasing need for research in different aspects of the prevention and the planning for the treatment of gastrointestinal cancers the elderly

Keywords: geriatric, cancer, incidence, gastrointestinal

۱- دانشجویان-متخصص بیماریهای گوارش و کبد دانشگاه علوم پزشکی تبریز، مرکز تحقیقات بیماریهای گوارش و کبد تبریز
۲- پزشک عمومی، مرکز تحقیقات بیماریهای گوارش و کبد دانشگاه علوم پزشکی تبریز- نویسنده رابط
۳- پزشک عمومی، مرکز تحقیقات بیماریهای گوارش و کبد دانشگاه علوم پزشکی تبریز

هادرس : تبریز- خیابان گلگشت، بیمارستان امام رضا، مرکز تحقیقات بیماریهای گوارش و کبد دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تلفن: ۰۴۱۱-۳۳۶۷۴۷ فاکس: ۰۴۱۱-۳۳۶۷۴۹-۳۳۶۷۴۹prezaeifar@gmail.com

مقدمه:

سالمندان در کنار گرفتاریهایی از جمله بیماریهای قلبی-عروقی و ناتوانیهای جسمانی در معرض کانسره‌های مختلف قرار دارند. از این میان، کانسره‌های دستگاه گوارش جزء شایعترین کانسرها در سالمندان در سراسر جهان به شمار می‌روند. کانسره‌های دستگاه گوارش از شایعترین کانسره‌های گزارش شده در شمال غرب ایران می‌باشند (۱-۲). در یک مطالعه ۵ ساله از ثبت سرطان‌های دستگاه گوارش در استان آذربایجان شرقی (pathologic-based)، کانسره معده با میزان بروز اختصاصی استاندارد شده (ASR) ۲۱/۳ در هر ۱۰۰۰۰۰ و کانسره مری با ASR ۱۰ در هر ۱۰۰۰۰۰ نفر به ترتیب شایعترین کانسره دستگاه گوارش در میان مردان و زنان گزارش شد. (۳)

سن بالا، جنس مذکر، عادات تغذیه‌ای ناصحیح مانند مصرف فراوان غذاهای پرنمک، ترشیجات، غذاهای دودی و عدم مصرف کافی سبزیجات و میوه‌ها، زندگی کم‌تحرک، مصرف سیگار و الکل، سابقه فامیلی مثبت در کنار سوابق پزشکی فردی مانند آلودگی به هلیکوباکتری پیلوری، گاسترکتومی، آنمی پرنیسیوز، پولیپ معده، متاپلازی روده ای (در سرطان معده) سابقه مری بارت، آشالازی، وب مری و بلع مواد محرک (در سرطان مری) و سابقه بیماری کرون، کولیت اولسروزو پولیپ آدنوماتوز (در سرطان‌های کولورکتال) از ریسک فاکتورهای مهم سرطان‌های لوله گوارش می‌باشند. اکثریت بیماران مبتلا به سرطان‌های لوله گوارش بیش از ۶۰ سال سن دارند.

بر اساس آمار رسمی سازمان آمار کشوری، ۶۹/۷۳٪ از جمعیت این استان در گروه سنی ۱۵ تا ۶۴ سال (۱۵۰/۰۶٪ در گروه سنی ۱۵ تا ۴۴ سال و ۱۳/۶۶٪ در گروه سنی ۴۵ تا ۶۴ سال) و فقط ۱۵/۲٪ از جمعیت این استان، در گروه سنی سالمند (بالای ۶۵ سال) قرار دارد (۴). با در نظر گرفتن کاهش زاد و ولد و تمایل خانواده‌ها به داشتن فرزند کمتر، و از طرفی ارتقا سطح سلامت و افزایش امید به زندگی در طی سالهای آینده، افزایش رشد جمعیت سالمند قابل انتظار است بطوریکه با توجه به هرم سنی و جمعیتی در ایران نیز کاهش رشد جمعیت ۰ تا ۱۴ سال در طی سالیان اخیر و افزایش رشد جمعیت سالمند به وضوح قابل مشاهده است.

با توجه به مسائل فوق الذکر و همچنین میزان بروز بالای کانسره‌های دستگاه گوارش در استان آذربایجان شرقی و نیز بروز بالای این کانسرها در سنین بالا در این مقاله بر آن شدیم تا میزان بروز سنی اختصاصی استاندارد شده کانسره‌های دستگاه گوارش را در یک مطالعه یک ساله از ثبت سرطانهای دستگاه گوارش در دو گروه جنسی مرد و زن و در سه گروه سنی سالمند (بالای ۶۵ سال)، گروه سنی میانسال (۴۵ تا ۶۴ سال) و گروه سنی جوان (۱۵ تا ۴۴ سال) مورد بررسی قرار داده و با مقایسه میزان بروز در این سه گروه سنی، نقش سن در بروز این کانسرها را به دست آوریم.

روش بررسی

تیم ثبت سرطان استان آذربایجان شرقی واقع در مرکز تحقیقات بیماریهای گوارش و کبد دانشگاه علوم پزشکی تبریز، متشکل از چندین پژوهشگر، جمع آوری اطلاعات مربوط به سرطانهای دستگاه گوارش را در طول مدت یکسال (از فروردین ماه سال ۱۳۸۵ لغایت اسفند ماه همان سال) به صورت population-based انجام دادند. اطلاعات از تمام مراکز بیمارستانی- درمانی شامل ۲۵ بیمارستان، ۳۱ مرکز پاتولوژی، مراکز شیمی درمانی، مرکز رادیوتراپی بیمارستان امام خمینی، مراکز آندوسکوپی امام خمینی و سینا، بیماران کانسری مصرف کننده اپیوید، و لیست متوفیان گورستان رسمی تبریز، توسط افراد آموزش دیده جمع آوری گردید و نهایتاً در نرم افزار آماری مربوطه وارد گردید. نرم افزار کامپیوتری استفاده شده برای ثبت داده‌ها برنامه CR4 است که از طرف WHO طراحی شده است. تقسیم بندی و کد گذاری کانسرها بر اساس ICD-O-3 صورت گرفت. تحلیل داده‌ها به کمک نرم افزار آماری SPSS ۱۴ انجام شد. سطح معنی داری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد. در ۱۷۴/۶٪ از بیماران تشخیص کانسره بر اساس هیستوپاتولوژی (MV) و ۱۴/۸٪ موارد ثبت شده بر اساس اطلاعات جمع آوری شده از گورستانها (DCO%) و گواهی‌های فوت بود. جمعیت در معرض خطر، جمعیت سرشماری شده متوسط سال ۱۳۸۵ بود. گروههای سنی به فاصله ۵ سال تقسیم شد و بر همین اساس میزان بروز خام، بروز اختصاصی بر اساس گروه‌های سنی و استاندارد به نسبت جمعیت جهان در این استان محاسبه و مقایسه شد.

یافته‌ها:

در طول مدت یکسال از ۱۵۳۳ بیمار مبتلا به کانسره دستگاه گوارش، ۸۲۴ بیمار (۵۳/۷٪) در گروه سنی بالای ۶۵ سال، ۵۲۲ بیمار (۳۴/۱٪) در گروه سنی میانسال و ۱۲۵ بیمار (۸/۲٪) در گروه سنی جوان ثبت گردید. ۱۴٪ از بیماران نیز سن نامشخص داشته و یا در گروه سنی ۰ تا ۱۴ سال قرار داشتند. در گروه سنی سالمندان، ۶۷/۲٪ از بیماران جنس مذکر و ۳۲/۸٪ از جنس مؤنث بودند. فراوانی جنسی در گروه سنی میانسال و در گروه سنی جوان به ترتیب ۵۳/۸٪ و ۱۵۴/۴٪ برای جنس مذکر و ۴۶/۲٪ و ۴۵/۶٪ برای جنس مؤنث بود.

میانگین سنی در زمان تشخیص برای مردان سالمند ۵/۶۴ ± ۷۳/۷۴ سال و برای زنان سالمند ۵/۸۸ ± ۷۳/۳۹ سال بود که این تفاوت معنی دار نبود (P>۰/۰۵). فراوانی، درصد (N)، میزان بروز خام و بروز اختصاصی استاندارد شده بر اساس جمعیت جهانی به ازای هر ۱۰۰۰۰۰ نفر از مردان و زنان سالمند (بالای ۶۵ سال) برای هر یک از کانسره‌های دستگاه گوارش در جدول ۱ و ۲ بیان شده است. بر اساس میزان بروز سنی استاندارد شده اختصاصی (ASR)، کانسره معده با بروز ۸۳/۱۳٪ در میان مردان سالمند و کانسره مری با بروز ۳۰/۱۳٪

برابر زنان این گروه سنی می باشد. بر اساس اطلاعات منتشر شده از این منطقه، میزان بروز کانسر معده در ایران بسیار بالاتر از متوسط بروز جهانی است (۳،۹). با توجه به تنوع جغرافیایی قابل ملاحظه در کشورهای مختلف، تاثیر عوامل محیطی، فرهنگی و تغذیه ای اهمیت چشمگیری پیدا می کند. فراوانی ابتلا به عفونت هلیکوباکتر پیلوری نیز که متاثر از عادات تغذیه ای و شرایط اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی است نباید از نظر دور داشت.

بر اساس آمار منتشر شده IARC در سال ۲۰۰۲ کانسر مری هشتمین کانسر شایع (۲/۴٪) از کل کانسرها (و ششمین علت شایع مرگ از کانسرها است (۷/۴٪) از کل) (۱۱-۱۰). کانسر مری ویژگیهای منحصر به فرد جغرافیایی دارد که آن را از سایر کانسرها متمایز می کند (۱۲). مناطق پر خطر از نظر بروز کانسر مری، به عنوان «کمربند کانسر مری» شناخته شده است که از نواحی شمال ایران تا قسمتهای شمالی و مرکزی چین امتداد دارد. در آنالیز اطلاعات جمع آوری شده از ۵ قاره، میزان بروز سنی اختصاصی کانسر مری از سن ۴۵ تا ۵۵ سال بطور یکنواخت با افزایش سن شروع به افزایش می کند (۱۳). در یک مطالعه انجام گرفته در ایالات متحده، کانسر مری در گروه سنی ۶۵ تا ۷۵ سال بیشترین میزان بروز را نشان داد و میزان بروز آن ۲ برابر افراد جوان بود (۱۴). در مطالعه ما بیشترین بروز در گروه سنی ۸۰-۷۵ سال بود و میزان بروز در افراد بالای ۶۵ سال سه برابر افراد زیر ۶۵ سال می باشد.

کانسر کولورکتال دومین سرطان شایع و سومین علت شایع مرگ ناشی از سرطان در زنان و مردان آمریکایی است (۱۵). میزان بروز این کانسرها در مناطق مختلف جهان بسیار متفاوت است، بطوریکه در کشورهای شمال آمریکا، اروپای غربی و استرالیا و ژاپن بیشترین بروز و در کشورهای آفریقایی و آسیایی کمترین بروز را نشان می دهد (۱۰). در کشورهای غربی، فقط ۲ تا ۸ درصد از کانسرها کولورکتال در بیماران جوان (کمتر از ۴۰ سال) اتفاق می افتد (۲۰-۱۶). در مقابل، در چندین مطالعه از کشورهای خاور میانه دیده شده است که ۱۵ تا ۳۵٪ از کانسرها کولورکتال در افراد زیر ۴۰ سال اتفاق می افتد (۲۳-۲۱). در یک مطالعه که میزان بروز سنی اختصاصی کانسرها کولورکتال را در ایران و آمریکا مقایسه کرد، نشان داد که میزان بروز این کانسرها در افراد زیر ۴۰ سال مشابه است اما میزان بروز آن در ایرانیان بالای ۴۰ سال، بسیار پایین است (۲۴). بر اساس نتایج مطالعه حاضر، میزان بروز کانسرها کولورکتال در جمعیت سالمند به اندازه سایر کانسرها گوارشی بالا نیست و بروز آن تقریباً ۲ برابر بیشتر از افراد میانسال است. با توجه به تنوع جغرافیایی مذکور، برخی تاثیر عوامل محیطی و استعداد ژنتیکی برای ابتلا به کانسرها و بروز آن در سنین خاص مطرح کرده اند. همچنین با توجه به اینکه میزان بروز کانسرها کولورکتال از سنین ۴۴-۴۰ سالگی افزایش قابل ملاحظه ای می یابد، کاهش سن غربالگری، از ۵۰ سال به ۴۰ سال به خصوص در افراد در

در میان زنان سالمند شایعترین کانسرها گوارش می باشد. میزان بروز کانسرها معده در مردان سالمند تقریباً ۳ برابر بیشتر از میزان بروز آن در زنان سالمند به دست آمد. کانسرها کولورکتال با میزان بروز ۶۳/۰۲ و ۴۳/۵۱ به ترتیب در مردان و زنان سالمند، در رتبه سوم قرار گرفت. کانسرها روده کوچک، کمترین ASR را در مردان و زنان سالمند (به ترتیب با میزان بروز اختصاصی استاندارد شده ۳/۴۲ و ۳/۵۹) به خود اختصاص می داد.

در نمودار شماره ۱ و ۲ مقایسه میزان بروز سنی اختصاصی برای ۳ کانسرها مری، معده و کولورکتال در دو گروه جنسی مردان و زنان، نمایش داده شده است. با توجه به این نمودارها می توان دریافت که بروز این کانسرها از سنین ۴۴-۴۰ سالگی روند رو به افزایشی را طی می کند.

در مری، کارسینوم سلول سنگفرشی با فراوانی ۲/۴۸٪ در گروه سنی سالمندان، ۲/۴۸٪ در گروه سنی میانسال و ۲/۹۷٪ در گروه سنی جوان شایعترین مورفولوژی گزارش شد. در کانسرها مری و کولورکتال آدنوکارسینوم به ترتیب با فراوانی ۴/۹۲٪ و ۱/۸۸٪ در گروه سنی سالمندان، ۹/۸۷٪ و ۵/۹۷٪ در گروه سنی میانسال و ۶/۷۸٪ و ۵/۹۲٪ در گروه سنی جوان شایعترین مورفولوژی مرتبط بود.

بحث:

کانسرها گوارش جزء شایعترین کانسرها در سراسر جهان است. بر اساس آمار به دست آمده از کشورهای توسعه یافته، دو سوم تا سه چهارم این بدخیمیها در مردان و زنان سالمند اتفاق می افتد (۵).

بروز کانسرها معده در طی دهه های اخیر در کشورهای در حال پیشرفت افزایش یافته است. علیرغم این سیر افزایش یابنده، تنوع منطقه ای و جغرافیایی عمده ای در میان کشورهای مختلف وجود دارد. در یک مطالعه بزرگ که میزان بروز کانسرها معده را در بین ۴ کشور از ۴ قاره مقایسه کرده بود، نشان داد که میزان بروز کانسرها معده در ژاپن به صورت عمده (۷۰٪) در سنین زیر ۷۰ سال اتفاق افتاد در حالیکه در ایالات متحده در صد کمتری (۴۱٪) از مبتلایان به کانسرها در سنین زیر ۷۰ سال قرار داشتند. همچنین میزان ASR کانسرها معده در ژاپن ۱۰ برابر بیشتر از میزان بروز آن در ایالات متحده بود (۶). در مطالعه ما ۵۱٪ از بیماران مبتلا به کانسرها معده زیر ۷۰ سال سن داشتند. در حالیکه در کشورهای توسعه یافته از جمله در ایالات متحده میزان بروز این کانسرها کاهش یافته است. کانسرها معده در این کشور بندرت قبل از ۴۰ سالگی بروز می یابد اما بروز آن پس از ۴۰ سالگی بطور یکنواخت افزایش می یابد و دهه هفتم به پیک می رسد. همچنین بروز سنی این کانسرها در ایالات متحده در سنین بالای ۶۵ سال، ۴ تا ۵ برابر بیشتر از سنین میانسالی است و میزان بروز آن در مردان دو برابر زنان است (۸-۷). در مطالعه حاضر نیز میزان بروز سرطان معده در افراد بالای ۶۵ سال تقریباً چهار برابر افراد میانسال می باشد ولی بروز این سرطان در مردان بالای ۶۵ سال سه

معرض خطر امری ضروری به نظر میرسد و نیازمند مطالعات جامعتری در این زمینه است.

نتیجه گیری:

در کشور ما ، به دلیل ارتقا سطح سلامت و نیز افزایش مراقبتهای دوران سالمندی نسبت به سابق، میزان امید به زندگی و کیفیت زندگی در سالمندان در حال افزایش است. همچنین با توجه به بروز بالای کانسردر جمعیت سالمند و نیز میزان بالای جمعیت جوان که در چندین سال آینده به سمت جمعیت سالمندی سوق پیدا خواهند کرد، در آینده بسیار نزدیک، کانسر به عنوان یکی از بزرگترین مشکلات بهداشتی و تهدید کننده سلامت خواهد بود. بنابراین پیشگیری از سرطان با استفاده از روشهای غربالگری و شناسایی بیماران در مراحل ابتدایی بیماری به خصوص در جمعیت سالمند شایسته توجه فوری و انجام اقدامات ضروری است.

تشکر و قدردانی:

بدینوسیله همکاران این مقاله تشکر و قدردانی خود را از کادر محترم مرکز تحقیقات بیماریهای گوارش و کبد تبریز، آقایان دکتر موسوی، دکتر میری نژاد و خانم دکتر فرهنگ و نیز کادر محترم مرکز بهداشت استان آقایان دکتر گلزاری و دکتر سیف فرشد که در جمع آوری هر چه بهتر اطلاعات این مجموعه ما را یاری کردند، ابراز می دارد.

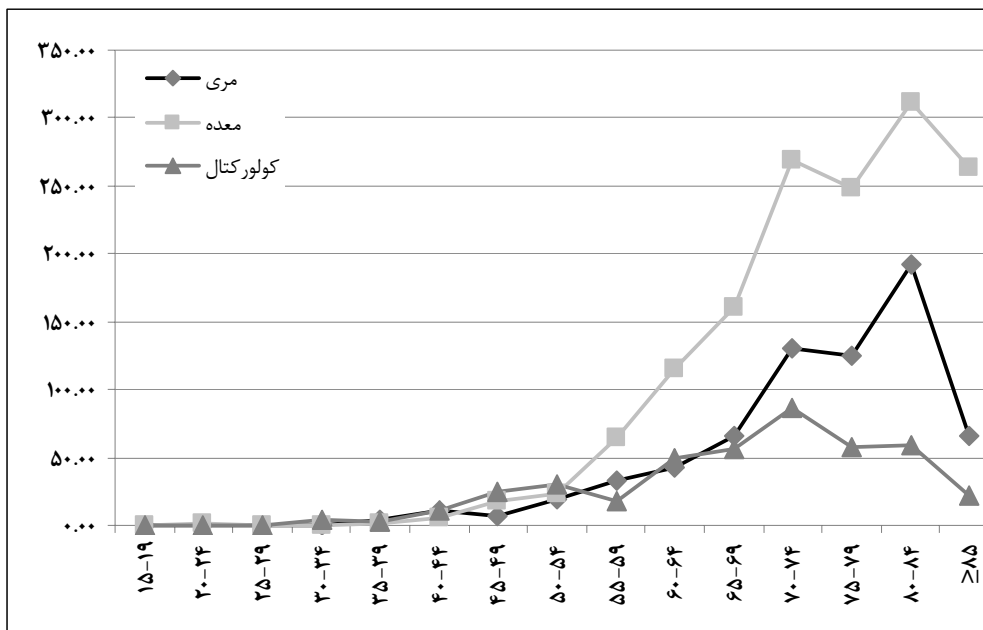
Archive of SID

جدول ۱. فراوانی، درصد (\bar{I})، میزان بروز خام (CR) و بروز اختصاصی استاندارد شده براساس جمعیت جهانی (ASR) به ازای هر ۱۰۰۰۰۰ نفر از مردان سالمند (بالای ۶۵ سال) برای هر یک از کانسره‌های دستگاه گوارش در استان آذربایجان شرقی

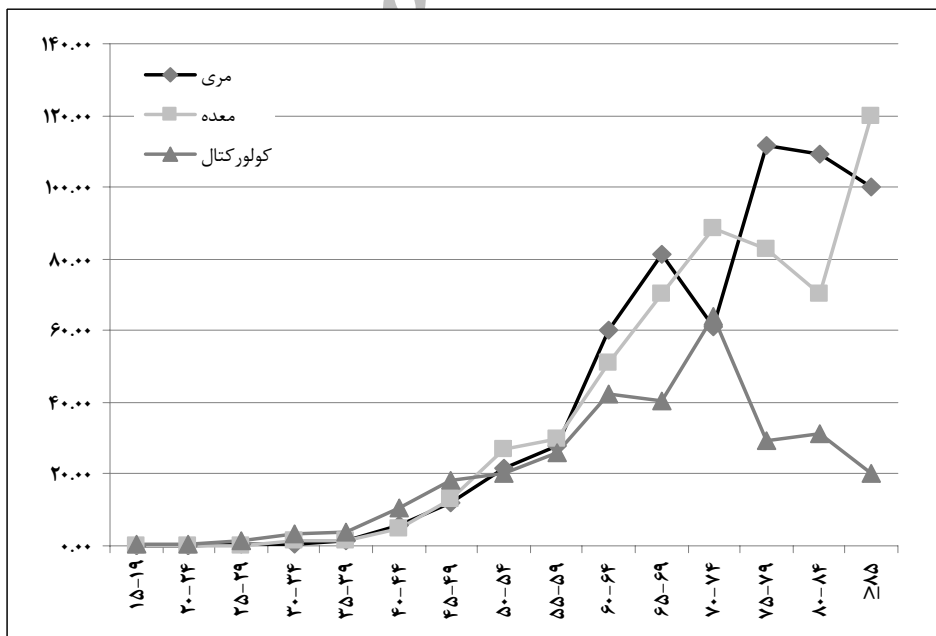
محل کانسر	بالای 65 سال				بین 45 تا 64 سال				بین 15 تا 44 سال			
	ASR	CR	%	فراوانی	ASR	CR	%	فراوانی	ASR	CR	%	فراوانی
مری	101/86	113/55	24/5	56	22/97	21/28	19/9	19	2/29	1/85	27/9	19
معده	222/30	234/62	50/7	118	49/48	44/85	42/0	12	1/34	1/17	17/6	12
روده کوچک	3/59	4/17	0/9	8	3/52	3/04	2/8	3	0/37	0/29	4/4	3
کولون و رکتوم	63/02	65/13	1/1	77	29/73	28/89	27/4	23	2/62	2/23	33/8	23
کبد	17/29	15/8	3/7	9	3/82	3/42	3/2	5	0/57	0/49	7/4	5
کیسه صفرا و مجاری صفراوی	10/86	10/85	2/3	3	1/30	1/14	1/1	3	0/34	0/29	4/4	3
پانکراس	17/23	16/70		7	2/96	2/66	2/5	2	0/24	0/19	2/9	2
آنوس	0/0	0/0	0/00	1	0/36	0/38	0/4	1	0/09	0/10	1/5	1

جدول ۲. فراوانی، درصد (\bar{I})، میزان بروز خام (CR) و بروز اختصاصی استاندارد شده براساس جمعیت جهانی (ASR) به ازای هر ۱۰۰۰۰۰ نفر از زنان سالمند (بالای ۶۵ سال) برای هر یک از کانسره‌های دستگاه گوارش در استان آذربایجان شرقی

محل کانسر	بالای 65 سال				بین 45 تا 64 سال				بین 15 تا 44 سال			
	ASR	CR	%	فراوانی	ASR	CR	%	فراوانی	ASR	CR	%	فراوانی
مری	83/13	85/08	34/1	92	27/98	25/98	28/6	69	1/22	1/01	17/5	10
معده	80/81	80/45	32/2	87	26/21	26/73	29/5	71	1/08	0/91	15/8	12
روده کوچک	3/42	3/70	1/5	4	0/34	0/38	0/4	1	0/23	0/20	3/5	2
کولون و رکتوم	43/51	43/46	17/4	47	25/49	24/47	27/0	65	2/99	2/64	45/6	23
کبد	10/25	11/10	4/4	12	4/85	4/52	5/0	12	0/78	0/71	12/3	7
کیسه صفرا و مجاری صفراوی	11/34	11/10	4/4	12	4/67	4/14	4/6	11	0/00	0/00	0/00	0
پانکراس	9/92	2/26	4/4	12	0/33	0/30	2/5	6	0/33	1/19	5/3	3
آنوس	0/00	0/00	0/0	0	2/46	2/26	2/5	6	0/00	0/00	0/0	0



نمودار ۱. مقایسه میزان بروز سنی اختصاصی در ۳ شایع‌کنسر دستگاه گوارش در گروه جنسی مردان



نمودار ۲. مقایسه میزان بروز سنی اختصاصی در ۳ شایع‌کنسر دستگاه گوارش در گروه جنسی زنان

REFERENCES

منابع:

1. Sadjadi A, Malekzadeh R, Derakhshan M, Sepehr A, Nourali M, Sotoudeh M, et al. Cancer occurrence in Ardabil: Results of a population –based cancer registry from Iran. *Int J Cancer*, 2003; 107:113-8.
2. Iranian Annual of National Cancer Registration Report 2004. Ministry of Health and Medical Education, Health Deputy. Center for Disease Control Non-communicable Deputy, Cancer Control Office.
3. Somi MH, Mirinezhad K, Farhang S, Jazayeri E, Sani A, Seif-Farshad M, et al. Gastrointestinal Cancer Occurrence in East Azarbaijan: A Five Year Study from North Western Iran. *Asian Pacific J Cancer Prev* , 2006; 6: 309-312.
4. House and Population Census results – 1385. www.sci.org.ir/portal/faces/public/census85/census85.natayej
5. Hansen J. Common cancers in the elderly. *Drugs Aging*. 1998; 13(6):467-78.
6. Verdecchia A, Mariotto A, Gattab G, Bustamante-Teixeira MT, Ajikid W. Comparison of stomach cancer incidence and survival in four continents. *European Journal of Cancer*, 2003;39: 1603–1609.
7. Fuchs CS, Mayer RJ. Gastric Carcinoma. *The New England journal of medicine*, 1995; 333(1):32-41
8. Baranovsky A, Myers MH. Cancer incidence and survival in patients 65 years of age and older. *CA Cancer J Clin*, 1986; 36; 26-41.
9. Sadjadi A, Nourai M, Mohagheghi MA, Mousavi-Jarrahi A, Malekezadeh R, Parkin DM. Cancer Occurrence in Iran in 2002, an International Perspective. *Asian Pacific J Cancer Prev*, 2005, 6, 359-363.
10. Parkin, DM, Bray F, Ferlay J, Pisani P. Global cancer statistics, 2002. *CA Cancer J Clin*, 2005;55(2): 74-108.
11. Parkin DM, Whelan SL, Ferlay J, Teppo L, Thomas D.B, et al. Cancer Incidence in Five Continents, Vol VIII, IARC Scientific publication No 143; 2002.
12. Blot WJ. Esophageal cancer trends and risk factors. *Semin Oncol.*, 1994; 21(4):403-10.
13. Corley DA, Buffler PA. Esophageal and gastric cardia adenocarcinomas; analysis of regional variation using the Cancer Incidence in Five Continents database. *Int J Epidemiol*, 2001; 30:1415-25.
14. Devesa SS, Blot WJ, Fraumeni JF. Changing Patterns in the Incidence of Esophageal and Gastric Carcinoma in the United States. *CANCER*, 1998; 83 (10):2049-2053.
15. Greenlee RT, Murray T, Bolden S, Wingo PA: Cancer statistics, 2000. *CA Cancer J Clin*, 2000; 50:7-33.
16. Bulow S. Colorectal cancer in patients less than 40 years of age in Denmark, 1943–1967, *Dis. Colon Rectum*, 1980;23: 327–336.
17. Griffin PM, Liff JM, Greenberg RS, Clark WS. Adenocarcinomas of the colon and rectum in persons under 40 years old. A population-based study, *Gastroenterology*, 1991 ; 100:1033–1040.
18. MacGillivray DC, Swartz SE, Robinson AM, Cruess DF, Smith LE. Adenocarcinoma of the colon and rectum in patients less than 40 years of age, *Surg. Gynecol. Obstet.*, 1991 172:1–7.
19. Guillem JG, Puig-La Calle J Jr, Cellini C, Murray M, Ng J, Fazzari M, et al. Varying features of early age-of-onset 'sporadic' and hereditary nonpolyposis colorectal cancer patients, *Dis. Colon Rectum*, 1999 ,42: 36–42.
20. Mity E, Benhamiche AM, Jouve JL, Clinard F, Finn-Faivre C, Faivre J. 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.
21. Isbister WH. Colorectal cancer below age 40 in the Kingdom of Saudi Arabia, *Aust. NZ J. Surg.*, 1992; 62 : 468–472.
22. Al Jaber TM, Ammari F, Gharieybeh K, Khammash M, Yaghan RJ, Heis H, et al. Colorectal adenocarcinoma in a defined Jordanian population from 1990 to 1995, *Dis. Colon Rectum*, 1997 ;40 :1089–1094.
23. Soliman AS, Bondy ML, Levin B, Hamza MR, Ismail K, Ismail S, et al. Colorectal cancer in Egyptian patients under 40 years of age, *Int. J. Cancer* ,1997;71 :26–30.
24. Ansari R, Mahdavinia M, Sadjadi A, Nourai M, Kamangar F, Bishehsari F. Incidence and age distribution of colorectal cancer in Iran: Results of a population-based cancer registry. *Cancer Letters* , 2006; 240:143–147.