مجله علوم پزشکی زانکو/ دانشگاه علوم پزشکی کردستان/ زمستان ۱۳۹۴/ ۳۵-۲۸

مقاله پژوهشی
(Original paper)

بررسی فراوانی سرطان مثانه در شهر کرمانشاه طی سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۸۱

کیوان خاصی[۱]، شیرین فخری مرادی اعظم[۱]، ناهید خادمی[۱]، بیتا خاصی[۲]

۱- واحد بیماری‌ها، مرکز بهداشت کرمانشاه،دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.

۲-کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران

(مولف مسئول): bita khasi@gmail.com.

چکیده

زمینه و هدف: سرطان مثانه یازدهمین سرطان شایع از نظر بروز و چهاردهمین سرطان منجر به مرگ در جهان است. شناخت اپیدمیولوپژی سرطان مثانه در برنامه‌ریزی موفق بسیار تاثیرگذار است. با توجه به اطلاعات در این زمینه مطالعه حاضر با هدف بررسی فراوانی سرطان مثانه در شهر کرمانشاه طی سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۰ صورت گرفته است.

روش بررسی: این مطالعه از نوع کوهورت تاریخی گذشته‌نگر می‌باشد، که داده‌ها از ثبت سرطان مرکز بهداشت استان کرمانشاه طی سال‌های ۹۰-۱۳۸۱ جمع‌آوری گردید. تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS18 انجام گرفت.

یافته‌ها: نتایج این مطالعه نشان داد، تعداد ۱۲۴۴ نفر که طی ده سال دارای سرطان مثانه تشخیص داده شدند، و ۱۰۲۸ نفر مرد (۸۲/۶۴٪) و ۲۱۶ نفر زن(۱۷/۳۶٪) بودند. بیشترین فراوانی سرطان مثانه در هر دو جنس در سال ۱۳۸۸ و فراوانی سرطان مثانه در مردان بیشتر از زنان می‌باشد.

نتیجه‌گیری: بر اساس نتایج، سرطان مثانه در شهر کرمانشاه روند متغییر و بیشتر افزایشی داشته است. اگر چه ممکن است نسبتی از این افزایش در اثر بهبود سیستم ثبت سرطان باشد، اما احتمال افزایش فراوانی سرطان مثانه در اثر افزایش امید به زندگی، سبک زندگی و سایر عوامل خطر وجود دارد. لذا برنامه‌ریزی جهت افزایش این سرطان به منظور پیشگیری اولیه می‌تواند مفید باشد.

واژه‌های کلیدی: سرطان مثانه، فراوانی، کرمانشاه.

[Downloaded from zanko.muk.ac.ir on 2026-11-27]

مقدمه

سرطان به بیماری‌هایی اطلاق می‌گردد که به علت عیوب مولکولی، موجب تغییرات در فعالیت سلولی و در ژن‌های معمولی می‌شوند (۱, ۲). سرطان مثانه یکی از مسائل مهم بهداشتی و شایع ترین بدخیمی‌های دستگاه ادراری است (۳). همچنین دومین تومور تناسلی است که بصورت چشمگیری باعث ابتلا و مرگ ومیر در هر دو جنس زن و مرد است (۴). این بیماری پرهزینه‌ترین درمان را نسبت به سرطان‌های دیگر دارد (۵). سرطان مثانه در ایران، سومین سرطان شایع در مردان است (۶). طبق آمار سال ۲۰۰۸، تعداد ۳۸۶۳۰۰ مورد جدید سرطان مثانه با ۱۵۰۲۰۰ مورد مرگ و میر در سراسر جهان گزارش شده است (۷). در کشورهای در حال توسعه بیماری سرطان در ردیف مسائل مهم بهداشتی- درمانی بوده و روند آن رو به افزایش است. تا سال ۲۰۱۵ میلادی حدود ۵۴٪ از کل مرگ و میر دنیا ناشی از بیماری‌های غیرواگیر خواهد بود و در این میان سرطان نقش بسزایی داشته و حدود ۱۳٪ از کل مرگ‌ها را به خود اختصاص خواهد داد (۸).

عوامل متعددی در ایجاد سرطان مثانه دخیل می‌باشند که از جمله آن‌ها می‌توان به سن، جنس، مصرف الکل، نوع شغل، مصرف طولانی مدت داروهای مسکن و ضدسرطان، تماس با آرسنیک در منابع آبی، عفونت شیستوزومایی و یک سری وقایع ناشناخته کروموزومی اشاره کرد (۹-۱۲). عامل خطر مهم برای سرطان مثانه مصرف سیگار است، که باعث حدود نیمی از مرگ و میر در مردان و ۳۰ درصد در زنان است (۱۳). همچنین مطالعات اپیدمیولوژیک نقش استرس را در اتیولوژی سرطان تایید می‌کنند (۱۴).

این بیماری با مرگ و میر بالایی همراه می‌باشد (۱۵) و عوارض شدید این بیماری مانند دردهای غیر-قابل‌تحمل، تضعیف قوای جسمانی و روحی روانی و ضررهای اقتصادی بر اجتماع، نشان دهنده لزوم کسب دانش بیشتر در این زمینه است (۱۶).

برنامه پایش تومور سطحی مثانه، هر سه ماه یکبار در سال اول و هر ۶ ماه یکبار در سال دوم و پس از آن سالانه انجام می‌شود. این برنامه در بیماران کم‌خطر به مدت ۱۰-۵ سال و در بیماران پرخطر تا آخرعمر ادامه دارد. که رویکردی پرهزینه بوده (۱۷).

در مطالعه ای که در استان فارس طی سال‌های ۸۷-۱۳۸۲ انجام شد، موارد جدید سرطان مثانه ۱۸۲۸ نفر و میزان بروز آن در بین مردان و گروه سنی بالای ۷۰ سال بیش از سایرین گزارش شد (۱۸).

با توجه به اهمیت سرطان مثانه در کشور و هزینه بر بودن درمان آن، انجام این مطالعه به منظور تعیین وضعیت بروز سرطان مثانه در شهر کرمانشاه است. نتایج پژوهش حاضر به برداشتن گامی در جهت برنامه ریزی و هماهنگی و تهیه امکانات لازم برای مقابله در جهت پیشگیری سرطان مثانه کمک می‌کند. پژوهش حاضر با هدف بررسی وضعیت بروز سرطان مثانه شهر کرمانشاه طی سال های ۹۰-۸۱ انجام شد.

روش بررسی

جامعه آماری شامل کلیه بیمارانی بود که تشخیص سرطان مثانه از ابتدای سال ۱۳۸۱ تا پایان سال ۱۳۹۰ در مورد آن‌ها داده شده بود. نوع مطالعه،کوهورت تاریخی، و حجم نمونه شامل ۱۲۴۴ بیمار مبتلا به سرطان مثانه بود که در محدوده سنی کمتر از ۹۰ سال قرار داشتند و با مراجعه به دفاتر و پرونده های بایگانی مرکز بهداشت استان کرمانشاه جمع آوری، و در چک لیست ثبت گردیده است. داده های بدست آمده با استفاده از نرم افزار SPSS18(آمار توصیفی) تجزیه و تحلیل شده است.

[Downloaded from zanko.muk.ac.ir on 2026-11-27]

یافته‌ها

بر اساس نتایج این مطالعه ۱۲۴۴ مورد سرطان مثانه تشخیص داده شد، که ۱۰۲۸ نفر مرد (۸۲/۶۴٪) و ۲۱۶ نفر زن (۱۷/۳۶٪) بودند. همچنین یافته‌های مطالعه نشان داد که ۲۰ مورد (۱/۶۱٪) از بیماران کمتر از ۳۰ سال سن داشتند. بالاترین فراوانی بیماری در هر دو جنس مرد و زن در سال ۸۸ بود که به ترتیب ۱۴۸ مورد (۱۴/۴۰٪) و ۳۳ مورد (۱۵/۲۸٪) را به خود اختصاص داده است. در تمامی سال‌های مورد بررسی، میزان سرطان مثانه در مردان بیشتر از زنان است و بیشترین فراوانی در مردان و زنان در سن ۷۹-۷۰ سال به ترتیب ۳۰۶ نفر (۲۹/۷۷٪) و ۷۱ نفر (۳۲/۸۷٪) می‌باشد.

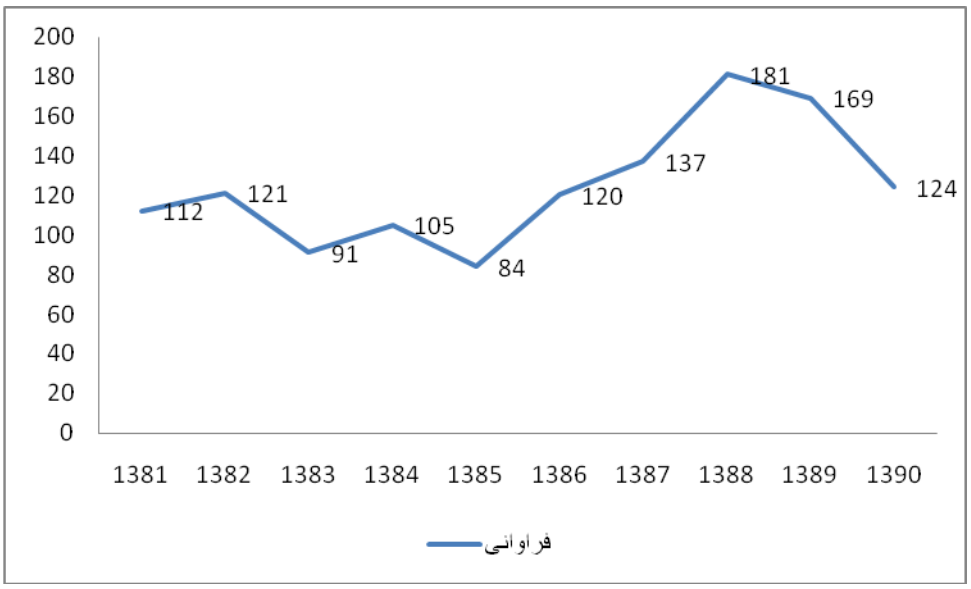
جدول۱: توزیع فراوانی بیماران مبتلا به تفکیک گروه سنی و جنس در افراد مورد مطالعه

گروه سنی	مذکر		مونث		فراوانی	درصد
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد		
۹-۰	۵	۰/۴۹	۱	۰/۴۶	۶	۰/۴۸
۱۹-۱۰	۱	۰/۱	۱	۰/۴۶	۲	۰/۱۶
۲۹-۲۰	۵	۰/۴۹	۷	۳/۲۴	۱۲	۰/۹۶
۳۹-۳۰	۳۱	۳/۰۱	۷	۳/۲۴	۳۸	۳/۰۵
٤۹-٤۰	۹۰	۸/۷۵	۱۶	۷/۴۱	۱۰۶	۸/۵۲
۵۹-۵۰	۱۹۰	۱۸/۴۸	۳۹	۱۸/۰۶	۲۲۹	۱۸/۴۱
٦۹-٦۰	۲۶۶	۲۵/۸۷	۴۳	۱۹/۹۱	۳۰۹	۲۴/۸۴
۷۹-۷۰	۳۰۶	۲۹/۷۷	۷۱	۳۲/۸۷	۳۷۷	۳۱/۳۰
۸۹-۸۰	۱۱۵	۱۱/۱۹	۲۸	۱۲/۹۶	۱۴۳	۱۱/۵۰
۹۰<	۱۹	۱/۸۵	۳	۱/۳۹	۲۲	۱/۷۷
	۱۰۲۸	۸۲/۶۴	۲۱۶	۱۷/۳۶	۱۲۴۴	۱۰۰

[Downloaded from zanko.muk.ac.ir on 2026-11-27]

جدول۲: توزیع فراوانی بیماران مبتلایان به سرطان مثانه به تفکیک سال و جنس در افراد مورد مطالعه

سال	مذکر		مونث		بدون تفکیک جنس	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	جمع	درصد
۱۳۸۱	۹۸	۹/۵۳	۱۴	۶/۴۸	۱۱۲	۹
۱۳۸۲	۱۰۱	۹/۸۳	۲۰	۹/۲۶	۱۲۱	۹/۷۳
۱۳۸۳	۷۹	۷/۶۸	۱۲	۵/۵۶	۹۱	۷/۳۲
۱۳۸٤	۸۹	۸/۶۶	۱۶	۷/۴۱	۱۰۵	۸/۴۴
۱۳۸۵	۷۰	۶/۸۱	۱۴	۶/۴۸	۸۴	۶/۷۵
۱۳۸٦	۱۰۲	۹/۹۲	۱۸	۸/۳۳	۱۲۰	۹/۶۵
۱۳۸۷	۱۰۷	۱۰/۴۱	۳۰	۱۳/۸۹	۱۳۷	۱۱/۰۱
۱۳۸۸	۱۴۸	۱۴/۴۰	۳۳	۱۵/۲۸	۱۸۱	۱۴/۵۵
۱۳۸۹	۱۳۸	۱۳/۴۲	۳۱	۱۴/۳۵	۱۶۹	۱۳/۵۸
۱۳۹۰	۹۶	۹/۳۴	۲۸	۱۲/۹۶	۱۲۴	۹/۹۷
جمع	۱۰۲۸	۸۲/۶۴	۲۱۶	۱۷/۳۶	۱۲۴۴	۱۰۰



نمودار۱: فراوانی سرطان مثانه به تفکیک سال در افراد مورد مطالعه

[Downloaded from zanko.muk.ac.ir on 2026-11-27]

بحث و نتیجه گیری

با توجه به نتایج بدست آمده از این مطالعه، مردان مبتلا به سرطان مثانه فراوانی بیشتری را بخود اختصاص داده‌اند که در مردان و زنان به ترتیب ۱۰۲۸ نفر (۸۲/۶۴٪) و ۲۱۶ نفر (۱۷/۳۶٪) و با نسبت مرد به زن ۷/۵۹ است. نتایج مطالعات نشان داد که نسبت مرد به زن در سال ۱۳۷۹ در سطح کشور۱/۳ و در شیراز و اصفهان به ترتیب ۱/۲ و ۱/۶ بود (۱۹, ۲۰). در مطالعه-ای دیگر در لبنان سرطان‌ها در مردان ۵۲/۳٪ اعلام شد که نشان از آن است که تفاوت چندانی در بین دو جنسیت وجود ندارد (۲۱). در پژوهشی که در بلژیک در سال ۲۰۰۳ انجام شد بروز سرطان در مردان ۴۴۰ و در زنان ۳۳۲ در یکصد هزار و با نسبت۱/۳۳ بود (۲۲). نتایج تمام مطالعات ذکر شده نشان از آن دارد که فراوانی سرطان در مردان بالاتر است اما نسبت سرطان در دو جنس با نتایج مطالعه حاضر تفاوت چشمگیری داشت و نتایج مطالعات گذشته نسبت کمتری را نشان می‌دادند. به نظر می‌رسد مردان در شهر کرمانشاه با عوامل خطر بیشتری در ارتباط‌اند و بهتر است که پژوهش‌هایی با تمرکز بر سنجش عوامل خطر در هر دو جنس صورت گیرد.

نتایج نشان داد که سرطان مثانه در مردان و زنان در سن ۷۹-۷۰ سال که به ترتیب با ۳۰۶ نفر (۲۹/۷۷٪) و ۷۱ نفر (۳۲/۸۷٪) و در مجموع نیز ۳۷۷ نفر (۳۰/۳۱٪) می‌باشند که بالاترین فراوانی سرطان مثانه را به خود اختصاص داده‌اند. در مطالعه‌ای که حاجیان و همکاران در بابل انجام داد نیز بیشترین بدخیمی‌ها بعد از سن ۷۰ سالگی بود که با نتایج این مطالعه همخوان است (۲۳). همچنین در این مطالعه ۴/۶۶٪از مبتلایان سن آنان زیر ۴۰ سال می‌باشد. در مطالعه‌ای در اسپانیا افراد زیر ۴۰ سال مبتلا به سرطان مثانه ۲/۹۵٪ بودند که با نتایج این مطالعه تضاد داشت (۲۴). به نظر می‌رسد که الگوی سنی بروز سرطان‌ها تابع شرایط منطقه‌ای و عوامل محیطی فیزیکی و شیمیایی، عادات تغذیه‌ای و عوامل ژنتیک می‌باشند، بنابراین ضروری است الگوی بروز سرطان در هر منطقه‌ای به صورت مجزا مورد بررسی قرار گیرد.

نتایج نشان داد که فراوانی سرطان مثانه طی ده سال، روند نوسانی افزایشی و کاهشی داشته و بیشترین حالت را روند افزایشی بخود اختصاص داده که در سال ۸۸ به اوج خود رسیده است. همچنین در زنان و مردان نیز به تفکیک جنسیت نیز همین روند تکرار شده و بالاترین فراوانی را سال ۸۸ بخود اختصاص داده است. روند افزایشی این مطالعه با نتایج مطالعات بسیاری در ایران سازگاری دارد (۲۵-۲۷). پراکندگی بروز سرطان مثانه در سطح کشور نشان می‌دهد که میزان بروز این سرطان در مناطق مختلف تابع تغییر آداب، فرهنگ و رسوم مناطق مختلف است (۲۸). بروز سرطان مثانه در کشورهای غربی روند کاهشی دارد که با نتایج این مطالعه ناسازگار است (۲۹, ۳۰). با توجه به تفاوت‌های موجود در بروز سرطان مثانه در نواحی مختلف می‌توان نتیجه گرفت که خطر این سرطان تا حدودی توسط تفاوت‌های نژادی و محیطی نیز مشخص می‌شود (۳۱).

براساس نتایج این مطالعه و مطالعات اپیدمیولوژیک انجام شده، بروز سرطان با سن رابطه خطی دارد، یعنی با افزایش سن، بروز سرطان مثانه نیز مستقیما افزایش می‌یابد. با توجه به اینکه هرم سنی کشور ایران به سمت سالمندی می‌رود و هیچ شهری نیزاز این قاعده مستثنی نیست، بررسی عوامل خطر سرطان مثانه هر منطقه جغرافیایی و پیشگری از این بیماری بسیارحائز اهمیت است. همچنین با توجه به اینکه سرطان مثانه شیوع بالایی دارد و در صورت بیمار شدن، فرد باید هزینه

[Downloaded from zanko.muk.ac.ir on 2026-11-27]

بالایی را متحمل شود، آموزش سبک زندگی سالم و تشخیص علائم در مراحل اولیه حائز اهمیت می‌باشد.

محدودیت‌ها

با توجه به اینکه با افزایش سن، سرطان مثانه افزایش می‌یابد، بهتر است که مطالعات آینده بررسی علت شناسی این سرطان را انجام دهند تا گامی در جهت کاهش این سرطان پرهزینه برداشته شود.

منابع :

1. Hajian K, Firouzjahi A, Kia M. Pattern of Age Distribution of Different Cancers in Babol in 2001. Pazhuhesh Dar Pezeshki. 2003;27(3):27-33.
2. Kosha a, Farahbakhsh m, GHakimi s, Abdollahi l, Golzari m, seif farshad m. Cancer Epidemiology in East Azerbaijan province in 1386. Medical Journal of Tabriz University of Medical Sciences. 2010;32(4):74-9.
3. Vedder MM, Márquez M, de Bekker-Grob EW, Calle ML, Dyrskjøt L, Kogevinas M, et al. Risk Prediction Scores for Recurrence and Progression of Non-Muscle Invasive Bladder Cancer: An International Validation in Primary Tumours. PloS one. 2014;9(6):e96849.
4. Wu S, Li F, Huang X, Hua Q, Huang T, Liu Z, et al. The association of tea consumption with bladder cancer risk: a meta-analysis. Asia Pacific journal of clinical nutrition. 2013;22(1):128.
5. Busby JE, Kamat AM. Chemoprevention for bladder cancer. The Journal of urology. 2006;176(5):1914-20.
6. Porabdiyan s, Jan ghorbani m, Khobi j, Tajvidi m, Mohebi i. The relationship between bladder cancer and occupations in Isfahan and its relationship with aromatic amines : a case - control study. Urmia Medical Journal. 2010;21(2):224-34.
7. Jemal A, Bray F, Center MM, Ferlay J, Ward E, Forman D. Global cancer statistics. CA: a cancer journal for clinicians. 2011;61(2):69-90.
8. Van Lier EA, van Kranen HJ, van Vliet JA, Rahamat-Langendoen JC. Estimated number of new cancer cases attributable to infection in the Netherlands in 2003. Cancer letters. 2008;272(2):226-31.
9. Fioriti D, Pietropaolo V, Degenen A. Urothelial bladder carcinoma and viral infections: different association with human papillumavirus and polyoma viruses. Int J Immuno Pathol Phormacol 2003;10:283-8.
10. Molwlo N, kholaed H. Bladder cancer in Africa: up date. Semin Oncol. 2001;28:178-
11. Sur M, Allard U. Investigation of human papillomavirus in transitional cell carcinoma of the urinary bladder in south Africa. Pathology. 2001;1(33):17-20.
12. Karagas M, Parks F, Kelsey K. Gender, smoking, glutathione –S- transferase variants and bladder cancer incidence. Cancer letters. 2005;219:63-9.
13. Larsson S, Orsini N, Brismar K, Wolk A. Diabetes mellitus and risk of bladder cancer: a meta-analysis. Diabetologia. 2006;49(12):2819-23.
14. Mazdak H, Mirkheshti N, Movahedian A, Yazdekhasti F, Behzad E, Shafieian M. Study of the Oxidative Stress Markers in Bladder Cancer Patients in Comparison with Healthy Subjects. Razi Journal of Medical Sciences. 2009;16(62):167-72.
15. Mohammad-Beigi A, Rezaeeianzadeh A, Tabbatabaei HR. Application of life table in survival analysis of patients with bladder cancer. Zahedan Journal of Research in Medical Sciences. 2011;13(3):25-9.

[Downloaded from zanko.muk.ac.ir on 2026-11-27]

16. Esmaiel nasab N, Moradi G, Zareie M, Ghaderi E, Gheitasi B. Study of epidemiology and cancer incidence in people over 15 years of Kurdistan. Scientific Journal of Kurdistan University of Medical Sciences. 2007;11(4):18-25.
17. Lotan Y, Roehrborn C. Sensitivity and specificity of commonly available bladder tumor markers versus cytology:results of a comperhensive literature review and meta analayses urology. 2003;61:109-18.
18. Farahmand M. Epidemiology of bladder cancer in Fars province between 1382 to 1387. Journal of Kerman University of Medical Sciences. 2013;20(4):387-94.
19. Taleb A, Hariechiyan M, Farhad BZ, Raee H, Mehrabi SA, Haghi S, et al. Epidemiological distribution in a review 5 Yale Cancer : Retrospective study in Isfahan province 1369-74. Isfahan university of Medical Sciences. 2000;2:109-12.
20. Farahmand beigi M. Cancer and ways to prevent it. University of Health Sciences and Health Services Shiraz. 2000:17-21.
21. Shamseddine A, Sibai A, Gehchan N, Rahal B, Saghir N, Ghosn M. Cancer incidence in postwar lebanon: finding from the first national population-based registry. 1998 annals of epidemiology. 2004;14(9):663-8.
22. Bantinx F, Lousbergh D, Broeders G, Cloes E, Dhillander D. Geografical difference in cancer incidence in the belgiyan province of limburge. European journal of cancer. 2003;39(14):2058-72.
23. Hajiyan KA, Firoz jahi A, Taghi kiya m. Pattern of Age cancers in the city of Babol in 1380. Research Journal medical School. 2003;27(3):239-45.
24. Sofi majid pour HA, Rahimi EA, Malek pour MH. Bladder cancer incidence and demographic characteristics of patients in Kurdistan province during 1373-78. Journal of Kurdistan University of Medical Sciences. 2000;5(18):22-6.
25. Farahmand M, Almasi-Hashiani A. Epidemiology of Bladder Cancers in Fars Province, Southern Iran (2003-2008). Journal of Kerman University of Medical Science 2013;20(4):387-94.
26. Mousavi SM, Gouya MM, Ramazani R, Davanlou M, Hajsadeghi N, Seddighi Z. Cancer incidence and mortality in Iran. Ann Oncol. 3. 2009:556-63.
27. Mehrabani D, Tabei S, Heydari S, Shamsina S, Shokrpour N, Amini M, et al. Cancer occurrence in Fars Province, Southern Iran. Iran Red Crescent Iranian red crescent medical Journal 2008;10(4):314-22.
28. Akbarzadeh PA, Mohamadi kenari H, Hajiyan KA, Alizadeh NR. The incidence of bladder cancer in Mazandaran province during a three-year period. Journal of Medical Sciences babol. 2012;14(3):80-4.
29. Chavan S, Bray F, Lortet-Tieulent J, Goodman M, Jemal A. International variations in bladder cancer incidence and mortality. European urology. 2014;66(1):59-73.
30. Ploeg M, Aben KK, Kiemeney LA. The present and future burden of urinary bladder cancer in the world. World journal of urology. 2009;27(3):289-93.
31. Madeb R, Messing EM, editors. Gender, racial and age differences in bladder cancer incidence and mortality. Urologic Oncology: Seminars and Original Investigations; 2004: Elsevier.

[Downloaded from zanko.muk.ac.ir on 2026-11-27]

Original paper

Investigate plenty of bladder cancer in Kermanshah city during 2002-2011

Keyvan Khasi[1], Shirin Fakhri Moradi Azam[1], Nahid khademi[1], Bita Khasi[2]

1- Department of disease, Kermanshah Health Center, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran.

2- Student Research Committee, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran. E-mail;
*Coresponding author: E-mail; bita khasi@gmail.com

Abstract

Background and Aim: Bladder cancer is the 11th most common cancer and the 14th leading cause of cancer deaths worldwide. Understanding the epidemiology of bladder cancer is very effective in the health planning of this cancer. According to lack of information in the field, the present study was carried out in order to investigate plenty bladder cancer in kermanshah city during 2002 to 2011years.

Material and Method: This study is a retrospective historical cohort. The data were extracted from health Center cancer registry of Kermanshah province during 2002 to 2011 .Data analysis was performed using the software SPSS18.

Results: The results of this study showed, the 1244 people are with bladder cancer who during ten years, and were 1028 men (%82.64) and 216 female (%17.36). The most frequent bladder cancer is in both sexes in 2009 and the plenty of bladder cancer in men more than women.

Conclusion: Based on the results, Bladder cancer in Kermanshah process variable and more increased. Although a proportion of this increase may be due to improvements in cancer registration system, still the probability of increasing the plenty of bladder cancer exists with increasing life expectancy, lifestyle and other risk factors. Thus planning to investigate the causes of this cancer can be useful in the primary prevention of the cancer.

Keywords: Bladder cancer, Plenty, Kermanshah.

.

[Downloaded from zanko.muk.ac.ir on 2026-11-27]