مقاله تحقیقی

مجلهٔ دانشگاه علوم پزشکی بابل
دوره چهاردهم، شمارهٔ ۳، اردیبهشت۱۳۹۱، صفحه ۸۴-۸۰

میزان بروز کانسر مثانه در استان مازندران طی یک دوره سه ساله

اباذر اکبرزاده پاشا(MD)[*۱]، حوریه محمدی کناری(MD)[۲]، کریم اله حاجیان(PhD)[۳]، رضا علیزاه نوایی(MD)[۴]

۱- گروه ارولوژی دانشگاه علوم پزشکی بابل
۲- دانشگاه علوم پزشکی بابل
۳- گروه پزشکی اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی بابل
۳- دانشگاه علوم پزشکی مازندران

دریافت: ۹۰/۳/۷، اصلاح: ۹۰/۶/۱۶، پذیرش: ۹۰/۸/۱۸

خلاصه

سابقه و هدف: کانسر مثانه از جمله سرطانهای شایع می باشد که میزان بروز آن در مناطق مختلف، متفاوت می باشد. این مطالعه با هدف تعیین میزان بروز کانسر مثانه در استان مازندران انجام شده است.

مواد و روشها: این مطالعه مقطعی در طی یک دوره سه ساله بر روی بیماران با تشخیص کانسر مثانه در استان مازندران انجام شد. سن، جنس، شهرستان محل سکونت، درجه کانسر از پرونده های بیماران استخراج گردید و میزان بروز کانسر مثانه در استان مازندران و میزان مورتالیتی یک ساله آن تعیین گردید.

یافته ها: در طی سالهای مورد بررسی ۳۱۰ مورد کانسر مثانه در استان مازندران تشخیص داده شد که ۸۲/۳٪ در مردان و ۱۷/۷٪ در زنان، ۴۵/۸٪ در شرق، ۴۱/۷٪ در مرکز و ۱۲/۵٪ در غرب مازندران مشاهده گردید. میانگین سن افراد مبتلا ۱۳/۷۹±۶۴/۹۵ سال بود. ۲۸/۹٪ در گرید یک، ۵۳/۳٪ در گرید دو و ۱۷/۸٪ در گرید سه قرار داشتند. میزان بروز کانسر مثانه در استان مازندران ۱۱/۴ در صد هزار نفر بود ۲۷/۱٪ افراد در طی یکسال بعد از ابتلا فوت نمودند.

نتیجه گیری: نتایج مطالعه نشان داد که میزان بروز کانسر مثانه در مردان بیشتر از زنان بوده و منطقه جغرافیایی نیز در ابتلا به کانسر مثانه موثر است.

واژه های کلیدی: سرطان مثانه، بروز، مرگ و میر.

مقدمه

سرطان مثانه نهمین سرطان رایج در سراسر جهان و سیزدهمین علت مرگ و میر ناشی از سرطان می باشد (۲و۱). نرخ بروز آن در بسیاری از کشورهای جنوب و غرب اروپا، بخشهایی از شمال آفریقا و شرق مدیترانه و شمال آمریکا بالا می باشد. بالاترین تخمین مرگ و میر آن در مصر است. شیوع این بیماری در مردان ۳ تا ۴ برابر زنان می باشد در تمامی نژادها وجود داشته و بروز آن با افزایش سن افزایش می یابد. ریسک فاکتورهای شناخته شده این بیماری شامل سیگار کشیدن، مصرف برخی از میوه ها و سبزیجات، مواجهات شغلی با آمین های آروماتیک، استفاده از رنگ مو، عفونت شیستوزومیازیس، داروهای ضد سرطان و آلاینده های موجود در آب آشامیدنی می باشد، سایر ریسک فاکتورهای احتمالی نیز شامل موقعیت جغرافیایی، تداخلات دارویی و عوارض جانبی و شرایط اجتماعی ضعیف می باشد (۴و۳). در حدود ۷۵ درصد از بیماران مبتلا، تهاجم عضلانی وجود نداشته و معمولا دارای بقای طولانی می باشند ولی میزان عود تومور در این بیماران بالا می باشد (۶و۵) در مطالعه ای که توسط Farahmand و همکاران در استان فارس انجام شده بود از ۱۴۴۰ مورد کانسر مثانه مورد بررسی ۸۱/۳٪ مرد بودند بیشترین فراوانی در گروه سنی ۶۱ تا ۷۰ سال مشاهده شد. نوع کانسر در ۹۵/۸٪ نوع کارسینوم سلول ترانزیشنال بود و ۲۲/۴٪ در گرید یک، ۳۵٪ در گرید دو، ۱۴/۱٪ در گرید سه، ۸/۵٪ در گرید چهار و ۲۰/۱٪ در گرید پنج قرار داشتند (۷). با توجه به اینکه توزیع جغرافیایی این سرطان با اثرگرفتن از عوامل محیطی و نژادی متفاوت بوده (۸) و مطالعات محدودی در زمینه اپیدمیولوژی و بخصوص مورتالیتی این کانسر در ایران صورت گرفته است این مطالعه با هدف تعیین میزان بروز این کانسر در استان مازندران برای اولین بار انجام شد.

▣ این مقاله حاصل پایان نامه حوریه محمدی کناری دانشجوی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بابل می باشد.

* مسئول مقاله:
آدرس: بابل، بیمارستان آیت اله روحانی، تلفن: ۳-۲۲۳۸۳۰۱-۰۱۱۱
e-mail:abazar.pasha@hotmail.com

[DOR: 20.1001.1.15614107.1391.14.3.12.2]

مواد و روشها

این مطالعه مقطعی در طی یک دوره سه ساله بر روی بیماران مبتلا به سرطان مثانه (بر مبنای نتیجه پاتولوژی بیوپسی انجام شده با کد ICD-10 برابر C67) ساکن مازندران که برای اولین بار جهت تشخیص مراجعه کرده بودند، بصورت سرشماری انجام شده است. پوشش اطلاعاتی این مطالعه بیش از ۹۰ درصد می باشد. پس از هماهنگی‌های لازم و اخذ معرفینامه از دانشگاه علوم پزشکی بابل و مرکز تحقیقات بهداشتی بابل وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران (ایستگاه تحقیقاتی وابسته به دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران)، با مراجعه حضوری به گزارشات موجود در مرکز تحقیقات بهداشتی بابل و مراکز بیمارستانی و آسیب‌شناسی دولتی و خصوصی نمونه‌های پاتولوژی سرطان مثانه مشخص و از روی پرونده‌های مربوطه که در بایگانی بیمارستان، مرکز آسیب‌شناسی و یا مراکز خصوصی موجود بود، یک رونوشت تهیه و سپس اطلاعات مورد نیاز شامل سن، جنس، نوع سرطان و گرید آن و شهرستان محل سکونت ثبت گردید. با تلفن موجود در پرونده تماس و یا در بعضی موارد با مراجعه حضوری به آدرس ثبت شده وضعیت بیمار از نظر زنده بودن یا فوت شدن تا یکسال بعد از تشخیص بیماری مشخص و ثبت گردید همچنین جمعیت هر شهرستان بر حسب سن و جنس نیز از آمارنامه استانداری استان استخراج شد و در نهایت با پایان یافتن جمع‌آوری داده‌ها، اطلاعات با استفاده از تست آماری T-Test تجزیه و تحلیل گردید و $p<0/05$ معنی داری در نظر گرفته شد و میزان در صدهزار نفر جمعیت بیان گردید.

یافته‌ها

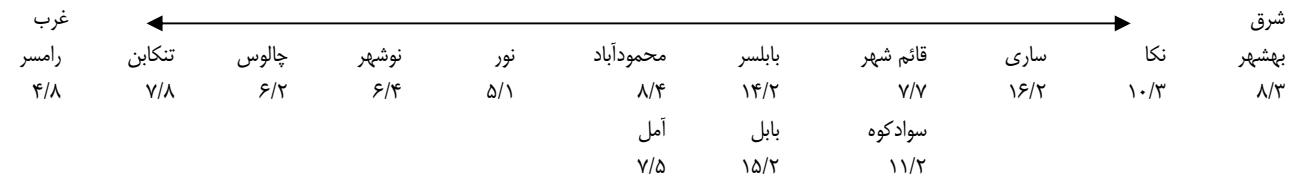
در طی سالهای مورد بررسی، ۳۱۰ نفر مبتلا به سرطان مثانه در استان مازندران تشخیص داده شدند که از این تعداد ۲۵۵ نفر (۸۲/۳٪) مرد و ۵۵ نفر (۱۷/۷٪) زن بودند. میانگین سن افراد مبتلا در این مطالعه ۱۳/۷۹±۶۴/۹۵ سال بود که در محدوده ۲۰ تا ۱۰۱ سال قرار داشتند (جدول ۱). اکثر افراد مبتلا به کانسر مثانه در محدوده سنی ۶۰ تا ۷۹ سال قرار داشتند و کمترین میزان بروز در سنین زیر ۴۰ سال وجود داشتند و میزان بروز در افراد بالای ۸۰ سال، ۴۲۶ برابر افراد زیر ۴۰ سال بود. میانگین سن مردان (۱۳/۵±۶۵/۳ سال) مبتلا به کانسر مثانه نسبت به زنان (۱۴/۹±۶۳ سال) از نظر آماری اختلاف معنی داری نداشت (p=۰/۲۷۱). بروز سرطان مثانه در مردان ۱۸/۵ در صد هزار نفر و در زنان ۳/۶ در صد هزار نفر بود. شهرستان محل سکونت در ۲۸۸ نفر مشخص بود که توزیع درصد فراوانی افراد مبتلا در شهرهای مختلف استان متفاوت بود (نمودار ۱). بطور کلی (۱۳۲ نفر) ۴۵/۸٪ افراد مبتلا ساکن شرق استان (بهشهر، نکا، ساری، قائمشهر و سوادکوه) ۱۲۰ نفر (۴۱/۷٪) ساکن مرکز استان (بابل، بابلسر، آمل، فریدونکنار و محمودآباد) و ۲۶ نفر (۱۲/۵٪) ساکن غرب استان (نور، نوشهر، چالوس، تنکابن و رامسر) بودند (جدول ۱).

کانسر مثانه در ۳ نفر (۱٪) از افراد مبتلا از نوع (Sqouamus Cell Carcinoma, SCC)، در ۶ نفر (۲٪) از نوع آدنوکارسینوما و در بقیه (۹۷٪) از نوع (Transitional Cell Carcinoma, TCC) بود. از نظر درجه ابتلا، ۷۰ نفر (۲۸/۹٪) در گرید یک، ۱۲۹ نفر (۵۳/۳٪) در گرید دو و ۴۳ نفر (۱۷/۸٪) در گرید سه قرار داشتند. در پیگیری‌های بعمل آمده وضعیت ۱۸ نفر مشخص نبود و ۱ نفر نیز به علت انفارکتوس قلبی فوت کرده بود و از بین ۲۹۱ نفر باقیمانده ۲۱۲ نفر (۷۲/۹٪) زنده بودند و ۷۹ نفر (۲۷/۱٪) فوت کرده بودند.

جدول ۱. میزان بروز سرطان مثانه به تفکیک جنس، سن و محل سکونت در استان مازندران

	تعداد (٪)	بروز *
جنس		
مرد	۲۵۵ (۸۲/۳)	۱۸/۵
زن	۵۵ (۱۷/۷)	۳/۶
جمع	۳۱۰ (۱۰۰)	۱۱/۴
سن (سال)		
کمتر از ۴۰	۱۳ (۴/۴)	۰/۵
۴۰-۵۹	۶۹ (۲۳/۵)	۲۱/۴
۶۰-۷۹	۱۸۰ (۶۱/۲)	۹۶/۴
بیشتر یا مساوی ۸۰	۳۲ (۱۰/۹)	۲۱۳/۶
جمع**	۲۹۴ (۱۰۰)	۱۱/۴۶
منطقه		
شرق	۱۳۲ (۴۵/۸)	۱۱/۹
مرکز	۱۲۰ (۴۱/۷)	۱۱/۶
غرب	۲۶ (۱۲/۵)	۴/۵
جمع	۳۱۰ (۱۰۰)	۱۱/۴

* درصد هزار جمعیت ** ۱۶ مورد نامشخص



شکل ۱. توزیع مکانی بروز (درصد هزار نفر) ابتلا به کانسر مثانه در شهرهای استان مازندران

بحث و نتیجه‌گیری

در این مطالعه میزان بروز سرطان مثانه در طی سالهای مورد بررسی در استان مازندران ۱۱/۴۶ در صد هزار نفر بود این در حالی است که در برخی گزارشات این میزان بیشتر از مطالعه حاضر می باشد؛ بطوریکه در مطالعه Hoke و همکاران این میزان ۲۰/۷ در صد هزار بود (۹) و در مطالعه Colli و همکاران

[DOR: 20.1001.1.15614107.1391.14.3.12.2]

این میزان در مردان ۳۷/۲ و در زنان ۹/۶ در صد هزار بود (۱۰). همچنین در مطالعه Hita Rosino و همکاران میزان بروز این کانسر ۱۹/۸ در صد هزار نفر گزارش شده بود (۱۱) و یا حتی در مطالعه Fedewa و همکاران که در کشور مصر (بعنوان کشوری با بالاترین میزان بروز این کانسر در دنیا) انجام شده بود این میزان ۷۳/۱۱ در صد هزار نفر گزارش گردید (۱۲). در مطالعه ای که توسط Yang و همکاران در کشور تایوان انجام شده بود میزان بروز کانسر مثانه ۶/۷۲ در صد هزار نفر بود (۱۳). مقایسه مطالعه ما با سایر مطالعات نشان می دهد که استان مازندران جزء مناطق با بروز و شیوع بالای سرطان مثانه نمی باشد.

در این مطالعه میزان بروز در مردان ۱۸/۵ و در زنان ۳/۶ درصد هزار نفر (۵ برابر) می باشد که با مطالعات Hita Resino و همکاران در کشور اسپانیا (۱۱)، مطالعه Holick و همکاران در انگلستان (۱۴)، مطالعه Roohullah و همکاران در کشور پاکستان (۱۵) و مطالعه McLellan و همکاران در کشور کانادا (۱۶) همخوانی دارد که بیانگر این مسأله می‌باشد که این کانسر بطور شایع مردان را درگیر می‌کند که احتمالا بخاطر تماس های شغلی و تماس بیشتر با دود سیگار در آقایان می باشد.

توزیع سنی افراد مبتلا نشان داد که بیشتر افراد مبتلا در دهه سنی ۶۰ تا ۷۹ سال قرار داشتند و ۱۰/۹٪ افراد بیشتر از ۸۰ سال سن داشتند. در مطالعه ای که توسط Farahmand و همکاران در استان فارس انجام شد بیشترین فراوانی کانسر مثانه در گروه سنی ۶۱ تا ۷۰ سال مشاهده گردید (۷). همچنین در مطالعه حاضر هیچ مورد کمتر از ۲۰ سال دیده نشد که با مطالعه Roohullah و همکاران در پاکستان (۱۵) مطابقت دارد. همچنین میزان بروز در گروه سنی بالای ۸۰ سال ۴۲۶ برابر بیشتر از سنین زیر ۴۰ سال می باشد فراوانی افراد مبتلا در غرب استان کمتر از بقیه مناطق بود که این اختلاف می تواند تحت تاثیر منطقه جغرافیایی باشد اگرچه سطح دسترسی به خدمات درمانی در غرب استان نسبت به شرق استان کمتر می باشد. همچنین مراجعه ساکنین حاشیه ای استان به استانهای همجوار نیز می تواند در این اختلاف تاثیر گذار باشد هر چند که اکثر مطالعات بر توزیع جغرافیایی متفاوت این کانسر تاکید دارند. در مطالعه ما تنها ۱٪ موارد کانسر مثانه از نوع SCC و ۲٪ از نوع آدنوکارسینوما بود در حالی که ۴/۵٪ از موارد کانسر مثانه در مطالعه Urrutia در کشور اسپانیا از نوع غیر ترانزیشنالی بود (۱۷) همچنین در مطالعه Farahmand در استان فارس (۷) نیز شبیه مطالعه ما اکثر موارد از نوع ترانزیشنالی بود.

میزان مورتالیتی یک ساله در مطالعه حاضر ۲۷/۱٪ بود ولی در مطالعه ای که توسط Ferlay و همکاران در کشورهای اروپایی انجام شده بود میزان مورتالیتی در زنان و مردان مبتلا به کانسر مثانه به ترتیب ۱۲ و ۱۶ درصد گزارش شد که کمی کمتر از مورتالیتی گزارش شده در مطالعه حاضر می باشد (۱۸). نتایج مطالعه حاضر نشان داد که نسبت ابتلای مردان بیشتر از زنان بوده که احتمالا می‌تواند به خاطر تاثیر فاکتورهای اتیولوژیک در آقایان باشد همچنین در مطالعه ما تاثیر منطقه جغرافیایی در ابتلا به کانسر مثانه مشاهده شد بطوریکه میزان ابتلا در مرکز و شرق استان بالاتر از غرب استان بود.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از از مسئولین مراکز پاتولوژی های خصوصی و دولتی استان مازندران و نیز ایستگاه تحقیقات بهداشتی بابل تقدیر و تشکر می گردد.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1391.14.3.12.2]

The Incidence of Bladder Cancer in Mazandaran Province for Three Years

A. Akbarzadeh Pasha (MD)[×1], H. Mohammadi Kenari (MD)[2], R. Alizadeh Navaei (MD)[3], K. Hajian (PhD)[4]

1. Department of Urology, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran
2. Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran
3. Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
4. Department of Social Medicine, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran

J Babol Univ Med Sci; 14(3); May 2012; pp: 80-84.
Received: May 28th 2011, Revised: Sep 7th 2011, Accepted: Nov 9th 2011.

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVE: Bladder cancers are common around the world that their incidence rate is different in different regions. The aim of this study was to determine the incidence of bladder cancer in Mazandaran province, Iran.

METHODS: This cross sectional study was done in patients with bladder cancer in Mazandaran province for three years. Patients' age, sex, town and grade were collected from their records and the rate of incidence in Mazandaran province and mortality for one year were determined.

FINDINGS: In three years, 310 cases were diagnosed as bladder cancer in Mazandaran that 82.3% were male. 45.8% were in the east, 41.7% in the center and 12.5% in the west of Mazandaran. Mean age of patients was 64.95±13.79 years. 28.9% were in grade I, 53.3% in grade II and 17.7% in grade III. Incidence rate of bladder cancer in Mazandaran was 11.4 in 100000. The one year mortality rate was 27.1%.

CONCLUSION: Rate of involvement in men was more than women and the geographic region affect in afflicting bladder cancer.

KEY WORDS: *Bladder cancer, Incidence, Mortality.*

[×]**Corresponding Author;**
Address: Ayatollah Roohani Hospital, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran
Tel: +98 111 2238301-3
E-mail: abazar.pasha@hotmail.com

[DOR: 20.1001.1.15614107.1391.14.3.12.2]

References

1.Guha N, Steenland NK, Merletti F, Altieri A, Cogliano V, Straif K. Bladder cancer risk in painters: a meta-analysis. Occup Environ Med 2010;67(8):568-73.

2.Scelo G, Brennan P. The epidemiology of bladder and kidney cancer. Nat Clin Pract Urol 2007;4(4):205-17.

3.Kirkali Z, Chan T, Manoharan M, et al. Bladder cancer: epidemiology, staging and grading, and diagnosis. Urology 2005;66(6 Suppl 1):4-34.

4.Pelucchi C, Bosetti C, Negri E, Malvezzi M, La Vecchia C. Mechanisms of disease: The epidemiology of bladder cancer. Nat Clin Pract Urol 2006;3(6):327-40.

5.Sievert KD, Amend B, Nagele U, et al. Economic aspects of bladder cancer: what are the benefits and costs? World J Urol 2009;27(3):295-300.

6.Botteman MF, Pashos CL, Redaelli A, Laskin B, Hauser R. The health economics of bladder cancer: a comprehensive review of the published literature. Pharmacoeconomics 2003;21(18):1315-30.

7.Farahmand M, Khademolhosseini F, Medhati M, Shokrpour N, Joulaei1 H, Mehrabani D. Trend of bladder cancer in Fars province, Southern Iran, 2002-2006. Iran Red Cres Med J 2009;11(4):470-2.

8.Madeb R, Messing EM. Gender, racial and age differences in bladder cancer incidence and mortality. Urol Oncol 2004;22(2):86-92.

9.Hoke GP, Stone BA, Klein L, Williams KN. The influence of gender on incidence and outcome of patients with bladder cancer in Harlem. J Natl Med Assoc 1999;91(3):144-8.

10.Colli JL, Kolettis PN. Bladder cancer incidence and mortality rates compared to ecologic factors among states in America. Int Urol Nephrol 2010;42(3):659-65.

11.Hita Rosino E, Jiménez Verdejo A, Mellado Mesa P, López Hidalgo J, Sánchez Fornieles E, Grau Civit J. Descriptive study of bladder tumors in the district of Levante-Alto Almanzora. Actas Urol Esp 2001;25(6):415-21.

12.Fedewa SA, Soliman AS, Ismail K, et al. Incidence analyses of bladder cancer in the Nile delta region of Egypt. Cancer Epidemiol 2009;33(3-4):176-81.

13.Yang MH, Chen KK, Yen CC, et al. Unusually high incidence of upper urinary tract urothelial carcinoma in Taiwan. Urology 2002;59(5):681-7.

14.Holick CN, Giovannucci EL, Stampfer MJ, Michaud DS. Prospective study of body mass index, height, physical activity and incidence of bladder cancer in US men and women. Int J Cancer 2006;120(1):140-6.

15.Roohullah, Nusrat J, Hamdani SR, Burdy GM, Khurshid A. Cancer urinary bladder--5 year experience at Cenar, Quetta. J Ayub Med Coll Abbottabad 2001;13(2):14-6.

16.McLellan RA, French CG, Bell DG. Trends in the incidence of bladder cancer in Nova Scotia: a twenty-year perspective. Can J Urol 2003;10(3):1880-4.

17.Urrutia G, Serra C, Bonfill X, Bastús R. Incidence of urinary bladder cancer in an industrialized area of Spain. Gac Sanit 2002;16(4):291-7.

18.Ferlay J, Randi G, Bosetti C, et al. Declining mortality from bladder cancer in Europe. BJU Int 2008;101(1):11-9.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1391.14.3.12.2]