Epidemiology of Bladder Malignancies in the Patients Treated by Trans Urethral Resection in Kurdistan Province in 2012-2017

Heshmatollah SoofiMajidpour[1], Arman Karami Khaman[2], Mozhdeh Amiri[3], Bushra Zareie[4], Hooshmand Sofimajidpour[5], Mohammad Aziz Rasouli[6]

1. Professor, Department of Urology, Faculty of Medicine, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran ORCID ID: 0000-0002-9669-2376
2. Medical Student, Student Research Committee, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran ORCID ID: 0000-0002-4432-2436
3. M.Sc Epidemiology, Student Research Committee, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran ORCID ID: 0000-0001-9256-3115
4. PhD Student of Epidemiology, Department of Epidemiology, School of Public Health, Hamadan University of Medical Science, Hamadan, Iran ORCID ID: 0000-0002-8307-4835
5.Assistant Professor, Department of Urology, Faculty of Medicine, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran ORCID ID: 0000-0001-6829-0823
6. M.Sc of Epidemiology, Clinical Research and Development Unit, Kowsar Hospital, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran (Correspondence Author), Tel: +98-8733611250, E-mail: Rasouli1010@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-3359-774X

ABSTRACT

Background and Aim: Bladder cancer is the ninth most common cancer in the world. Also, it is the fourth most common cancer in men in Iran and the second most common genitourinary cancer after prostate cancer. This study deals with epidemiology of bladder malignancy in the patients treated by transurethral resection in Tohid Hospital in Sanandaj.

Materials and Methods: In this cross-sectional study, data were extracted from321 medical records of the patients with bladder malignancy treated by transurethral resection from 2012 to 2017. Data included age, gender, place of residence, occupation, smoking history, histopathology results, disease stage and type of treatment. Frequency and percentage of every variable was calculated. Stata software Ver. 14 was used for data analysis.

Results: The results of this study showed that mean ± standard deviation of age of the subjects was 65.6 ± 14 years. 264 (82.2%) patients were men and 247 (76.9%) lived in Sanandaj city. 172 patients (53.6%) had history of smoking and 20 patients (6.2%) had family history of bladder cancer. Histopathology reports of most patients were indicative of transitional cell carcinoma. 210 patients (65.4%) were at stage 1 and 8 patients (2.5%) at stage 4 of the disease. Treatment methods were TURBT in 207 patients (64.5%) and TURBT and BCG into the bladder in 74 patients (23%). Age, gender and disease stage showed no significant statistical association with one another (P>0.05).

Conclusion: The incidence of bladder cancer is on the rise, although this increase may be due to improved cancer registration system, as well as use of new diagnostic methods and increased patients' awareness, but change in lifestyle, adverse effects of job on health and other risk factors can lead to increased risk of bladder cancer. Therefore, planning for identification of the causes of this cancer can be helpful in prevention of this cancer**.**

Keywords: Bladder malignancy, Transurethral resection, Urinary tract, Kurdistan

Received: July 22, 2020 **Accepted:** Dec 20, 2020

How to cite the article: Heshmatollah SoofiMajidpour, Arman Karami Khaman, Mozhdeh Amiri, Bushra Zareie, Hooshmand Sofimajidpour, Mohammad Aziz Rasouli. Epidemiology of bladder malignancies in patients treated with urethral resection in Kurdistan province in 2012-2017.SJKU 2021;26(6):48-56.

Copyright © 2018 the Author (s). Published by Kurdistan University of Medical Sciences. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Non Commercial License 4.0 (CCBYNC), where it is permissible to download, share, remix, transform, and buildup the work provided it is properly cited. The work cannot be used commercially without permission from the journal

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2026-02-02]

[DOI: 10.52547/sjku.26.6.48]

اپیدمیولوژی بدخیمی های مثانه در بیماران تحت درمان با برداشت از طریق مجرای ادراری در استان کردستان در سال های ۹۶-۱۳۹۱

حشمت‌الله صوفی مجید پور[۱]، آرمان کرمی خمان[۲]، مژده امیری[۳]، بشرا زارعی[۴]، هوشمند صوفی مجیدپور[۵]، محمدعزیز رسولی[۶]

۱. استاد، گروه اورولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران. کد ارکید: ۲۳۷۶-۹۶۶۹-۰۰۰۲-۰۰۰۰

۲. دانشجوی پزشکی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران. کد ارکید: ۲۴۳۶-۴۴۳۲-۰۰۰۲-۰۰۰۰

۳. کارشناسی ارشد اپیدمیولوژی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران. کد ارکید: ۳۱۱۵-۹۲۵۶-۰۰۰۱-۰۰۰۰

۴. دانشجوی دکترا اپیدمیولوژی، گروه اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران. کد ارکید: ۴۸۳۵-۸۳۰۷-۰۰۰۲-۰۰۰۰

۵. استادیار، گروه اورولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران. کد ارکید: ۰۸۲۳-۶۸۲۹-۰۰۰۱-۰۰۰۰

۶. کارشناسی ارشد اپیدمیولوژی، واحد توسعه تحقیقات بالینی، بیمارستان کوثر، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران (مؤلف مسئول)، تلفن: ۳۳۶۱۱۲۵۰-۰۸۷، پست الکترونیک: Rasouli1010@gmail.com، کد ارکید: ۷۷۴X-۳۳۵۹-۰۰۰۳-۰۰۰۰

چکیده

زمینه و هدف: سرطان مثانه نهمین سرطان شایع در دنیا و چهارمین سرطان شایع در مردان در ایران و دومین سرطان دستگاه ادراری تناسلی پس از سرطان پروستات است. این مطالعه با هدف بررسی اپیدمیولوژی بدخیمی مثانه در بیماران تحت درمان با برداشت از طریق مجرای ادراری (Transurethral Resection) در بیمارستان توحید سنندج انجام شد.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه مقطعی اطلاعات ۳۲۱ پرونده پزشکی مربوط به بیماران مبتلا به بدخیمی مثانه تحت درمان با روش برداشت از طریق مجرای ادراری استخراج و مورد بررسی قرار گرفت. اطلاعات بیماران شامل سن، جنس، محل سکونت، شغل، سابقه مصرف سیگار، هیستوپاتولوژی، مرحله بیماری و نوع درمان از پرونده پزشکی بیماران در سال‌های ۹۶-۱۳۹۱ استخراج گردید. فراوانی و درصد هر یک از متغیرها محاسبه و با استفاده از نرم افزار Stata ۱۴ آنالیز گردید.

یافته ها: نتایج این مطالعه نشان داد که میانگین ± انحراف معیار سنی افراد مورد مطالعه ۶±۶۵/۱۴ سال بود و ۲۶۴ نفر (۸۲/۲٪) مرد و محل سکونت ۲۴۷ نفر (۷۶/۹٪) آن‌ها در شهر بود. افراد مورد مطالعه از نظر سابقه مصرف سیگار و سابقه خانوادگی بیماری به ترتیب ۱۷۲ نفر (۵۳/۶٪) و ۲۰ نفر (۶/۲٪) گزارش گردید. هیستوپاتولوژی اکثر افراد از نوع (Transitional Cell Carcinoma) TCC و از نظر مرحله بیماری ۲۱۰ نفر (۶۵/۴٪) در مرحله ۱ و ۸ نفر (۲/۵٪) افراد در مرحله ۴ بیماری تشخیص داده شد. از نظر نوع درمان به ترتیب برداشتن مجرای تومور مثانه (Trans urethral resection of bladder tumour) (TURBT) در ۲۰۷ نفر (۶۴/۵٪) و TURBT و (Bacillus Calmette-Guerin) BCG داخل مثانه در ۷۴ نفر (۲۳٪) گزارش گردید. بین سن و جنس و مرحله بیماری ارتباط آماری معنی داری مشاهده نشد (P>۰/۰۵).

نتیجه‌گیری: بروز سرطان مثانه در حال افزایش است، اگرچه ممکن است این افزایش در اثر بهبود سیستم ثبت سرطان، همچنین استفاده از روش‌های تشخیصی نوین و افزایش آگاهی بیماران باشد؛ اما احتمال افزایش میزان بروز سرطان مثانه در اثر تغییر سبک زندگی، مواجهات شغلی و سایر عوامل خطر آن وجود دارد؛ لذا برنامه‌ریزی برای شناخت علل افزایش این سرطان به منظور پیشگیری اولیه می تواند مفید باشد.

کلیدواژه ها: بدخیمی مثانه، برداشت از طریق مجرای ادراری، کردستان

وصول مقاله: ۹۹/۵/۱ اصلاحیه نهایی: ۹۹/۹/۱۵ پذیرش: ۹۹/۹/۳۰

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2026-02-02]

[DOI: 10.52547/sjku.26.6.48]

مقدمه

سرطان مثانه ضایعه بدخیمی است که از سلول‌های بافت مثانه منشأ می‌گیرد. دیواره مثانه از چندین لایه تشکیل شده است که عبارت‌اند از یک لایه سلول های اوروتلیال یا سلول های بینابینی، لایه نازکی از بافت پیوندی، لایه ماهیچه‌ای و لایه چربی مانند که مثانه را از سایر اندام ها جدا می‌کند. اینکه سرطان چه تعداد از لایه های سلولی را درگیر کرده باشد، در تعیین پیش آگهی این بیماری و انتخاب روش درمانی کمک کننده است(۱). سرطان مثانه در ۹۰٪ از بیماران به‌صورت کارسینومای سلول بینابینی، در ۵ درصد به‌صورت کارسینوم سلول های پوششی و ۲٪ به‌صورت کارسینومای سلول های ترشحی رخ می دهد(۱,۲).

سرطان مثانه هشتمین علت مرگ ناشی از سرطان‌ها است و بر اساس آمار موجود چهارمین سرطان شایع و نهمین علت مرگ ناشی از سرطان در مردان است و سبب ۸٪ از کل تومورها و سه درصد مرگ‌های ناشی از سرطان در مردان است. همچنین این بیماری عامل ۳٪ تومورها و مسئول ۱/۵٪ از مرگ‌های ناشی از سرطان در زنان است(۲,۳).

سرطان مثانه یکی از مهم‌ترین مسائل بهداشتی و همچنین از شایع‌ترین بدخیمی‌های دستگاه ادراری محسوب می شود و دومین تومور تناسلی است که باعث ابتلا و مرگ و میر در هر دو جنس زن و مرد می شود(۴،۵). این بیماری پرهزینه‌ترین درمان را نسبت به سرطان‌های دیگر دارد و اپیدمیولوژی سرطان مثانه نشان می دهد که سرطان مثانه نهمین سرطان شایع تشخیص داده شده است و هرساله بیش از ۳۸۰۰۰۰ مورد جدید سرطان و بیش از ۱۵۰۰۰۰ مرگ به علت آن اتفاق می‌افتد. نسبت مرد به زن ۳/۸ به یک است. سرطان مثانه در ایران، سومین سرطان شایع در مردان است. طبق آمار سال ۲۰۰۸، تعداد ۳۸۶۳۰۰ مورد جدید سرطان مثانه با ۱۵۰۲۰۰ مورد مرگ و میر در سراسر جهان گزارش شده است(۶).

سرطان مثانه در هر سنی حتی در بچه‌ها ممکن است ایجاد شود؛ اما بیشتر بیماری دوران میانسالی و پیری است. سن متوسط هنگام تشخیص در مردان ۶۹ سال و در زنان ۷۱ سال است و بروز آن با افزایش سن افزایش می‌یابد(۷). در بالغین ۳۰-۴۰ ساله سرطان مثانه بیشتر با هیستولوژی مطلوب و با رفتار کمتر تهاجمی نسبت به افراد مسن بروز می کند و پیش-آگهی بهتری دارد(۸).

سرطان مثانه تقریباً ۴٪ تمام تومورهای بدخیم را شامل می‌شود و بروز آن در حال افزایش است و حداکثر بروز آن در دهه هفتم است و فقط ۱٪ بیماران سن کمتر از ۳۵ سال دارند(۹). عوامل خطر سرطان مثانه شامل سیگار، برخوردهای شغلی با کارسینوژن‌ها، تحریک‌های مزمن استعدادهای ژنتیکی بوده و سیگار قوی‌ترین عامل خطر شناخته‌شده است به‌طوری که۴-۲ برابر خطر سرطان مثانه را افزایش می‌دهد(۹). در مورد علّت و عوامل خطرساز ایجاد سرطان مثانه مجموعه-ای از عوامل محیطی، عوامل ژنتیکی، تغییرات مولکولی دخیل می‌باشند. از میان عوامل محیطی، بیش از همه بر روی مواجهات شغلی، مصرف سیگار و دخانیات و مصرف بی‌رویه مسکن‌های حاوی فناستین تأکید می‌شود. تماس‌های شغلی در ۲۰٪ موارد سرطان مثانه در آمریکا دخیل است(۱۰).

برداشت تومور از طریق مجرای ادراری یک روش تشخیصی و درمانی در سرطان مثانه است. از جنبه تشخیصی جهت تعیین نوع و وسعت بیماری انجام می‌شود. از نظر درمانی برای درمان تمامی تومورهای ماکروسکوپیک غیرتهاجمی مثانه انجام می‌گیرد. همچنین جهت درمان تومورهای مهاجم سطحی و تومورهای عمقی مهاجم در بیماران پرخطری که کاندید مناسبی برای برداشت کامل مثانه (Radical Cystectomy) نیستند انجام‌پذیر است(۱۱). در تمامی بیمارانی که با علائم بالینی مشکوک به سرطان مثانه تحت سیستوسکوپی و تصویربرداری قرارگرفته‌اند و تومور مثانه تشخیص داده شده است باید تحت برداشت از طریق مجرای ادراری قرار بگیرند تا اطلاعات دقیق‌تری در رابطه با هیستولوژی، مرحله و درجه تمایز تومور به دست آورده شود(۱۲).

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2026-02-02]

[DOI: 10.52547/sjku.26.6.48]

با توجه به اهمیت بالینی این بیماری و این واقعیت که تشخیص به موقع آن در مراحل اولیه می‌تواند منجر به کنترل بیماری و افزایش بقا گردد؛ بنابراین شناخت اپیدمیولوژیک این ضایعه می‌تواند در تدوین برنامه‌های بهداشتی، پیشگیری و درمانی مورد استفاده قرار گیرد؛ لذا مطالعه حاضر با هدف بررسی اپیدمیولوژی بدخیمی های مثانه در بیماران تحت درمان با برداشت از طریق مجرای ادراری در بیمارستان توحید سنندج در سال های ۹۶-۱۳۹۱ انجام شد.

روش بررسی

در این مطالعه مقطعی اطلاعات ۳۲۱ پرونده پزشکی مربوط به بیماران مبتلا به بدخیمی مثانه از فروردین سال ۱۳۹۱ لغایت اسفند سال ۱۳۹۶ که در بیمارستان توحید سنندج تحت درمان با روش برداشت از طریق مجرای ادراری قرارگرفته‌اند استخراج و مورد بررسی قرار گرفت. با توجه به اینکه تمام جراحی‌های برداشت از طریق مجرای ادراری در بیمارستان توحید سنندج به‌عنوان تنها مرکز ارجاعی برای این پروسیجر در استان کردستان انجام و به‌صورت سرشماری مورد بررسی قرار گرفت. اطلاعات بیماران شامل سن، جنس، محل سکونت، شغل، سابقه مصرف سیگار، هیستوپاتولوژی(تراتزیشتال سل کارسینوم، اسکوام سل کارسینوما، آدنوکارسینوما)، مرحله بیماری(مرحله ۱، ۲، ۳ و ۴) و نوع درمان(برداشتن مجرای تومور مثانه (TURBT)، BCG داخل مثانه، شیمی‌درمانی سیستمیک، رادیکال سیستکتومی و رادیوتراپی) از پرونده پزشکی بیماران استخراج گردید. فراوانی و درصد فراوانی هریک از متغییرها محاسبه و ارتباط سن و جنس با مرحله بیماری برآورد گردید. آنالیز داده ها با استفاده از نرم افزار Stata 14 انجام شد. سطح معنی داری در این مطالعه P <۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته ها

نتایج این مطالعه نشان داد که میانگین ± انحراف معیار سنی افراد مورد مطالعه ۶±۶۵/۱۴ سال بود و ۲۶۴ نفر (۸۲/۲٪) مرد و محل سکونت ۲۴۷ نفر (۷۶/۹٪) آن‌ها در شهر بود. از نظر شغلی اکثر افراد کشاورز بود (۳۱/۵٪) و نتایج نشان داد که سابقه مصرف سیگار و سابقه خانوادگی بیماری به ترتیب ۱۷۲ نفر (۵۳/۶٪) و ۲۰ نفر (۶/۲٪) گزارش گردید. نتایج نشان داد که هیستوپاتولوژی اکثر افراد از نوع Transitional Cell Carcinoma با فراوانی ۳۰۴ مورد (۹۴/۷٪) گزارش گردید و از نظر فراوانی افراد از نظر مرحله بیماری نتایج نشان داد که بیشتر افراد در مرحله ۱ بیماری با فراوانی ۲۱۰ نفر (۶۵/۴٪) بیشترین و ۸ نفر (۲/۵٪) افراد در مرحله ۴ بیماری کمترین فراوانی تشخیص داده شدند. از نظر نوع درمان به ترتیب TURBT در ۲۰۷ نفر (۶۴/۵٪) و TURBT و BCG داخل مثانه در ۷۴ نفر (۲۳٪) گزارش گردید (جدول ۱).

جدول ۱. توزیع فراوانی بدخیمی های مثانه در بیماران تحت درمان با برداشت از طریق مجرای ادراری

متغیر		فراوانی	درصد
جنسیت	**مرد**	۲۶۴	۸۲/۲
	زن	۵۷	۱۷/۸
محل سکونت	**شهر**	۲۴۷	۷۶/۹
	روستا	۷۴	۲۳/۱
شغل	**کشاورز**	۱۰۱	۳۱/۵
	کارمند	۵۴	۱۶/۸
	کارگر	۵۳	۱۶/۵
	خانه دار	۴۷	۱۴/۶
	سایر	۶۶	۲۰/۶

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2026-02-02]

[DOI: 10.52547/sjku.26.6.48]

سابقه مصرف سیگار	بله	۱۷۲	۵۳/۶
	خیر	۱۴۹	۴۶/۴
سابقه خانوادگی بیماری	بله	۲۰	۶/۲
	خیر	۳۰۱	۹۳/۸
مرحله (Stage) بیماری	مرحله ۱	۲۱۰	۶۵/۴
	مرحله ۲	۷۴	۲۳/۱
	مرحله ۳	۲۹	۹
	مرحله ۴	۸	۲/۵
هیستوپاتولوژی	Transitional Cell Carcinoma	۳۰۴	۹۴/۷
	آدنوکارسینوما	۱۰	۳/۱
	اسکوام سل کارسینوما	۷	۲/۲
نوع درمان	TURBT	۲۰۷	۶۴/۵
	TURBT و BCG داخل مثانه	۷۴	۲۳
	شیمی درمانی سیستمیک	۲۴	۷/۵
	رادیکال سیستکتومی	۱۳	۴/۱
	شیمی درمانی و رادیوتراپی	۳۲	۱۰
	نامشخص	۶	۱/۹

بیشترین فراوانی مرحله ۱ بیماری در مردان ۱۷۳ مورد (۶۵/۵٪) و در زنان ۳۷ مورد (۶۴/۹٪) و کمترین در مرحله ۴ بیماری که به ترتیب در مردان ۷ (۲/۶٪) و در زنان ۱(۱/۷٪) بود. نتایج نشان داد که بین جنسیت و مرحله بیماری در بیماران ارتباط آماری معنی‌داری وجود ندارد (P=۰/۹۵۵). همچنین سن بیماران بر اساس مرحله بیماری، تفاوت آماری معنی‌داری را نشان نداد (P=۰/۳۱۶) (جدول ۲).

جدول ۲. ارتباط سن و جنس با مرحله تومور بدخیمی مثانه در بیماران تحت درمان با برداشت از طریق مجرای ادراری

متغییر		مرحله ۱	مرحله ۲	مرحله ۳	مرحله ۴	P-value
جنسیت	**مرد**	۱۷۳ (۶۵/۵)	۶۱ (۲۳/۲)	۲۳ (۸/۷)	۷ (۲/۶)	۰/۹۵۵
	زن	۳۷ (۶۴/۹)	۱۳ (۲۲/۸)	۶ (۱۰/۶)	۱ (۱/۷)	
سن (انحراف معیار± میانگین)		۶۵/۱۴±۲/۴	۱۳±۶۵/۲	۷۰/۱۳±۴/۸	۶۴/۱۳±۲/۲	۰/۳۱۶

بحث

نتایج این مطالعه نشان داد که میانگین سنی افراد مورد مطالعه ۶۵/۶ سال و اکثر افراد مرد بودند و محل سکونت بیشتر افراد در شهر بود. هیستوپاتولوژی اکثر افراد از نوع Transitional Cell Carcinoma و از نظر مرحله بیماری ۲۱۰ نفر (۶۵/۴٪) در مرحله ۱ بیماری و ۸ نفر (۲/۵٪) افراد در مرحله ۴ بیماری تشخیص داده شده اند. از نظر نوع درمان به ترتیب TURBT در ۲۰۷ نفر (۶۴/۵٪) و TURBT و BCG داخل مثانه در ۷۴ نفر (۲۳٪) گزارش گردید.

در مطالعه‌ای که با هدف بررسی وضعیت تشخیصی و درمانی سرطان مثانه طی سال‌های ۲۰۰۷-۲۰۱۲ در چین انجام گرفت میانگین سن ابتلا ۶۳/۵ سال بود(۱۳). در مطالعه Pashos و همکاران که اپیدمیولوژی تشخیص و مدیریت درمان سرطان مثانه مورد بررسی قرار گرفت میانگین سن ابتلا

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2026-02-02]

[DOI: 10.52547/sjku.26.6.48]

در بیماران مورد بررسی ۶۵/۵ سال گزارش گردید(۹). در یک مطالعه مروری که با هدف بررسی اپیدمیولوژیک سرطان مثانه در سال ۲۰۱۸ انجام گرفت میانگین سنی بیماران ۶۹/۷ سال بود(۱۴) و همچنین در مطالعه Cheng و همکاران میانگین سنی بیماران مبتلا به سرطان مثانه ۷۱ سال گزارش شد(۱۵).

میزان بروز سرطان مثانه با افزایش سن بیشتر می‌شود و بیشترین میزان بروز در گروه سنی بالای ۸۰ سال مشاهده شده است، در مطالعه انجام شده در کالیفرنیا سن ۸۵ سال بالاترین بروز را داشته است(۱۶) و نتایج مطالعه در هندوستان نشان داد که افزایش سن بروز سرطان مثانه نیز افزایش می‌یابد(۱۷)که این مسئله در مطالعات اپیدمیولوژیک ایران نیز تائید شده است. میانگین سنی به دست آمده از مطالعه شافی و همکاران در سال ۱۳۹۱ در شهرستان بابل ۷۶/۶ سال(۱۸) و در مطالعه صوفی مجیدپور در کردستان در سال های ۱۳۷۳-۷۸ میانگین سنی بیماران ۶۲/۵ سال گزارش گردید(۱۹) و در مطالعه فرهمند در استان فارس میانگین سنی ۶۴ سال(۲۰) و در مطالعه اکبر زاده در مازندران نیز گروه سنی ۶۰ تا ۷۹ سال به عنوان پرخطرترین گروه سنی از نظر ابتلا به سرطان مثانه اعلام شده است (۲۱).

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که ۸۲٪/۲ افراد مورد مطالعه مرد و نسبت مردان به زنان در مطالعه حاضر ۴/۶ به ۱ بود. در مطالعه رفیعی منش و همکاران که در فاصله سال‌های ۲۰۰۳ تا ۲۰۰۸ در ایران انجام شد کل موارد گزارش‌شده ۲۳۲۹۱ مورد بود که ۱۷/۷٪ موارد زن و ۸۲/۳٪ موارد مرد بودند و نسبت جنس مرد به زن ۴,۶۵ به ۱ زن بود(۲۲) که با مطالعه حاضر همخوانی دارد. در مطالعه کوهی و همکاران یافته‌ها نشان داد که بررسی داده‌های نظام ثبت سرطان در ایران در طی سال‌های ۸۸-۱۳۸۲ روند صعودی سرطان مثانه در کشور را نشان می‌دهد. در کشور بیشترین میزان بروز در مردان مربوط به تهران و کمترین آن مربوط به خراسان جنوبی و برای زنان بیشترین میزان بروز در خراسان جنوبی و کمترین آن در کهگیلویه و بویر احمد گزارش شده است که نسبت جنسیتی مرد به زن ۴/۶۳ بود(۲۳). در مطالعه دیگری که توسط صوفی مجید پور و همکاران در استان کردستان انجام شد، در فاصله سال‌های ۷۸-۱۳۷۳ تعداد کل مبتلایان به سرطان مثانه ۱۹۲ مورد گزارش شد که از این تعداد۱۶۰ نفر(۸۳/۳٪) مرد و۳۲ نفر (۱۶/۷٪) زن بودند(۱۹) و این در حالی است که بر اساس مطالعات انجام شده در ایالات متحده نسبت مرد به زن حدود ۲/۷ به ۱ است(۲۴) در حالی که بر اساس نتایج مطالعه حاضر و سایر مطالعات داخلی این نسبت حدود ۴/۶ به ۱ است و این مسئله نشان دهنده میزان بروز بالای سرطان مثانه در مردان استان کردستان است. بروز سرطان مثانه در سطح کشورهای مختلف دارای پراکندگی استانی زیادی است و این مسئله نشان می دهد که میزان بروز این سرطان در مناطق مختلف تابعی از فرهنگ و آداب و رسوم آن منطقه می باشد. در جهان مردان ۴ تا ۵ برابر بیشتر از زنان به سرطان مثانه مبتلا می شوند که احتمالاً به خاطر تماس های شغلی و تماس بیشتر با دود سیگار درآن ها است(۲۵).

در مطالعه حاضر، ۷۶/۹٪ افراد مورد مطالعه ساکن شهر و ۲۳٪/۱ ساکن روستا بودند و شغل ۳۱/۵٪ افراد مورد مطالعه کشاورزی بود. در مطالعه Ejaz و همکاران، میزان شیوع بیماری در افراد ساکن روستا نسبت به ساکن شهر ۲ به ۱۰ بوده است. از طرف دیگر عود بیماری در کشاورزان تقریباً ۳ برابر سایر مشاغل گزارش شده است(۲۶). در مطالعه صوفی مجیدپور و همکاران که در استان کردستان انجام شده است ۶۲٪ بیماران ساکن شهر و ۳۸٪ ساکن روستا بودند(۱۹). به نظر می‌رسد که این روند افزایش سکونت بیماران در شهر در مقایسه با مطالعه قبلی در استان کردستان در نتیجه افزایش جمعیت و افزایش مهاجرت از روستا به شهر باشد.

در مطالعه حاضر ۶/۲٪ افراد دارای سابقه خانوادگی ابتلا به سرطان مثانه گزارش شد و ۵۳/۶٪ سابقه مصرف سیگار را ذکر کردند. مهم‌ترین عوامل خطری که تاکنون برای

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2026-02-02]

[DOI: 10.52547/sjku.26.6.48]

سرطان مثانه شناخته شده‌اند شامل مصرف سیگار و مواجهه شغلی با بعضی مواد شیمیایی ازجمله آمین های آروماتیک است. ثابت شده است که مصرف سیگار مهم‌ترین ریسک فاکتور برای سرطان مثانه است و حدود ۴ برابر ریسک را افزایش می دهد. در مطالعه کوهی و همکاران گزارش شده شده که ۵۰٪ سرطان های مثانه در مردان و ۳۰٪ آن در زنان به علت مصرف سیگار است و با توجه به تفاوت های موجود در بروز سرطان مثانه در نواحی مختلف می توان نتیجه گرفت که خطر این سرطان تا حدودی توسط تفاوت های نژادی و محیطی نیز مشخص می شود (۲۳).

در مطالعه Cumberbatch و همکاران، سیگار و تماس با کارسینوژن های شغلی به عنوان شایع ترین ریسک فاکتورهای محیطی سرطان مثانه شناخته شد(۱۴) و در مطالعه Pashos و همکاران سیگار به عنوان مهم ترین عامل محیطی بروز سرطان مثانه شناخته شد (۹).

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که ۹۴/۷٪ افراد مورد مطالعه با بیشترین فراوانی نتیجه هیستوپاتولوژی بیماری از نوع Transitional Cell Carcinoma بوده و کمترین فراوانی مربوط به آدنوکارسینوما و سرطان سلول سنگفرشی بود. در مطالعه‌ای که در کشور چین جهت بررسی وضعیت تشخیصی درمانی سرطان مثانه موردبررسی قرار گرفت، شایع‌ترین نوع هیستولوژیک سرطان به ترتیب Transitional Cell Carcinoma با ۹۱/۴٪ آدنوکارسینوما با ۱/۸٪ و نوع سلول سنگفرشی ۱/۹٪ بوده است(۱۳). در مطالعه شافی و همکاران که ۹۶٪ بیماران دارای هیستوپاتولوژی از نوع Transitional Cell Carcinoma بود که از این تعداد ۳۶ مورد تهاجم به عضله داشتند (۱۸). در مطالعه صوفی مجیدپور و همکاران در استان کردستان نیز همچنین شایع ترین نوع هیستولوژیک Transitional Cell Carcinoma با ۹۷/۹٪ بود (۱۹).

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که۶۵/۴٪ افراد مورد مطالعه در مرحله یک بیماری ،۲۳/۱٪در مرحله ۲، ۹٪ در مرحله ۳ و فقط ۲/۲۵٪ با کمترین فراوانی در مرحله ۴ بیماری قرار داشتند. در مطالعه قبلی که توسط صوفی مجید پور و همکاران (۱۹) در یک دوره ۶ ساله (۷۸-۱۳۷۳) در استان کردستان انجام شد ۲۶٪ بیماران هنگام تشخیص در مرحله ۱ ،۵۰ ٪ در مرحله ۲ و ۲۴٪ در مرحله ۳ بیماری بودند. نتایج مطالعه Anghel و همکاران(۲۷) نشان داد که از بررسی ۱۵۵ بیمار مبتلا به سرطان مثانه، از نظر توزیع مرحله بیماری، تعداد ۵۰ بیمار (۳۲,۲٪) در مرحله ۲ ، تعداد ۴۷ مورد (۳۰/۳٪) در مرحله ۳ و ۵۷ مورد (۳۷/۴٪) در مرحله ۴ بیماری بودند. تفاوت در تشخیص مرحله بیماری می تواند به دلیل ابزارهای نوین تشخیصی، سیستم ثبت سرطان و همچنین آگاهی بخشی به جامعه نقش مهمی در تشخیص زودرس و انجام اقدامات اولیه داشته است.

در مطالعه حاضر، روش درمانی برای ۶۴/۵٪ بیماران TURBT بود و برای ۲۳٪ از بیماران TURBT و BCG داخل مثانه انجام شد. نتایج مطالعه Anghel و همکاران(۲۷)، سیستکتومی رادیکال در ۵۶ بیمار (۳۶/۱٪) انجام شد، در حالی که ۹۹ بیمار (۶۳/۹٪) برداشت از طریق مجرای ادراری قرار گرفتند. درمان پس از عمل شامل درمان چند مدلی در ۴۷ بیمار (۳۰/۳٪) (شیمی درمانی و رادیوتراپی)، رادیوتراپی به تنهایی در ۵۷ بیمار (۳۶/۸٪) و شیمی‌درمانی به تنهایی در ۵۱ بیمار (۳۲/۹٪) بود. پس از پیگیری میانگین ۳۱ ماهه بیماران، ۵۱ بیمار (۳۲/۹٪)عود موضعی، ۳۲ بیمار (۲۱٪)متاستاز، ۱۰ بیمار (۶/۴ ٪)هم لوکال و متاستاز مشاهده شد و در ۶۲ بیمار (۴۰ ٪)عاری از بیماری بودند. علیرغم رویکردهای ترکیبی درمانی، سرطان مثانه همچنان یک بیماری تهاجمی است و میزان عود آن بالا است. برای بهبود بقا، تشخیص زودهنگام و یک عمل جراحی رادیکال تهاجمی با هدف بهبودی (سیستکتومی) و درمان ترکیبی(رادیوتراپی و شیمی درمانی) مورد نیاز است.

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2026-02-02]

[DOI: 10.52547/sjku.26.6.48]

نتیجه گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان می‌دهد که تعداد افراد مبتلا به سرطان مثانه نسبت به مطالعات قبلی در استان کردستان(۷۸-۱۳۷۳) افزایش داشته است. این روند افزایشی می‌تواند در زمینه افزایش جمعیت استان، افزایش جمعیت شهرنشین و مهاجرت از روستا به شهر، پیشرفت روش‌های تشخیصی سرطان مثانه و بهبود سیستم ثبت سرطان و افزایش امید به زندگی باشد. با توجه به نتایج مطالعه حاضر، فراوانی سرطان مثانه در استان کردستان در مردان مسن، با سابقه شغل کشاورزی، افراد ساکن شهر و افراد با سابقه مصرف سیگار بیشتر است. از این رو به نظر می‌رسد با توجه به بروز بیشتر این سرطان در جنس مذکر و همچنین شناخته شده بودن مهم‌ترین عوامل خطر آن مانند مصرف سیگار و مواجهه شغلی با کارسینوژن‌های سرطان‌زا باید به این گروه‌های خاص توجه بیشتری شده و راهکارهای مناسبی جهت تشخیص بیماری در مراحل اولیه ارائه گردد. با توجه به اینکه سرطان مثانه در مراحل اولیه قابل درمان است، جهت افزایش کیفیت زندگی بیماران و جلوگیری از تحمیل درمان‌های پرهزینه بر سیستم بهداشتی درمانی، توصیه می‌شود برنامه‌های غربالگری در سیستم بهداشتی درمانی برای گروه‌های پر خطر به منظور ارتقای کیفیت زندگی و بقای بیماران تدوین شود.

تشکر و قدردانی

این مطالعه، نتیجه پایان نامه دانشجویی پزشکی بود که در تاریخ ۱۳۹۸/۱۱/۷ در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی کردستان با کد (IR.MUK.REC.1398.272) به تصویب رسید. از معاونت محترم تحقیقات و فن‌آوری دانشگاه علوم پزشکی کردستان و دانشکده پزشکی به عنوان حمایت کننده مالی و همچنین کمیته تحقیقات دانشجویی، کارکنان محترم معاونت بهداشتی استان کردستان و واحد توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان کوثر سنندج که ما را در انجام این تحقیق یاری نمودند تقدیر و تشکر به عمل می‌آید.

منابع

1.Bott S, Patel U, Djavan B, Caroll PR, editors. Images in Urology: Diagnosis and Management. Springer Sci. Rev. 2012 Jan 5.
2.Creel P. Bladder Cancer: Epidemiology, Diagnosis, and Treatment. Semin. Oncol. Nurs. 2007;23:S3-S10.
3.Whelan P. Survival from bladder cancer in England and Wales up to 2001. Br. J. Cancer. 2008;99(1):S90-S2.
4.Andrew AS, Gui J, Sanderson AC, Mason RA, Morlock EV, Schned AR, et al. Bladder cancer SNP panel predicts susceptibility and survival. Hum. Genet. 2009;125(5-6):527-39.
5.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.
6.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 Pac. J. Clin. Nutr. 2013;22(1):128-37
7.Jemal A, Bray F, Center MM, Ferlay J, Ward E, Forman D. Global cancer statistics. CA Cancer J Clin. 2011; 61(2):69-90.
8.Lynch CF, Cohen MB. Urinary system. Cancer 1995; 75(Suppl 1): 316-29.
9.Feldman AR, Kessler L, Myers MH, Naughton MD. The prevalence of cancer. N Engl J Med. 1986 Nov 27;315(22):1394-7.
10.Burger M, Catto JW, Dalbagni G, Grossman HB, Herr H, Karakiewicz P, Kassouf W, Kiemeney LA, La Vecchia C, S hariat S, Lotan Y. Epidemiology and risk factors of urothelial bladder cancer. Eur. Urol. 2013 Feb 1;63(2):234-41.
11.BosettiC, BertuccioP,Chatenoud N, NegriE,Vecchia L, Levi F. Trends in mortality from urologic cancers in Europe, 1970- 2008. Eur. Urol. 2011; 60(1): 1-15.

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2026-02-02]
[DOI: 10.52547/sjku.26.6.48]

12.Nieh PT, Marshall FF. Surgery of bladder cancer. Campbell-Walsh urology. 9th ed. Philadelphia: Saunders. 2007:2503-5.
13.Pashos CL, Botteman MF, Laskin BL, Redaelli A. Bladder cancer: epidemiology, diagnosis, and management. Cancer Pract. 2002 Nov;10(6):311-22.
14.Li K, Lin T, Xue W, Mu X, Xu E, Yang X, Chen F, Li G, Ma L, Wang G, Liang C. Current status of diagnosis and treatment of bladder cancer in china–analyses of chinese bladder cancer consortium database. Asian J Urol. 2015 Apr 1;2(2):63-9.
15.Cumberbatch MG, Jubber I, Black PC, Esperto F, Figueroa JD, Kamat AM, Kiemeney L, Lotan Y, Pang K, Silverman DT, Znaor A. Epidemiology of bladder cancer: a systematic review and contemporary update of risk factors in 2018. Eur Urol. 2018 Dec 1;74(6):784-95.
16.Cheng L, Neumann RM, Weaver AL, Spotts BE, Bostwick DG. Predicting cancer progression in patients with stage T1 bladder carcinoma. J Clin Oncol. 1999 Oct;17(10):3182-7.
17.Schultzel M, Saltzstein SL, Downs TM,Shimasaki S, Sanders C, Sadler GR. Late age (85 years or older) peak incidence of bladder cancer. J Urol. 2008; 179(4):1302–5; discussion 1305–6.
18.Yeole B, Jussawalla D. Descriptive epidemiological assessment of urinary bladder& kidney cancers in Greater Bombay. Indian J. Med. Res. 1997; 106:517-23.
19.Shafi H, Ali Ramaji A, Akbarzadeh Pasha A, Yousefnia Pasha Y, Kasayan A, .Aghajanimir M, et al. A Survey on 175 Cases of Bladder Cancer in the Patients Who Referred to the Hospitals Affiliated to Babol University of Medical Sciences, Iran (2001-2011). J. Babol Univ. Med. Sci. 2013; 15 (2) :116-122
20.SoufiMajidpour HA, Rahimi EA, Malekpour M.H. The Incidence Rate of Bladder Cancer andDemographic Characteristics of the Patients in Kurdistan Province from Year 1994 To 1999. Sci. J. Kurd. Univ. Med. Sci. 2001; 5(2):22–6.
21.Farahmand, Almasi-Hashiani A. Epidemiology of Bladder Cancers in Fars Province, Southern Iran (2003-2008). J. Kerman Univ. Medical Sci. 2013; 20(4):387-94.
22.Akbarzadeh pasha A, mohammadikenari H,Alizadehnavaei R, Hajian K. The Incidence of Bladder Cancer in Mazandaran Province for Three Years. J. Babol Univ. Med. Sci. 2012; 14(3):80-4
23.Rafiemanesh H, Lotfi Z, Bakhtazad S, Ghoncheh M, Salehiniya H. The epidemiological and histological trend of bladder cancer in Iran. J Cancer Res Ther. 2018; 14(3):532-6.
24.Koohi F, Salehiniya H. The trend of incidence of bladder cancer in Iran, 2003-2009. Med J Urm Univ Med Sci. 2015; 26 (1) :1-9
25.Ploeg M, Aben KK, Kiemeney LA. The present and future burden of urinary bladder cancer in the world. World J. Urol. 2009;27(3):289-93.
26.Madeb R, Messing EM. Gender, racial and age differences in bladder cancer incidence and mortality. Urologic Oncology 2004;22(2):86–92.
27.EjazA,Ghasemkhani O, Dastoori P .Recurrence rate and prognostic factors of superficial bladder cancer in Shiraz ShahidFaghihi Hospital during the years 1998-2001. J. Adv. Med. Biomed. Res. 2003;11(42):1-9
28.Anghel RM, Gales LN, Trifanescu OG. Outcome of urinary bladder cancer after combined therapies. J. med. life. 2016 Apr;9(2):153.

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2026-02-02]

[DOI: 10.52547/sjku.26.6.48]