

بررسی فراوانی میکروارگانیزم‌های عامل عفونت دستگاه ادراری در مبتلایان به بزرگی خوش خیم پروستات مراجعه‌کننده به بیمارستان ۵۰۱ ارتش در سال ۸۵-۸۴

*دکتر مریم دامنش^۱، دکتر بنفشه درمنش^۲، دکتر بیژن رضاخانیها^۳، جعفر صابری^۴

چکیده

سابقه و هدف: عفونت دستگاه ادراری یکی از عفونت‌های شایع می‌باشد. اکثر موارد عفونت دستگاه ادراری بوسیله باسیلهای هوازی گرم منفی بویژه اشرشیا کولای بوجود می‌آید. فاکتورهای متعددی از قبیل بزرگی خوش خیم پروستات، سنگ ادراری، دیابت، سابقه عفونت ادراری و استفاده مکرر از کاتتر ادراری، استعداد ژنتیکی، مصرف بیش از حد چای و قهوه، استعمال دخانیات و مشروبات الکلی در ایجاد عفونت دستگاه ادراری دخالت دارد. هدف از انجام این مطالعه، بررسی و شناخت علل عفونت دستگاه ادراری در مردان مبتلا به بزرگی خوش خیم پروستات است، زیرا در صورت عدم تشخیص به موقع و درمان مناسب، عفونت پیشرفت کرده و عوارض جبران ناپذیری به بار می‌آورد.

مواد و روشها: در این مطالعه توصیفی تعداد ۱۰۰ مرد که عفونت دستگاه ادراری و بزرگی خوش خیم پروستات آنها توسط علائم بالینی و آزمایشات تشخیص داده شده بود، مورد ارزیابی قرار گرفتند. برای مطالعه پرسشنامه‌های تنظیم گردید که توسط بیماران پاسخ داده شد و سپس اطلاعات جمع آوری شده توسط نرم افزار SPSS نسخه ۱۰ مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

یافته‌ها: شایعترین علت اتیولوژیک عفونت دستگاه ادراری در مردان مبتلا به بزرگی خوش خیم پروستات، اشرشیا کولای ۸۰ نفر (۸۰٪) بود و علل با شیوع کمتر شامل پروتئوس ۱۰ نفر (۱۰٪) و کلبسیلا ۵ نفر (۵٪) بودند. سابقه عفونت دستگاه ادراری و استعمال دخانیات در بیش از ۹۰ نفر (۹۰٪) نمونه‌ها مشاهده شد.

نتیجه‌گیری: با مقایسه یافته‌های بدست آمده با مطالعات پیشین، علل عفونت دستگاه ادراری در مردان مبتلا به بزرگی خوش خیم پروستات همانند سایر افراد جامعه می‌باشد.

کلمات کلیدی: میکروارگانیزم، بزرگی خوش خیم پروستات، عفونت دستگاه ادراری

مقدمه

بالارونده به سمت حالبها و سپس کلیه‌ها پیشروی می‌کند و عوارض غیر قابل جبران و برگشت ناپذیری از قبیل نارسائی کلیه بر جای خواهد گذاشت (۲).

شایعترین عفونت دستگاه ادراری، عفونت مثانه می‌باشد (۱ و ۲). اشرشیا کولای بیش از ۸۰ درصد عفونت دستگاه ادراری را ایجاد می‌کند (۱-۶). سایر باسیلهای گرم منفی بخصوص پروتئوس،

عفونت دستگاه ادراری یکی از عفونت‌های شایع بخصوص در بیماران بستری در بیمارستان می‌باشد و سالانه حدود ۸-۱۰ میلیون نفر را در ایالات متحده مبتلا می‌سازد (۱). این عفونت بطور معمول ابتدا در دستگاه ادراری تحتانی (پیشابراه، مثانه) رخ می‌دهد (۱) و در صورتی که درمان مناسب و کامل انجام نگیرد، عفونت بصورت

۱- استاد یار، دانشگاه علوم پزشکی ارتش جمهوری اسلامی ایران، دانشکده پزشکی، گروه بیماریهای عفونی و گرمسیری، مرکز آموزشی-درمانی ۵۰۱ (* نویسنده مسئول) تلفن: ۸۸۰۲۸۹۳۱-۸۸۰۲۸۹۳۱ (۰۲۱)

۲- استاد یار، دانشگاه علوم پزشکی ارتش جمهوری اسلامی ایران، دانشکده پزشکی، گروه نفرولوژی، مرکز آموزشی-درمانی ۵۰۱

۳- استاد یار، دانشگاه علوم پزشکی ارتش جمهوری اسلامی ایران، دانشکده پزشکی، گروه ارولوژی، مرکز آموزشی-درمانی ۵۰۱

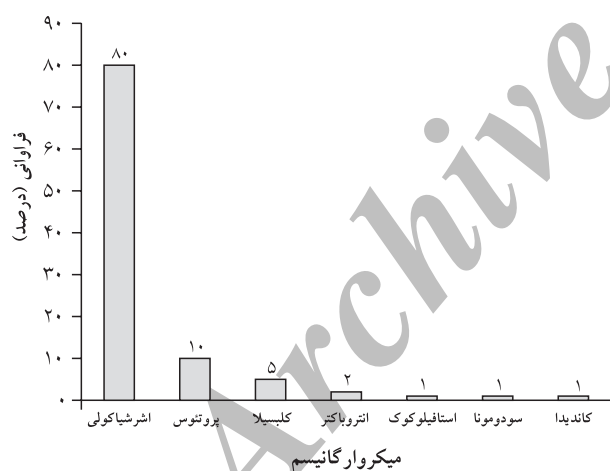
۴- دانشجوی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارتش جمهوری اسلامی ایران

کوکسی، نوع خاصی از کلونی قابل تشخیص را در سطح محیط کشت بوجود می‌آورد. با شمارش کلونی‌ها، میزان رشد باکتری‌ها را به صورت واحدهای تشکیل دهنده کلونی در هر میلی لیتر (CFU/ml) مشخص می‌کنند که مقادیر بیش از ۱۰۰۰۰۰ باکتری در کشت ادرار، کشت مثبت ادرار و عفونت دستگاه ادراری تلقی می‌شود (۱۲-۱۴).

در پرسشنامه، مشخصات فردی، سوابق پزشکی، سابقه مصرف دخانیات و مشروبات الکلی و نتایج آزمایشات هر فرد ثبت می‌شد. سپس کلیه داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۰ با روشهای آماری و توصیفی، تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها

در ۱۰۰ نمونه مورد مطالعه نتایج کشت ادرار بقرار زیر می‌باشد: اشرشیاکولای ۸۰ نفر (۸۰٪)، پروتئوس ۱۰ نفر (۱۰٪)، کلبسیلا ۵ نفر (۵٪)، انتروباکتر ۲ نفر (۲٪)، استافیلوکوک، سودومونا و کاندیدا هر کدام ۱ نفر (۱٪).



نمودار ۱- فرآوانی نتایج میکروبی کشت ادرار در بیماران مبتلا به بزرگی خوش خیم پروستات و عفونت ادراری

در ۱۰۰ بیمار مراجعه کننده میانگین سنی ۵۶-۶۶ سال، تعداد ۹۵ درصد آنها متاهل و تعداد ۹۳ درصد آنها استعمال دخانیات داشتند. سابقه عفونت ادراری در ۹۰ درصد از بیماران وجود داشت. ۶۲ درصد از بیماران سابقه سنگهای ادراری و ۶۰ درصد از آنها سابقه استفاده از سوند ادراری داشتند در ۴۲ درصد آنها سابقه عمل جراحی دستگاه ادراری - تناسلی و در ۷ درصد آنها سابقه عمل جراحی دیسک کمری ذکر شده بود. در ۶۷ درصد آنها مصرف بیش

کلبسیلا و انتروباکتر در موارد بیشتری سبب عفونتهای عارضه دار می‌گردند. این ارگانیسمها در کنار سراشیا و سودومونا در موارد عفونت مکرر و عفونتهای همراه با دستکاری، سنگ، انسداد و بزرگی خوش خیم پروستات اهمیت بیشتری پیدا میکنند (۳ و ۴).

بزرگی خوش خیم پروستات یک افزایش حجم در غده پروستات و شایعترین تومور خوش خیم مردان است (۵، ۷ و ۸). با افزایش میزان امید به زندگی، میزان وقوع بزرگی خوش خیم پروستات افزایش یافته است؛ بطوریکه در ایالات متحده سالانه فقط ۳۷۵ هزار تخت بیمارستان جهت تشخیص و درمان این بیماری اشغال می‌گردد (۹). طبق گزارش انجمن ارولوژی آمریکا، در حدود نیمی از مردان در جاتی از بزرگی خوش خیم پروستات را قبل از سن ۶۰ سالگی و بیش از ۹۰ درصد در سن ۸۰ سالگی دارند (۷).

هر نوع مقاومتی در برابر جریان آزاد ادرار مانند تومور، سنگ یا بزرگی خوش خیم پروستات سبب ایجاد هیدرونفروز و افزایش احتمال عفونت دستگاه ادراری می‌شود. عفونت سوار شده بر روی انسداد ادراری می‌تواند سبب تخریب سریع بافت کلیه شود. از همین رو تشخیص و رفع سریع انسداد ادراری در حالتی که عفونت ادراری وجود دارد از اهمیت بیشتری برخوردار است (۳ و ۱۰). عفونت دستگاه ادراری می‌تواند منجر به باکتریمی، سپسیس و نارسائی کلیه گردد که تهدید کننده حیات بیمار می‌باشد و در اغلب موارد نیازمند اقدامات فوری از قبیل بستری کردن در بیمارستان و درمان آنتی بیوتیکی وریدی می‌باشد (۲ و ۱۱).

مواد و روشها

در این مطالعه توصیفی نمونه ادرار ۱۰۰ نفر از مردان مبتلا به بزرگی خوش خیم پروستات به همراه عفونت ادراری که به بیمارستان ۵۰۱ مراجعه نموده اند مورد بررسی قرار گرفت. بزرگی خوش خیم پروستات به کمک معاینه فیزیکی (Digital rectal examination) توسط متخصصین تشخیص داده شده بود. عفونت دستگاه ادراری نیز از طریق کشت مثبت نمونه میانی ادرار (Mid stream) و مطالعه میکروسکوپی یک سدیمان ادراری اثبات گردید.

در آزمایشگاه، مقدار اندکی از رسوب نمونه سانتریفیوژ شده ادرار را بروی ظروف کشت حاوی آگار مغذی برای ۲۴ ساعت و در دمای ۳۷ درجه سانتیگراد کشت میدهند. رشد هر نوع باسیل و یا

خوش‌خیم پروستات در ۸۰٪ موارد اشرشیاکولی است. در اکثر موارد عفونت دستگاه ادراری بوسیله باسیلهای گرم منفی ایجاد می‌شود. چنین بنظر می‌رسد که شایع‌ترین علت ایجاد عفونت دستگاه ادراری در مردان مبتلا به بزرگی خوش‌خیم پروستات در مقایسه با افراد سالم تفاوتی ندارد.

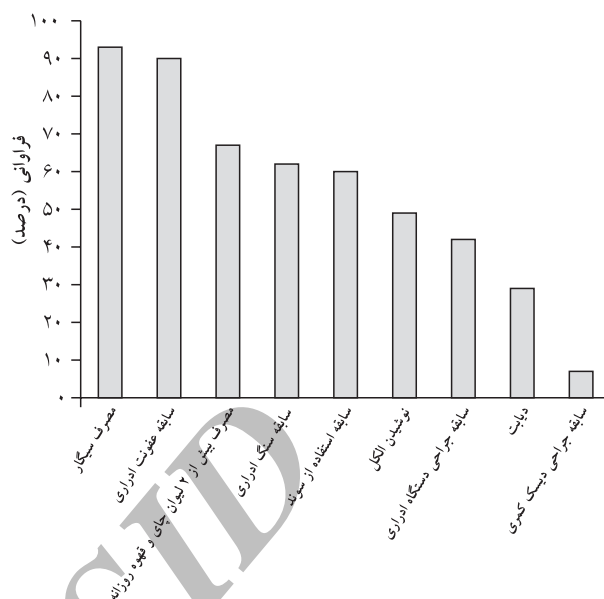
رژیم‌های آنتی‌بیوتیک خوراکی در موارد سیستمیت بقرار ذیل می‌باشد: کوتریموکسازول - ۱۶۰/۸۰۰ میلی گرم هر ۱۲ ساعت، سیپروفلوکساسین ۲۵۰ میلی گرم هر ۱۲ ساعت، لوفلوکساسین ۲۵۰ میلی گرم روزانه، نیتروفوراتوئین ۱۰۰ میلی گرم هر ۶ ساعت و سفوپدوکسیم پروکستایل ۱۰۰ میلی گرم هر ۱۲ ساعت. رژیم‌های آنتی‌بیوتیک در موارد پیلونفریت عبارت است از:

سفتریاکسون ۱ گرم هر ۱۲ ساعت بصورت وریدی، ایمی پنم سیلاستاتین ۵۰۰ - ۲۵۰ میلی گرم هر ۶ ساعت، ازترنام ۱ گرم هر ۸ ساعت.

با توجه به یافته‌های حاصل از این مطالعه در اکثر این بیماران سابقه مصرف سیگار ذکر گردید پس با ترک استعمال دخانیات می‌توان اقدامات پیشگیرانه مناسب انجام داد و برای داشتن جامعه‌ای سالم گامی بلند و موثر برداشت.

References

- 1- Arosen W, Beldegrun A, Leff D, Aoreckin J, et al. Urinary tract infection in B. P. H. J Endourology 2005 ; 15: 13-20.
- 2- Lab tests online. A public resource on clinical lab from the laboratory professionals who do the testing. Urinary tract infection, 2005 ; 18: 12-18.
- 3- Harrison's principles of internal medicine, Kasper, Braunwald, Fauci, 16th edition, 2005 ; 269: 1715-1722.
- 4- Harrison's principles of internal medicine, Kasper, Braunwald, Fauci, 16th edition, 2005 ; 270: 1722-1725.
- 5- Textbook of Robbins basic pathology edited by Vinay Kumar -Ramzi S. Stanley L. 2002 ; 23: 170-175.
- 6- Hooton M, Stamm E. Up to date patient



نمودار ۲- فراوانی عوامل خطر زای ابتلا به عفونت ادراری در بیماران مبتلا به بزرگی خوش‌خیم پروستات

از ۲ لیوان چای و قهوه و در ۴۹ درصد آنها سابقه مصرف مشروبات الکلی ذکر گردید و ۲۹٪ به بیماری دیابت مبتلا بودند.

بحث و نتیجه‌گیری

شایع‌ترین علت عفونت دستگاه ادراری در مردان مبتلا به بزرگی

information, Urinary tract infection. Infect Dis Clin North Am 2003 ; 17: 303.

7- Textbook of campbell' s urology, edited by Alan B, 2005 ; 13: 515 -535.

8- Lab tests on line. A public resource on clinical lab testing from the laboratory professionals who do testing B. P. H. 2005 ; 18: 25-30.

9- Cecil Textbook of medicine, Goldman L, Ausiello D, 2004 ; 129: 770-775.

10- Cecil Textbook of medicine, Goldman L, Ausiello D, 2004 ; 129: 775-781.

11- Cecil Textbook of medicine, Goldman L, Ausiello D, 2004 ; 344: 1909-1914.

12- Textbook of medical microbiology Jawetz, Brooks F, Butel J, Morse A, 2004 ; 23: 147-161.

Study on the etiology of urinary tract infection and benign prostate hypertrophy in the patients referred to 501 hospital from 2005 to 2006

*Dadmanesh M; MD¹, Dormanesh B; MD², Rezakhaniha B; MD³, Sabery J; MS⁴

Abstract

Background: The urinary tract infection is common the etiologic of U.T.I is gram negative bacillary (especially E.coli) in general. Multiple risk factors as B.P.H, nephrolithiasis, diabete, previous U.T.I, folley catheter, genetic, cigarette and alcoholism is predispose to U.T.I.

Material and methods: In this study urine culture of 100 male patients with U.T.I and B.P.H evaluated.

Results: The most common etiologic causes U.T.I in B.P.H is E.coli (80%), other causes is proteus (10%) and klebsiella (5%).

Conclusions: Thus, our data show causes of U.T.I in male with B.P.H like to other general population.

Keywords: Benign prostate hypertrophy, Etiology, Urinary tract infection

1- (*Corresponding author) Assistant professor, Army University of medical sciences, faculty of medicine, Department of Infectious disease, 501 Medical Center, Tel (021) 88028931.

2- Assistant professor, Army University of medical sciences, faculty of medicine, Department of Nephrology, 501 Medical Center.

3- Assistant professor, Army University of medical sciences, faculty of medicine, Department of Urology, 501 Medical Center.

4- Medical student, Army university of medical sciences.