

فراوانی کلامیدیا تراکوماتیس در نمونه‌های ادراری کشت منفی

بیماران مبتلا به عفونت‌های ادراری شهر زاهدان

دکتر محمد نادری^۱، دکتر تقی ناصرپور فریور^۲، محسن طاهری^۳، دکتر راحله رضائی^۴

چکیده

مقدمه و هدف: در بعضی عفونت‌ها دستگاه ادراری، باکتریوری قابل ملاحظه‌ای وجود ندارد و یکی از این عوامل میکروبی که می‌تواند سبب بروز عفونت ادراری - تناسلی کشت منفی شود و ضمناً جزو بیماری‌های منتقله از راه جنسی (STD) نیز محسوب می‌گردد، کلامیدیا تراکوماتیس است. لذا با توجه به میزان بالای موارد کشت منفی (تا ۶۰ درصد) در مبتلایان به عفونت‌های ادراری مراجعه کننده به بیمارستان بوعلی شهر زاهدان بر آن شدیم تا توزیع فراوانی کلامیدیا تراکوماتیس را در مبتلایان به عفونت‌های ادراری مراجعه کننده به این بیمارستان بررسی نماییم.

مواد و روش‌ها: این مطالعه از نوع توصیفی روی ۳۲۰ نفر از بیماران مراجعه کننده به بیمارستان بوعلی شهر زاهدان با روش نمونه‌گیری غیر تصادفی انجام شد. از این بیماران، یک نمونه ادراری صبحگاهی (اولین ادرار) گرفته شد. سپس نمونه ادرار، سانتریفوژ گردید و از سدیمان آن برای مرحله بعد به‌عنوان آنتی‌ژن برای تست الیزا استفاده شد. همچنین در این تحقیق، از کیت‌های Chlamy-check-1 (از شرکت VEDA-LAB فرانسه) استفاده گردید.

یافته‌ها: از ۳۲۰ نمونه ادراری، ۹۵ نمونه (۲۹/۶۹ درصد) مثبت و ۲۲۵ نمونه (۷۰/۳۱ درصد) منفی گزارش شدند. از ۹۵ مورد مثبت، ۴۳ نفر (۴۵/۲۷ درصد) مرد و ۵۲ نفر (۵۴/۷۳ درصد) زن بودند که بالاترین درصد فراوانی، مربوط به گروه سنی ۲۹-۲۰ سال در هر دو جنس بود.

نتیجه‌گیری: توجه به شیوع حدود ۲۹/۶۹ درصد عفونت کلامیدیا تراکوماتیس و در صورت برقرار نشدن درمان مناسب، بروز عوارضی مثل PID، عقیمی، حاملگی خارج رحمی، اپیدیدیمیت اهمیت تشخیص درمان به موقع عفونت‌های ادراری کلامیدیایی را مشخص می‌کند.

واژه‌های کلیدی: کلامیدیا، عفونت ادراری، کشت منفی

۱- استادیار گروه بیماری‌های عفونی و گرمسیری، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان

۲- استادیار گروه میکروب شناسی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، نشانی: زاهدان- صندوق پستی ۹۸۱۶۵-۱۹۷

۳- کارشناس ارشد و عضو هیأت علمی دانشکده پیراپزشکی، گروه علوم آزمایشگاهی، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان

۴- پزشک عمومی، مرکز بهداشت خاش، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان

مقدمه

عفونت‌های ادراری به‌عنوان یکی از شایع‌ترین بیماری‌های عفونی محسوب می‌گردد. در آمریکا پس از عفونت‌های مجاری تنفسی فوقانی، عفونت‌های ادراری در مقام دوم قرار داشته و بسیاری از زنان و مردان در طول زندگی به آن مبتلا می‌شوند. به طوری که سالانه بیش از ۸ میلیون مورد از این بیماران به پزشکان آمریکا مراجعه می‌کنند و تخمین زده می‌شود که ۷۰-۵۰ درصد زنان در طول زندگی خود، حداقل یک‌بار به عفونت‌های ادراری مبتلا می‌گردند و ۳۰-۲۰ درصد آنان دچار عفونت‌های مکرر ادراری می‌شوند (۱).

درصد قابل توجهی از عفونت‌های ادراری فاقد علائم بالینی هستند (۳ و ۲). در بعضی از موارد عفونت‌های دستگاه ادراری، باکتریوری قابل ملاحظه‌ای وجود ندارد (۵ و ۴). در ۶۸ درصد موارد علی‌رغم وجود علائم ادراری، کشت ادرار منفی می‌شود اما در آزمایش کامل ادرار، پیوری وجود دارد (۶). یکی از این عوامل میکروبی که می‌تواند سبب بروز عفونت ادراری - تناسلی کشت منفی شود و ضمناً جزو بیماری‌های منتقله از راه جنسی (STD) نیز محسوب می‌گردد، کلامیدیا تراکوماتیس است که به علت اثراتی که روی سلامت زنان از نظر باروری و تولید مثل دارد، یکی از علل عمده بیماری و از دست رفتن سال‌های سالم زندگی می‌باشد (۷ و ۲). عدم تشخیص و درمان عفونت ادراری - تناسلی کلامیدیایی سبب بروز عوارضی همچون PID، عقیمی، حاملگی‌های خارج رحمی و دردهای مزمن لگنی در زنان و اپیدیمیت و آرتریت واکنشی (سندرم رایتز) در مردان در سنین فعال جنسی می‌شود (۹ و ۸). کلامیدیا تراکوماتیس علت بیش از ۳۰ درصد عفونت‌های ادراری کشت منفی و ۵۰ درصد یورتریت‌های غیر گنوکوکی است (۱۰-۸). مطالعات متعددی در خصوص میزان ارتباط لکوسیتوری و عفونت‌های

کلامیدیایی انجام شده است. در یکی از این مطالعات، ۷۶/۵ درصد از زنانی که لکوسیتوری داشتند و ۱۲/۵ درصد از زنانی که لکوسیتوری قابل ملاحظه‌ای نداشتند، به عفونت ادراری کلامیدیا تراکوماتیس مبتلا بودند (۹). در زنان انسیدانس عفونت‌های ژنیتال ناشی از کلامیدیا تراکوماتیس در مقایسه با مردان، کمتر تعیین می‌شود، چون این عفونت‌ها علائم اختصاصی ایجاد نمی‌کنند و به ندرت از نظر آزمایشگاهی تایید می‌شوند (۱۱). بنابراین اطلاعات کمی در مورد انسیدانس این عفونت‌ها در زنان وجود دارد (۹). در یک تحقیق انجام شده، بیش از ۷۰ درصد زنان مبتلا به عفونت کلامیدیایی هیچ علامت یا نشانه‌ای نداشتند و سن، مهم‌ترین ریسک فاکتور برای عفونت کلامیدیایی بود و بالاترین میزان عفونت، در جوانان فعال از نظر جنسی دیده شد (۱۲).

با توجه به میزان بالای موارد کشت منفی (تا ۶۰ درصد) در مبتلایان به عفونت‌های ادراری مراجعه کننده به بیمارستان بوعلی شهر زاهدان و با عنایت به اهمیت عفونت ادراری - تناسلی کلامیدیایی، بر آن شدیم تا توزیع فراوانی کلامیدیا تراکوماتیس را در مبتلایان به عفونت‌های ادراری مراجعه کننده به این بیمارستان بررسی نماییم.

مواد و روش‌ها

این مطالعه از نوع توصیفی روی ۳۲۰ نفر از بیماران مراجعه کننده به بیمارستان بوعلی شهر زاهدان طی آذرماه سال ۱۳۸۰ لغایت شهریور ماه ۱۳۸۱ با روش نمونه‌گیری غیر تصادفی انجام شد و نمونه‌های بیمارانی مورد بررسی قرار گرفت که: الف) علائم و نشانه‌های عفونت ادراری را داشتند، ب) نتیجه اولین کشت ادرار آنها منفی بود، ج) در لام تهیه شده از این نمونه‌ها تعداد ۵ یا بیشتر لکوسیت در زمینه میکروسکوپی با قدرت بالا وجود داشت و د) آنتی بیوتیک مصرف نکرده بودند. از این بیماران، یک نمونه ادراری صبحگاهی (اولین ادرار) گرفته

جدول ۱: فراوانی نمونه‌های دارای عفونت ادراری در بیماران

مراجعه کننده به بیمارستان بوعلی زاهدان ۸۱-۱۳۸۰

درصد	تعداد	فراوانی عفونت ادراری
۶۹/۶۴	۷۳۴	عفونت ادراری کشت مثبت
۲۱/۳۴	۲۲۵	عفونت ادراری کشت منفی کلامیدیا منفی
۹/۰۲	۹۵	عفونت ادراری کشت منفی کلامیدیا مثبت
۱۰۰	۱۰۵۴	جمع

جدول ۲: فراوانی کلامیدیا تراکوماتیس در نمونه‌های ادراری کشت

منفی در مراجعه کنندگان به بیمارستان بوعلی زاهدان ۸۱-۱۳۸۰

درصد	تعداد	فراوانی میکروارگانیزم
۲۹/۶۹	۹۵	کلامیدیا مثبت
۷۰/۳۱	۲۲۵	کلامیدیا منفی
۱۰۰	۳۲۰	جمع

بیشترین موارد مثبت از نظر کلامیدیا تراکوماتیس را زنان در گروه سنی ۲۹-۲۰ سال (۱۸/۹۴ درصد) تشکیل می‌دهند و در زنان، فراوانی کلامیدیا تراکوماتیس بیشتر از مردان بود (۵۴/۷۳ درصد در مقایسه با ۴۵/۲۷ درصد). بیشترین و کمترین موارد کلامیدیا تراکوماتیس به ترتیب در رده‌های سنی ۲۹-۲۰ سال و کمتر یا مساوی ۹ سال دیده شد (جدول ۳).

جدول ۳: فراوانی عفونت‌های ادراری کشت منفی با منشا کلامیدیا تراکوماتیس بر

حسب سن و جنس در بیماران مراجعه کننده به بیمارستان بوعلی زاهدان ۸۱-۱۳۸۰

گروه‌های سنی	مرد		زن		جمع	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۹ ≥ سال	۱	۱/۰۵	۱	۱/۰۵	۲	۲/۱۰
۱۰-۱۹	۶	۶/۳۴	۸	۸/۴۱	۱۴	۱۴/۷۳
۲۰-۲۹	۱۲	۱۲/۶۳	۱۸	۱۸/۹۴	۳۰	۳۱/۶
۳۰-۳۹	۱۲	۱۲/۶۳	۱۵	۱۵/۷۸	۲۷	۲۸/۴۲
۴۰-۴۹	۱۰	۱۰/۵۲	۷	۷/۳۵	۱۷	۱۷/۸۹
۵۰ ≤ سال	۲	۲/۱۰	۳	۳/۲	۵	۵/۲۶
جمع	۳۷	۳۸/۹۴	۵۸	۶۱/۰۶	۹۵	۱۰۰

شد. سپس نمونه ادرار، سانتریفوژ گردید و از سدیمان آن برای مرحله بعد به‌عنوان آنتی ژن برای تست الیزا استفاده شد. در این تحقیق از کیت‌های chlamy-check-1 (از شرکت VEDA-LAB فرانسه) با حساسیت ۹۲ درصد در مقایسه با کشت و ۹۸ درصد در مقایسه با EIA استفاده گردید. به این ترتیب که سدیمان ادراری تهیه شده به اسلایدهای موجود در کیت افزوده شد. نمونه‌هایی که دارای دو باند قرمز در اسلاید مربوطه بودند بر اساس دستورالعمل کیت، مثبت در نظر گرفته شدند و نمونه‌هایی که یک باند قرمز تشکیل دادند، منفی تلقی گردیدند.

یافته‌ها

داده‌های به دست آمده نشان می‌دهد از کل ۲۴۷۶ نمونه کشت ادراری، ۷۳۴ مورد کشت مثبت (۲۹/۶۴ درصد) و ۱۷۴۲ مورد کشت منفی (۷۰/۳۶ درصد) بودند. از ۱۷۴۲ نفر با کشت منفی، ۳۲۰ نفر دارای شرایط ورود به مطالعه بودند که بر روی آنها از نظر وجود یا عدم وجود کلامیدیا آزمایش‌های لازم صورت گرفت و وجود آنتی‌ژن کلامیدیا تراکوماتیس در ۹۵ نفر ثابت شد.

از کل افراد مورد مطالعه ۱۰۵۴ نفر عفونت ادراری داشتند که از این تعداد ۷۳۴ نمونه (۶۹/۶۴ درصد) کشت مثبت و ۹۵ نمونه (۹/۰۲ درصد) کلامیدیا مثبت بودند. ۲۲۵ نمونه (۲۱/۳۴ درصد) کلامیدیا منفی بودند ولی از نظر آزمایشگاهی نیاز به روش‌های تشخیصی بیشتر جهت تایید وجود عفونت داشتند (جدول ۱).

از میان ۳۲۰ نمونه بررسی شده ۹۵ نمونه (۲۹/۶۹ درصد) دارای آنتی‌ژن کلامیدیا تراکوماتیس بودند و ۲۲۵ نمونه (۷۰/۳۱ درصد) از نظر آنتی‌ژن کلامیدیا تراکوماتیس منفی شدند (جدول ۲).

بحث

کلامیدیا تراکوماتیس به عنوان یکی از عوامل عفونت‌های ادراری- تناسلی مطرح است اما طبق بررسی‌های انجام شده در زمینه فراوانی این عفونت‌ها در کشور ما، آمار منتشر شده‌ای یافت نشد. لذا هدف ما از این تحقیق، بررسی فراوانی کلامیدیا تراکوماتیس در عفونت‌های ادراری کشت منفی می‌باشد.

در بررسی ما، ۳۲۰ نمونه ادراری کشت منفی از آذرماه سال ۸۰ تا مهرماه سال ۸۱ به مدت ۱۱ ماه جمع‌آوری شد. در تمامی موارد، بیماران دارای پیوری بودند (بیشتر از ۵ گلبول سفید در بزرگنمایی ۱۰۰۰). ۹۵ نمونه از نظر آنتی ژن کلامیدیا تراکوماتیس مثبت شد که حدود ۲۹/۶۹ درصد را شامل گردید. همان‌طور که ذکر شد در کشور ما، آماری از فراوانی کلامیدیا تراکوماتیس در نمونه‌های ادراری کشت منفی یافت نشد اما در شیکاگو، فارو و همکارانش نشان دادند که علت بیش از ۳۰ درصد UTI های غیر باکتریال که همراه با پیوری بودند، کلامیدیا تراکوماتیس می‌باشد (۱۰). گزارش دیگری از آمریکا نیز حاکی از آن است که علت ۳۰-۵۰ درصد یورتريت‌های حاد را کلامیدیا تراکوماتیس تشکیل می‌دهد (۱۳). Adjei (۱۴) فراوانی کلامیدیا تراکوماتیس در نمونه‌های ادراری مورد مطالعه را در مردان ۱۵ درصد و در زنان ۱۸ درصد گزارش نمود. در مطالعه حاضر، از کل ۳۲۰ نمونه مورد بررسی ۵۲ زن (۱۶/۲۵ درصد) و ۴۳ مرد (۱۳/۴۴ درصد) از نظر آنتی ژن کلامیدیا تراکوماتیس، مثبت گزارش شدند. همچنین بر اساس این نتایج، فراوانی عفونت‌های ادراری با منشا کلامیدیا تراکوماتیس در زنان بیشتر از مردان می‌باشد (۵۴/۷۳ درصد در مقایسه با ۴۵/۷۲ درصد).

سن، به عنوان مهم‌ترین ریسک فاکتور برای عفونت‌های

کلامیدیایی مطرح می‌باشد لذا بالاترین میزان عفونت در جوانان فعال از نظر جنسی گزارش شده است (۱۲). نتایج این تحقیق نیز نشان‌دهنده آن است که اکثر موارد مثبت عفونت ادراری با منشا کلامیدیا تراکوماتیس در گروه‌های سنی ۴۹-۱۵ سال مشاهده می‌شود (۸۸/۴۱ درصد).

در مطالعات انجام شده، درصد فراوانی در مردان مسن کمتر گزارش شده است (۸). در این بررسی نیز بعد از گروه سنی زیر ۹ سال، بیشترین درصد فراوانی موارد مثبت کلامیدیا تراکوماتیس در افراد ۵۰ سال به بالا (۵/۲۶ درصد) مشاهده می‌شود.

از آنجایی که عفونت‌های ادراری کلامیدیایی، علایم و نشانه‌های غیراختصاصی و خفیف ایجاد می‌کند و پزشکان نیز با این عفونت‌ها آشنایی کامل ندارند و حتی گاهی اوقات اهمیت کلامیدیا تراکوماتیس به عنوان علت احتمالی عفونت ادراری کشت منفی در نظر گرفته نمی‌شود، در بسیاری از موارد، این عفونت‌های ادراری به درستی درمان نمی‌شوند و سبب عوارضی می‌شوند که در صورت تشخیص و درمان صحیح و به موقع، می‌توان از بسیاری از این عوارض جلوگیری نمود. از طرف دیگر، متأسفانه در حال حاضر امکانات آزمایشگاهی برای تایید تشخیص کلامیدیا تراکوماتیس در نمونه‌های ادراری کشت منفی به سهولت در اختیار همه آزمایشگاه‌های درمانی قرار ندارد. در حالی که با تشخیص قطعی و تایید آزمایشگاهی می‌توان درمان اختصاصی کلامیدیا تراکوماتیس را به کار برد و از استفاده داروهای غیر موثر و بروز عوارض دارویی و صرف هزینه‌گیری کرد.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از همکاری کارکنان آزمایشگاه بیمارستان بوعلی زاهدان صمیمانه سپاسگزاری می‌شود.

منابع

- 1) Center for Disease Control: Chlamydia trachomatis genital infections-United States 1995. MWR Morb Mortal Wkly Rep. 1997; 46(9): 193-8.
- 2) Schachter J, Stoner E, Moncada J. Screening for Chlamydial infections in women attending family planning clinics: Evaluations of presumptive indicators for therapy. West J Med. 1983; 138: 375-80.
- 3) Blyth MJ, Katz BP, Orr DP, Caine VA, Jones RB. Historical and Clinical factors associated with Chlamydia trachomatis genitourinary infection in female madulecents. J Pediatr. 1998; 112: 1000-1004.
- 4) Jenkins RD, Fenn JP, Matsen JM. Review of urine microscopy for bacteriuria. JAMA. 1986; 255: 3397-3403.
- 5) Bowie WR. Comparison of Gram stain and first-voided urine sediment in the diagnosis of urethritis. Sex Trans Dis. 1978; 5: 39-45.
- 6) Gupta K, Hooton TM, Roberts PL, Stamm WE. Patient Initiated Treatment of uncomplicated Recurrent urinary tract infection in young women. Ann Intern Med. 2001; 135 (1): 9-16.
- 7) Cates Wasserbeit J. Genital chlamydial infections: Epidemiology and Reproductive Sequelae. Am J Obstet Gyn. 1991; 164: 1771-81.
- 8) Johannisson G, Lowhangen GB, Nilsson S. Chlamydia trachomatis and urethritis in men. Scand J Infect Dis. 1982; 32: 87-92.
- 9) Zdrodowska-Stefanow B, Darewicz B, Ostaszewska I, Pucilo K. The role of chlamydia trachomatis infections in women with urinary tract diseases. Pol Merkuriusz Lek. 1997; 2(10): 270-2.
- 10) Faro S, Fenner DE. Urinary tract infection. Clin Obs Gyn. 1998; 41(3): 744-54.
- 11) Kunnin CM, White LV, Hua TH. A reassessment of the importance of "low-count" bacteriuria in young women with acute urinary symptoms. Ann Intern Med. 1993; 119: 454-460.
- 12) Schachter J. Chlamydial infections In Sherwood Gorbach. John G.Bartlett, and Neil R. Blacklow Infectious Diseases. 2th edition. Philadelphia. WB. Saunders. 1998: 975-979.
- 13) Stephens RS. Chlamydia intracellular Biology, Pathogenesis, and Immunity. First edition. Washington. Mosby. 1999; 139-153.
- 14) Adjei O, Lal V. Non invasive detection of chlamydia trachomatis genital infections in asymptomatic males and females by enzyme immuno assay (chlamydiazyme). J Trop Med Hyg. 1994; 97(1): 51-4.