

# بررسی شیوع باکتریوری بدون علامت در زنان باردار مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر اراک از آبان تا اسفند ۷۷

دکتر افسانه زرگنج فرد\*

## چکیده

عفونت ادراری شایع‌ترین عفونت باکتریال در دوران بارداری می‌باشد که می‌تواند بصورت باکتریوری بدون علامت (آسمپتوماتیک)، سیستیت یا پیلوونفویت ظاهر نیاید. اهمیت باکتریوری بدون علامت در ایجاد عفونت‌های علامت دار بخصوص پیلوونفویت در دوران بارداری یا پس از زایمان می‌باشد. این عفونت بیشتر ناشی از ارگانیسم‌هایی است که جزء فلور ناحیه میان دو راه، مهبل و مقد هستند.

این مطالعه بر روی ۱۷۳۹ مورد از خانم‌های باردار در اولین مراجعه به مراکز بهداشتی درمانی شهرستان اراک انجام گرفته است. این بررسی براساس آزمایش کامل ادرار و کشت ادرار بوده و همزمان پرسشنامه‌ای تنظیم شده است. تنظیم پرسشنامه توسط ماما یا پزشک درمانگاه و براساس سوالات پرسیده شده از مراجعین بوده است. در صورت کشت ادرار مثبت، مراجعین با نظر پزشک درمانگاه تحت درمان آنتی بیوتیکی قوار گرفته و ۲ هفته پس از پایان درمان کشت ادراری مجدد گرفته می‌شد تا میزان پاسخ به درمان بررسی گردد.

نتایج حاصل از این مطالعه بدین شرح می‌باشد. شیوع باکتریوری بدون علامت ۶/۳٪ بdst آمد. همچنین شیوع سیستیت ۱/۳٪ بود. در این مطالعه (با توجه به  $P < 0.02$ ) بین عفونت ادراری قبلی و باکتریوری بدون علامت رابطه معنی داری بdst آمد. ولی شیوع سنی و پاریتی خاصی در مبتلیان به باکتریوری بدون علامت بdst نیامد. شایع‌ترین عامل عفونت E-coli با شیوع ۸۷/۵٪ بود.

**گل واژگان:** عفونت ادراری در بارداری، باکتریوری بدون علامت در بارداری

## مقدمه

می‌چندین سال گذشته در کشورهای مختلف در مورد باکتریوری بدون علامت در جریان بارداری تحقیقات مفصل و دامنه‌داری انجام شد. اگرچه نتایج آماری بdst آمده در همه موارد یکسان و همانند نیست اما همه در یک مطلب متفق‌قول هستند که توجه به مساله باکتریوری بدون علامت

در بارداری اهمیت زیادی دارد زیرا با یک آزمایش ساده کامل ادرار و احتمالاً کشت ادرار در خانم‌های باردار، باکتریوری که هیچگونه علامتی برای بیمار

\* عضو هیئت علمی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اراک

شدیم تا شیوع باکتریوری بدون علامت را در زنان باردار مراجعه کننده به درمانگاههای شهر اراک برآورد نموده تا ضرورت انجام کشت ادرار بعنوان آزمایش روتین بارداری را تعیین نمائیم. بعلاوه در این مطالعه توزیع سنی، تعداد حاملگی، سابقه عفونت ادراری، باکتری عامل عفونت، پاسخ درمانی باکتریوری بدون علامت و نیز سیستیت بررسی شده است.

### روش کار

این مطالعه از نوع مشاهده‌ای و توصیفی کیفی بوده و به شکل مقطعی (Cross Sectional) اجرا شده است. نمونه‌گیری به روش آسان بوده است. مراکز بهداشتی درمانی بصورت اتفاقی از مناطق مختلف شهر اراک انتخاب شده‌اند. افراد مورد مطالعه بصورت اتفاقی از بین زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر اراک جهت اولین ویزیت مراقبت‌های دوران بارداری انتخاب شده‌اند. این مطالعه براساس آزمایش کامل و کشت ادرار و تنظیم پرسشنامه از مراجعین درمانگاهها انجام شده است. در صورت کشت ادرار مثبت آنتی بیوتیک درمانی به مدت ۱۰ روز براساس انتخاب پزشک درمانگاه یا ارجاعی تجویز شده و کشت ادرار مجدد ۲ هفته پس از خاتمه درمان انجام شده است. اطلاعات بدست آمده از پرسشنامه و نتیجه کشت‌ها مورد آنالیز قرار گرفت. تعداد افراد مورد مطالعه براساس مطالعه توصیفی ۱۷۳۶ نفر بودند. زمان شروع مطالعه اول آبان ماه ۷۷ و پایان مطالعه اواسط اسفند ماه ۷۷ بوده است. تمام افرادی که سابقه مصرف آنتی بیوتیک در دو هفته اخیر را داشتند از مطالعه حذف شدند.

نداشت تشخص داده شده و درمان می‌گردد. اولین بار در ۱۹۵۹ Kass و همکاران گزارشی درخصوص باکتریوری بدون علامت در ۶٪ موارد در ۴۰۰ هزار خانم باردار مراجعه کننده به درمانگاه اختصاصی زنان ارائه داده و اهمیت باکتریوری بدون علامت را گوشزد نمودند. ۱/۵٪ این عده کسانی بودند که برای اولین بار باردار شده بودند. Kass زنان مبتلا به باکتریوری بدون علامت را به دو قسمت تقسیم کرد. در نیمی یک داروی آنتی بیوتیک ضد عفونت ادراری داده و نیمی دیگر را بدون درمان تحت نظر گرفت. نتیجه این بود که ۴۰٪ افراد درمان نشده در بقیه دوران بارداری دچار پیلونفریت شدند ولی در افراد درمان شده هیچیک مبتلا به پیلونفریت نشدند.

از زمان مطالعه فوق به بعد تحقیقات مختلفی در این زمینه انجام شده و طبق آخرین منابع شیوع باکتریوری بدون علامت ۲-۷٪ ذکر شده که با تعداد زایمانها، نژاد وضعیت اقتصادی اجتماعی ارتباط دارد (۳). در مورد عوارض باکتریوری بدون علامت عوارضی مثل افزایش فشارخون، زایمان زودرس، نوزاد با وزن کم هنگام تولد، کم خونی مادر عنوان شده ولی طی مطالعاتی اکثربی آنها رد شده یا مورد شک قرار گرفته (۸,۷,۳). مهمترین عارضه باکتریوری بدون علامت درمان نشده پیلونفریت حاد در طی حاملگی یا پس از زایمان است که در ۲۵ تا ۴۰٪ موارد ایجاد شده است. پیلونفریت با عوارض متعددی در حاملگی همراه است (۴,۳).

آسانترین روش مشخص نمودن باکتریوری بدون علامت انجام آزمایش کامل ادرار است و توصیه شده در صورت شیوع بالای باکتریوری بدون علامت کشت ادرار نیز باید جزء آزمایشات روتین حاملگی باشد (۳). در صورت شیوع کم باکتریوری بدون علامت این کار (انجام کشت ادرار) مقرر نمی‌باشد (۳). بنابراین بر آن

سنگ کلیه وجود نداشت و در گروه سالم (۱۵۴۰ نفر) یک مورد سابقه سنگ کلیه گزارش گردید.

شایعترین عامل عفونت در کشت‌های بدست آمده E-coli بود که در ۹۱ نفر گزارش شد (۸۷/۵٪). سایر عوامل و شیوع آنها در جدول ۱ آمده است.

در صورت کشت مثبت درمان آنتی بیوتیکی (آمپیسیلین، سفالکسین یا نیتروفورانتوئین) بر حسب نظر پزشک مربوطه و به مدت ۱۰ روز شروع گردید. از ۱۰۴ مورد که تحت درمان قرار گرفتند ۶ نفر مراجعه نداشتند و ۱ نفر دارو را کامل مصرف نکرده بود. در نتیجه از ۹۷ نفر باقیمانده پس از ۲ هفته از پایان درمان کشت ادرار مجدد بعمل آمد. ۸۶ نفر کشت منفی و ۱۱ نفر کشت مثبت داشتند. از این عدد ۲ نفر از ۵۸ نفر (۳/۴٪) که نیتروفورانتوئین مصرف کرده بودند، ۳ نفر از ۲۳ نفر (۱۳٪) که تحت درمان سفالکسین بودند و ۶ نفر از ۱۶ نفر (۳۷/۵٪) که تحت درمان با آمپیسیلین بودند کشت ادرار مجدد مثبت بود.

علاوه در این مطالعه شیوع Cystitis (۱/۳٪) بود. از ۸۶ نفر که علامت ادراری را ذکر می‌نمودند ۲۳ نفر کشت مثبت داشتند (۲۶/۷٪). در این عدد نیز شایعترین باکتری عامل عفونت E-coli بود (۸۲٪).

جدول ۱- فراوانی باکتری عامل عفونت در ۱۰۴ مورد باکتریوری بدون علامت در زنان باردار مراجعه کننده مراکز بهداشتی درمانی اراک آبان لغایت اسفند ۷۷

درصد	تعداد	باکتری عامل عفونت
۸۷/۵	۹۱	E-coli
۹/۶	۱۰	کلبسیلا
۱/۹	۲	انتروباکتر
۰/۹۶	۱	پروتونس
۱۰۰	۱۰۴	جمع

## نتایج

در این مطالعه ۱۷۲۶ نفر مورد بررسی قرار گرفتند. ۸۶ نفر که علامت ادراری (غیر از تکر ادرار که می‌تواند از علامت حاملگی باشد) را ذکر نمودند از موارد بررسی باکتریوری بدون علامت حذف شدند. بنابراین مطالعه بر روی ۱۶۵۰ نفر باقیمانده صورت گرفت. از این عدد (۶۵۰ نفر) ۱۸۰ نفر در آزمایش کامل ادرار باکتریوری داشتند. در بین این عدد ۱۰۴ نفر کشت ادرار مثبت ( $< 10^5$  شمارش کلی در محیط کشت) داشتند (شیوع: ۶/۳٪) ۶ نفر که شمارش کلی بین  $10^4$  تا  $10^5$  داشتند مشکوک در نظر گرفته شده و از این عدد کشت ادراری مجدد صورت گرفت که در تمام موارد منفی بود و ۷۰ نفر که شمارش کلی زیر  $10^4$  داشتند سالم در نظر گرفته شدند.

در این مطالعه شیوع سنی باکتریوری بدون علامت مشابه افراد بدون باکتریوری بود: حداقل سن ۲۰ تا ۲۴ سال (بدین ترتیب که ۲۵ نفر از افراد دچار باکتریوری بدون علامت سن ۲۰ تا ۲۴ سال داشتند). در گروه شاهد نیز حداقل سن ۲۰ تا ۲۴ سال بود. در این مطالعه همچنین از نظر تعداد حاملگی‌ها تفاوت معنی داری بین افراد دچار باکتریوری و بدون باکتریوری وجود نداشت در افراد مبتلا به باکتریوری بدون علامت  $22/1$ ٪ حاملگی اول و  $76/9$ ٪ از مولتی پار (حاملگی دوم به بالا) بودند، در افراد گروه کنترل  $27/5$ ٪ حاملگی اول و  $72/5$ ٪ مولتی پار بودند.

از ۱۰۴ نفر که باکتریوری بدون علامت داشتند  $12/5$ ٪ سابقه حداقل یکبار عفونت ادراری قبل از بارداری (و مصرف دارو جهت عفونت) را ذکر می‌کردند. در گروه سالم (۱۵۴۰ نفر) شیوع سابقه عفونت ادراری درمان شده قبل از بارداری  $6/2$ ٪ بود.

در افراد دچار آسمپتوماتیک باکتریوری سابقه

## REFERENCES

- 1- Baleiras,C., Campos.A., lourenco.I., Rever.A.I., Obstetrics, 1998, 11(10), 839-849.
- 2- Cecil, Wyngarde, Smith, Benneth, Text Book of medicin, WD saunders, 1996, 1, S11-S22.
- 3- Cunningham.H., Macdonald.G., Gant.S., williams obstetrics, 1997, 20th ed., 1125-1131.
- 4- Gebre, Selassie.S, Asymtomatic bacteriuria in pregnancy, 1998, 36(3), 185-192.
- 5- Nandle, D., Bennett.S, Principles and practice of infection diseases, 1995, 1, 678-680.
- 6- Relf C., Pernoll B., Martin current obstetrics & Gynecologic diseases and treatment, 1994, 570-575.
- 7- Villar, J., Nutritional and antimicrobial interventions to prevent preterm birth during pregnancy, 1998 Sep, 575-585.
- 8- Wright-SP Risk factors for preterm birth newz. Med.J, 1998, Jan 23, 111-146.



## بحث

در این مطالعه شیوع باکتریوری بدون علامت در این مطالعه  $۶/۶\%$  بdst است آمد که این شیوع نزدیک بالاترین شیوع باکتریوری بدون علامت در کتب مرجع  $۷\%$  می باشد (۲). بنابراین درخواست کشت ادراری در اراک در مراقبت های دوران بارداری ضروری می باشد.

در این مطالعه سابقه عفونت ادراری قبل از بارداری در افراد دچار باکتریوری بدون علامت  $۱۲/۵\%$  بود. نسبت به افراد غیر مبتلا ( $۴/۶\%$ ) با توجه به مقدار P کمتر از  $۰/۰۲$  بین عفونت ادراری قبلی و باکتریوری بدون علامت ارتباط معنی داری وجود داشت.

در این مطالعه شیوع سنی باکتریوری بدون علامت مشابه افراد بدون باکتریوری بود (۰ تا  $۲۴$  سال) و همینطور در تعداد حاملگی ها تفاوت معنی داری بین افراد دچار باکتریوری و بدون باکتریوری بدون علامت وجود نداشت.

در این مطالعه ۱۱ مورد کشت مثبت پس از درمان ( $۱۰/۶۷\%$ ) زیاد به نظر می رسد که بعلت استفاده نسبتاً "زیاد از آمپی سیلین در درمان بوده است. در این مطالعه کمترین مقاومت دارویی (بهترین پاسخ درمانی) به نیتروفورانتوئین دیده شد. بیشترین مقاومت دارویی و عدم پاسخ به آمپی سیلین بود ( $۳۷/۵\%$ ) که داروی نامناسب در درمان باکتریوری بدون علامت می باشد.

## سپاسگزاری

در خاتمه لازم می دانم از زحمات آقای دکتر علیرضا علایی و آقای دکتر شمس الله کارخانه که در انجام این تحقیق اینجانب را یاری نمودند کمال تشکر را بعمل آورم.