

# بررسی شیوع باکتریوری بدون علامت و درمان آن در زنان باردار مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهرستان تربت حیدریه در سال ۱۳۹۲

محمد کاملی<sup>۱\*</sup>، مهدیه سادات بدیعی<sup>۲</sup>، مریم رفیعی<sup>۳</sup>

## چکیده

**زمینه و هدف:** تغییرات فیزیولوژیک و آناتومیک دستگاه ادراری و تغییرات سیستم ایمنی در دوران بارداری شیوع باکتریوری بدون علامت را افزایش داده که خطر جدی برای مادر و جنین در بردارد. این مطالعه به منظور بررسی شیوع باکتریوری بدون علامت و درمان آن در زنان باردار مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهرستان تربت حیدریه در سال ۱۳۹۲ انجام شد.

**روش بررسی:** این مطالعه از نوع توصیفی - مقایسه ای می باشد. در این بررسی ۱۲۵۰ زن باردار از فروردین تا اسفند ۱۳۹۲ شرکت داشتند. زنان باردار که جهت مراقبت پره ناتال به مراکز بهداشتی مراجعه نمودند جهت انجام آزمایش کامل ادرار به آزمایشگاه ارجاع داده شدند و برای زنانی که در آزمایش کامل ادرار آنها ۴-۵ گلبول سفید و باکتری بود کشت انجام شد. بررسی اطلاعات آماری با استفاده از نرم افزار SPSS و آزمون های آماری کروسکال والیس و رگرسیون گام به گام انجام شد.

**یافته ها:** نتایج نشان می دهد که ۱۰٪ از زنان باردار دارای باکتریوری بدون علامت بودند. ارگانیزم های ایزوله شده از موارد باکتریوری بدون علامت به ترتیب عبارتند از: استافیلوکوک اپیدرمیدیس (۴۹٪) - اشریشیا کلی (۳۴٪) - ائتروباکتر (۱۰٪) - کلبسیلا پنومونیه (۶٪) و ائتروکوک فکالیس (۱٪). مناسب ترین آنتی بیوتیک در درمان باکتریوری بدون علامت دوران بارداری آمیکاسین شناخته شده که در مجموع ۹۵٪ ارگانیزم ها به آن حساس و ۵٪ مقاوم بودند.

**نتیجه گیری:** باتوجه به درصد باکتریوری بدون علامت در زنان باردار شهرستان تربت حیدریه لازم است تا به طور دوره ای پژوهش هایی در زمینه ی میزان باکتریوری بدون علامت انجام شود. همچنین مراقبت ویژه از زنان باردار و ارجاع منظم آنها به آزمایشگاه و آموزش نکات بهداشتی میتواند نقش به سزایی در پیشگیری از ابتلا به عفونت ادراری و عوارض مرتبط با آن داشته باشد.

**کلید واژه ها:** شیوع، باکتریوری بدون علامت، زنان باردار

فصلنامه علمی دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه، دوره اول، شماره ۳، پاییز ۱۳۹۲

۱- نویسنده ی مسؤؤل: کارشناس  
آزمایشگاه، دانشگاه علوم پزشکی تربت  
حیدریه، تربت حیدریه، ایران.  
آدرس: تربت حیدریه، خیابان رازی،  
دانشگاه علوم پزشکی.

پست الکترونیکی:

Kamelim1@thums.ac.ir

تلفن: ۰۵۳۱-۲۲۲۰۲۲۱

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد سم شناسی  
پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه  
تربت حیدریه، ایران.

۳- کارشناس مامایی، معاونت بهداشتی دانشگاه  
علوم پزشکی تربت حیدریه، تربت حیدریه  
ایران.

## مقدمه

عفونت ادراری یک مشکل بالینی رایج است که شامل عفونت مجرای ادراری، مثانه و کلیه میشود و بعد از کم خونی در بارداری دومین عارضه ی طبیی شایع میباشد و باکتریوری بدون علامت شایعترین حالت آن است که عدم تشخیص و درمان به موقع آن میتواند برای مادر و جنین عواقب خطرناکی به دنبال داشته باشد (۱، ۲، ۳). در میان عفونتهای دستگاه ادراری، باکتریوری بدون علامت به دلیل نداشتن علائم بالینی از اهمیت خاصی برخوردار است. به ویژه در زنان باردار، تغییرات فیزیولوژیک و آناتومیک دستگاه ادراری و تغییرات سیستم ایمنی در دوران بارداری شیوع باکتریوری بدون علامت را افزایش داده و در برخی موارد منجر به عفونت دستگاه ادراری علامت دار میشود که خطر جدی برای مادر و جنین در بر دارد (۲). عفونتهای مجرای ادراری در اکثر زنان حامله از وجود باکتری در ادرار و بدون علائم مشخص آغاز میشود که قبل از حاملگی وجود داشته است (۴). پژوهش های گوناگون نشان داده اند که ۱۳-۲٪ خانم های باردار در اولین مراقبت بارداری باکتریوری بدون علامت دارند. بدون درمان آنتی بیوتیکی در دوران بارداری تا حدود ۳۰٪ این خانم ها دچار عفونت ادراری علامت دار میشوند که گاهی این عفونت منجر به پیامدهای ناخواسته ی دیگر مثل زایمان زودرس میشود (۵). برای پیشگیری از پیامدهای نامطلوب عفونت ادراری، غربالگری و درمان زنان باردار دچار باکتریوری بدون علامت پیشنهاد میشود (۶). ادوارد کاس اولین محققى بود که در سال ۱۹۶۰ تحقیق و روش بررسی باکتریوری بدون علامت در زنان باردار را پایه گذاری نمود. وی میزان شیوع باکتریوری بدون علامت دوران بارداری را حدود ۷-۴٪ و در مطالعات بعدی ۱۱-۲٪ اعلام کرد. تحقیقات ۴۰ سال اخیر بیانگر اهمیت باکتریوری دوران بارداری است که در ایجاد اختلالات مادر و جنین مثل فشارخون، زایمان زودرس، مرده زایی، پره اکلامپسی و آنتی نقش مهمی دارد (۷). با توجه به اهمیت عفونت ادراری و عوارض بسیار نامطلوب آن و اهمیت سلامت زنان به عنوان مادران جامعه، محققین برآن هستند تا در طی این مطالعه به بررسی میزان فراوانی باکتریوری بدون علامت و درمان آن در زنان باردار مراجعه کننده به مراکز بهداشتی شهرستان تربت حیدریه در سال ۱۳۹۲ بپردازند. امید است نتایج این مطالعه بتواند به عنوان یک پایه ی اطلاعاتی برای تصمیم گیریهای

بعدی به منظور برنامه ریزیهای بهداشتی و اقدامات پیشگیرانه و درمانی در جهت کاهش میزان شیوع عفونت ادراری در میان زنان باردار مورد استفاده قرار گیرد.

## روش بررسی

این مطالعه از نوع توصیفی - مقایسه ای میباشد. در این بررسی ۱۲۵۰ زن باردار از فروردین تا اسفند ۱۳۹۲ شرکت داشتند. اطلاعات به روش سرشماری و در قالب پرسشنامه جمع آوری شد. در این پژوهش فقط خانم های باردار عادی که هیچ گونه عامل خطرزایی نداشتند وارد مطالعه شدند و زنانی که سابقه ی عفونت مکرر دستگاه ادراری، بیماری های مزمن مثل دیابت و آنتی سیکل سل و سابقه ی مصرف داروهای مهارکننده ی سیستم ایمنی و مصرف آنتی بیوتیک طی ۱۰ روز اخیر داشتند از مطالعه خارج شدند. کلیه زنان باردار که جهت مراقبت پره ناتال به مراکز بهداشتی مراجعه کرده بودند و برای شرکت در طرح رضایت داشتند، جهت انجام آزمایش کامل ادرار به آزمایشگاه مرکزی شهرستان تربت حیدریه ارجاع داده شدند و برای زنانی که در آزمایش کامل ادرار آنها ۵-۴ گلبول سفید بود و باکتریوری داشتند کشت ادرار انجام شد. قبل از دریافت نمونه، آموزش لازم جهت تحویل صحیح ادرار میانی داده شد. برای تهیه ی نمونه از روش جمع آوری ادرار میانه در ظروف پلاستیکی دهان گشاد استریل استفاده گردید. به منظور کشت ادرار ۰.۱ میلی لیتر از نمونه ی ادرار توسط لوپ کالیبره برداشته و بر روی محیط های کشت بلاد آگار و ائوزین متیلن بلو تلقیح گردید. سپس محیط ها به مدت ۲۴ ساعت در انکوباتور ۳۷ درجه سانتی گراد قرار داده شدند. شمارش ۱۰۰ کلنی و بیشتر در هر میلی لیتر ادرار بر روی محیط کشت نشانگر عفونت ادراری بوده و به عنوان کشت مثبت تلقی گردید و کلنی های ظاهر شده توسط روشهای استاندارد بیوشیمیایی مثل تست کاتالاز و اکسیداز و رنگ آمیزی گرم و گذاشتن گالری تعیین هویت شدند. به منظور بررسی پیوری ۱۰ میلی لیتر از ادرار به مدت ۵ دقیقه با دور ۲۵۰۰ rpm سانتریفوژ شد سپس یک قطره از رسوب ادرار را روی لام گذاشته و با لامل پوشانده و با عدسی ۴۰ زیر میکروسکوپ بررسی کرده و تعداد گلبول های سفید آن را گزارش کرده و تعداد ۵ لکوسیت و بیشتر را پیوری در نظر گرفتیم. آزمایش حساسیت و مقاومت میکروبی توسط دیسک های آنتی بیوتیک با روش کربی بائر بر روی محیط کشت

استفاده از نرم افزار SPSS و آزمون های آماری کروسکال والیس و رگرسیون گام به گام انجام شد.

### یافته ها

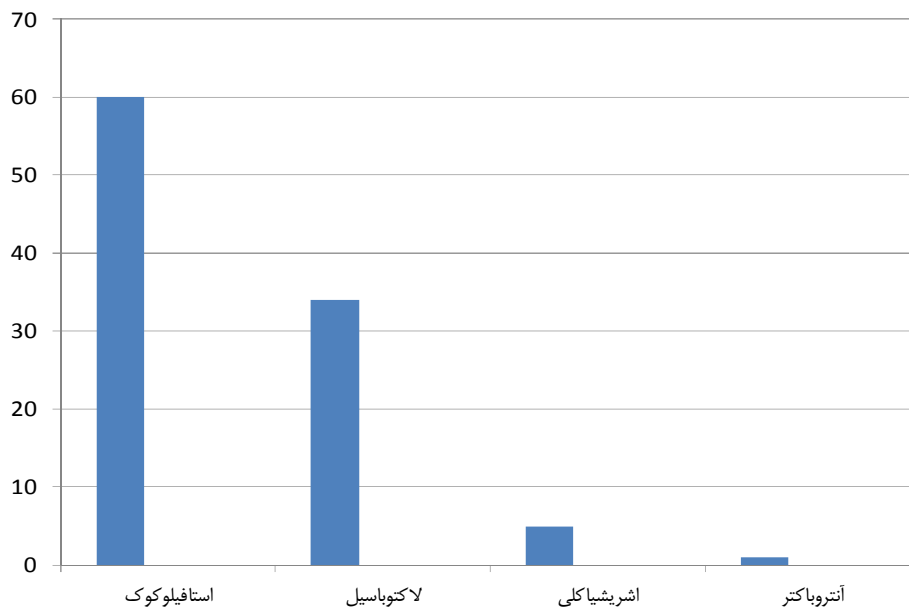
نتایج نشان میدهد که ۱۰٪ از زنان باردار دارای باکتریوری بدون علامت بودند. جدول شماره ۱ توزیع شیوع باکتریوری در سنین مختلف بارداری را نشان میدهد.

جدول ۱: توزیع شیوع باکتریوری بر حسب سن در زنان باردار شهرستان تربت حیدریه در سال ۱۳۹۲

شیوع باکتریوری	سن (سال)					جمع
	۲۰<	۲۰-۲۴	۲۵-۲۹	۳۰-۳۴	۳۵>	
مثبت	(.۱۱)۱۸	(.۸)۴۹	(.۱۰)۳۵	(.۱۷)۱۸	(.۸)۵	(.۱۰)۱۲۵
منفی	(.۸۹)۱۴۲	(.۹۲)۵۴۱	(.۹۰)۳۰۰	(.۸۳)۸۷	(.۹۲)۵۵	(.۹۰)۱۱۲۵
جمع	۱۶۰	۵۹۰	۳۳۵	۱۰۵	۶۰	۱۲۵۰

بر اساس نمودار شماره ۱ حدود ۲۷ درصد از محیط های کشت به دلیل پایین بودن کلنی کانت به آنتی بیوگرام نیازی ندارند که در این میان استافیلوکوک بیشترین درصد (۶۰٪) و آنترویاکتر کمترین درصد (۱٪) را به خود اختصاص میدهد. این افراد با رعایت مسائل بهداشت باروری و ترجیحا بدون آنتی بیوتیک بهبود می یابند.

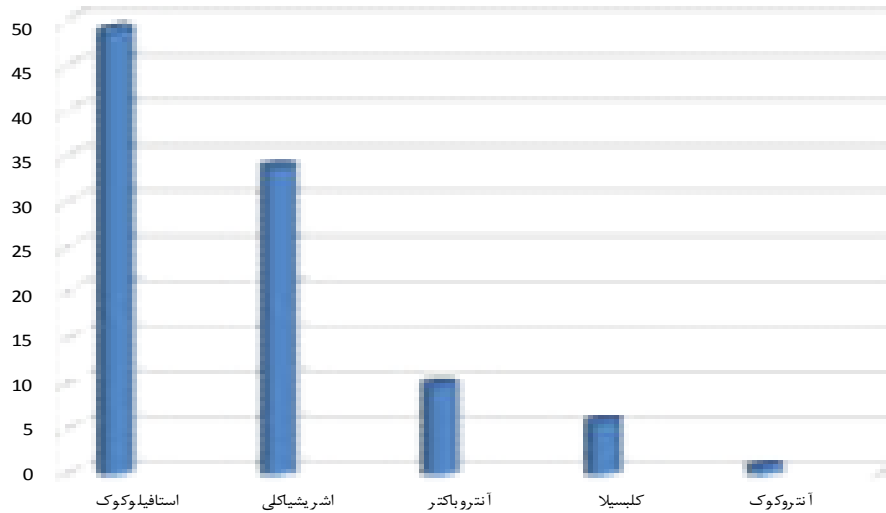
نمودار ۱: فراوانی و درصد عوامل باکتریایی ایجاد کننده ی باکتریوری خفیف بدون علامت بدون نیاز به آنتی بیوگرام در زنان باردار شهرستان تربت حیدریه در سال ۱۳۹۲



آنترویاکتر کلواکه (۱۰٪) - کلبسیلا پنومونیه (۶٪) و آنتروکوک فکاليس (۱٪).

بر اساس نمودار شماره ۲ ارگانیسم های ایزوله شده از موارد باکتریوری بدون علامت به ترتیب عبارتند از: استافیلوکوک اپیدرمیدیس (۴۹٪) - اشربیشیاکلی (۳۴٪) -

نمودار ۲: فراوانی و درصد عوامل باکتریایی ایجاد کننده ی باکتریوری بدون علامت نیازمند به آنتی بیوگرام در زنان باردار شهرستان تربت حیدریه در سال ۱۳۹۲



سفتوآکسیم بود که در مجموع ۸۸٪ از ارگانیسیم ها به آن حساس و ۱۲٪ مقاوم بودند. بیشترین میزان مقاومت در آنتی بیوتیک کوتریموکسازول دیده شد (۵۱٪).

بر طبق جدول شماره ۲ مناسب ترین آنتی بیوتیک در درمان باکتریوری بدون علامت دوران بارداری آمیکاسین شناخته شد که در مجموع ۹۵٪ از ارگانیسیم ها به آن حساس و ۵٪ مقاوم بودند. دومین آنتی بیوتیک مناسب

جدول ۲: توزیع حساسیت آنتی بیوتیکی باکتری های جدا شده از زنان باردار مبتلا به باکتریوری بدون علامت شهرستان تربت حیدریه در سال ۱۳۹۲

وضعیت نسبت به دارو				نوع آنتی بیوتیک
حساس		مقاوم		
درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۹۵٪	۱۱۹	۵٪	۶	آمیکاسین
۸۸٪	۱۱۰	۱۲٪	۱۵	سفتوآکسیم
۸۷٪	۱۰۹	۱۳٪	۱۶	سفتریاکسون
۸۶٪	۱۰۸	۱۴٪	۱۷	جنتامایسین
۸۴٪	۱۰۵	۱۶٪	۲۰	سیپروفلوکسازین
۸۴٪	۱۰۵	۱۶٪	۲۰	نورفلوکسازین
۸۰٪	۱۰۰	۲۰٪	۲۵	نالیدیکسیک اسید
۷۰٪	۸۷	۳۰٪	۳۸	سفالکسین
۶۷٪	۸۴	۳۳٪	۴۱	کوآموکسی کلاو
۶۰٪	۷۵	۴۰٪	۵۰	سفیکسیم
۵۵٪	۶۹	۴۵٪	۵۶	آموکسی سیلین
۴۹٪	۶۱	۵۱٪	۶۴	کوتریموکسازول

**بحث و نتیجه گیری**

همکاران در مرکز پزشکی بوگاندا در تانزانیا بر روی ۲۴۷ زن باردار صورت گرفت نشان داد که ۳۱٪ عفونت ادراری علامت دار و ۶۹٪ عفونت ادراری بدون علامت داشتند. شیوع باکتریوری در زنان علامت دار ۱۸٪ و بدون علامت ۱۳٪ بود، تفاوت معنی داری بین دو گروه دیده نشد (۲۱). در یک مطالعه ی توصیفی - مقطعی که توسط ابراهیم دانشیار و همکاران در شهرستان بهار در استان همدان صورت گرفت نشان داد که ۱۰٪ از زنان دارای باکتریوری بدون علامت و ۷۳٪ دارای سلولهای سفیدخون درادرار بودند (۱۶). از محدودیت های این پژوهش عدم پیگیری عفونت ادراری علامت دار از نظر پاسخ به درمان و پیامد احتمالی عفونت بود. همچنین نظر به اینکه مناطق جغرافیایی الگوی همه گیر شناختی (میزان فراوانی باکتریوری بدون علامت) متفاوتی دارند، احتیاط در تعمیم دادن آن ضروری بود. باتوجه به درصد باکتریوری بدون علامت در زنان باردار شهرستان تربت حیدریه لازم است تا به طور دوره ای پژوهش هایی در زمینه ی میزان باکتریوری بدون علامت انجام شود. همچنین مراقبت ویژه از زنان باردار و ارجاع منظم آنها به آزمایشگاه و آموزش نکات بهداشتی میتواند نقش به سزایی در پیشگیری از ابتلا به عفونت ادراری و عوارض مرتبط با آن داشته باشد.

**تشکر و قدردانی**

بدین وسیله از آقای علی تاج الدینی و سایر همکاران محترمی که در انجام این تحقیق با محققین همکاری داشته اند کمال تشکر و قدردانی به عمل می آید.

هدف از این مطالعه بررسی شیوع باکتریوری بدون علامت و درمان آن در زنان باردار مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهرستان تربت حیدریه در سال ۱۳۹۲ بود. در مطالعه ی حاضر شیوع باکتریوری بدون علامت در زنان باردار ۱۰ درصد برآورد گردید. در مطالعه ی فرج زادگان و همکاران که در اصفهان انجام شد فراوانی باکتریوری بدون علامت در زنان باردار ۴٪ بود. در مطالعه ی غفارزاده و همکاران در تهران و ضرغامی فرد و همکاران در اراک فراوانی باکتریوری بدون علامت ۱۳-۲٪ برآورد شده بود. در مطالعه ای که توسط علیخانی و همکاران در همدان انجام شد میزان باکتریوری بدون علامت ۱۰٪ بود. در مطالعه ای که در کشور یمن توسط احمد محمد الحداد انجام شد عفونت ادراری در ۳۰٪ زنان باردار مشاهده شد (۲۳). در مطالعه ی هاید و همکاران در کشور پاکستان و در مطالعه ی سزگان و همکاران در کشور فیلیپین شیوع عفونت ادراری به ترتیب ۴۳٪ و ۱۹٪ گزارش شده است (۲۴، ۲۵). علت تفاوت در شیوع عفونت ادراری در مطالعات مختلف را می توان به تفاوت در نژاد و وضعیت اجتماعی اقتصادی نسبت داد (۲۲). در مطالعه ی توصیفی-مقطعی که توسط دکترالهام مشیری و همکاران در مرکز آموزشی- درمانی دزینی گرگان بر روی ۹۰۰ زن باردار انجام پذیرفت ۳۷٪ از مادران باردار مبتلا به باکتریوری بدون علامت بودند (۱۳) که از مطالعه ی ما کمتر است. در یک مطالعه ی مقطعی که توسط ماسینده و

**References:**

- 1- Gulfareen H, Nishat Z, AftabAfroze M, Ambreen H. Risk factors of urinary tract infection in pregnancy. J Pak Med Assoc. 2010; 60(3):213 – 6.
- 2- borghei N, Kashani E, Rabie MR, the relationship between asymptomatic bacteriuria and preeclampsia Journal of Gorgan University of Medical Sciences, spring and summer of 1383, the sixth year, No. 13, pp: 56 – 61
- 3- Kanfynghom, Lono, Bloom, Hot, Russian, Spong translator doctor BahramGhazi, Ghotbi R. edited by Ansari SH, Aghsa MM, Williams obstetrics, edition of 23, published Golban, Tehran, 1389, Volume III, pp: 1015 - 1306 – 1366

4 - Taghdisi MH, Nejdadsadeghi E, inspiration, evaluation of urinary tract infections in pregnant women based on the structure of the health belief model, Health Education Department, Iran University of Medical Sciences, Tehran, during the year 1388.

۵- Fauci A, Martin J. Urinary tract infections and pyelonephritis. In: Kasper DL, Braunwald EU, Hauser S, editors. Harrison's principles of internal medicine. 16th ed. New York: McGraw Hill; 2005: 817-25

6- Gunningham FG, Levono KJ, Bloom SL. Urinary tract disorder. In: Gunningham FG, Gant NF, Williams JW, editors. William's obstetrics. 22<sup>nd</sup> ed. New York: McGraw Hill; 2005: 1095-1096

- ۷- Hazhir S. Asymptomatic bacteriuria in pregnant women. *Urol J* 2007; 4(1):24-7.
- 8 - Farajzadegan Z, Mirmoghtadaii P., Mehrabian F. evaluate and compare the cost - effectiveness analysis, urine culture method for screening for asymptomatic bacteriuria in pregnant women, *Journal of Isfahan Medical School*, summer 1387, twenty years and VI, No. 89, pp: 119 – 126
- 9 - Shirazi MH, Ranjbar R, Daneshyar E., Sadeghian S, Sadeghifard N, etiology and antimicrobial resistance of urinary tract infections in asymptomatic pregnant women attending health centers in Hamadan University of Medical Sciences, *Journal of Infectious hospital infectious disease specialists Association*, spring 1386, year XII, No. 26, pp. 53 – 58
- 10 – Mosayebi Z ,Fakhraii H.,Movahedian AH ,Prevalence and risk factors of low birth weight infants in Mahdiah hospital Tehran for one year, *Summer 1383*, No 30, Pages: 65 –67
- 11- Banhidy, F., Acs, N., Puhó, E. and Czeizel, A. (2006), Maternal urinary tract infection and related drug treatments during pregnancy and risk of congenital abnormalities in the offspring. *BJOG: An International Journal of Obstetrics&Gynaecology*, 113:pp. 146–147.
- 12-L A Schieve, A Handler, R Hershow, V Persky, and F Davis .Urinary tract infection during pregnancy: its association with maternal morbidity and perinatal outcome. *American Journal of Public Health March 1994: Vol. 84, No. 3, pp. 405-410*
- 13 –Mobashery E, Tabrayi A ,Mojerlo M, Vakili MA, Dastforoshan M, Gholami M., Prevalence of asymptomatic bacteriuria in women's training center - DezyaniGorgan *Journal of Gorgan University of Medical Sciences*, Spring and summer 1381, year IV, No. 9, pp: 42-46
- 14 - Alimohammadi SH, the relationship between urinary tract infection and preterm birth, *Journal of Hamadan University of Medical Sciences and Health Services*, spring 1383, the eleventh year, serial number 31, pages: 51 – 54
- 15- Masinde A , Gumodoka B , Kilonzo A , Mshana SE , prevalence of urinary tract infection among pregnant women at Bugando Medical Center ,Mwanza , Tanzania .*TanzanJHealth Res* . 2009 Jul; 11, PP. 154- 159
- 16-EbrahimD, Moussawi SH, Alikhani M, Association between Asymptomatic Bacteriuria and Some demographic Variables in Pregnant Women referred to Health Centers men attending health centers in city Bahar of Hamadan, *Ilam University of Medical Sciences Journal*, Fall 1389 Course eighteenth, No. III, pp: 53 - 60
- 17-SuzanneS...Asmltz, BrendaJ..Bir, JaniceL..Hynkel, KerryH.. ChyvyrtranslationNsabeZ, Hazrati M, BeigiBorujeni R, edited byS.Salemi, *Nursing Brunnerandkidney and urinary tractSvdars2010*, first edition, publication Salemi, Tehran, 1389, Volume9, page: 124
- 18-Allen.HDchnry, Martin. Pernol L, translated by Ghotbi N, Vaziri A, Riahi R, Mahmoudan A, editorGhotbi N, *Current Women*, second edition, publication Taymoorzade Cultural Institute, Tehran, 1378, Volume I, pages: 356-357-483-484
- 19-ZolfaghariM, Asady Noghabi AA, maternal and child health nursing, fourth edition, published Aghili, Publication Hadigi, Tehran, 1389, pp: 60-68
- 20-SuzanneS.. Asmltzr, Brndaj. Bir, translated Amini H, Asemi S, Mohammad alaiha J, edited by Salemi S, *Nursing Surgical Boronero sodart 2004 Cardiovascular Blood*, Second Edition, Nshr, publicationsalemiTehran1383, Volume7. Pages: 335 –337
- 21-Masinde A, Gumodoka B, Kilonzo A, et al. Prevalence of urinary tract infection among pregnant women at Bugando medical center, Mwanza, Tanzania. *Tanzan J Health Res* 2009: 11:pp. 154-159
- 22-Cunningham F, Leveno K, Hauth J, et al, editors. *Williams Obstetrics*. 23th ed. New York: McGraw-Hill Professional; 2009: pp.489-491
- 23-.Al-Haddad AM. Urinary tract infection among pregnant women in Al-Mukalla district, Yemen. *East Mediterr Health J* 2005; pp.505-510
- 24-Sescon NIC, Garingalao-Molina FD, Ycasiano CEJ, et al. Prevalence of Asymptomatic Bacteriuria and Associated Risk Factors in Pregnant Women. *Phil J Microbial Infect Dis* 2003; 32:pp. 63-69
- 25- .Haider G, Zehra N, Munir AA, et al. Risk factors of urinary tract infection in pregnancy *Pak Med Assoc* 2010; 60:pp. 213-216.

26- NasiriAmiri F, HassanjaniRoshan MR, Haji Ahmadi M, Akbarzadeh Pasha Z, the role of health behaviors on incidence of urinary tract infection in pregnant women attending health centers in Babol city (1381-83), Journal of Babol University of Medical Sciences, Course VIII , No. 2, April - May 1385, pp: 56 – 62

27- Ebadi M, Rahmanian F. The relationship between weight gain and the incidence of urinary

tract infection in pregnant women attending public clinics in city Larestan, the World Journal of Microbiology, athemn 1388, Second Year, No 42, pp: 177 – 182

28- Afrakhteh M., Mahdavi A, Velaii N, the relationship between bacterial vaginosis and urinary tract infections, Journal of Zanjan University of Medical Sciences, Spring 1382, No. 42, pp: 37-42 .

## ***Prevalence of asymptomatic bacteriuria and its Treatment In pregnant women referred to Health centers of Torbat Heydarieh in 2013***

**Kameli M<sup>1\*</sup>, Badiee M<sup>2</sup>, Rafiee M<sup>3</sup>**

**1-Corresponding Author:** laboratory sciences, Torbat Heydarieh University of Medical Sciences, Torbat Heydarieh, Iran.

**E-mail:** [amelim1@thums.ac.ir](mailto:amelim1@thums.ac.ir)

**Tel:** + 5312220221

**2- Medical Toxicology, University of Medical Sciences Torbat Heydarieh, Iran.**

**3- Midwifery, Torbat Heydarieh University of Medical Sciences, Torbat Heydarieh, Iran**

### **Abstract**

**Background:** The urinary tract infection, asymptomatic bacteriuria due to lack of clinical signs is important. Especially in pregnant women, anatomical and physiological changes in the urinary tract and immune system changes during pregnancy increases the prevalence of asymptomatic bacteriuria and in some cases lead to symptomatic urinary tract infection is serious risk to mother and fetus contains. This study examined the Prevalence of asymptomatic bacteriuria and its implications in pregnant women referred to the health center laboratory Torbat Heydarieh in 2013.

**Materials & Methods:** The study is descriptive -cross sectional. In this study 1250 pregnant women referred to the health center laboratory University of Medical Sciences Torbat Heydarieh in 2013. enrolled and were randomly sampled. All pregnant women referred to the health centers for Prenatal care were referred to the laboratory for urine analysis and women with 4-5 white cells in urine or puriand women with symptoms of UTI were referred for testing urine culture. 125 patients who had a positive urine culture as case Group and 125 women who were free of UTI as controls Group were considered. Statistical data analysis was performed using SPSS software.

**Results:** The results show that 10% of patients is a symptomatic bacteriuria. The highest rate asymptomatic bacteriuria is in the age group 20- 24 years (39%) and the lowest rate in more than 35 years (4%). Organisms isolated from cases of asymptomatic bacteriuria are respectively: Staphilococ epidermidis (49%) -Ecoli(34%) – Enterobacter(10%) -Klebsiella pneumoniae(6%) and Enterococcus focal is(1 %). The most appropriate antibiotic treatment for asymptomatic bacteriuria during pregnancy is known Amikacin that 95% sensitive and 5% of the organisms were resistant to it. The second antibiotic appropriate cefotaxime for treatment of asymptomatic bacteriuria in pregnant women is cefotaxime that 88% sensitive and 12% of the total organisms were resistant to it. The highest resistance (51%) seen in the antibiotic Co-Trimoxazole.

**Conclusion:** Urinary tract infections can be very unpleasant side effects such as premature babies with low weight, high blood pressure, preeclampsia, mother anemia and perinatal mortality to be followed. According to importance of urinary tract infection and very adverse complications and importance health of women as mothers in the community, we hope this study can as a database for future Decisions in order to health plan and Proceeding spreventive and therapeutic for reducing the incidence of urinary tract infection among pregnant women is used.

**Keywords:** Asymptomatic bacteriuria, pregnant women, the prevalence.