

УДК 618.3:618.15

Р.А.Абдуллаева

**МИКРОФЛОРА УРОГЕНИТАЛЬНОГО ТРАКТА У БЕРЕМЕННЫХ С
БЕССИМПТОМНОЙ БАКТЕРИУРИЕЙ***(Представлено членом-корреспондентом АН Республики Таджикистан М.Ф.Додхоевой 12.10.2006 г.)*

Патология мочевыводящих путей занимает ведущее место среди экстрагенитальных заболеваний, осложняющих течение гестационного процесса и оказывающих негативное влияние на состояние плода и новорожденного [1, 2]. В структуре почечной патологии на фоне беременности основная роль принадлежит воспалительным заболеваниям, которые ассоциируются с высоким риском репродуктивных потерь.

В многочисленных исследованиях подчёркивается связь между колонизацией влагалища и частотой заболеваний мочевыделительной системы [1, 3]. В то же время лишь отдельные исследователи указывают на значение микрофлоры влагалища как фактора риска бессимптомной бактериурии (ББ).

Учитывая вышесказанное, целью данного исследования явилась оценка биоценоза влагалища и микрофлоры мочи при бессимптомной бактериурии.

Для выделения возбудителя проведено бактериоскопическое и бактериологическое исследование мочи и отделяемого влагалища 90 беременным. Основную группу составили 60 беременных с ББ; группу сравнения - 30 пациенток без акушерской и экстрагенитальной патологии, негативно влияющей на течение и исход гестационного процесса.

Под бессимптомной бактериурией, называемой также бессимптомной инфекцией мочевыводящих путей, подразумевают выделение определенного количества бактерий. При этом особый акцент делают на стандарт сбора мочи, подчёркивая, что она получена от лиц, не имеющих симптомов или признаков инфекции мочевыводящих путей.

В диагностике ББ использованы критерии, рекомендуемые Американским комитетом по инфекционным заболеваниям [4]:

- выделение в двух последовательных анализах мочи, полученных от беременной без признаков инфекции мочевыводящих путей, одного и того же штамма бактерий в количестве 100 000 КОЕ/мл и более;
- однократное выделение в анализе мочи, полученный при катетеризации, штамма бактерий в количестве 100 000 КОЕ/мл и более.

При микроскопировании мочи обращали внимание на степень лейкоцит- и бактериурии.

В результате бактериоскопического исследования отделяемого влагалища первая картина микробиоценоза выявлена лишь в $5.0 \pm 2.81\%$ случаев в основной и у каждой пятой беременной в группе сравнения. Частота второй картины влагалищного биоценоза отмечалась в 7.6 раз чаще при ББ и в 2 раза в группе сравнения.

Патологическая картина биоценоза влагалища выявлена у 56.6% пациенток с ББ и достоверно реже в группе сравнения – 40% ($p < 0.05$).

При третьей картине влагалищного биоценоза субъективных жалоб не было, осмотр соответствовал клинике вагинита. Лактобациллы отмечались единично, присутствовала обильная кокковая флора, количество лейкоцитов не превышало 70-80 в поле зрения.

При 4-6 картине – лактобациллы отсутствовали, количество лейкоцитов превышало 100 в поле зрения, в некоторых случаях обнаружены грибы.

У пяти беременных в основной группе обнаружены трихомонады (3) и гонококки (2), подтвержденные культуральным методом исследования. Из дальнейшего анализа данные случаи исключены, ввиду доказанного негативного влияния обнаруженной инфекции на перинатальный исход.

При культуральном методе исследования отделяемого влагалища при ББ в 80% наблюдений обнаружен рост моноинфекций, в то время как микст-инфекция выделена лишь в 20% случаев (табл.).

Бактерии, входящие в состав мочи при ББ, характеризовались большим разнообразием, чем микрофлора влагалища. У каждой третьей беременной высевались различные микробные ассоциации, частота которых составила $29.1 \pm 6.12\%$.

В случае моноинфекции наиболее частым микроорганизмом, выделяемым из влагалища у беременных с ББ, оказались факультативные анаэробы – бактерии семейства *Enterobacteriaceae* (56.4%) с преобладанием роста кишечной палочки *E. coli*.

Рост энтеробактерий из влагалища беременных группы сравнения оказался также значительным (16.7%), но в данной группе преобладали пептострептококки – $26.7 \pm 8.07\%$.

Наряду с кокками, микробиот влагалища был представлен грибами, частота роста которых в основной и группе сравнения достоверно не различалась: 16.4 и 16.7%. В то же время в микрофлоре мочи рост грибов оказался в 4.5 раз меньше. Во всех случаях был высеян штамм *Candida albicans*.

Помимо кишечной палочки, из мочи беременных с ББ были выделены другие представители энтеробактерий: *Enterobacter*, *Proteus mirabilis*, *Klebsiella* и др.

Микробные ассоциации в моче были также представлены исключительно сочетанием или наличием одного из представителей энтеробактерий.

К часто встречающимся видам в моче, помимо энтеробактерий, относился эпидермальный стафилококк, высеянный в $7.3 \pm 3.5\%$ случаев.

Несмотря на значительный рост пептострептококка из отделяемого влагалища, в микрофлоре мочи он был представлен лишь в единичных случаях (таблица).

Таблица

Видовой состав выделенных микроорганизмов из влагалища и мочи при ББ

Группы		ББ (n=55)		ББ (n=55)		Сравнения(n=30)	
Выделенный микроорганизм		Влагалище		Моча		Влагалище	
		n	%	n	%	n	%
Моноинфекции		44	80±5.39	39	70.9±6.12	27	90±5.48
Escherichia coli		13	25.5±5.73	19	34.5±6.41	2	6.7±4.55
Enterobacter		1	1.8	1	1.8	1	3.3
Proteus mirabilis		1	1.8	2	3.6±2.52	1	3.3
Klebsiella		0	0	8	14.5±4.75	0	0
Pseudomonas				1	1,8	1	3,3
Staphylo- coccus	epiderm.	5	9.1±3.88	4	7.3±3.5	5	16.7±6.8
	aureus	1	1.8	1	1.8	1	3.3
Candida albicans		9	16.4±4.99	2	3.6±2.52	5	16.7±6.8
Peptosyreptococcus		7	30.1±4.49	1	1.8	8	26.7±8.07
Corynebacterium		2	3.6±2.52	0	0	1	3.3
Clostridium		5	9.1±3.88	0	0	2	6.7±4.55
Микст-инфекции		11	20±5.39	16	29.1±6.12	3	10±5.48
E. coli +C. albicans		2	3.6±2.52	4	7.3±3.5	1	3.3
E. coli +Proteus mirabilis		2	3.6±2.52	4	7.3±3.5	0	0
E. coli + St. epiderm.		7	12.7±4.49	3	5.5±3.06	2	6.7±4.55
E. coli +Klebsiella		0	0	2	3.6±2.52	0	0
Klebsiella + Proteus mirabilis		0	0	3	5.5±3.06	0	0

У 5 обследованных в ассоциации с клебсиеллой и протеом отмечался рост грибов. Согласно литературным данным, увеличение удельного веса данных микроорганизмов, а также синегнойной палочки в микробиологической структуре, является отражением мощного селективного фактора применения антибактериальных препаратов [1, 5].

При детальном изучении анамнеза больных с диагностированной ББ и ростом клебсиеллы оказалось, что 5 из них принимали в течение 3-4 дней ампициллин.

В то же время в группе, где была высеяна кишечная палочка, антибактериальная терапия не проводилась ни в одном случае.

Для наиболее часто выделяемой *E. coli* определялся преимущественно низкий уровень устойчивости к нитрофурантоину и высокая устойчивость к ампиоксу (20 случаев – 36.4%).

Все штаммы стафилококка оказались чувствительными к ампиоксу. При росте *Klebsiella* в виде моно- или микст-инфекции установлена резистентность к данному препарату.

В результате определения чувствительности к антибактериальным препаратам у беременных с ББ было выбрано лечение, включающее ампиокс, нитрофурантоин либо ампициллин. Из 55 беременных с ББ у 21 - была определена высокая чувствительность к нитрофурантоину, 22 - ампиоксу и 7 - к ампициллину. У 5 женщин в третьем триместре беременности отмечалась устойчивость к перечисленным препаратам, ввиду чего для лечения был использован азитромицин.

Из 55 беременных у 40 бактериурия была выявлена в первом триместре, у 10 – во втором и у 5 – в третьем триместре беременности.

Эффективность терапии оценивалась по данным четырёхкратного культурального исследования мочи в динамике терапии с интервалом в 7 дней.

В результате проведенных микробиологических исследований установлено, что на фоне применения ампиокса и нитрофурантоина, стерильные посевы достигаются уже через одну неделю в 95% случаев. Однако у 4.5% беременных, принимающих ампиокс, через 2 недели выявлено персистирование бактериурии в количестве 10^2 КОЕ в 1.0 мл мочи. У беременных, использующих нитрофурантоин, за 14 дней достигалось полное излечение.

Рецидив бактериурии, выявленной в первом триместре беременности, при использовании ампиокса отмечался у 1 больной, ампициллина - в 2-х случаях.

При употреблении нитрофурантоина или азитромицина случаев рецидива не зарегистрировано.

Развития воспалительного процесса мочевыделительной системы при использовании вышеуказанных антибактериальных препаратов не отмечено.

Таким образом, наличие кишечной палочки в отделяемом влагалища является фактором высокого риска развития ББ у беременных.

Несмотря на достаточно высокую чувствительность высеянной флоры к ампициллину (по данным микробиологического метода исследования), данный антибиотик не может служить препаратом выбора в терапии ББ.

*Таджикский государственный
медицинский университет им. Абуали ибн Сино,
Таджикский институт последипломной подготовки медицинских кадров*

Поступило 23.10.2006 г.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Коршунов В.М., Володин Н.Н., Ефимов Б.А. и др. Микроэкология влагалища. Коррекция микрофлоры при вагинальных дисбактериозах. М.: ВУНЦ МЗ РФ, 1999, 80 с.
2. Пасхина И.Н., Орджоникидзе Н.В., Пономарёва Л.П. – Акушерство и гинекология, 2004, №3, с. 5 - 8.
3. Абрамченко В.В., Башмакова М.А., Корхов В.В. Антибиотики в акушерстве и гинекологии: Руководство для врачей. 2-е изд., испр. и доп. СПб.; СпецЛит, 2001. – 239 с.
4. Nicolle K. E., Bradley S., Colgan R. et al. – Clin. Infect. Dis. 2005, №40, p. 643-654.
5. Smaill F – *The Cochrane Library*, Issue 2002, 4.

Р.А.Абдуллоева

**МИКРОФЛОРАИ РОҶҶОИ УРОГЕНИТАЛӢ ДАР ЗАНҶОИ ҶОМИЛАДОР
БО БАКТЕРИУРИЯИ БЕАЛОМАТ**

Вобастагии байни колонизатсияи маҳбал ва бемориҳои роҷҷоии пешобгузар омӯхта шуд, ки мавҷуд будани *E. coli* омили хавфи бактерияурияи беаломат мебошад. Босамаранокӣи баланди доруҳои қатори пенициллин ва нитрофуранҳо дар табобати бактерияурияи беаломат нишон дода шуд.

R.A.Abdullaeva

**MICROFLORE OF UROGENITAL TRACT IN PREGNANCE WITH
ASYMPTOMATIC BACTERIURIA**

The article contains results of research interrelationship from colonization of vagina and urinary tract disease. *E.coli* one of main factors in development asymptomatic bacteriuria. Presented high effects of penicillin medicaments and nitrofurans in treatment of asymptomatic bacteriuria.