

Опыт применения антиадгезивной терапии с целью лечения хронического цистита в условиях урологического отделения г. Евпатории

Ю.А. Кулаков

Евпаторийская городская больница №1, АР Крым

Инфекции мочевыводящих путей (ИМВП) считаются наиболее распространенными инфекциями у человека. Развитие ИМВП зависит от анатомических факторов, целостности механизмов иммунной защиты и вирулентности инфицированного организма.

ИМВП делятся на категории заболевания в зависимости от места инфекции: цистит (мочевой пузырь), пиелонефрит (почки) и бактериурия (моча).

Заражение бактериальными патогенами требует адгезии к клеткам-хозяевам, колонизации бактерий, а затем внутриклеточного размножения, распространения на другие ткани или органы.

Основными возбудителями, ответственными за более чем 80% всех ИМВП, в том числе цистита, являются штаммы уропатогенной *E. coli*.

Диагноз острого неосложненного цистита может быть установлен с высокой вероятностью, основываясь на наличии ирритативных симптомов мочеиспускания (дизурия, частые позывы и urgenция) и отсутствии отделяемого из влагалища или раздражения в нем у тех женщин, которые не имеют других факторов риска развития осложненных ИМВП.

Рецидивирующие ИМВП – распространенное заболевание среди молодых здоровых женщин даже при отсутствии у них анатомических и функциональных нарушений со стороны мочевыводящих путей (МВП).

Европейская ассоциация урологов (EAU) определяет факторы риска рецидивирующей ИМВП.

Без риска тяжелого исхода:

- Половое поведение и использование контрацептивов.
- Дефицит гормонов в постменопаузальном возрасте.
- Секреторный тип определенной группы крови.
- Контролируемый сахарный диабет.

С риском более тяжелого исхода:

- Беременность.
- Мужской пол.
- Плохо контролируемый сахарный диабет.
- Выраженная иммуносупрессия.
- Болезни соединительной ткани.
- Недоношенные дети, новорожденные.

Классификация ИМП отдельно выделяет простой цистит, но рецидивирующий с чувствительностью к стандартным антибиотикам.

В таком варианте EAU рекомендует проведение антибактериальной терапии, потому что клиническая эффективность намного выше у тех женщин, которые получали антибиотики, по сравнению с плацебо [10]

Антибактериальную профилактику рецидивирующих ИМВП применяют только после проведения адекватной терапии и эрадикации возбудителя.

До начала профилактической антибиотикотерапии необходимо подтвердить эрадикацию предыдущей ИМВП культуральным исследованием мочи через 1–2 нед после лече-

ния. Постоянную или посткоитальную антибактериальную профилактику следует применять у женщин с рецидивирующим неосложненным циститом, у которых другие методы неэффективны [35].

Выбор препарата определяют типом возбудителя, вызывающего ИМВП, и его чувствительностью, а также переносимостью антибиотиков.

Альтернативные методы, такие, как пробиотик лактобактерии и клюква, может способствовать предотвращению рецидивирующих ИМВП.

Для повседневной практики рекомендуется ежедневный прием проантоцианидина. Наилучшим подходом является применение тех веществ, которые, как показано, имеют биологическую активность в моче.

Проантоцианидин – относится к широкому классу полифенолов, называемых флаванолами, в составе которых находятся PCOs (олигомеры проантоцианидина).

Проантоцианидин был обнаружен в 1947 году профессором Жаки Масквелиер, которая разработала и запатентовала методы извлечения олигомерных проантоцианидинов.

Проантоцианидины угнетают адгезию уропатогенных штаммов *E. coli* за счет блокады Р-фимбрий, а также в высоких концентрациях накапливаются в моче.

Целью нашего исследования было изучение применения антиадгезивной терапии у больных, которые находились на лечении с диагнозом «рецидивирующий цистит» в условиях урологического стационара Евпатории.

Современная европейская фармакология успешно изучая опыт лекарственной фитотерапии, позволяет внедрить в медицинскую практику ряд высокоэффективных лекарственных препаратов. Особое место среди препаратов этого ряда занимает препарат Афлазин.

Афлазин – это препарат растительного происхождения, в составе которого содержится экстракт UTIrose (экстракт гибискуса). 23 мая в Женеве (Швейцария) экстракт UTIrose получил приз «Самый инновационный ингредиент» 2012 года. Ведущие эксперты и ученые выбрали экстракт UTIrose победителем в критериях технического прогресса, научной обоснованности, выгоды и широты применения.

Селективные фитомолекулы™, к которым принадлежит экстракт UTIrose, – современная генерация высокотехнологичных соединений растительного происхождения. Это результат экологически благоприятных условий культивации, научно обоснованной качественной и количественной селекции определенных молекул, их стандартизации и клинически доказанной эффективности.

В отличие от химических средств селективные фитомолекулы™ не наносят вреда организму, даже при длительном применении и их могут использовать беременные. При этом они не уступают, а иногда повышают эффективность синтетических веществ, поэтому их используют как альтернативу или мощное дополнение последним.

Таблица 1

Результаты клинического лечения пациентов с рецидивирующим циститом

Группа	Число пациентов	Клиническая эффективность, %	Бактериологическая эффективность, %	Побочные эффекты, %
1-я	21	99	95	3
2-я	20	90	90	5
3-я	21	88	85	0

Таблица 2

Результаты бактериологического исследования мочи при антиадгезивном лечении пациентов с рецидивирующим циститом

Возбудитель	1-я группа			2-я группа			3-я группа		
	До лечения	После лечения	Эффективность	До лечения	После лечения	Эффективность	До лечения	После лечения	Эффективность
Escherichia coli	12	0	95%	11	1	90%	12	0	85%
Staphylococcus saprophyticus	3	0		3	0		3	1	
Staphylococcus epidermidis	1	0		1	0		1	0	
Staphylococcus aureus	3	1		3	1		3	1	
Streptococcus anhaemolyticus	1	0		1	0		1	1	
Streptococcus faecalis	1	0		1	0		1	0	
	21	1		20	2		21	3	

В отличие от обычных растительных продуктов селективные фитомолекулы™ содержат уникальные запатентованные молекулярные композиции, эффективность и безопасность которых доказаны многочисленными исследованиями in vivo.

Двойные плацебо-контролируемые исследования доказали высокую антимикробную активность UTIRose™ против таких инфекционных возбудителей, как Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Bacillus subtilis, Pseudomonas aeruginosa, Klebsiella pneumoniae, Acinetobacter baumannii, Candida albicans. Эта активность связана с антиадгезивными свойствами и окислением мочи, что делает невозможным адгезию (прилипание) микроорганизмов к стенке мочевого пузыря, их развитие и размножение. Кроме этого, препарат проявляет противовоспалительные и противоотечные свойства, что предотвращает развитие дизурических явлений.

Применение UTIRose™ не сопровождается развитием резистентности со стороны микроорганизмов.

Из данных по применению препарата Афлазин известно, что он предотвращает болезненные и неприятные ощущения при мочеиспускании, ложные и частые позывы к мочеиспусканию – симптомы цистита.

Согласно инструкции Афлазин показан для лечения хронических, острых инфекций мочевыводящих путей, асимптоматической бактериурии (в том числе у беременных), препятствует развитию и обострению инфекций мочевыводящих путей различной природы (в том числе после инструментального вмешательства).

Исходя из этого, Афлазин был выбран как препарат, отвечающий целям исследования.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Под нашим наблюдением находились 62 женщины, которые были разделены на три клинически сравнимые группы:

1-я группа (21 человек) принимала Афлазин с антибиотиками. Курс лечения антибактериальными препаратами составлял в среднем 3 дня. Курс приема препарата Афлазин составлял 15 дней.

2-я группа (20 человек) принимала только антибиотики. Курс лечения антибактериальными препаратами составлял в среднем 5 дней.

3-я группа (21 человек) принимала только препарат Афлазин. Курс лечения составлял 15 дней.

За время исследования оценивали клиническую эффективность, а также побочные эффекты в разных группах.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Как видно из данных табл. 1 и 2, в 1-й группе пациентов, принимавших антибиотики и Афлазин, была наивысшая клиническая и бактериологическая эффективность.

При комбинированной терапии мы получили более быстрый клинический эффект, а поэтому нам удалось уменьшить количество дней приема антибиотиков с 5 до 3. За счет этого количество побочных эффектов (тошнота и боль в животе) уменьшилось с 5% до 3%.

Симптомы боли

Прохождение по мочеиспускательному каналу мочи сопровождается ощущениями рези. Боль может возникать в начале и в конце, а также в течение всего процесса мочеиспускания. В некоторых случаях боль носит постоянный характер, при этом неприятные ощущения беспокоят в области лобка и промежности.

Нами было проведено наблюдение за динамикой болевых ощущений. Результаты представлены на рис. 1. В 1-й группе пациентов симптомы боли исчезли на 2-е сутки, во 2-й и 3-й – на 3-и сутки лечения.

Исследование pH мочи

Органические кислоты и кислые соли неорганических кислот, содержащиеся в моче, диссоциируют в водной среде, выделяя известное количество свободных ионов водорода (H⁺). Концентрация (активность) свободных ионов водорода представляет истинную реакцию мочи – активную кислотность (pH).

Обычно показатель pH мочи колеблется от 5,0 до 7,0.

Щелочность мочи увеличивается при ошелачивающей терапии, хронической инфекции мочевыводящих путей, при циститах и пиелитах. При воспалительных заболеваниях мочевого пузыря реакция мочи щелочная.

Стойкий сдвиг реакции мочи в сторону кислой или щелочной реакции является неблагоприятным патогенетическим

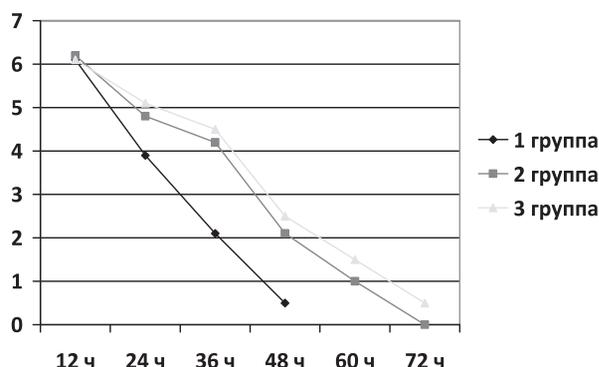


Рис. 1. Результаты исследования симптомов боли при антиадгезивном лечении пациентов с рецидивирующим циститом, баллы (ВАШ)

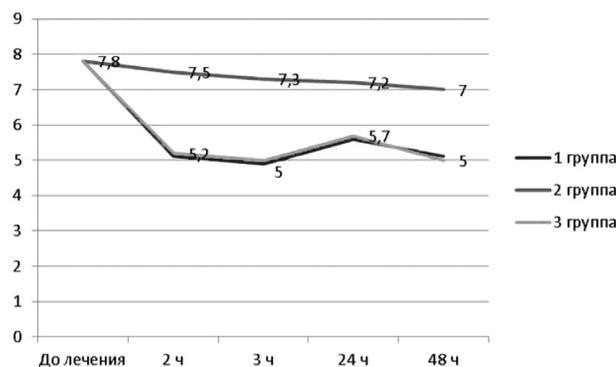


Рис. 2. Результаты исследования pH мочи пациентов с рецидивирующим циститом

Таблица 3

Результаты исследования pH мочи пациентов с рецидивирующим циститом

рН мочи	До лечения	2 ч	3 ч	24 ч	48 ч
1-я группа	7,8	5,1	4,9	5,6	5,1
2-я группа	7,8	7,5	7,3	7,2	7
3-я группа	7,8	5,2	5	5,7	5

ким фактором. Реакцию мочи следует учитывать при проведении химического, микроскопического и бактериологического исследования мочи и при назначении больному диуретиков и антибактериальных средств.

Результаты анализа, подтвердили, что Афлазин, благодаря высокому содержанию органических кислот, подкисляет мочу, защищая от ИМВП, таким образом оказывая бактериостатический эффект (табл. 3, рис. 2).

Наши наблюдения за рецидивами

Результаты контроля пациентов через 6 и 12 мес свидетельствуют, что количество рецидивов в 1-й группе не отличается от 2-й. Это подтверждает, что выбранная схема лечения в 1-й группе достаточно эффективна и уменьшение курса антибактериальной терапии до 3 дней в сочетании с препаратом Афлазин является целесообразным (табл. 4).

ВЫВОДЫ

В результате исследования удалось доказать эффективность антиадгезивной терапии для лечения и профилактики рецидивов инфекции мочевых путей.

Инновационным препаратом на сегодняшний день является препарат Афлазин. Благодаря своим антиадгезивным свойствам и закислению мочи Афлазин усилил антибактериальный эффект антибиотиков, оказал противовоспалительный и противоотечный эффект. Правильный прием антибактериальных препаратов вместе с препаратом Афлазин способствовал полному излечению цистита.

Благодаря потенцированному действию антибактериальной терапии и Афлазина пациенты на 2-е сутки лечения перестали ощущать болезненное мочеиспускание.

Благодаря включению в схему препарата Афлазин нам удалось уменьшить период применения антибактериальной

Таблица 4

Количество рецидивов цистита

Группа	Число пациентов	6 мес	12 мес
1-я	21	1	2
2-я	20	1	2
3-я	21	1	2

терапии с 5 до 3 дней. За счет этого уменьшилось количество побочных эффектов антибактериальной терапии, таких, как тошнота и боль в животе.

Дальнейшее наблюдение за пациентами показали значимый противорецидивный результат лечения. Схема – антибиотик 3 дня и Афлазин 15 дней – достаточно эффективна в долгосрочных прогнозах.

На наш взгляд, необходимы более широкомасштабные рандомизированные исследования по применению в антиадгезивной терапии препарата Афлазин при лечении больных с инфекцией мочевыводящих путей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Николь ЛЕ. Инфекции мочевыводящих путей у гериатрических пациентов и институционально. *Current Opinion в урологии*. 2002; 12 (1):51–55. [PubMed].
2. Фоксман В. Эпидемиология инфекций мочевыводящих путей: заболеваемость, заболеваемость и экономические издержки болезней в месяц. 2003; 49 (2): 53–70. [PubMed].
3. Hooton TM, Штамм WE. Диагностика и лечение неосложненной инфекции мочевых путей. *Инфекционные болезни Клиники Северной Америки*. 1997; 11 (3): 551–581. [PubMed].
4. Svanborg C, Godaly Г. Бактериальные вирулентности инфекции мочевыводящих путей. *Инфекционные болезни Клиники Северной Америки*, 1997; 11 (3): 513–529 [PubMed].
5. Я. Сэдлер, Чан, Kurihara Т, Rothblatt J, J пути, Silver П. дрожжей ген белка важно для сборки в эндоплазматической сети и ядро имеет гомологию с DnaJ, кишечной палочки белок теплового шока / журнал *Cell Biology*, 1989; 109 (6):2665–2675 [PMC бесплатные статьи] [PubMed].
6. Vouloumanou EK, Karageorgopoulos DE, Kazantzi MS et al. Antibiotics versus placebo in the treatment of women. [PubMed].
7. Albert X, Huertas I, Pereyri II et al. Antibiotics for preventing recurrent urinary tract infection in non-pregnant women. *Cochrane Database Syst Rev* 2004(3):CD001209.<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15266443>
9. Л.В. Козловская, А.Ю. Николаев. Учебное пособие по клиническим лабораторным методам исследования. – М.: Медицина, 1985.