

лительных заболеваний пародонта у больных с сочетанной патологией желудочно-кишечного тракта // Пародонтология. - 2007. - № 2 (43). - С. 24-29.

5. Дробченко С.Н., Носков П.С., Кальво А. Быстрые простые методы диагностики хеликобактериоза // Гастроэнтерология Санкт-Петербурга: научно-практический журнал. - 2005. - № 1-2. - С. 44.

6. Лепилин А.В., Еремин О.В., Островская Л.Ю. Патология пародонта при заболеваниях желудочно-кишечного тракта // Пародонтология. - 2008. - № 4 (49). - С. 23-25.

ПРОФИЛАКТИКА РАНЕВЫХ ИНФЕКЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ РАДИКАЛЬНОЙ ЦИСТЭКТОМИИ СТАФИЛО-ПРОТЕЙНО-СИНЕГНОЙНОЙ АДСОРБИРОВАННОЙ ВАКЦИНОЙ

**Р.А. Шарипов, А.М. Латыпов, С.М. Насретдинова,
В.З. Галимзянов, В.Е. Лешкова**

ГБОУ ВПО Башкирский государственный медицинский университет, г. Уфа

*Шарипов Рауль Ахнафович,
доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии с курсом ИПО
Башкирского государственного медицинского университета,
канд. мед. наук,
450000, Россия, Республика Башкортостан,
г. Уфа, ул. Лесной проезд, д. 3,
тел. 8 (347) 239-18-11,
e-mail: raul-crkb@yandex.ru*

В статье приведены возможности профилактики раневых инфекционных осложнений после радикальной цистэктомии с одномоментной илеоцистопластикой у больных раком мочевого пузыря стафило-протейно-синегнойной адсорбированной вакциной.

Ключевые слова: профилактика, послеоперационные раневые осложнения, иммунизация, СПСА-вакцина, микробная колонизация ран, заживление.

PREVENTIVE MAINTENANCE OF INFECTIOUS COMPLICATIONS OF A POSTOPERATIVE WOUND AFTER RADICAL BLADDER REMOVAL THE STAPHILO-PROTEUS-PSEUDOMONAS VACCINE

**R.A. Sharipov, A.M. Latypov, S.M. Nasretdinova,
V.Z. Galimzyanov, V.E. Leshkova**

Bashkir State Medical University, Ufa

The article presents the preventive maintenance possibilities infectious complications of a postoperative wound after radical bladder removal with one-stage plasticity of a bladder from ilium guts at sick of a cancer of a bladder the SPSA-VACCINE are resulted.

The key words: preventive maintenance, postoperative complications of a wound, immunization, SPPA-VACCINE, microbic colonization of wounds.

В урологической практике нередко возникает необходимость замещения мочевого пузыря изо-

лированными сегментами тонкой или толстой кишки [2,5]. Заместительная пластика мочевого пузыря

обретает особую значимость после радикальной цистэктомии по поводу инвазивного рака мочевого пузыря или эвисцерации органов малого таза при опухолевых заболеваниях прямой кишки и других заболеваниях мочеполовой системы [2].

Инфекционные осложнения в раннем послеоперационном периоде после радикальной цистэктомии с одномоментной илеоцистопластикой составляют в среднем более 32% всех осложнений в структуре послеоперационной летальности [1]. Профилактика раневых инфекционных осложнений у данных больных весьма затруднительна, что связано как с тяжестью оперативного вмешательства, так и невозможностью проведения антибиотикопрофилактики. Особую сложность данная проблема приобретает у онкологических больных. В значительной мере это связано с иммунными расстройствами, модифицирующими динамику системного воспалительного ответа и характер регенерации тканей. Одним из альтернативных методов профилактики раневых осложнений при инфицированных оперативных вмешательствах может явиться специфическая иммунопрофилактика. В настоящее время существует несколько научных публикаций, посвященных профилактике инфекционных осложнений с помощью стафило-протейно-синегнойной абсорбированной (СПСА) вакцины при ряде хирургических заболеваний [1,3,4]. Однако они не представляют возможности для анализа целесообразности использования данного подхода у онкологических больных.

Цель исследования

Оценка клинической эффективности стафило-протейно-синегнойной вакцины в профилактике раневых инфекционных осложнений после радикальной цистэктомии с одномоментной илеоцистопластикой у больных раком мочевого пузыря.

Материалы и методы

Дизайн исследования - проспективное, контролируемое, нерандомизированное. Исследование осуществлялось с 2005 по 2009 на базе отделения урологии Республиканской клинической больницы им. Г.Г. Куватова МЗ РБ, урологического центра Клиники ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет Росздрава», отделения онкоурологии ГУЗ Республиканского онкологического диспансера МЗ РБ, МУЗ Больницы скорой медицинской помощи г. Уфа и МУЗ Городской клинической больницы №1 г. Стерлитамак. Возраст больных составил от 37 до 77 лет (средний возраст $55 \pm 1,5$ года), из них мужчин было 212 (82,3%), женщин - 46 (17,7%).

Критерии включения – проведение радикальной цистэктомии с одномоментной илеоцистопластикой по Штудеру, рак мочевого пузыря T2-T4.

Критериям включения соответствовало 104 пациента. В разработку методом случайной выборки включено 45 пациентов. В зависимости от выполнения вакцинации, пациенты были разделены на две группы: контрольную (24 больных) и основную (21 пациент). Больные были сопоставимы по основным демографическим и клиническим данным.

Применена двукратная схема вакцинации СПСА-вакциной, при которой первоначальная прививочная доза составляла 0,5 мл, а ревакцинация проводилась через 14 дней дозой 1,0 мл. Использовалась адсорбированная жидкая стафило-протейно-синегнойная вакцина производства ГУП «Иммунопрепарат» (г.Уфа).

Продолжительность операции составила в среднем $3,5 \pm 1,5$ часов. Интраоперационная кровопотеря в среднем составила 657 ± 125 мл.

Со дня поступления в клинику больным назначали антибиотики широкого спектра действия, наиболее часто применяли фторхинолоны и цефалоспорины третьего поколения. При назначении антибактериальных препаратов руководствовались общепринятыми схемами дозировок и путей введения применительно к каждому конкретному случаю, а также учитывали данные чувствительности микрофлоры мочи и раневого отделяемого к антибиотикам.

Лечение послеоперационных ран у пациентов контрольной группы и группы сравнения проводили, используя комплекс традиционных мероприятий. В послеоперационном периоде каждый день выполняли перевязки, во время которых обрабатывали рану различными антисептиками (70% спирт, 3% раствор перекиси водорода). В случаях выраженной инфильтрации краев раны с обильным серозно-гнойным отделяемым вводили в рану резиновые дренажные полоски, а также использовали перевязки с мазевыми средствами («левомеколь», «левосин»).

Ежедневно визуально оценивали такие проявления локальной воспалительной реакции, как гиперемия, отечность, инфильтрация тканей вокруг послеоперационной раны. Кроме этого, регистрировали характер раневого отделяемого (серозный, гнойный) и его количество.

Иммунологические исследования выполнялись на базе иммунологической лаборатории РКБ им. Г.Г. Куватова. Выделение и идентификацию чистых культур проводили общепринятыми методами. В работе использовались среды Мюллера-Хинтона и стандарт мутности 0,5 по Мак-Фарланду для стандартизации плотности инокулята. Критерием верификации этиологического диагноза считали обнаружение микроорганизма в титре 10^4 КОЕ/мл и выше.

Для статистического анализа применялась компьютерная программа Excell 97 (Microsoft). Сравнение количественных признаков осуществляли с помощью критерия Манн-Уитни. Нулевую гипотезу об отсутствии различий между группами отвергали, если вероятность ошибки (p) отклонения не превышала 0,05.

Результаты и обсуждение

Проводимая в процессе предоперационной подготовки иммунизация СПСА-вакциной способствовала повышению значений титров специфических антител над исходными: для антистафилококковых антител - в 5 раз ($104,33 \pm 5,68$), антипротейных - в

Таблица 1

Состояние иммунитета у больных, вакцинированных СПСА-вакциной

Показатели	Здоровые (n=40)	До лечения (n=31)	Контрольная группа (n=24)	Основная группа (n=21)
Лейкоциты, 10 ⁹ /л	5,8±0,3	7,7±0,3	6,6±0,5	6,4±0,4*
Нейтрофилы, 10 ⁹ /л	3,8±0,12	5,3±0,4	4,4±0,2*	3,9±0,1* **
Лимфоциты, 10 ⁹ /л	1,6±0,1	1,5±0,06	1,49±0,13	1,99±0,08* **
Т-лимфоциты, 10 ⁹ /л	1,1±0,08	0,8±0,04	0,97±0,15	1±0,04*
В-лимфоциты, 10 ⁹ /л	0,1±0,01	0,08±0,009	0,08±0,008	0,12±0,01
IgG, мг/л	14,5±0,71	14,6±0,5	18,1±1,5*	19,2±1,4*
IgA, мг/л	3±0,2	3,4±0,2	4±0,3	4,1±0,4
IgM, мг/л	2±0,2	1,6±0,3	2,3±0,3*	2,8±0,6
Фагоцитарный индекс, %	55,2±1,8	36,8±1,3	34,6±2,4	44,9±3,4* **
Фагоцитарное число, %	6,2±0,3	5,5±0,3	4,1±0,4*	6,2±0,5**
НСТ, %	7,5±0,5	11,5±0,3	9,9±0,5*	9,4±0,6*

Примечание: * - достоверность различий с показателями до лечения; ** - достоверность различий показателей в группах (p<0,05)

2,3 раза (35,83±4,14), антисинежной - в 4 раза (45,12±5,44). Уровень антистафилолизина возрастал в 3,2 раза. Помимо этого, модифицировались и некоторые показатели неспецифического, клеточного и гуморального иммунитета (таблица 1).

Анализ данных таблицы 1 позволяет заключить, что абсолютное количество лимфоцитов при использовании СПСА-вакцины возрастает, нормализуется содержание Т-лимфоцитов и функциональная активность нейтрофилов, что косвенно может служить показателем завершенности воспалительного процесса.

Таким образом, использование СПСА-вакцины приводило не только к выработке защитного титра специфических антител, но и способствовало стимуляции неспецифического клеточного звена, увеличивая количество фагоцитирующих клеток, их функциональную и метаболическую активность.

Анализ микробной обсемененности тканей раны в первые сутки после операции показал, что у 5 пациентов контрольной и 4 больных основной группы раневая поверхность была стерильной. У большинства больных обеих групп в анализе мазков преобладала монофлора, представленная *Staphylococcus epidermidis* (10 и 10 больных), *Escherichia coli* (7 и 6 больных) и *Proteus mirabilis* (2 и 1). В сущности, на данный момент по характеру бактериальной контаминации ран пациенты обеих групп были вполне сопоставимы. В значительно большей мере колонизация ран была выражена к концу первой недели послеоперационной интенсивной терапии (таблица 2). Данный период характеризовался формированием полимикробной колонизации ран с наличием в ней потенциально высокопатогенных штаммов микроорганизмов.

В то же время в обеих группах больных частота развития инфекционных раневых осложнений на 7 сутки интенсивной терапии была значительно ниже, чем частота бактериальной колонизации ран (таблица 3).

Таблица 2

Характер полимикробной колонизации ран после кишечной пластики мочевого пузыря на 5-7 сутки лечения

Возбудитель	Конт- рольная группа	Основ- ная группа
<i>Staphylococcus aureus</i> + <i>Escherichia coli</i>	3	3
<i>Staphylococcus aureus</i> + <i>Proteus mirabilis</i>	1	-
<i>Staphylococcus aureus</i> + <i>Serratia rubidea</i>	1	-
<i>Staphylococcus aureus</i> + <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	2	2
<i>Staphylococcus epidermidis</i> + <i>Escherichia coli</i>	1	1
Итого	8/24	6/21

Таблица 3

Ранние послеоперационные осложнения у больных основной и контрольной групп

Вид осложнения	Контрольная группа		Основная группа	
	абс.	%	абс.	%
Эвентрация	1	4	0	0
Нагноение раны	6	25	3	14
Инфильтрация	5	21	4	19
Итого	12/24	50	7/21	33

Однако частота развития инфекционных раневых осложнений была существенно ниже у пациентов основной группы

Последующая характеристика состояния послеоперационных ран представлена в таблице 4.

Представленные в таблице 4 результаты свидетельствуют о более выраженной тенденции к заживлению послеоперационных ран в основной группе больных.

Таким образом, иммунизация СПСА-вакциной в послеоперационном периоде способствует созданию активного специфического иммунитета против основных возбудителей госпитальной инфекции, позволяет сократить количество и степень выраженности раневых осложнений, что, соответственно, может улучшить результаты лечения больных.

Таблица 4
Сравнительная характеристика динамики заживления раны в основной и контрольной группах на 9–11 сутки лечения

Показатели	Контрольная группа	Основная группа
Отек краев раны	++	+
Гиперемия тканей	++	+
Промокание повязки	++	-
Отделяемое по дренажу	200-300 мл	150-300 мл
Обсемененность тканей	73,9%	62,5%
pH тканей	Кислая	Щелочная
Количество белка в экссудате	42,26±0,47 г/л	31,16±0,51 г/л
Количество фибробластов в ткани	1,34±0,04	2,48±0,12
Температура тканей вокруг раны	34,6±0,07°C	33,3±0,05°C

* – $p < 0,05$, в остальных случаях $p > 0,05$

Выводы

1. Иммунизация СПСА-вакциной у пациентов с заместительной пластикой мочевого пузыря по

Штудеру после радикальной цистэктомии по поводу инвазивного рака мочевого пузыря позволяет сократить количество и степень выраженности послеоперационных раневых инфекционных осложнений.

2. Иммунизация СПСА-вакциной может служить методом профилактики послеоперационных раневых осложнений при выполнении загрязненных оперативных вмешательств

Список литературы

1. Глыбочко, П.В., Понукалин А.А., Митряев Ю.И., Королев А.Ю. Отдаленные результаты лечения больных с инвазивным раком мочевого пузыря // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2006. - №4. – С. 71-75.

2. Павлов В.Н., Пушкарев А.М., Федоров В.В. и др. Вакцинопрофилактика бактериальных гнойно-септических осложнений аллотрансплантации почки // Нефрология. – 2003. - Т. 7. – Прил. 1. - С. 15-16.

3. Царенко С.В., Хватов В.Б., Михайлова Н.А. и др. Профилактика госпитальной пневмонии при помощи активной иммунизации // Вестник интенсивной терапии. – 2004. - №2. - С. 19-23.

4. Burkhard F.C., Studer U.E Orthotopic bladder substitution // Curr. Opin. Urol. – 2000. – №10. – P. 343-349.



Анестезиология



Под ред. Р. Шефера, М. Эберхардта; пер. с нем. под ред. О.А. Долиной

- Книга освещает актуальные вопросы и современные аспекты анестезиологии, предлагает пути решения проблем согласно новейшим научным знаниям. Особое внимание уделено систематизации материала, представлению ключевых понятий в предметном указателе с целью облегчить поиск необходимой информации. Данное руководство издается в Германии уже в пятый раз, что говорит о его востребованности и высоком качестве излагаемого материала. Руководство может служить карманным справочником для врачей-анестезиологов.

2009. — 864 с.
Цена 598 руб.

Контакты

Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа»
115035, Москва, ул. Садовническая, д. 9, стр. 4.
Тел./факс: (495) 921-39-07, (499) 246-39-47.
Книга – почтой: заказ по тел./факсу: (495) 921-39-07, 228-09-74.
e-mail: bookpost@geotar.ru
Интернет-магазин: www.geotar.ru,
www.medknigaservis.ru

Оптовая продажа. Тел./факс: (495) 921-39-07, (499) 246-39-47,
e-mail: iragor@geotar.ru
Имеются представительства в различных регионах РФ. Узнать о вашем представительстве можно по тел.: 8 (916) 876-90-59.
Розничная продажа. Фирменные магазины в Москве:
НОВЫЙ м. «Фрунзенская», Комсомольский просп., д. 28 (здание московского дворца Молодежи) вход в магазин со стороны Детского парка. Тел.: 8 (916) 877-06-84;
м. «Коньково», м. «Юго-Западная», ул. Островитянова, д. 1. Тел.: (495) 434-55-29.
м. «Новокузнецкая», выставка-продажа, ул. Садовническая, дом 9, стр. 4. Офис издательства «ГЭОТАР-Медиа». Тел.: (495) 921-39-07