

ление. При осмотре в выявлено обширное кровоизлияние под кожу полового члена и мошонки (рис., а).



Рис. Перелом полового члена

Уплотнение в области основания полового члена, его искривление. На основании анамнеза и осмотра диагностирован перелом полового члена. Больному 27/06/2007 г проведена операция. При ревизии выявлен разрыв белочной оболочки пещеристых тел. При ревизии раны в пещеристых телах обнаружены сгустки гематомы, из-за которых было нарушено кровенаполнение полового члена. Сгустки удалены, устранены рыхлые спайки (рис., б). Пещеристые тела бужированы бужами Гегара до № 11, в них имплантированы протезы из аллогенного силиконового материала. После этого половой член приобрел вид эрегированного полового органа, готового к совокуплению (рис., в, г).

Литература

1. Creccy, A.A., Beazlie, F.S. // J. Urol. 78 (1957) 620–627.
2. Von H. Seiter, D. Serfling, Th. Erdmann // Zbl. Chirurgie 106 (1981) 1160–1163.
3. Fetter T.H., Gastmann E.// Am J. Surg. 32(1936) 371–372.
4. Meares, E.M. jr // J. Urol. 105(1971) 407–408.
5. Michimoto O.// Eur. Urol. 5(1979) 177–178.
6. Qvrum E.// J. Urol. Nefrol. 12(1978) 83–84.
7. Rummelhardt S.// Z. Urol. 46(1953) 597–600.
8. Thompson R.T.// J. Urol. 71(1954) 226–229.

УДК 616.718.4/6-001: 616.12-008.31.1: 616.15-074/78

ИНТЕГРАЛЬНЫЕ ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ У БОЛЬНЫХ С ТРАВМАТИЧЕСКИМИ ПОВРЕЖДЕНИЯМИ КОСТЕЙ БЕДРА И ГОЛЕНИ С НЕБЛАГОПРИЯТНЫМ ПРЕМОРБИДНЫМ ФОНОМ

А.М. КОНДРАТЬЕВА, Л.П. ЕФИМОВА*

Ключевые слова: гематологические показатели, травма

Среди причин смертности и инвалидности в России, травматизм занимает второе место, уступая лидерство лишь сердечно-сосудистым заболеваниям [1]. В структуре травматических повреждений опорно-двигательного аппарата большой вклад составляют переломы костей бедра и голени, характеризующиеся сложностью и продолжительностью лечения. Несмотря на определенные успехи, достигнутые в ведении такого контингента больных, исход лечения, а также степень нарушения гомеостатических констант организма во многом зависят от состояния здоровья пациента и исходного преморбидного фона.

Известно, что ранним и ценным маркером любой стрессовой реакции организма, а также любого критического состояния могут служить интегральные гематологические показатели. Анализ качественно-количественного состава лейкоцитов периферической крови применяют как критерий эндогенной интоксикации при воспалительных и гнойно-септических состояниях, ожоговой болезни, в оценке степени тяжести заболевания при сердечно-сосудистой патологии [4], в критических состояниях [7], при повреждениях головного мозга [3]. Лейкоцитарный индекс интоксикации при переломах костей голени был повышенным, и его высокое значение сохранялось после лечения у 27% больных [6]. Однако информативность интегральных гематологических показателей у больных с переломами и неблагоприятным преморбидным фоном не достаточно изучена [2].

Цель – оценить информативность интегральных гематологических показателей у пострадавших с переломами костей бедра и голени с неблагоприятным преморбидным фоном.

Материалы и методы. Обследовано 147 пациентов, поступивших на оперативное лечение в отделение травматологии Окружной больницы «Травматологический центр» (г. Сургут) по экстренным показаниям, в возрасте от 34 до 59 лет ($46,97 \pm 0,53$ года). Из них с травматическими повреждениями бедра – 74 чел., голени – 73 чел. Критерии включения в исследование: наличие гипертонической болезни (ГБ) I–II стадии. Критерии исключения: критические, шоковые состояния, сочетанная и политравма, синдром разможения тканей, ишемическая болезнь сердца, сахарный диабет и нарушение толерантности к глюкозе, острые и хронические воспалительные заболеваниями, потенциально влияющие на функциональную активность лейкоцитов. Сформировано 2 группы больных: I – с травмами бедра и голени и неблагоприятным преморбидным фоном (ГБ) (47 чел.), II – с травмами бедра и голени без фоновой патологии (100 чел.). Все больные с ГБ получали антигипертензивную терапию эналаприлом (Энал® KRKA) в суточной дозе 20 мг (10 мг – 2 раза в сутки).

Всем пациентам дважды выполняли исследование общего анализа крови (ОАК) в начале и в конце наблюдения. Определение показателей ОАК проводили на гематологическом анализаторе Cobas Micros («Hoffman – La Roch», Швейцария). Подсчет лейкоцитарной формулы проводили в мазках периферической крови, окрашенных по Романовскому – Гимзе с использованием иммерсионной системы. По результатам лейкоформулы рассчитывали следующие интегральные показатели: лейкоцитарный индекс (ЛИ), лейкоцитарный индекс интоксикации Кальф – Калифа (ЛИИ), индекс сдвига лейкоцитов (ИСЛ), лимфоцитарно – гранулоцитарный индекс (ИЛГ), индекс соотношения нейтрофилов и лимфоцитов (ИСНЛ), индекс соотношения нейтрофилов и моноцитов (ИСНМ), индекс соотношения лимфоцитов и моноцитов (ИСЛМ), индекс соотношения лимфоцитов и эозинофилов (ИСЛЭ), индекс сдвига (ИС). Для сравнения значений индексов крови использовали данные, полученные для здоровых лиц [5].

Статистическую обработку данных проводили методами описательной статистики в виде средней арифметической и ее стандартной ошибки ($M \pm m$). Сравнение показателей в начале и в конце наблюдения вели с использованием парных критериев

Уилкоксона и Стьюдента. При обработке результатов использовали пакет прикладных программ «Биостат», «Statistica 6.0» для IBM PC AT. Значимыми считали различия при $p < 0,05$.

Результаты. Продолжительность стационарного лечения для пациентов с травмами костей бедра и голени составила $22,8 \pm 0,8$ койко-дня. Причем в I группе сроки госпитализации составили $25,2 \pm 1,9$ койко-дня, во II группе – $21,6 \pm 0,7$ койко-дня.

Гемодинамические показатели в начале наблюдения у больных без ГБ для систолического АД (САД) составили $122,53 \pm 1,16$ мм рт.ст., для диастолического АД (ДАД) – $76,57 \pm 0,80$ мм рт.ст., в конце наблюдения САД было в пределах $121,32 \pm 0,81$ мм рт.ст., ДАД – $74,7 \pm 0,77$ мм рт.ст. В группе больных с ГБ в начале наблюдения показатели для САД составили $149,02 \pm 2,75$ мм рт.ст., для ДАД – $90,59 \pm 1,82$ мм рт.ст., в конце наблюдения для САД – $133,72 \pm 1,40$ мм рт.ст., для ДАД – $82,68 \pm 1,09$ мм рт.ст., при $p < 0,05$. Значимое снижение показателей АД (свидетельствует о достаточной компенсации артериальной гипертензии, хорошо поддающееся коррекции энalapрилом.

В начале наблюдения количество лейкоцитов у больных I группы составляло $9,30 \pm 0,30 \cdot 10^9/\text{л}$, II группы – $9,09 \pm 0,29 \cdot 10^9/\text{л}$. В конце наблюдения отмечалось достоверное снижение уровня лейкоцитов до $7,98 \pm 0,45 \cdot 10^9/\text{л}$ в I группе больных и до $8,25 \pm 0,32 \cdot 10^9/\text{л}$ во II группе. Хотя межгрупповые различия статистически не значимы, снижение лейкоцитов в группе больных с ГБ выражено больше, чем в группе без ГБ. Лейкоцитоз в обеих группах в начале наблюдения и снижение уровня лейкоцитов до референтных величин в процессе лечения отражают реакцию клеток белого ростка крови на травму по типу стрессового лейкоцитоза. Изменения ЛИ у лиц с травмами костей бедра и голени ($n=147$) в процессе лечения представлены в табл.1.

Таблица 1

Интегральные гематологические показатели у больных с травмами костей бедра и голени в начале и в конце наблюдения, ($M \pm m$)

Индексы	Референтные значения [5]	В начале (n = 147)	В конце (n = 147)	P
ЛИИ	$0,83 \pm 0,07$	$7,33 \pm 0,47$	$7,84 \pm 1,19$	0,686
ЛИ	$0,43 \pm 0,02$	$0,40 \pm 0,02$	$0,39 \pm 0,03$	0,722
ИСЛ	$1,96 \pm 0,17$	$2,61 \pm 0,13$	$1,75 \pm 0,19$	0,000
ИЛГ	$4,01 \pm 0,18$	$3,72 \pm 0,16$	$3,48 \pm 0,25$	0,780
ИСНЛ	$2,54 \pm 0,11$	$3,28 \pm 0,18$	$2,05 \pm 0,24$	0,505
ИСНМ	$17,3 \pm 3,42$	$14,70 \pm 1,26$	$12,15 \pm 1,38$	0,066
ИСЛМ	$6,59 \pm 1,34$	$5,00 \pm 0,47$	$5,25 \pm 0,59$	0,554
ИСЛЭ	$17,6 \pm 1,64$	$11,40 \pm 1,03$	$8,18 \pm 0,98$	0,034
ИС	$0,06 \pm 0,01$	$0,05 \pm 0,004$	$0,06 \pm 0,01$	0,802

У лиц с переломами костей бедра и голени в остром периоде травмы интегральные гематологические показатели характеризуются угнетением гуморального звена иммунитета (снижение ЛИИ), признаками эндогенной интоксикации и активации процессов тканевого распада (повышение ЛИИ, ИСНЛ, снижение ИЛГ), нарушением иммунологической реактивности (увеличение ИСЛ), что не противоречит данным исследований [8]. В динамике наблюдения значение ЛИИ было высоким с тенденцией к незначительному росту показателя, что говорит о сохраняющемся воспалительном ответе. В конце наблюдения значимо снижались ниже нормы ИСЛ ($p < 0,001$) и ИСЛЭ ($p < 0,05$), т.е. регресс воспаления и формирование репаративных процессов шли на фоне нарушения иммунологической реактивности с преобладанием процессов гиперчувствительности немедленного типа.

При изучении интегральных гематологических показателей лейкоцитов периферической крови установлено, что информативность разных индексов неодинакова (табл. 2).

Таблица 2

Интегральные гематологические показатели у больных с травматическими повреждениями костей бедра и голени с ГБ и без ГБ, в начале и в конце наблюдения ($M \pm m$)

	Референтные значения [5]	с ГБ (n = 47)		без ГБ (n = 100)	
		В начале	В конце	В начале	В конце
ЛИИ	$0,83 \pm 0,07$	$7,53 \pm 0,98$	$6,49 \pm 0,78$	$7,23 \pm 0,51$	$8,47 \pm 1,71$
ЛИ	$0,43 \pm 0,02$	$0,41 \pm 0,03$	$0,41 \pm 0,04$	$0,37 \pm 0,02$	$0,39 \pm 0,03$
ИСЛ	$1,96 \pm 0,17$	$2,59 \pm 0,22$	$1,58 \pm 0,14^{**}$	$2,81 \pm 0,15$	$1,84 \pm 0,22^{**}$
ИЛГ	$4,01 \pm 0,18$	$3,77 \pm 0,25$	$3,62 \pm 0,36$	$3,39 \pm 0,17$	$3,37 \pm 0,27$
ИСНЛ	$2,54 \pm 0,11$	$3,31 \pm 0,33$	$1,82 \pm 0,17^{**}$	$3,55 \pm 0,20$	$2,18 \pm 0,28^{**}$
ИСНМ	$17,3 \pm 3,42$	$14,1 \pm 1,85$	$11,72 \pm 1,83$	$15,5 \pm 1,47$	$12,17 \pm 1,47$
ИСЛМ	$6,59 \pm 1,34$	$4,79 \pm 0,40$	$5,39 \pm 0,75$	$4,84 \pm 0,54$	$5,11 \pm 0,64$
ИСЛЭ	$17,6 \pm 1,64$	$15,0 \pm 1,7$	$9,73 \pm 1,55^{**}$	$9,25 \pm 0,94$	$8,01 \pm 1,05^{\wedge}$
ИС	$0,06 \pm 0,01$	$0,06 \pm 0,01$	$0,04 \pm 0,01^{**}$	$0,04 \pm 0,004$	$0,06 \pm 0,01^{\wedge}$

Примечание: (* ^) – различия статистически достоверны при $p < 0,05$; (** ^) – при $p < 0,001$; (*) – различия внутри группы, (^) – различия между группами

В динамике лечения для пациентов с ГБ информативными были индексы: ИСЛ, ИСНЛ, ИСЛЭ, ИС. Эти показатели различались в начале и в конце наблюдения. ИСЛ, характеризующий активный воспалительный ответ и повышение иммунологической реактивности, в начале наблюдения превышал значение нормы в 1,39 раза, в конце наблюдения достигал референтных величин. ИСНЛ, отражающий соотношение клеток неспецифической и специфической защиты, в 1,3 раза превышал значение нормы. В процессе лечения ИСНЛ снижался и в конце наблюдения был ниже нормы. ИСЛЭ (ориентировочно отражает соотношение процессов гиперчувствительности немедленного и замедленного типа) изначально был ниже референтных значений. В конце наблюдения установлено снижение индекса, что в 1,8 раза ниже границы нормы. Индекс сдвига отражает реакцию белого ростка крови на антигенную/цитокинную стимуляцию и характеризует наличие процесса воспаления. У пациентов с ГБ показатель ИС в начале наблюдения соответствовал референтным значениям, а в конце наблюдения значимо снижался ниже нормы. Для пациентов без ГБ информативными были показатели ИСЛ, ИСНЛ, ИСНМ, которые достоверно снижались в конце наблюдения. ИСЛ в начале наблюдения был выше нормы в 1,5 раза, к окончанию лечения соответствовал норме. ИСНЛ превышал значения нормы в 1,4 раза, в конце наблюдения его значение было на нижней границе нормы. ИСНМ, отражающий соотношение компонентов микрофагально-макрофагальной системы, изначально был ниже нормы и снижался к концу наблюдения.

Изменения других гематологических индексов в группах сравнения имели разнонаправленный характер, статистически значимых отличий выявлено не было (табл. 2). На протяжении всего периода лечения в обеих группах был высоким ЛИИ. У пациентов с ГБ этот индекс был выше нормы в 9,1 раза, в группе без ГБ – в 8,7 раза. На фоне лечения ЛИИ несколько снижались в I группе, во II группе, напротив, в конце наблюдения ЛИИ стал выше своего исходного значения (табл. 2). Величина ЛИИ (отражает соотношение лимфоцитов и нейтрофильных лейкоцитов) у больных с ГБ была у нижней границы нормы и в процессе лечения не изменялась. У больных без ГБ индекс ЛИИ был в 1,16 раза ниже референтных значений в начале наблюдения и незначительно увеличивался в конце наблюдения, но не достигал нормы. Следовательно, общее снижение показателя ЛИИ при травмах происходило за счет его низких значений, преобладающих в группе больных без гипертензии. При сравнении значений лейкоцитарных индексов в динамике выявлено снижение ИСЛ ($p < 0,001$), ИСНЛ ($p < 0,001$) в обеих группах в конце наблюдения по сравнению с началом. При повторном исследовании отмечалось достоверное снижение ИСЛЭ ($p < 0,05$) и ИС ($p < 0,05$) внутри группы больных с ГБ. У больных без ГБ к окончанию лечения в стационаре было снижение показателя ИСНМ ($p < 0,05$) ниже референтных значений. Среди остальных индексов в группах сравнения значимых различий выявлено не было.

На фоне проводимой терапии в конце наблюдения у пострадавших без ГБ сохранялись признаки тканевой дегенерации (повышение ЛИИ, снижение ИСНЛ, ИСНМ), присутствовало нарушение микрофагально-макрофагальной системы с преобладанием клеточного фагоцитарного звена и процессов активации гранулоцитарного роста гемопоэза (снижение ЛИ), приводящее к снижению местной защиты. В группе больных с гипертензией так же были выявлены признаки продолжающегося воспаления и нарушения иммунологической реактивности (повышение ЛИИ, ИСЛ, ИСНЛ, снижение ИЛГ), с преобладанием гиперчувствительности немедленного типа (снижение ИСЛЭ). Снижение ИС у этой категории больных в конце наблюдения по сравнению с началом указывает на увеличение доли зрелых форм лейкоцитов в общей популяции, что говорит о развитии репаративного процесса и стихании патологических изменений в тканях.

Оценка клеточных реакций в процессе специфической и неспецифической защиты организма может быть применена в качестве ориентировочных маркеров иммунологической реактивности организма и вероятных механизмов ее нарушений при травмах костей нижних конечностей и сопутствующей ГБ. Нами установлено, что у травмированных пациентов с ГБ информативными интегральными индексами являются: ИСЛ, ИСНЛ, ИСЛЭ, ИС с высоким показателем ЛИИ на протяжении всего периода лечения. В динамике наблюдения имеет место угнетение гуморального звена иммунитета, нарушение иммунологической реактивности, преобладание процессов гиперчувствительности не-

медленного типа, сохраняются признаки воспаления, обусловленные активизацией процессов тканевой деструкции. Лабораторные признаки формирования репаративных изменений в тканях и стихание воспалительного ответа достоверно отмечаются в конце наблюдения. У больных без фоновой патологии информативными являются показатели: ИСЛ, ИСНЛ, ИСНМ. В остром периоде травмы в этой группе отмечается высокий ЛИИ, с тенденцией к незначительному росту показателя в динамике, и низкое значение ЛИ в начале наблюдения, возрастающее при повторном исследовании, но не достигающее нормы. Для этой категории пострадавших выявлены сохраняющиеся признаки тканевой дегенерации и нарушение микрофагально-макрофагальной системы с преобладанием клеточного фагоцитарного звена иммунитета.

Выводы. Наиболее информативными интегральными гематологическими индексами у больных с травматическими повреждениями костей бедра и голени и неблагоприятным преморбидным фоном (ГБ) являются: ИСЛ, ИСНЛ, ИСЛЭ, ИС. На фоне нарушения иммунологической реактивности и угнетения гуморального звена иммунитета у больных с травмами и ГБ длительно сохраняются признаки воспалительного процесса, обусловленные активизацией процессов тканевой деструкции. В группе больных с травмами без фоновой патологии информативными интегральными показателями являются: ИСЛ, ИСНЛ, ИСНМ. У травмированных больных без гипертонии в динамике наблюдения преобладает высокое значение ЛИИ и низкое значение ЛИ.

Литература

1. Аганбегян А.Г. и др. – 2007. – № 7. – С. 5 – 26.
2. Баринаева М.Э. // Травма. – 2007. – Т. 8, № 2. – С. 160–164.
3. Кулюшина Е.Р. Лабораторные критерии прогнозирования течения и исхода черепно-мозговой травмы: Автореф. дис... канд. мед. наук. – СГМУ. – Саратов, 2004. – 23 с.
4. Лабораторная диагностика эндотоксикоза. Лейкоцитарные индексы интоксикации: Метод. рекомендации / Ю.В. Первушин, Т.П. Бондарь; Ставрополь. – 2004. – 54 с.
5. Мустафина Ж.Г. и др. // Клини. лаб. диагн. – 1999. – № 5. – С. 47–49.
6. Титов Р.С. Комплексный метод лечения больных с открытыми метаэпифизарными переломами дистального отдела костей голени: Автореф. дис... канд. мед. наук. – НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского. – М., 2008. – 30 с.
7. Черный В.И. и др. [Электронный ресурс] // Внутренняя медицина. – 2007. – № 2 (2), 3 (3), 4 (4). – Режим доступа: <http://internal.mif-ua.com/archive/issue-500/article-516/>
8. Шумт Т.Ю. // Экологические проблемы и здоровье населения на Севере: Мат-лы науч.-практ. конф. «Экологические проблемы и здоровье населения на Севере» / Под ред. В.П. Зуевского. – Сургут: Дефис, 2004. – С. 66–69.

УДК 616.65; 616-006.55

КРИТЕРИИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РИСКА ИНФЕКЦИОННО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ОДНОМОМЕНТНОЙ ИЛИ ДВУХМОМЕНТНОЙ АДЕНОМЭКТОМИИ У БОЛЬНЫХ С АДЕНОМОЙ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

С.В. ЗУБЕНИН, Е.Н. ВАЛЫКА*

Ключевые слова: аденома предстательной железы

Аденома предстательной железы (АПЖ) является одним из наиболее частых заболеваний у мужчин, начиная с 40-50 лет [2, 6, 13, 18]. При гистологическом исследовании АПЖ обнаруживают более чем у 60 % мужчин в возрасте 60 лет и более чем у 40 % мужчин этого возраста имеются ее клинические проявления [14, 16, 18]. Несмотря на наличие в арсенале урологов большого количества фармакологических препаратов для лечения АПЖ наиболее эффективным методом лечения АПЖ остается оперативное вмешательство [1, 5, 15, 17]. Среди хирургических способов лечения АПЖ, наряду с трансуретральной резекцией простаты, сохраняют свое значение открытая аденомэктомия, которая на сегодняшний день является единственным подлинно радикальным способом лечения больных с АПЖ [3, 11, 12]. Наиболее часто применяемым вариантом открытой аденомэктомии является одно- или двухэтапная чреспузырная аденомэктомия [9, 10, 11]. На фоне высокой эффективности и низкого уровня реци-

вов заболевания, применение чреспузырной аденомэктомии сопряжено частым развитием послеоперационных осложнений, среди которых наиболее серьезными являются осложнения инфекционно-воспалительного генеза [4, 7, 8, 11]. Последнее связано с отсутствием надежных прогностических критериев развития указанных послеоперационных осложнений в арсенале лечащего врача, что часто затрудняет выбор наиболее оптимального способа оперативного вмешательства.

Материал и методы. Исследование проведено на базе урологического отделения ГУЗ «Ульяновская областная клиническая больница» г. Ульяновска. В исследование были включены 279 больных с диагнозом АПЖ, подтвержденным проведением ультразвукового исследования предстательной железы, результатами использования международной шкалы IPSS. Средний возраст пациентов составлял $67,4 \pm 0,4$ лет (от 26 до 90 лет). Пациенты, путем применения генератора псевдослучайных чисел, были разделены на 2 группы (группы № 1 и № 2) – 139 человек в группе № 1 и 140 человек в группе № 2. Группы оказались сопоставимы по соотношению проведения различных видов аденомэктомии, возрасту, частоте встречаемости в предоперационном периоде воспалительных заболеваний мочеполовой системы, а также таких лабораторных синдромов как анемия, гипергликемия, гиперкреатининемия, гиперуринемия, протеинурия и бактериурия. Среди больных, включенных в исследование 153 (56%) была проведена одномоментная, а 126 (44%) двухмоментная аденомэктомия. Отведение мочи методом цистостомии при двухэтапной аденомэктомии в среднем осуществлялось в течение $23,4 \pm 0,3$ дней (от 14 до 44 дней), по срокам отведения мочи эпизиостомой группы № 1 и № 2 оказались сопоставимы – $22,3 \pm 0,2$ и $24,5 \pm 0,4$ дня соответственно.

Исследование состояло из 2 периодов. В течение первого периода проводилось наблюдение за пациентами группы № 1, а во втором периоде – за пациентами группы № 2. Второй период начинался непосредственно после окончания первого периода.

По результатам первого периода исследования проводился анализ влияния клинических и лабораторных предоперационных факторов на частоту развития инфекционно-воспалительных осложнений после проведения одно- или двухэтапной аденомэктомии. В течение второго периода исследования проводилась проверка прогностических критериев, выявленных в первом периоде. Диагностика воспалительных заболеваний органов мочеполовой системы в пред- и послеоперационном периоде проводилась на основании жалоб, анамнеза заболевания, результатов осмотра, физикального обследования, лабораторных и инструментальных методов обследования. Набор лабораторных методов обследования в предоперационном периоде включал в себя: оценку показателей общеклинического анализа крови (ОАК), анализа крови на определение уровней глюкозы, креатинина, мочевины, фракций билирубина, показателей общеклинического анализа мочи (ОАМ). Лабораторное обследование перед выпиской из стационара проводилось в объеме оценки показателей ОАК и ОАМ. Программы обследования пациентов обеих групп были одинаковыми. Первичные результаты заносили в базу данных, созданную с помощью программы Microsoft Access. Анализ данных осуществлялся системой Statistica 6.0. Достоверность различий рассчитывали с применением t-критерия Стьюдента (t-тест для несвязанных случаев), и непараметрического двустороннего точного критерия Фишера. Различия считали достоверными при $p < 0,05$.

Результаты. По результатам первого этапа исследования был определен ряд факторов предоперационного периода, которые достоверно увеличивали риск развития инфекционно-воспалительных осложнений после двухэтапной аденомэктомии по сравнению с одноступенчатой оперативным вмешательством. При оценке влияния возраста на частоту послеоперационных воспалительных осложнений его стратификация проводилась эмпирически, с различными интервалами, начиная с 60-летнего возраста.

На первом этапе исследования была показана достоверно более высокая частота развития инфекционно-воспалительных осложнений после проведения двухмоментной по сравнению с одномоментной аденомэктомией у пациентов возрастной категории 60-70 лет – 100,0% и 85,0% ($p = 0,01$) соответственно и, в частности, послеоперационного цистита – 92,7% и 72,9% ($p = 0,02$) соответственно. В выборке пациентов ограниченной возрастными рамками – 63-68 лет в ходе исследования также выявили достоверно более высокую частоту развития после двухмоментной

* Кафедра факультетской хирургии Ульяновского госуниверситета