

УДК 616.37-002.4-002-089

М.М. Винокуров, В.В. Савельев, А.А. Яковлев, А.П. Петров

НОВЫЕ АСПЕКТЫ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ ХОЛЕЦИСТИТОМ В УСЛОВИЯХ КРАЙНЕГО СЕВЕРА

Представленная работа основана на результатах хирургического лечения 188 больных с острым холециститом в условиях центральной районной больницы. Основой исследования послужило использование интегральной оценки тяжести общего состояния больных с острым холециститом. Разработана методика прогнозирования исходов хирургического лечения.

The submitted work is based on results of surgical treatment of 188 patients with acute cholecystitis in conditions of the central regional hospital. As a basis of research use of an integrated estimation of weight of the common condition of patients with acute cholecystitis has served. The technique of forecasting outcomes of surgical treatment is developed.

Введение. Среди различных заболеваний органов брюшной полости острый холецистит и его осложнения до настоящего времени занимают ведущую позицию. Проблема их лечения остается одной из самых актуальных тем медицины. Новые экономические условия требуют точной диагностики и быстрого лечения пациента при максимально коротком сроке пребывания больного в стационаре [3-5]. По этой причине лечение больных с острым холециститом является потребностью практического здравоохранения [6,11,12]. Несмотря на то, что внедрение в клиническую практику эндоскопической аппаратуры кардинально изменило методику операций при остром холецистите, до сих пор новый метод в условиях Крайнего Севера широкого применения еще не получил. В этой связи чрезвычайно высокую значимость приобретают разработка вопросов организации оптимальной хирургической помощи больным с острым холециститом в условиях Крайнего Севера с его слаборазвитой транспортной системой и детальный анализ результатов использования различных методов хирургического лечения.

Материалы и методы. Проведен анализ результатов хирургического лечения 188 больных с острым холециститом, находившихся на стационарном лечении в хирургическом отделении центральной районной больницы г. Вилюйска Республики Саха (Якутия) с 1997 по 2007 г. В зависимости от применявшейся в различные годы лечеб-

ной тактики больные распределены на две основные группы. Первую группу составили 100 больных, наблюдавшихся с 1997 по 2002 г. В этот период применяли тактику лечения больных с острым холециститом, основанную на широком использовании традиционных хирургических методов лечения. Клинический материал данного периода послужил основанием для анализа лечебной тактики и поиска путей улучшения результатов хирургического лечения. Вторую группу составили 88 больных, прошедших лечение с 2003 по 2007 г. В этот период использовали усовершенствованную лечебную тактику, базирующуюся на прогнозировании исходов хирургического лечения больных с острым холециститом и применением малоинвазивных оперативных вмешательств. Распределение больных по возрасту и полу представлено в табл.1.

Результаты и обсуждение. В последнее время появилась необходимость специальных исследований, направленных на выявление специфики течения заболевания и факторов риска, а также на разработку прогнозирования исходов операций [1,3,7,11]. Такой подход дает возможность определить группы больных с высокой вероятностью развития осложнений и летального исхода при традиционных общепринятых формах хирургического лечения. Полученные при прогнозировании данные позволяют вовремя видоизменять лечебную тактику у этих больных, снижая операционно-анестезиологический риск путем уменьшения объема оперативного вмешательства либо расширения объема интенсивной терапии. Некоторые авторы указывают на возможность использования в качестве критериев для отбора группы пациентов

повышенного риска наличие антропометрических, биохимических, иммунологических параметров [2,7,10]. Ясно, что параметры только в совокупности могут иметь какое-то прогностическое значение. Поэтому в публикациях все чаще встречаются прогностические индексы, основанные на комбинации или балльной оценке какой-либо совокупности нескольких параметров, отобранных в качестве самых информативных [3,9,12]. С помощью шкалы или индексов можно прогнозировать вероятность осложнений в послеоперационном периоде, возможность летального исхода, вероятность выздоровления [5,6,8,3]. На основании данных отечественной и зарубежной литературы, посвященных факторам риска оперативных вмешательств при желчнокаменной болезни (ЖКБ) и ее деструктивных изменениях, а также нашего практического опыта в лечении острого холецистита нами были отобраны 64 клинических и лабораторных показателя (факторы операционного риска), влияющих на исход операции (табл.2).

Прогноз исхода лечения больного с острым холециститом, по данным ряда авторов, можно определить ма-

Таблица 1

Распределение больных по полу и возрасту

Возраст, лет	Мужчины	Женщины	Итого, абс. (%)
18-25	-	9	9 (4,7)
26-35	2	45	37 (19,8)
36-45	4	48	52 (27,6)
46-55	5	34	39 (20,7)
56-70	5	29	34 (18)
70 и старше	3	4	7 (3,2)
Всего	19 (10,1%)	169 (84,5%)	188 (100)

ВИНОКУРОВ Михаил Михайлович – д.м.н., проф., зав. кафедрой МИ ЯГУ; **САВЕЛЬЕВ Вячеслав Васильевич** – к.м.н., доцент МИ ЯГУ; **ЯКОВЛЕВ Антон Антонович** – зав. отделением Вилюйской ЦУБ; **ПЕТРОВ Александр Петрович** – аспирант МИ ЯГУ.

Таблица 2

Карта оценки тяжести общего состояния больного
с острым холециститом

Окончание табл.2

№	Фактор риска	Оценка в баллах
1	2	3
1	Возраст больного	
	60-70 лет	2
	70-80	3
	80-90	4
	Свыше 90	5
2	Объем и тяжесть операции:	
	Холецистостома	2
	Холецистэктомия	3
	Холецистэктомия + операции на желчных протоках и сфинктере Одди	4
3	Экстренные операции	4
4	Ожирение	
	I-II ст.	1
	II-III ст.	2
	III-IV ст.	3
5	Сердечно-сосудистая система:	
	ХИБС с числом приступов до 5 в день	3
	– // – более 5 в день	4
6	Выраженный коронарокардиосклероз (ЭКГ-диагностика)	3
7	Острый инфаркт миокарда (ИМ)	5
8	ИМ в последние 6 мес. (постинфарктный кардиосклероз)	4
9	ИМ в прошлом	3
10	Повторные инфаркты миокарда	4
11	Гипертоническая болезнь - АД выше 180/100	3
12	– // – - АД выше 120/80	2
13	Диастолическое давление выше 100 мм рт. ст.	3
14	Нарушение ритма проводимости	3
15	Атриовентрикулярная блокада I-II ст.	3
16	Экстрасистолия более 5 экстрасистол в 1 мин.	3
17	Наличие сердечной недостаточности НК I-II ст.	3
18	– // – НК II-III ст.	5
19	Наличие пороков сердца	3
20	Нестабильная стенокардия	3
21	ЦВД выше 14 см вод.ст.	3
22	ЦВД ниже 2 см вод.ст.	3
	Дыхание газообмен	
23	Одышка свыше 30 дыханий в 1 мин.	3
24	ЖЕЛ меньше 60% к должной ЖЕЛ	4
25	Пробы Тифно меньше 50%, Штанге меньше 15 с, Сообразе меньше 10 с	3

1	2	3
26	Максимальная вентиляция легких (МВЛ) меньше 50% к должной МВЛ	3
27	На рентгенограмме пневмосклероз	2
28	Рo2арт ниже 60 мм рт.ст.	3
29	– // – выше 45 мм рт. ст.	3
30	– // – ниже 30 мм рт.ст.	3
31	Легочный шунт свыше 15%	3
32	Выделение гнойной мокроты свыше 50 мл в сутки	3
33	Варикозная болезнь, ПТБ нижних конечностей	2
34	Бронхиальная астма, хр. бронхит, ХНЗЛ	3
35	Резекция доли легкого	3
36	Пулumonэктомия	4
	Гомеостаз	
37	Дефицит ОЦК более 20 мл в сутки	3
38	Гемоглобин выше 140 г/л	2
39	– // – ниже 80 г/л	2
40	Гематокрит выше 45%	2
41	– // – ниже 25%	3
42	Белок меньше 55 г/л	3
43	Остаточный азот 60% (>10 ммоль)	2
44	Креатинин ниже 3 мг %	3
45	Калий выше 5,5 ммоль/л	3
46	– // – ниже 3,0 ммоль/л	3
47	Гиперкоагуляционный синдром (ТЭГ : p<3)	3
48	Билирубин свыше 40 мг/л	2
49	Сахар крови больше 250 мг % (23,75 ммоль/л)	3
50	ВЕ свыше +5,0	3
51	ВЕ меньше 130 ммоль/л	2
52	Натрий больше 155 ммоль/л	3
53	– // – меньше 130 ммоль/л	3
	ЖКТ и мочеполовая система	
54	Увеличение печени + 4 см	3
55	Рвота	3
56	Диарея	3
57	Жажда	2
58	Желтуха	3
59	Почасовой диурез меньше 30 мл/ч	3
	Центральная нервная система	
60	Сознание спутанное	3
61	Мозговая кома (без сознания)	5
62	Параличи, парезы, в анамнезе	3
63	Наличие нарушения мозгового кровообращения	4
64	Искусственный водитель ритма сердца	4

тематической суммой баллов, которыми оценены факторы риска. Однако формулы, по которым рассчитываются вероятность летального исхода или развитие послеоперационных осложнений, сложны и требуют решения трудных математических уравнений при их использовании. В связи с этим нами проведен поиск качественных различий между группами больных с острым холециститом, зависящих от суммы набранных баллов по факторам операционного риска.

Каждой группе больных присвоена категория тяжести общего состояния, которая определялась суммой баллов

факторов операционного риска. По результатам исследований все пациенты распределены на V категорий тяжести. К I категории тяжести отнесены больные с минимальным количеством осложнений. Летальных исходов в этой группе не было. Ко II группе отнесены больные, у которых послеоперационные осложнения возникали чаще, однако летальных исходов не было. III категорию тяжести составила группа больных, у которых послеоперационные осложнения встречались чаще и наблюдались летальные исходы (15%). В IV категорию включены больные, у которых послеоперацион-

ная летальность достигала 20%, в V – больные со 100%-ной летальностью.

Таким образом, по результатам ретроспективных исследований распределение больных по категориям тяжести операционного риска произошло следующим образом (табл.3).

Метод прогнозирования исходов операции при остром холецистите позволил отметить негативную сторону лечебной тактики периода 1997-2002 гг., когда выбор вида оперативного вмешательства регламентировался главным образом субъективной оценкой тяжести общего состояния больного и не учитывались в полной мере

Таблица 3

Распределение больных по возрасту и категории тяжести общего состояния

Возраст, лет	Категория тяжести общего состояния					Всего больных, абс. (%)
	I	II	III	IV	V	
	В первом периоде наблюдений (1997-2002 гг.)					
18-25	1	-	-	-	-	1 (1)
26-35	6	-	-	-	-	6 (6)
36-45	10	5	-	-	-	15 (15)
46-55	1	12	26	8	-	47 (47)
56-70		5	16	3	1	25 (25)
70 и старше			1	3	2	6 (6)
Всего	18 (18%)	22 (22%)	43 (43%)	14 (14%)	3 (3%)	100 (100)
	Во втором периоде наблюдений (2003-2007 гг.)					
18-25	1					1 (1,1)
26-35	10	5	1			16 (18,1)
36-45	18	5	4			27 (30,6)
46-55	3	21	6			28 (31,8)
56-70		3	1	3	1	13 (14,7)
70 и старше				1	1	3 (3,4%)
Всего	32 (36,3%)	34 (38,6%)	16 (18,8%)	4 (4%)	2(2%)	88 (100)

Таблица 4

Карта оценки тяжести общего состояния больного с острым холециститом

№	Фактор риска	Оценка в баллах
1	60-70 лет	2
2	70-80 лет	3
3	80-90 лет	4
4	Свыше 90 лет	5
5	Ожирение I-II ст.	1
6	- // - II-III ст.	2
7	- // - III-IV ст.	3
8	ХИБС с числом приступов до 5 в день	3
9	- // - более 5 в день	4
10	Острый инфаркт миокарда (до 2 нед)	5
11	ИМ в последние 6 мес	4
12	ИМ в прошлом	3
13	Повторные инфаркты миокарда	4
14	Гипертензия - АД _{сис.} выше 180 мм рт. ст.	3
15	- // - ниже 100 мм рт. ст.	4
16	Тахикардия свыше 120 ударов в 1 мин	3
17	Брадикардия меньше 60 ударов в 1 мин	3
18	Нарушение ритма сердца (мерцание, экстрасистолия)	3
19	Нарушение проводимости сердца (AV-блокада, блокада пучка Гиса)	3
20	Выраженный коронарокардиосклероз (ЭКГ-диагностика)	3
21	Наличие сердечной недостаточности НК I-II ст.	3
22	- // - НК II-III ст.	5
23	Наличие пороков сердца	3
24	ЦВД выше 14 см вод. ст. (измеряется у III-IV категории б-х)	3
25	ЦВД ниже 2 см вод. ст. - // -	3
26	Искусственный водитель ритма (ЭКС)	3
27	Варикозная болезнь (ПТБ нижних конечностей)	2
28	Тахипноэ свыше 30 дыханий в мин.	10
29	Проба Штанге меньше 15 с, проба Сообразе меньше 10 с	9
30	На рентгенограмме пневмосклероз, эмфизема	2
31	ХНЗЛ (хр. бронхиты, пневмония, бронхоэктаз, бронх. астма) и острые заболевания легких	6
32	Пулмонэктомия	4
33	Гемоглобин выше 160 г/л	5
34	- // - ниже 80 г/л	5
35	Гематокрит выше 55 %	3
36	- // - ниже 25 %	3
37	Общий белок меньше 55 г/л	3
38	Увеличение печени +4 см.	3
39	Множественная рвота	6
40	Жажда	5
41	Желтуха	6
42	Температура свыше 38,5 °С	5
43	Почасовой диурез меньше 30 мл/ч	3
44	Сахарный диабет	3
45	Нарушение сознания	8

объективные критерии оценки. По этой причине из 64 рассматриваемых на начальном этапе исследований факторов риска мы выделили 46 с использованием метода экспертных оценок (табл.4).

Полученные результаты анализа клинического материала за период 1997-2002 гг., проведенного с использованием математических методов прогнозирования исходов оперативного лечения, и сделанные выводы послужили основанием для разработки усовершенствованной лечебной тактики у больных с острым холециститом и разработки интегральной шкалы оценки тяжести общего состояния больного на основе теории распознавания образов.

Во втором периоде наблюдений 2003-2007 гг. в стационаре оказана хирургическая помощь 88 больным. С I категорией тяжести общего состояния было 32 чел. (36,3%), все оперированы в отсроченном порядке. Больных со II категорией тяжести физического состояния – 34 (38,6%), из них экстренно оперированы 2 (5%), в отсроченном порядке – 32 (94%). В сроки от 6 до 48 ч от момента поступления проводилась предоперационная подготовка у больных с III категорией тяжести общего состояния. В срочном порядке оперированы 4 (25%) больных. Все больные III категории тяжести нуждались в проведении инфузионной терапии. Проводимая пациентам инфузионная терапия включала в себя препараты, корректирующие метаболические нарушения, а также лекарственные средства, направленные на улучшение деятельности жизненно важных органов и систем. Подготовка к операции больных с IV и V категориями тяжести длилась от 6 до 48 ч. Эти больные нуждались в более интенсивной предоперационной подготовке, так как рассматривались нами как группа больных с крайне высокой степенью операционного риска и с менее благоприятным прогнозом. После корректирующей терапии снижение исходной суммы баллов по факторам операционного риска отмечалось у большинства наблюдавшихся больных (табл.3).

Общая сумма баллов по факторам операционного риска уменьшилась в среднем на 5,8-6,9 единиц, причем снижение происходило за счет устранения 2-4 факторов операционного риска. Однако при отмеченном снижении суммы баллов по факторам операционного риска большинство больных оставались в исходной ка-

Таблица 5

Результаты корригирующей терапии у больных с острым холециститом

Категория тяжести общего состояния	Количество больных			Средняя сумма баллов факторов операционного риска, уменьшенная от исходной
	исходное	со снижением суммы баллов	переведенных в другую категорию тяжести	
I	32	32	-	5,8
II	34	32	30	6,9
III	16	12	10	6,9
IV	4	4	3	5,9
V	2	1	1	6,0

Таблица 6

Виды операции при желчнокаменной болезни и ее деструктивных изменениях

Операция	Категория тяжести общего состояния					Всего больных
	I	II	III	IV	V	
Холецистэктомия из мини-доступа	27	30	12	1	1	71 (80%)
Традиционная холецистэктомия	5	4	4	3	1	17 (19%)
Итого	32 (36%)	34 (38%)	16 (18%)	4 (4,5%)	2 (2%)	88 (100%)

тегории тяжести. Проведение предоперационной подготовки оказывает положительное влияние на организм больного. Этот факт не позволяет недооценивать роль предоперационной подготовки. Корригирующая медикаментозная терапия, направленная на снижение суммы баллов операционного риска, способствовала уменьшению категории тяжести у 27 (30%) пациентов. Соответственно уменьшался прогнозируемый риск неблагоприятного исхода (табл.5).

Анализируя результаты оперативного лечения второго периода наблюдения, стоит отметить следующие моменты. У большинства больных (71 чел. или 80%) выполнена холецистэктомия из мини-доступа. Сложная анатомическая ситуация и выраженные деструктивные изменения желчного пузыря у 17 (19%) вынудили произвести конверсию на выполнение традиционной холецистэктомии (ТХЭ). В послеоперационном периоде наблюдались следующие осложнения: несостоятельность культи пузырного протока – 1 (1%), желчеистечение из ложа

желчного пузыря – 2 (2%). Осложнений при выполнении холецистэктомии мини-доступом (МХЭ) не наблюдалось (табл.6).

Анализ полученных результатов позволяет сделать вывод, что использование интегральной оценки тяжести общего состояния больных дает возможность выделить среди больных с острым холециститом и его осложнениями группу пациентов, разнородных по своему составу, возрасту, характеру воспалительного процесса, выбрать адекватную тактику лечения и определить оптимальный способ оперативного вмешательства в условиях районных больниц. Предоперационная инфузионная терапия, направленная на снижение интоксикации организма больного и коррекцию нарушений процессов метаболизма, позволяет за счет устранения некоторых факторов операционного риска уменьшить категорию тяжести общего состояния пациента. МХЭ является современным методом оперативного лечения острого холецистита, позволяющим получать хорошие резуль-

таты лечения. Также, несомненно, к достоинствам метода относится малая травматичность, уменьшение длительности пребывания больного в стационаре, косметический и экономический эффект.

Литература

1. **Веселов А.Я.** Значение исходного иммунологического фона у хирургических больных для прогноза осложнений / А.Я. Веселов // Хирургия. – 1986. – № 6. – С.29-33.
2. **Винокуров М.М.** Острый холецистит: пути улучшения результатов хирургического лечения / М.М. Винокуров. – Новосибирск: Наука, 2002. – 147 с
3. **Ермолов А.С.** Хирургия желчнокаменной болезни: от пройденного к настоящему / А.С. Ермолов // Хирургия. – 2004. – № 5. – С.5-9.
4. **Савельев В.С.** Эндоскопическая хирургия / В.С. Савельев // Практическое руководство для врачей. – М.: Гэотар медицина, 1998. – С.149-208.
5. **Савельев В.С.** Тактика лечения больных калькулезным холециститом, осложненным механической желтухой / В.С. Савельев [и др.] // Хирургия. – 1985. – №1. – С.23-256.
6. **Прудков М.И.** Диагностика и лечение больных с острым холециститом / М.И. Прудков, А.Ю. Кармацких, Е.В. Нишневич // Хирургия. – 1985. – №1. – С.109.
7. **Кузин М.И.** Проблемы хирургии в гериатрии / М.И. Кузин, А.А. Адамян // Клиническая медицина. – 1984. – № 12. – С. 3-8.
8. **Кузнецов Н.А.** Выбор тактики, сроков и метода проведения операции при остром холецистите / Н.А. Кузнецов, Л.С. Аронов, С.В. Харитонов // Хирургия. – 2003. – №5. – С.35-40.
9. **Трачумс И.В.** Мини-лапаротомия при хирургическом лечении желчнокаменной болезни / И.В. Трачумс // Там же. – 2006. – № 11. – С.33-34.
10. **Dioniqi R.** Predictiv indices for the identification of high-risk patients / R. Dioniqi, L. Dominioni // Europ.surg.Res. – 1986. – №3/4. – P.201-206.
11. **Reiss R.** Changinq trends in surgery for Acute cholecystitis / R. Reiss, A.A. Deutsch, A. Eliashiv // World J. Surg. – 1990. – №14. – P.567-571.
12. **Tyagi N.S.** A new minimally invasive technique for cholecystectomy / N.S. Tyagi [et al.] // An Surg.1994. – 220. – P.617-625.