

ARTERIAL HYPERTENSION IN PATIENTS WITH CHRONIC IRON DEFICIENCY IN ANEMIAS (IDA)

N.M. Balabina
(Irkutsk State Medical University)

The article is devoted to research of prevalence of an arterial hypertension and to features of its course in patients with iron deficiency in anemias (IDA). It is established, that in persons with IDA the arterial hypertension authentically meets more often, than in persons without iron deficiency in anemias. In 56,1% of patients with IDA, with presence of complications in the form of chronic intimate insufficiency III stage Arterial hypertension is diagnosed in 77,3% of patients. Revealing of features of course of Arterial hypertension in patients with IDA has allowed to recommend the actions directed to achievement of control of Arterial hypertension.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеенко И.Ф. Железодефицитные состояния. – М.: Медицина, 1996. – 97 с.
2. Артериальная гипертония // Стандарты мировой медицины. – 2004. – № 1. – С.2-11.
3. Дворецкий Л.И. Алгоритмы диагностики и лечения анемий // Русский мед. журнал. – 2003. – Т. 11, № 8. – С.427-433.
4. Журавская Э.Я. Железодефицитные состояния у женщин регионов Сибири (распространенность, факторы риска, питание, липиды крови, подходы к профилактике): Автoref. дис. ...докт. мед. наук. – Новосибирск, 1992. – 31 с.
5. Кабалова Ж.Д. Артериальная гипертония и ожирение: случайная ассоциация или причинно-следственная связь? // Клин. фармакол. и тер. – 2004. – Т. 3, № 9. – С.35-39.
6. Кириленко Н.П. Функциональное состояние сердечно-сосудистой системы у больных железодефицитной анемией: Автoref. дис. ...докт. мед. наук. – М., 1995. – 27 с.
7. Лабезник Л.Б., Ефимова Н.В., Ли И.А. Железодефицитные анемии у людей пожилого и старческого возраста // Клиническая геронтология. – 2001. – Т. 7, № 12. – С.19-28.
8. Сайсембеков Т.З., Рахимбекова Г.А., Менх В.И. Проблема железодефицитных анемий у лиц пожилого возраста в г. Астана и области (Казахстан) // Клиническая геронтология. – 2005. – № 11-12. – С.78-79.
9. Сафуанова Г.Ш., Никуличева В.И., Тимашева А.А. Некоторые подходы к повышению качества лечения пациентов с железодефицитной анемией (опыт «Школы пациента с железодефицитной анемией») // Гематология и трансфузиология. – 2005. – Т. 48, № 5. – С.25-27.
10. Суханов Ю.С. Диагностика и лечение больных железодефицитной анемией // Вестник службы крови России. – 2001. – № 3. – С.27-30.
11. Ahmed F., Khan M.R., Islam M. et al. Anaemia and iron deficiency among adolescent schoolgirls in peri-urban Bangladesh // Eur. J. Clin. Nutr. – 2005. – Vol. 54, № 9. – P.83-678.
12. Gibson R.S., Heath A.L., Ferguson E.L. Risk of suboptimal iron and zinc nutriture among adolescent girls in Australia and New Zealand: causes, consequences, and // Asia Pac. J. Clin. Nutr. – 2002. – Vol. 11, № 3. – S.52-543.
13. Palou M. Farrus, Ocaña A. Perez, Puigadas M.A. Mayer et al. Anemia in primary care: etiology and morphological characteristics // Aten Primaria. – 2006. – Vol. 15, № 25(4). – P.5-230.
14. Paiva A.A. Parameters for the assessment of iron status Rev Saude Publica. 2000 // Rev. Saude Publica. – 2000. – Vol. 34, № 4. – P.6-421.

© ПАХОМОВА Р.А., СЕЛЕЗОВ Е.А., ЛОНШАКОВ С.В., БАЗАРИН П.В., ДАНИЛИНА Е.П. – 2007

ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ КАЛЬКУЛЕЗНЫМ ХОЛЕЦИСТИТОМ, ОСЛОЖНЕННЫМ ХОЛЕДОХОЛИТАЗОМ И МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ

P.A. Пахомова, Е.А. Селезов, С.В. Лоншаков, П.В. Базарин, Е.П. Данилина

(Красноярская государственная медицинская академия, ректор – д.м.н., проф. И.П. Артюхов, кафедра хирургических болезней №1, зав. – д.м.н., проф. Е.А. Селезов)

Резюме. В данной статье представлены результаты ретроспективного анализа эффективности хирургического лечения больных желчнокаменной болезнью, осложненной острым калькулезным холециститом, холедохолитиазом, механической желтухой.

Ключевые слова: желчнокаменная болезнь, холедохолитиаз, механическая желтуха, лапароскопическая холецистэктомия.

Острый калькулезный холецистит (ОКХ) – частое (15-20%) осложнение желчнокаменной болезни (ЖКБ) [1,5,8]. Холедохолитиаз как проявление ЖКБ встречается у 15-33% этих больных [4,15]. Механическая желтуха как проявление холедохолитиаза определяется у 80-85% больных, а у 40% остается к моменту операции [6,9]. Оперативное лечение при механической желтухе сопровождается высокой летальностью от 10 до 28% [7,12]. В настоящее время нет идеальной операции для лечения холедохолитиаза, что диктует разработку новых подходов к решению этой проблемы [7,8,13].

К настоящему времени лапароскопическая холецистэктомия (ЛХ), по утверждению большинства ведущих хирургов мира, является «золотым стандартом» в лечении неосложненной желчнокаменной болезни [11,12,14]. Однако, выбор метода оперативного лечения больных с холедохолитиазом остается дискутабельным. В последние годы все более широкое распространение в лечении больных с калькулезным холециститом, осложненным

механической желтухой, получает двухэтапная лечебная тактика [2,5,13]. Основной задачей первого этапа лечения является ликвидация холестаза и холемии с применением эндоскопических и (или) рентгеноэндодиляриальных лечебных вмешательств. В задачу второго этапа входит выполнение отсроченной хирургической операции после разрешения желтухи. Преимущества данной лечебной тактики очевидны. Во-первых, благодаря устранению малоинвазивным путем застоя желчи в билиарном тракте и желчной интоксикации, снимается угроза срочного оперативного вмешательства, кроме того, достигается нормализация функций жизненно важных органов и систем. Во-вторых, при этой лечебной тактике отсроченная хирургическая операция проводится с меньшим риском для больного и в большинстве случаев в меньшем объеме [2,3,7,11]. Большинство хирургов предлагают производить эндоскопическую папиллосфинктеротомию (ЭПСТ) с извлечением конкрементов перед выполнением ЛХ или же

прибегнуть к конверсии [6,13]. Это обусловлено тем, что большинство хирургов, выполняющих лапароскопическую холецистэктомию, относятся с осторожностью и страхом перед выполнением лапароскопической холедохотомии и ревизии холедоха. В своем сообщении мы приводим результаты клинического исследования эффективности лапароскопической холедохотомии у больных с острым калькулезным холециститом, осложненной холедохолитиазом и механической желтухой.

Целью настоящего исследования является определение рациональной хирургической тактики и вида хирургического вмешательства на холедохе при остром холецистите, осложненном холедохолитиазом и механической желтухой.

Материалы и методы

Исследования проведены на 45 больных осложненными формами ЖКБ. В зависимости от клинической ситуации больные распределены на 3 группы:

1 группа (15 больных), у которых проведено двухэтапное хирургическое вмешательство, включающее ЭПСТ и ЛХЭ с успешной литоэкстракцией на 1 этапе;

2 группа (15), у которых на 1 этапе была неэффективная литоэкстракция, а вторым этапом осуществлялась открытая холецистэктомия, холедохолитотомия, санация и дренирование холедоха;

3 группа (15), у которых на 1 этапе была неэффективная литоэкстракция, а на втором этапе осуществлялась лапароскопическая холедохотомия, холедохоскопия, литоэкстракция, санация и дренирование холедоха, холецистэктомия.

Больные всех трех групп были оперированы под интубационным наркозом.

ЛХ выполнялась с использованием оборудования фирмы «Karl Storz» (Германия). При лапароскопической холецистэктомии применяли стандартный доступ с введением четырех троакаров. Во всех случаях выполнена холецистэктомия от шейки.

Для проведения дуоденоскопических вмешательств использовалась аппаратура фирмы «Olympus», литоэкстракция и литотрипсия- раздавливание конкриментов корзинкой Дормиа и др.

Во 2 и 3 группах при неудалимых «сложных» (камни более 12мм, множественный холедохолитиаз) камнях и выраженной эндотоксемии применялось стентирование холедоха с продвижением кончика дренажа проксимальнее ущемленного камня. В данной ситуации эндоскопическое вмешательство на большом дуоденальном соске (БДС) вместе с дренированием холедоха служило предоперационной подготовкой. Лечебный механизм, прежде всего, был направлен на разрешение холестаза, что способствовало улучшению функционального состояния печени и уменьшению выраженности эндогенной интоксикации, что в конечном итоге снижает риск открытой операции и тяжести послеоперационного периода у больных с механической желтухой.

Больные 2-й группы с острым калькулезным холециститом и механической желтухой оперированы из срединного лапаротомного доступа. После вскрытия брюшной полости производилась пункция желчного пузыря, холецистэктомия, холедохолитотомия, санация холедоха. Операцию завершали дренированием холедоха по Вишневскому или Холстеду-Пиковскому. У 4 (26,7%) больных был наложен холедоходуоденоанастомоз (ХДА).

У больных 3-й группы оперативное вмешательство было выполнено лапароскопическим способом. Производилась ЛХ, холедохолитотомия, холедохоскопия (для реви-

зии холедоха через пузирный проток использовали фибропрохоледоскоп). При выполнении холедохоскопии через холедохотомическое отверстие холедохоскоп направляли в сторону печени, затем в сторону двенадцатиперстной кишки. Выполняли ревизию внепеченочных желчных протоков. По выявлению конкримента его захватывали и выводили через холедохотомическое отверстие в брюшную полость, где помещали в контейнер. При необходимости процедуру повторяли. После удаления конкриментов выполняли контрольную холедохоскопию. Холедохотомическое отверстие полностью закрывали швом. Мы считаем, что при этом целесообразно выполнить дренирование холедоха через пузирный проток по Пиковскому, санация и дренирование холедоха.

Для диагностики, динамического контроля и анализа исходов использовались следующие клинико-лабораторные и инструментальные исследования: развернутый анализ крови, лейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ), анализ мочи и кала; биохимический анализ крови (активность сывороточной амилазы и уровень и продолжительность гипербилирубинемии, уровень фибриногена, протромбинового времени, протромбиновый индекс, концентрация тромбоцитов, время свертывания); УЗИ брюшной полости (диаметр общего желчного протока, конкрименты, размеры поджелудочной железы); ФГДС; ЭРХПГ (уровень блока, природа сопутствующего стеноза или структуры холедоха); компьютерная томография с ретроградным контрастированием желчных протоков (при дифференциальной диагностике с опухолями протоков, ПЖ); учитывали сопутствующую патологию (хронический панкреатит, язвенная болезнь желудка и ДПК, гипертоническая болезнь) и технические сложности и осложнения при проведении ЭПСТ.

У всех больных были осложненные формы желчнокаменной болезни. По данным послеоперационного гистоби

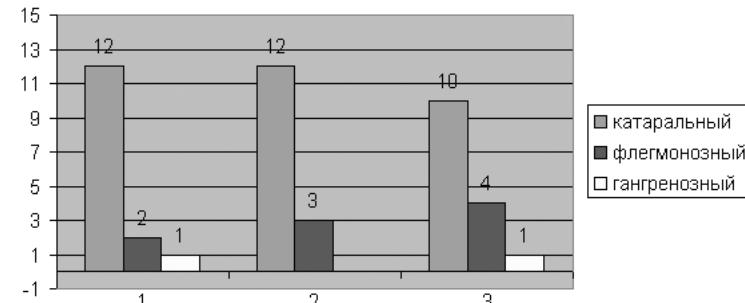


Рис. 1. Распределение больных по форме заболевания.

логического исследования, острый калькулезный холецистит диагностирован у 34 (75,6%) больных, флегмонозный калькулезный холецистит – у 9 (20%), гангренозный калькулезный холецистит – у 2 (4,4%) (рис. 1).

Статистическая обработка осуществлялась с использованием t-критерия Стьюента для относительных величин.

Результаты и обсуждение

1 группа больных характеризовалась: камни холедоха не более 10 мм и мягкой консистенции при раздав-

Таблица 1

Динамика клинических и лабораторных показателей в первой группе в послеоперационном периоде

Параметры	Этапы исследования		
	до операции	3 сутки после операции	6 сутки после операции
Билирубин, ммоль/л	85,5±11,09	32,6±4,6*	14,9±0,7*
Амилаза, ед	725,3±317,2	187,2±22,4*	115,3±15,1*
АЛТ, ед	157,2±36,9	85,4±15,1*	21,4±1,6*
АСТ, ед	111,1±33,2	46,3±4,7*	24,4±1,2*
L, × 10 ⁹ /л	8,5±0,8	6,1±0,3*	4,7±0,2*
ЛИИ, ед	1,6±0,7	0,8±0,2*	1,0±0,1
Температура, °C	36,6±0,1	36,9±0,1	36,6
Ps, уд. в мин.	79,8±2,2	85,8±1,7	80,5±1,9
АД, мм рт.ст.	138,5±4,7/83,6±2,7	144±4,4/87,6±2,2	138,9±4,1/79,2±1,5

Примечание здесь и в табл. 2 и 3: Показатели значимы по сравнению с дооперационными p<0,05.

ливании корзинкой Дормиа; холангиоэктазия до 1,2-1,5 см.; гипербилирубинемия ($85,5 \pm 11,09$ ммоль/л); в анамнезе отсутствие перенесенных ранее операций на брюшной полости (табл. 1).

Сроки 2 этапа определялись сроками снижения гипербилирубинемии, что происходило в среднем через 3-4 дня после ЭПСТ. ЛХ выполняли при наметившемся четком и значительном снижении общего билирубина в среднем на 2-3 день. Контроль в этой группе за холедохоэктазией и эффективности ликвидации осуществляли динамическим УЗИ на следующий день после ЭПСТ.

Исходные значения билирубина в 1 группе больных превышали норму в 4 раза и составили $85,5 \pm 11,09$ ммоль/л. После операций, выполненных лапароскопическим доступом, концентрация билирубина снизилась на 3 сутки, нормализовалась на 6 сутки после операции и составила $14,9 \pm 0,7$ ммоль/л.

Амилаза, трансаминазы, температура, ЛИИ были равны нормальным показателем на 3-6 день после операции.

ком камня в холедохе; холангит; предоперационная декомпрессия гепатикохоледоха при неудавшейся ЭМЛ-стентом; гипербилирубинемия ($134,4 \pm 23,6$ ммоль/л).

Сроки проведения второго этапа (открытой холецистэктомии и холедохолитотомии) в среднем составили 3-5 дней. В 26,7% случаев наложен ХДА с назобилиарным дренированием (табл. 2).

Исходные значения билирубина во 2 группе больных превышали норму в 5 раза и составили $134,4 \pm 23,6$ ммоль/л. После операций, выполненных лапаротомным доступом, концентрация билирубина снизилась на 6 сутки, нормализовалась на 10 сутки после операции и составила $15,4 \pm 1,6$ ммоль/л.

Третья группа характеризовалась: камень более 10 мм, твердой консистенции не поддавшийся раздавливанию и литотрипсии после ЭПСТ; гипербилирубинемия ($78 \pm 9,8$ ммоль/л); отсутствие ранее произведенных операций на брюшной полости; холедохоэктазия более 1,5 см; отсутствие инфильтрата в правом подреберье; предоперационное стентирование холедоха после ЭПСТ (табл. 3).

Таблица 2

Динамика клинических и лабораторных показателей во 2 группе в послеоперационном периоде

Параметры	Этапы исследования			
	до операции	после операции		
		3 сутки	6 сутки	10 сутки
Билирубин, ммоль/л	134,4±23,6	71,2±16,5*	29,3±5,2*	15,4±1,6*
Амилаза, ед	270,4±41,1	230,1±27,6	139,9±10,4*	13,0±0,6*
АЛТ, ед	144,5±31,6	80,2±10,4*	42,3±4,6*	18,3±1,9*
АСТ, ед	103,7±17,3	59,4±5,1*	44,4±3,3*	17,2±1,6*
L, $\times 10^9/\text{л}$	13±0,6	10,8±0,5*	9,6±0,4*	5,4±0,3*
ЛИИ, ед	1,6±0,4	3,3±0,3*	2,3±0,3*	1,0±0,09
Температура, °C	36,8±0,06	37,4±0,1	37,2±0,1	36,6±0,01
Ps, уд. в мин.	76,5±1,6	85,6±1,4	84,9±2,4	78,1±1,7
АД, мм рт.ст.	140±5,2/84±3,9	147±4,4/88,3±3,3	147,3±4,3/86±2,1	137±4,6/80±2,8

Вторая группа характеризовалась: камень в холедохе более 10 мм, твердой консистенции и во время ЭПСТ не раздавился корзинкой Дормиа; паравезикальные инфильтративные изменения; в анамнезе у большинства больных отмечались оперативные вмешательства на

Сроки второго этапа вмешательства в среднем составили 3-4 дня.

Исходные значения билирубина в 3 группе больных превышали норму в 5 раза и составили $78 \pm 9,8$ ммоль/л. После операций, выполненных лапаротомным досту-

Таблица 3

Динамика клинических и лабораторных показателей в 3 группе больных

Параметры	Этапы исследования			
	до операции	после операции		
		3 сутки	6 сутки	10 сутки
Билирубин, ммоль/л	78±9,8	46,9±5,6*	19,9±1,8*	14,2±1,3*
Амилаза, ед	322,6±31,2	214±11,9*	163,8±8,9*	113,6±6,2*
АЛТ, ед	96,7±8,3	56,3±6,5*	28,3±2,8*	15,9±1,3*
АСТ, ед	70,7±6,5	50,3±4,5*	27,6±2,7*	18,4±1,7*
L, N $\times 10^9/\text{л}$	13,3±0,6	9,2±0,4*	7,4±0,3*	5,1±0,3*
ЛИИ, ед	1,2±0,2	2,6±0,2*	1,2±0,1*	0,8±0,1*
Температура, °C	36,7±0,07	37,2±0,1	36,8±0,06	36,6±0,01
Ps, уд. в мин.	82,5±1,6	86,6±1,3	82,6±1,4	79,1±1,7
АД, мм рт.ст.	135,7±5,8/80,3±2,8	143,3±4,4/83,6±2,6	139±4,4/81±1,8	133,2±5,2/79,5±2,9

верхнем этаже брюшной полости (резекции желудка, ушивание язв ДПК и др.); случаи расположения БДС в дивертикуле ДПК; сочетание конкримента в холедохе со стенозом или стриктурой терминального отдела холедоха; холедохоэктазия 1,5-4 см.; синдром Мириззи с участ-

ием, концентрация билирубина снизилась на 3 сутки, нормализовалась на 6 сутки после операции и составила $14,2 \pm 1,3$ ммоль/л.

Амилаза, трансаминазы, температура, ЛИИ были равны нормальным показателем на 6-10 день после операции.

Исходные значения билирубина в 3 группе больных превышали норму в 5 раза и составили $78 \pm 9,8$ ммоль/л. После операций, выполненных лапаротомным доступом, концентрация билирубина снизилась на 3 сутки, нормализовалась на 6 сутки после операции и составила $14,2 \pm 1,3$ ммоль/л.

Амилаза, трансаминазы, температура, ЛИИ были равны нормальным показателем на 3-6 день после операции.

Уровень билирубина у больных 1 и 3 групп нормализовался на 6 сутки после операции, а у 2 – на 10 сутки (рис. 2).

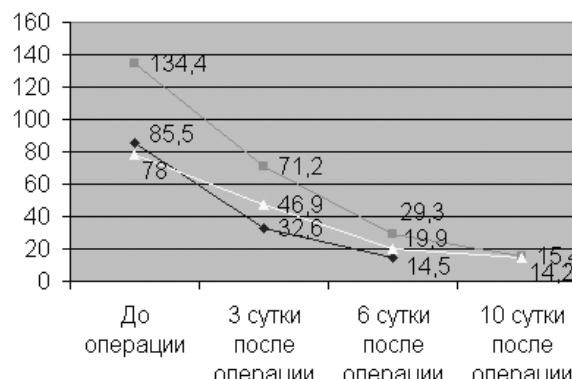


Рис. 2. Уровень общего билирубина.

У больных 2 группы длительность лечения в стационаре достоверно превышала койко-дни у больных 1 и 3 групп (рис. 3). Разница между 2 и 3 группой составила 8 дней ($p < 0,001$).

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о том, что при хирургическом лечении осложненных форм желчнокаменной болезни предпочтительнее использовать современные малоинвазивные эндос-

■ Продолжительность пребывания в стационаре

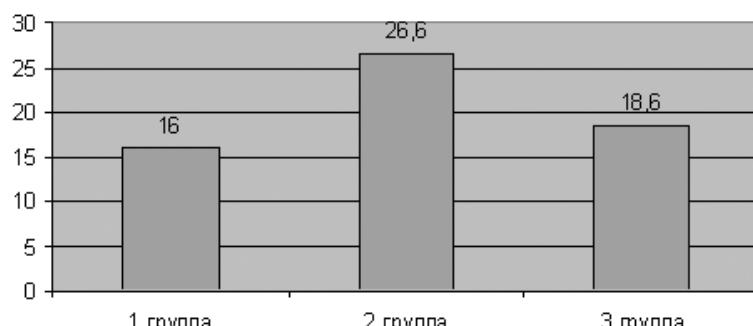


Рис. 3. Продолжительность пребывания в стационаре больных 1-3-й групп.

копические и лапароскопические технологии хирургических вмешательств.

В тоже время анализ показал, что имеются клинические ситуации, при которых продолжает оставаться место традиционным открытым вмешательствам при остром холецистите, осложненным холедохолитиазом и механической желтухой.

При выполнении лапароскопической холедохотомии фиброХоледохоскопия является оптимальным объективным методом выявления конкрементов и другой патологии желчных протоков, что позволяет детально обследовать не только холедох, но и проксималь-

ные отделы гепатикохоледоха, оценить состояние слизистой протоков, выраженность холангита, при необходимости дает возможность осуществить внутрипротоковую биопсию. Лапароскопическая холедохолитотомия с холедохоскопией расширяет спектр малоинвазивных вмешательств при сочетанной патологии желчного пузыря и протоков.

TREATMENT OF PATIENTS WITH ACUTE CALCULOUS CHOLECYSTITIS, COMPLICATED BY CHOLEDОCHOLITHIASIS AND OBSTRUCTIVE JAUNDICE

R.A. Pakhomova, E.A. Slezov, S.V. Lonshakov, P.V. Bazarin, E.P. Danilina
(Krasnoyarsk State Medical Academy)

In this article, results of retrospective analysis of surgical treatment effectiveness of patients with cholelithiasis, complicated by acute calculous cholecystitis, choledocholithiasis, obstructive jaundice, are presented.

ЛИТЕРАТУРА

- Бабак О.Я., Чернова В.М. Современные подходы к терапии желчнокаменной болезни // Междунар. мед. журн. – 1998. – № 4. – С.30-32.
- Ермолов А.С., Улырев А.В., Иванов П.А. Хирургия желчнокаменной болезни: от пройденного к настоящему // Хирургия. – 2004. – № 5. – С.4-9.
- Корешкин И.А., Аксельбант И.С., Панин А.А. Особенности применения лапароскопической холецистэктомии у больных пожилого и старческого возраста // Вест. хирургии. – 1998. – № 1. – С.32-35.
- Малырук В.И., Климов А.Е., Рusanov В.П. Избирательно-активная тактика и малоинвазивные технологии в лечении калькулезного холецистита // Материалы 5-го Российского научного форума «Хирургия-2004». – М., 2004. – С.117-118.
- Михайленц Г.С., Панин Ю.П., Подольский Ю.А., Несходимов Л.А. Лечебная тактика при остром холецистите у больных пожилого и старческого возраста // Клинич. геронтология. – 2001. – № 8. – С.70-71.
- Мосягин В.Б. Лечение холедохолитиаза и механической желтухи с помощью эндохирургии // Эндохир. хирургия. – 1998. – № 1. – С.31.
- Мосягин В.Б., Карпова Е.А. Возможности лапароскопической ревизии холедоха // Эндохир. хирургия. – 1998. – № 1. – С.31.
- Стрекаловский В.П., Старков Ю.Г., Григорян Р.С. Лапароскопическая холецистэктомия при холедохолитиазе и структуре терминального отдела общего желчного протока // Хирургия. – 2000. – № 9. – С.4-8.
- Тимошин А.Д., Шестаков А.Л., Юрьев А.В., Тер-Григорян А.А. Малоинвазивные вмешательства на желчных путях в современной общехирургической клинике // Анналы хирургии. – 2001. – № 1. – С.39-43.
- Ткачев А.В. Лапароскопическая холецистэктомия при остром холецистите, профилактика интра- и послеоперационных осложнений // Материалы 5-го Российского научного форума «Хирургия-2004». – М., 2004. – С.191.
- Ярема И.В., Яковенко И.Ю., Кацев А.Г., Сергейко А.А. О профилактике ошибок и осложнений лапароскопической холецистэктомии // Вест. хирургии. – 1998. – № 1. – С.53-56.
- Rabenstein T., Roggenbuck S., Framke B. Complications of endoscopic sphincterotomy: can heparin prevent acute pancreatitis after ERCP? // Gastrointest. Endoscop. – 2002. – Vol. 55, № 4. – P.476-483.

13. Berber E., Engle K.L., String A. Selective use of tube cholecystostomy with interval laparoscopic cholecystectomy in acute cholecystitis // Arch. Surg. – 2000. – Vol. 135. – P.341–346.
14. Kaw M., Al-Ansary Y., Kaw P. Management of gallstone pancreatitis: cholecystectomy or ERCP and endoscopic sphincterotomy // J. Hepatobil. Pancreat. Surg. – 2002. – Vol. 9, № 4. – P.429–435.
15. Pessaux P., Regenet N., Tuech J.J. Laparoscopic versus open cholecystectomy: a prospective comparative study in the elderly with acute cholecystitis // Surg. Laparosc. Endosc. Peritoneal. Tech. – 2001. – Vol. 11, № 4. – P.252–255.

© СЕРДЦЕВ М.И., ФАЛЕЕВ М.В., КОХАН С.Т., ТУНГУСОВ Е.И., БЕЛОГОРОВ С.Б. – 2007

КОРРЕКЦИЯ СЕЛЕНОВОГО СТАТУСА ОРГАНИЗМА И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА НЕКОТОРЫЕ ПАРАМЕТРЫ МЕТАБОЛИЗМА У БОЛЬНЫХ С ПОЧЕЧНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

М.И. Сердцев, М.В. Фалеев, С.Т. Кохан, Е.И. Тунгусов, С.Б. Белогоров

(Иркутский государственный медицинский университет, ректор – д.м.н., проф. И.В. Малов, кафедра военной и экстремальной медицины, зав. – к.м.н., доц. С.Б. Белогоров, Военный госпиталь Сибирского военного округа, нач. – Ю.А. Пономарев)

Резюме. Проведено обследование больных с хроническими заболеваниями почек. Выявлены низкий уровень содержания селена, угнетение глутатионзависимого антирадикального звена и высокая активность перекисления липидов. Установлена положительная динамика заболевания при коррекции содержания селена у больных с почечной патологией.

Ключевые слова: хронические заболевания почек, селен, микроэлементоз, антиоксидантные системы, пути коррекции.

В настоящее время все большее внимание уделяется выяснению взаимоотношений между геохимическими особенностями окружающей среды и здоровьем человека [2]. Достоверно установлено, что недостаточное, избыточное или несбалансированное поступление в организм ряда микроэлементов служит причиной возникновения патологических состояний. Эти болезни широко известны как «микроэлементозы» [1,11].

Микроэлементозы достаточно часто встречаются в патологии животных и человека. Особенностью таких состояний является обратное их развитие при восстановлении нормального уровня содержания микроэлементов и возможность предупреждения возникновения заболевания путем коррекции микроэлементного состава с профилактической целью [2,3].

Низкий селеновый статус служит благоприятной почвой для развития различных заболеваний сердечно-сосудистой системы, онкологической и почечной патологии, а также ряда заболеваний, развивающихся в условиях ослабления иммунной защиты организма [4,6,14].

Как известно, нормальный уровень селена в организме необходим не только для антиоксидантной защиты почек и противодействию инфекции, но и для предупреждения развития хронической почечной недостаточности [6,9,10,15].

Учитывая вышеизложенное, целью настоящего исследования явилось изучение селенового статуса организма и состояние перекисного окисления липидов у больных с хроническими заболеваниями почек в условиях Забайкалья, а также определение влияния восстановления селенового статуса на течение хронических заболеваний почек.

Материалы и методы

Обследовано 137 больных с заболеваниями почек, находившихся на стационарном лечении в Читинской областной клинической больнице. Стандартизованную по полу и возрасту контрольную группу составили 34 здоровых человека.

В исследуемую группу вошли больные хроническим пиелонефритом – 74 и хроническим гломерулонефритом – 63.

Из лабораторных методов исследования обязательными для обеих групп были: общий анализ мочи, общий анализ крови, пробы Зимницкого, Нечипоренко, Реберга. Выполнялся ряд биохимических исследований, позволяющих определить состояние выделительной функции почек, антиоксидантной защиты и селенового статуса организма.

Для определения селена плазмы и сыворотки крови использован флуориметрический метод определения селена в биологических средах по Уоткинсу в модификации И.И. Назаренко [8]. Параметры метаболизма глутатионпероксидазы исследовались по количеству восстановленного глутатиона. Изучение показателей перекисного окисления и антиоксидантной защиты проводилось по методу И.А. Волчегорского и соавт. (1989) [5] на спектрофотометре «СФ-26».

Полученные нами данные биохимических исследований подвергали анализу: в зависимости от вида заболевания, а также от наличия и степени хронической почечной недостаточности, а затем исследовали эффект применения препарата «Неоселен».

Статистическая обработка осуществлялась с использованием t-критерия Стьюдента. Различия значимы при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Изменение количества селена (в мкг/л) и восстановленного глутатиона (ВГ) (в мкмоль/л) в плазме, а также активность глутатионпероксидазы (ГПО) (в ед. на 1 г НЬ

Таблица 1

Изменение содержание селена и восстановленного глутатиона (ВГ) в плазме и активность глутатионпероксидазы (ГПО) под влиянием лечения хронических заболеваний почек препаратом «Неоселен»

Исследуемый параметр	Контроль	Хр. пиело-нефрит до лечения	Хр. гломеруло-нефрит до лечения	Хр. пиело-нефрит после лечения	Хр. гломеруло-нефрит после лечения
0	1	2	3	4	5
Уровень селена в плазме, мкг/л	94,2±1,42	41,6±1,1 pl-2<0,001	39,8±1,2 pl-3<0,001	85,1±2,4 p2-4<0,001	89,2±1,7 p3-5<0,001
Активность ГПО в ед. на 1 г НЬ	55,1±1,31	43,7±2,1 pl-2<0,001	42,9±1,7 pl-3<0,001	51,6±1,08 p2-4<0,001	50,2±1,13 p3-5<0,001
Количество ВГ, мкмоль/л	40,7±1,21	16,6±1,0 pl-2<0,001	17,0±1,0 pl-3<0,001	38,2±1,1 p2-4<0,001	37,1±0,9 p3-5<0,001