
ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ФЕРРИТИНА И ЛАКТОФЕРИНА ПРИ ОСТРОМ КАЛЬКУЛЕЗНОМ ХОЛЕЦИСТИТЕ

Э.А. Кчибеков

Ассистент кафедры хирургических болезней
Педиатрический факультет
тел. +79114636467, эл. почта: somvoz@live.ru

А.В. Журихин

Доцент кафедры хирургических болезней с курсом эндоскопии
Факультет последипломного образования
Астраханская государственная медицинская академия
ул. Бакинская, 121, Астрахань, Россия, 414000
тел. +79114636467, эл. почта: somvoz@live.ru

Работа посвящена определению значения острофазовых белков ферритина и лактоферина для оценки степени активности воспаления в желчном пузыре. В результате обследования 308 больных установлена достоверная зависимость уровня данных белков от степени деструктивных изменений, что позволяет использовать ферритин и лактоферин для диагностики острого холецистита.

Ключевые слова: ферритин, лактоферин, острый калькулезный холецистит.

Выбор правильной стратегии в лечении острого калькулезного холецистита современных условиях остается большой проблемой. Наряду с приверженцами классических основ хирургической тактики, имеющей активно-выжидательный характер, существует много сторонников ранних операций при остром холецистите [1, 2]. В определенной степени это обусловлено существующими противоречиями в клинико-морфологических интерпретациях калькулезного холецистита, особенно на фоне клинического улучшения, исчезновения симптоматики. Некоторые авторы выделяют так называемые «скрытые формы» острого деструктивного холецистита [3]. При этом очень часто отмечается несоответствие клинического диагноза и гистологической характеристики препарата. В условиях неуклонного роста заболеваемости осложненными формами желчно-каменной болезни, увеличения больных пожилого возраста с многообразной сопутствующей патологией, показания к операции должны быть тщательно обоснованы, поэтому разработка лабораторных тестов для оценки активности воспаления в желчном пузыре является актуальной проблемой. Нами исследована возможность использования в диагностике острых форм калькулезного холецистита двух острофазовых белков: лактоферина (ЛФ) и ферритина (Ф).

Целью данной работы было изучение уровней Ф, ЛФ в сыворотке крови, в ткани желчного пузыря больных с клинически и гистологически подтвержденными диагнозами: острая и хроническая формы холецистита в до- и послеоперационном периоде; сравнительное изучение спектров железосодержащих белков в экстрактах эктомированных желчных пузырей с различными формами воспаления.

Материалы и методы. Обследованы 308 больных в возрасте от 22 до 76 лет, из них 187 с острым холециститом (ОХ), 91 — с хроническим холециститом (ХХ), поступивших в экстренном порядке или находившихся на плановом стационарном лечении в хирургическом отделении КБ № 2 ФГУ «ЮОМЦ Росздрава» г. Астрахани. В возрасте до 30 лет наблюдалось 20 больных, от 30 до 40 лет — 34, от 40 до 50 лет — 64, от 50 до 60 лет — 53, от 60 до 70 лет — 44 и старше 70 лет — 53 больных. Характеристика обследованных больных и частота выявления у них клинических признаков воспаления представлена в табл. 1.

Таблица 1

Распределение больных с острым холециститом, хроническим холециститом

Характеристический признак	Число больных с диагнозом	
	ОХ	ХХ
Мужчины	18	12
Женщины	187	79
t°	36	13
СОЭ	70	20
Лейкоцитоз	50	5
t° %	11,6	4,2
СОЭ, %	22,7	6,5
Лейкоцитоз %	16,2	1,6

В сыворотке крови больных за сутки до оперативного лечения или непосредственно в день операции и повторно через 3—5 дней после оперативного вмешательства методом радиальной иммунодиффузии по Оухтерлони или Манчини и встречного иммуноэлектрофореза по Кону исследовались концентрации ЛФ.

Из 18 образцов желчных пузырей, удаленных в процессе холецистэктомии, готовились стандартные водно-солевые экстракты. Белковый спектр, а также спектр железосодержащих белков определялся методом аналитического электрофореза в полиакриламидном геле с последующей соответствующей окраской или иммунохимически с применением моноспецифических антисывороток к лактоферину и ферритину.

Результаты иммунохимического тестирования Ф, ЛФ до и после операции в зависимости от клинического диагноза представлены в табл. 2.

Таблица 2

Частота обнаружения (%) и концентрации (M ± m) Ф, ЛФ в сыворотке крови больных с ОХ до и после операции

Белок-реактант	Катаральный ОХ, n = 85		Флегмонозный ОХ, n = 101		Гангренозный ОХ, n = 19	
	n = 46 до	n = 39 после	n = 51 до	n = 50 после	n = 12 до	n = 7 после
ЛФ, %(ВИЭФ)	58,7%	41,0%	94,1%	58,0%	91,7%	42,9%
Сыворотка, нг/мл	3 600 ± 942	1 778 ± 505	4 540 ± 1 217	2 550 ± 961	4 828 ± 1 459	2 325 ± 1 453
Ф, %	85,7%		100%		71,4%	
	n = 7		n = 12		n = 5	
Сыворотка, нг/мл	55,1 ± 13,74	49,3 ± 0,54	306 ± 62,3	67,8 ± 0,50	78,3 ± 21,7	50,02 ± 1,33

Примечание: * — P < 0,05, ** — P < 0,01; P — достоверность различий между группами больных с острыми холециститами по сравнению с хроническими.

Результаты иммунохимического тестирования экстрактов слизистых желчного пузыря на содержание ферритина и лактоферина в зависимости от степени деструктивных процессов, по данным клинического и патоморфологического обследования, представлены в табл. 3.

Таблица 3

Содержание ферритина и лактоферрина (титр) в экстрактах слизистой желчного пузыря при различных формах патологического процесса

Концентрация, мг/л	Клинико-морфологический диагноз холецистита		
	хронический	катаральный	флегмонозный
Ферритин	0	10	70
Лактоферин	0	5	80

Как видно из табл. 3, уровень этих лабильных белков у пациентов с хроническим и острым катаральным холециститом ниже, чем его концентрация у больных с острым флегмонозным холециститом.

Результаты определения антигенного профиля белков острой фазы сопоставлены с данными электрофоретического изучения белкового состава эктомированных желчных пузырей и общеклинического обследования и гистологически подтвержденными диагнозами. Определены сывороточные уровни этих белков при ОХ и ХХ в зависимости от пола, возраста, установлена взаимосвязь с лечебной тактикой. Заложена основа иммунохимической классификации холециститов.

Выводы. Полученные данные свидетельствуют о том, что уровни содержания ферритина и лактоферина в сыворотке крови больных желчно-каменной болезнью отражают степень активности воспалительного процесса в желчном пузыре. Таким образом, иммунохимические тесты на данные острофазовые белки могут использоваться для выявления деструктивных форм острого холецистита.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] *Ермолов А.С., Упырев А.В., Иванов П.А.* Хирургия желчнокаменной болезни: от пройденного к настоящему // *Хирургия*. — 2004. — № 5. — С. 4—9.
- [2] *Кузнецов Н.А., Аронов Л.С., Харитонов С.В. и др.* Выбор тактики, сроков и метода проведения операции при остром холецистите // *Хирургия*. — 2003. — № 5. — С. 35—40.
- [3] *Лысманова Е.Г., Быков А.В., Чернявская Д.И. и др.* Динамическое ультразвуковое исследование желчного пузыря в диагностике скрытой формы гнойно-деструктивного холецистита // *Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии*. — 1998. — № 2. — С. 74—77.

DIAGNOSTIC IMPORTANCE OF FERRITIN AND LACTOFERRIN IN ACUTE CALCULOUS CHOLECYSTITIS

E.A. Kchibekov

Assistant. Department of Surgical Diseases
Faculty of Pediatrics
tel. +79114636467, email: somvoz@live.ru

A.V. Zhurikhin

Assistant professor of the Department
Department of Surgical Diseases with the Course of Endoscopy
Faculty of post-diploma training
Astrakhan state medical academy
Bakinskaya str., 121, Astrakhan, Russia, 414000
tel. +79114636467, email: somvoz@live.ru

The research is dedicated to determination of importance of ferritin and lactoferrin for evaluation of inflammatory activity in gall bladder. 308 patients have been examined. It has been found that the proteins content in blood sera clearly depended on destruction degree in the gall bladder. The results demonstrate the advisability of immunochemical reactive protein test use in the diagnosis of acute cholecystitis. Ferritin, lactoferrin, acute cholecystitis.

Key words: inflammations, a cholecystitis, diseases.