

КЛІНІЧНА ТА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА МЕДИЦИНА

УДК 616-071+616.36-008.8+616.366-002+615.322

Л.А. Баблюк

ОПТИМІЗАЦІЯ КОРЕКЦІЇ МІКРОСКОПІЧНОЇ КАРТИНИ ЖОВЧІ ПРИ ХРОНІЧНОМУ НЕКАЛЬКУЛЬОЗНОМУ ХОЛЕЦИСТИТІ АРТИШОКОМ ЕКСТРАКТ-ЗДОРОВ'Я І СИНГЛЕТНО-КИСНЕВОЮ ТЕРАПІЄЮ

Івано-Франківський національний медичний університет (м. Івано-Франківськ)

Дана робота виконана згідно із планом науково-дослідних робіт Івано-Франківського державного медичного університету на тему “Перебіг та лікування захворювань шлунково-кишкового тракту в умовах впливу модифікуючих чинників та поєднаної патології” (0108U003987).

Вступ. Серед захворювань органів шлунково-кишкового тракту за поширеністю і наявністю ускладнень, відводиться основне місце хронічному некалькульозному холециститу (ХНХ). Питома вага захворювань органів шлунково-кишкового тракту за даними центру медичної статистики МОЗ України складає 9, 3%, і вони посідають четверте місце після захворювань органів дихання, кровообігу і нервової системи [3]. В структурі захворювань органів травлення, хвороби гепатобіліарної системи займають 40%, а серед даної нозології 20, 5%- припадає на ХНХ. Протягом останніх років захворюваність на холецистит збільшилась в цілому на теренах нашої держави на 35, 2%.

Сповільнення відтоку жовчі з ЖМ внаслідок його гіпотонії, зумовлює її стаз, що є пошкоджуючим фактором. Стаз зумовлює сгущення жовчі та зміни її фізико-хімічних властивостей, перш за все знижується рН до 5-6, 5, що сприяє порушенню колоїдальної стабільності. Найбільш виражені зміни рН відбуваються при загостренні хронічного некалькульозного холециститу [2, 6]. Зростання в'язкості жовчі є однією із ланок фізико-хімічної стадії жовчнокам'яної хвороби [7]. Спостерігаються паралельні зміни в'язкості жовчі та кристалізації. Виявлено, що в'язкість жовчі більша в період ремісії. Відсутність впорядкованої структури кристалізації жовчі під час мікроскопії, підтверджує факт взаємозв'язку між в'язкістю жовчі та

процесами її кристалізації. Ранньою ознакою порушення колоїдної стабільності жовчі є розвиток біліарної дискринії, і випадання в осад кристалів холестерину, білірубінату кальцію [3]. В процесі запалення відбувається міграція лейкоцитів в ділянку альтерації, у відповідь на запалення спостерігається гіперпродукція слизу, що ще більше підвищує в'язкість жовчі. Тому з метою профілактики каменеутворення необхідно підібрати таку схему лікування, яка б зміншувала у жовчному міхурі і жовчовивідних шляхах запалення і процеси кристалізації жовчі, та зумовлювала тривалу мікроскопічну ремісію. На сьогоднішній день існує безліч схем лікування хронічного некалькульозного холециститу, у які входять рослинні і синтетичні гепатопротектори, холеретики (Круглова О.В., 2006; Фролов В.М., 2005; Иванова Л.Н., 2006), але вони не забезпечують тривалої ремісії. Не вивчено впливу лікувального комплексу із артишоку екстракт-Здоров'я і синглетно-кисневої терапії (СКТ) на мікроскопічну картину жовчі у хворих на хронічний некалькульозний холецистит.

Метою дослідження було вивчити мікроскопічний склад жовчі у хворих із хронічним некалькульозним холециститом, та можливість корекції виявлених порушень артишоком екстракт-Здоров'я і синглетно-кисневою терапією.

Об'єкт і методи дослідження. Всі хворі були поділені на чотири клінічні групи в залежності від схеми лікування. У І групу увійшли 30 пацієнтів, які отримували препарати базової терапії, у II групу – 32 пацієнти, які отримували артишок екстракт-Здоров'я на фоні базової терапії, у III групу – 32, пацієнти які отримували СКТ на фоні базової

вої терапії, IV група – 32 пацієнти, яким на фоні базової терапії призначали екстракт артишоку- Здоров'я і СКТ. Контрольну групу склали 20 практично здорових осіб віком від 24 до 74 років. Відповідно до наявності дискінезії у пацієнтів виявили два типи: I тип (гіпотонічно-гіпокінетичний – 89 пацієнтів), II тип (змішаний – 37 пацієнтів).

Для отримання жовчі з подальшим її мікроскопічним дослідженням, ми застосовували багатомоментне фракційне дуоденальне зондування (БФДЗ) за методикою Мелецера і Лайона (1919р.), в модифікації Varela Lopez J. et al. Отриману жовч ми досліджували макроскопічно, візуально оцінювали прозорість та колір жовчі, наявність слизу, осаду, рН жовчі за допомогою лакмусу. Мікроскопічно вивчали кожну з трьох порцій (А, В, С), одразу ж після їх отримання, в яких визначали наявність лейкоцитів та їх кількість в полі зору, оскільки вони на протязі 5-10 хв руйнуються жовчними кислотами. За допомогою піпетки відсмоктували пластівці слизу з жовчі, які поміщали на предметне скло, решта жовчі з пробірки центрифугували на протязі 15 хвилин при 2000 об/хв., осад і пластівці слизу вивчали в нативних мазках під лабораторним мікроскопом. Визначали наявність епітелію, клітинного детриту, кристалів холестерину, солей кальцію білірубінату, лямблій. Кількісну оцінку кристалів при мікроскопії проводили по схемі: «+» – менше 10 кристалів в препараті, «++» – від 10 до 15, «+++» – більше 25, «на все поле зору» – більше 50 кристалів в полі зору. Статистична обробка показників проводилась з використанням прикладного пакету комп'ютерних програм "Excel".

Результати досліджень та їх обговорення. У більшості хворих жовч була мутною, з великою кількістю слизу. Мікроскопічно визначали наявність клітин епітелію, лейкоцитів, клітинний детрит, мікролітів (кристалів холестерину та білірубінату кальцію, карбонату кальцію, солей жовчних кислот), бактерії. У 96, 8% хворих з ХНХ при мікроскопічному дослідженні спостерігалась наявність різних кристалічних структур в жовчі (кристалів холестерину, карбонату кальцію, гранул білірубінату кальцію, солей жовчних кислот), що свідчить про підвищену літогенність жовчі. Кристали холестерину були виявлені у 36(28, 6%) пацієнтів, гранул білірубінату кальцію – у 83(65, 9%) хворих, кристали карбонату кальцію – у 45(35, 7%). Клітинний детрит виявляли у 96(76, 2%) пацієнтів, лейкоцити простежувались 102

(81%), слиз візуалізувався практично у всіх обстежених (табл.1).

Таблиця 1

Мікроскопічна характеристика жовчі у хворих із ХНХ

Елементи мікроскопії		Здорові n=20, %	ХНХ n=126, %
Лейкоцити	0-5 в полі зору	20	12
	6-15 в полі зору	0	35
	½-все поле зору	0	55
Плоскоклітинний епітелій	0-5 в полі зору	19	11
	6-15 в полі зору	1	27
	½-все поле зору	0	78
Клітинний детрит	+	0	17
	++	0	43
	+++	0	62
Солі білірубінату кальція	Відсутні	19	0
	+	1	8
	++	0	34
	+++	0	36
	Все поле зору	0	5
Кристали холестерину	0	17	0
	+	3	6
	++	0	15
	+++	0	10
	Все поле зору	0	5
Слиз	Відсутній	19	7
	+	1	48
	++	0	64
Бактерії	0-5 в полі зору	0	19
	6-15 в полі зору	0	33
	½-все поле зору	0	4

Примітки: n-кількість хворих.

Виявлено зниження рН жовчі порції В у більшості обстежених хворих. Пацієнти з змішаним та гіпотонічно-гіпокінетичним типами ДЖВШ мали достовірний зсув рН в сторону закиснення. Закиснення жовчі порції В зумовлено наявністю запального процесу в ЖМ, або зміною його абсорбційно-секреторних властивостей, та спостерігалось переважно у хворих з гіпотонічно-гіпокінетичною дискінезією ЖВШ. Закислення жовчі є одним з факторів підвищеної літогенності жовчі – зсув рН в кислу сторону порушує колоїдну стабільність міцел жовчі та прискорює кристалізацію білірубину та холестерину.

Щодо кислотності жовчі порцій А та С, то тут має місце тенденція до закиснення практично у всіх хворих. Наявність лямблій у мазку жовчі була зафіксована у 32(25, 4%) пацієнтів.

Кількість хворих, у яких в мазку виявлялися лейкоцити після лікування базовими препаратами зменшилася на 26, 6% ($p < 0, 05$), плоскоклітинний епітелій на – 23, 4% ($p < 0, 05$), клітинний детрит на – 26, 7% ($p < 0, 05$). У хворих, в яких під мікроскопом візуалізувалися кристали холестерин і солі білірубінату кальцію базове лікування не сприяло позитивній динаміці, відповідно кількість таких хвори зменшилась на 23, 4% та 13, 3% $p > 0, 05$. Слиз, який ми виявляли у мазку і всіх пацієнтів після застосування базового лікування спостерігався у 83, 3% хворих, тобто на 16, 7% випадків менше ($p < 0, 05$). Лямблїї виявлялися у 26, 7% пацієнтів у мікроскопічному мазку, після застосування базового лікування спостерігалася практично повна елімінація збудника, що зумовлено наявністю антибіотика, який входить до складу базового лікування. У всіх пацієнтів після застосування базового лікування спостерігалось закислення всіх порцій жовчі, що підтверджує наявність запального процесу і недостатньою ефективністю традиційного лікування.

Поєднання артишоку екстракт-Здоров'я із базовою терапією сприяло достовірній нормалізації мікроскопічної картини, що проявлялося достовірним зменшенням кількості пацієнтів у яких під час мікроскопії виявляли лейкоцити на 50, 0% $p < 0, 01$, плоскоклітинний епітелій на – 40, 7%, клітинний детрит на – 37, 5%. Солі білірубінату кальцію та кристали холестерину, які до лікування визначалися у 65, 6% і 34, 4% пацієнтів, після застосування артишоку екстракт-Здоров'я відповідні елементи можна було спостерігати у 15, 6% і 6, 3% хворих, кількість їх достовірно зменшилась відповідно на 50, 0% і 28, 1% ($p < 0, 01$). Слиз, який визначався у всіх пацієнтів після застосування апробованого препарату, спостерігався у 53, 1% (кількість пацієнтів зменшилася на 46, 9%). Порівнюючи мікроскопічне зеркало пацієнтів, які отримували традиційне лікування із таким же у хворих, що отримували на фоні базового лікування артишоку екстракт-Здоров'я, ми спостерігали достовірну різницю в кількості пацієнтів $p < 0, 05$ (кількість пацієнтів, у яких візуалізувалися під мікроскопом лейкоцити зменшилась на 22, 5%, плоскоклітинний епітелій на 20, 2%, клітинний детрит на 10, 6%, солі білірубінату кальцію на 27, 7%, кристали холестерину на 13, 7%, слиз на 30, 2%.

Застосування СКТ на тлі базового лікування сприяло достовірному зменшенню кількості пацієнтів у яких під мікроскопом виявляли лейкоцити, слиз, епітелій та клітинний детрит, відповідно $p < 0, 01$ і $p < 0, 05$

(на 46, 9%, 18, 8%, 18, 8%, 34, 4%). Кількість хворих із ХНХ, у яких мікроскопічна картина до лікування включала солі білірубінату кальцію, кристали холестерину, лямблїї, зменшилась, але достовірної різниці після лікування не спостерігалось. (табл. 2).

Таблиця 2

Порівняльна характеристика відсоткового співвідношення хворих з ХНХ із змінами у мікроскопічній картині жовчі під впливом різних комбінацій терапій

Елементи мікроскопії	До лікування (n=126), %	Базова терапія (n=30), %	Артишок (n=32), %	СКТ (n=32), %	БТ+Артишок+СКТ (n=32), %
Лейкоцити, %	90, 6	60, 0	37, 5*	40, 6**	25, 0*
Плоскоклітинний епітелій, %	96, 9	73, 3	53, 1*	75, 0*	46, 8*
Клітинний детрит, %	93, 8	70, 0	59, 4*	78, 1*	43, 8*
Солі білірубінату Са, %	65, 6	43, 3	15, 6*	43, 8*	12, 5*
Кристали холестерину, %	34, 4	20, 0	6, 3*	18, 8*	6, 3*
Слиз, %	100	83, 3	53, 1*	65, 6**	37, 5***
Лямблїї, %	28, 1	6, 7	6, 3**	6, 3**	6, 3**

Примітка: $p^{**} > 0, 05$, $p^{*} < 0, 05$, $p^{***} < 0, 01$ – достовірність показника відносно базового лікування

Застосування двох апробованих препаратів в комплексному лікуванні ХНХ, сприяло нормалізації мікроскопічного дзеркала жовчі, та достовірному зменшенню пацієнтів ($p < 0, 001$) у яких до лікування під мікроскопом візуалізувалися лейкоцити на 65, 6%, плоскоклітинний епітелій на 50, 1%, клітинний детрит на 50%, солі білірубінату кальцію на 53, 1%, кристали холестерину на 28, 1%, слиз на 62, 5%. Це підтверджує холеретичний вплив артишоку, та протизапальний ефект СКТ.

Обговорення. Оцінюючи загальновідомі механізми дії артишоку і СКТ, які стосуються холеретичного, холекінетичного, гепатопротекторного (І.Д.Лоранська та ін., 2005), протизапального і антиоксидантного (Р.М.Заворотная, 2002, Бабенко О.І., 2002) ефектів, ми можемо відміти позитивний вплив даного комплексу на мікроскопічне дзеркало жовчі.

Висновки. Застосування СКТ поряд із традиційним лікуванням, володіє різноплановим впливом на мікроскопічні характеристики жовчі, зокрема зменшує запально-деструктивні прояви та не корегує літогенні показники жовчі. Використання артишоку екстракт-Здоров'я, у хворих із ХНХ, зумовило достовірну терапевтичну ефективність, що проявлялося зменшенням елементів літогенності (солі білірубінату кальцію та кристали холестерину) та маркерів запально-деструктивного процесу у жовчовому міхурі (лейкоцити, плоскоклітинний епітелій, клітинний детрит, слиз).

Перспективи подальших досліджень полягають у вивченні динаміки елементів мікроскопії під впливом інших комбінацій препаратів та лікувальних методик.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бабенко О.І. Застосування синглетно-кисневої терапії у лікуванні виразкової хвороби дванадцятипалої кишки /

- О.І.Бабенко // Сучасна гастроентерологія. – 2002. – №4 (10). – С.42-44.
2. Воробьев Л.П. Роль различных методов исследования в диагностике функциональных расстройств в желчевыводящей системе / Л.П. Воробьев, Л.М. Салова, И.В. Маев, С.Я. Пархатова // Клин. медицина. – 1996. – №9. – С.35–38.
3. Гриценко І.І. Хронічні хвороби жовчовивідної системи– проблеми діагностики / І.І.Гриценко, С.В.Косинська, В.І.Залевський // Сучасна гастроентерологія. – 2001. – №3 (5). – С.37–42.
4. Заворотная Р.М. Синглетный кислород при лечении ряда патологических процессов: физико-химические аспекты / Р.М. Заворотная // Український ревматологічний журнал. – 2002. – №1. – С.35-37.
5. Лоранска І.Д. Возможности применения экстракта артишока у больных алкогольным гепатитом / Лоранска І.Д., Ракитская Л.Г., Мамедова Л.Д // РЖГГК. – 2002. – №3. – С.82-84.
6. Перерва А.Н. Определение вязкости желчи у больных хроническим холециститом / А.Н.Перерва, С.А.Мунтян // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 1996. – Т.6, №4. – С.226.
7. Черкасов В.А. Биофизические свойства желчи и мочи у больных холелитиазом / Л.Ф.Палатова, А.В.Попов, Л.Б.Гушенский, Л.Б.Фрейд // Хирургия. – 2003. – №1. – С. 27–30.

УДК 616-071+616.36-008.8+616.366-002+615.322

ОПТИМИЗАЦИЯ КОРРЕКЦИИ МИКРОСКОПИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ЖЕЛЧИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ НЕКАЛЬКУЛЕЗНОМ ХОЛЕЦИСТИТЕ АРТИШОКОМ ЭКСТРАКТ ЗДОРОВЬЕ И СИНГЛЕТНО-КИСЛОРОДНОЙ ТЕРАПИЕЙ

Баблюк Л.А.

Резюме. Нами изучены особенности микроскопической картины желчи у больных с хроническим некалькулезным холециститом. Установлено, что у больных с хроническим некалькулезным холециститом преобладают такие микроскопические элементы, как кристаллы холестерина, соли кальция билирубината, карбоната кальция, соли желчных кислот, которые являются свидетельством повышенных литогенных свойств желчи. Кроме того при хроническом некалькулезном холецистите у больных в микроскопической картине преобладают и элементы запальчиво деструктивных изменений, в частности лейкоциты, клеточный детрит и слизь. Обнаружено снижение pH желчи порции В в большинстве обследованных больных. Пациенты со смешанным и гипотонически-гипокинетическому типом ДЖВП имели достоверный сдвиг pH в сторону закисления. Применение артишока Экстракт-здоровье и синглетно-кислородной терапии в комплексном лечении хронического некалькулезного холецистита, способствовало нормализации микроскопического зеркала желчи.

Ключевые слова: микроскопия, желчь, холецистит, артишок.

UDC 616-071+616.36-008.8+616.366-002+615.322

OPTIMISATION OF CORRECTION OF A MICROSCOPIC PICTURE OF BILE AT CHRONIC NON-STONE CHOLECYSTITIS BY ARTICHOKE EXTRACT HEALTH AND SINGLET-OXYGEN THERAPY

Bablyuk L. A.

Summary. We study features of a microscopic picture of bile at patients with chronic non-calculous a cholecystitis. It is defined, that at patients with chronic non-calculous cholecystitis such microscopic elements, a yak crystals to cholesterol, calcium salt billirubinate, a carbonate calcium, salts of bilious acids that testifies to increase lithogenic properties of bile prevail. Besides at chronic non-calculous cholecystitis at patients at a microscopic picture elements of inflammatory and destructive changes, namely leukocytes, cellular detryt and slime prevail also. Fall pH bile of a portion B at a considerable quantity of the surveyed patients is defined. Patients with mixt and a hypotonic-hypokinetic types og DBP had authentic shift pH in the sour side. Use to an artichoke an extract-health and therapy singletn-oxygen in complex treatment chronic non-calculous cholecystitis, normalised a microscopic mirror of bile.

Key words: microscopy, bile, a cholecystitis, an artichoke.

Стаття надійшла 3.11.2009 р.