

УДК 615.33:615:616-002.3-089:616.366-002-059

ПОКАЗНИКИ РІВНЯ ЕНДОГЕННОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ І НЕСПЕЦИФІЧНОЇ РЕЗИСТЕНТНОСТІ ОРГАНІЗМУ У ХВОРИХ НА ЖОВЧНОКАМ'ЯНУ ХВОРОБУ, УСКЛАДНЕНУ ГНІЙНО-ЗАПАЛЮВАЛЬНИМИ ПРОЦЕСАМИ

М.Д. Желіба, А.В. Верба, М.І. Бурковський, І.П. Марценковський, А.В. Ордатій

*Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова
Військово-медичний клінічний центр Центрального регіону ЗС України*

Резюме. *В роботі представлені результати дослідження показників ендогенної інтоксикації і неспецифічного захисту організму у хворих на жовчнокам'яну хворобу, ускладнену гнійно-запальними процесами. Встановлено, що зростання показників ендогенної інтоксикації супроводжується пригніченням неспецифічного захисту організму.*

Вступ. Гострі гнійно-запальні процесигепато-біліарної системи, які у структурі нозологічних форм невідкладної абдомінальної хірургії займають друге місце, по суті є проблемою жовчнокам'яної хвороби (ЖКХ). Найбільш частими ускладненнями ЖКХ є гострий холецистит з переважанням деструктивних форм, а їх перебіг супроводжується розвитком широкого спектру власних ускладнень, які виникають у 64% хворих [1].

У патогенезі будь-якої гнійно-запальної патології органів черевної порожнини провідну роль відіграє синдром ендогенної інтоксикації (ЕІ). Вираженість клініко-лабораторних проявів ЕІ у більшості випадків залежить від агресивності бактеріальної флори і стану природної резистентності організму людини [3].

Розвиток гнійно-деструктивного процесу у жовчному міхурі та жовчних шляхах призводить до резорбції із зони запалення токсинів, що ушкоджують клітинні структури печінки, у тому числі й ретикулоендотеліальної системи. Обтураційна жовтяниця призводить до ще більших порушень імунної системи за рахунок активації аутоімунних процесів, а вплив високих концентрацій білірубіну у крові, розлади кровообігу та метаболізму у печинці поглиблюють інтоксикацію внаслідок прямої цитотоксичної дії на лімфоцити та гепатоцити, сприяють зниженню імунореактивності організму [2, 4, 6].

Встановлено, що недостатність фагоцитозу, лізоциму, системи комплементу та інших факторів неспецифічної резистентності організму, як першої лінії захисту, часто призводить до поширення хірургічної інфекції, зростання ЕІ та розвитку поліорганної дисфункції, вторинного імунодефіциту [5].

Мета роботи: вивчити взаємозв'язок показників неспецифічного захисту організму і ЕІ у хворих на ЖКХ з гнійно-запальними ускладненнями.

Матеріали та методи дослідження. В роботі наводяться результати обстеження 189 хворих з гнійно-запальними ускладненнями ЖКХ. У 133 хворих вивчали рівень ендогенної інтоксикації за показниками лейкоцитозу, лейкоцитарного індексу інтоксикації (ЛІІ) за Островським В.К. і співав. (1983), гематологічного показника інтоксикації за Васильєвим В.С. і співав. (1983). У 50 хворих визначали показники бактерицидної активності крові (БАК) за результатами взаємодії з тест-культурою стафілокока до і після інкубації, вміст лізоциму визначали за методикою Бухарина О.В. і Луда А.П. (1972), рівень системи комплементу за методикою Чернушенко Е.Ф., Когосова Л.С. (1978), фагоцитарну активність нейтрофільних лейкоцитів (ФАЛ) визначали за кількістю активних лейкоцитів, фагоцитарне число (ФЧ) за числом фагоцитованих мікробних тіл. Обстеження проводилися при госпіталізації хворого у стаціонар і на 7 добу після операції. Отримані результати підлягали статистичній обробці.

Результати дослідження та їх обговорення. Форма гострого холециститу і його ускладнення встановлювалися під час оперативного втручання та за результатами патоморфологічних досліджень. Результати дослідження показників ЕІ представлені у таблиці 1, а факторів неспецифічного захисту організму – у таблиці 2.

Таблиця 1

Показники ендотоксикозу у хворих на ЖКХ, ускладнену гнійно-запальними процесами

Показники		Форма холециститу		
		флегмонозна (n=78)	гангренозна (n=37)	деструктивний холецистит і гнійний холангіт (n=24)
Лейкоцитоз N = 6-7 г/л	до операції	10,3±1,7	11,0±1,8	11,5±1,9
	7 доба після операції	8,4±1,0	8,7±1,2	9,5±1,7
	P	> 0,05	> 0,05	> 0,05
ЛІІ N = до 1,5	до операції	2,97±0,5	3,57±0,4	3,35±0,4
	7 доба після операції	2,08±0,18	2,67±0,4	2,5±0,3
	P	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05
ГПІ N = 0,61±0,023	до операції	3,17±0,3	4,2±0,5	4,49±0,4
	7 доба після операції	1,5±0,08	1,6±0,06	2,1±0,07
	P	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05

Показники факторів неспецифічного захисту організму у хворих на ЖКХ, ускладнену гнійно-запальними процесами

Показники	Контрольна група	Терміни обстеження	Група порівняння	
			деструктивні форми холециститу (n=40 хворих)	деструктивний холецистит і гнійний холангіт (n=10 хворих)
БАК	98,16±0,33	до операції	80,3±1,5	71,2±1,8
		7 доба після операції	83,9±3,8	72,3±1,5
		P	<0,01	< 0, 01
Лізоцим	37,17±0,2	до операції	24,7±2,2	31,2±1,1
		7 доба після операції	36,8±2,1	33,2±1,6
		P	<0,01	<0,01
Комплемент	0,128±0,012	до операції	0,083±0,001	0,041±0,003
		7 доба після операції	0,028±0,004	0,038±0,003
		P	<0,01	<0,05
ФАЛ	20,17±1,2	до операції	25,6±1,3	12,5±1,3
		7 доба після операції	19,7±1,7	16,8±1,2
		P	>0,05	<0,01
ФЧ	5,6±0,36	до операції	8,5±0,7	3,6±0,8
		7 доба після операції	5,2±0,6	3,4±0,4
		P	<0,05	<0,01

До операційного втручання у всіх хворих було відзначено підвищення рівня лейкоцитозу від 10,3 до 11,5 Г/л, але суттєвої різниці при порівнянні цього показника між групами не виявлено ($p > 0,05$) (табл. 1). На 7-му добу у всіх пацієнтів рівень лейкоцитозу знижувався до 8,4 – 9,5 Г/л, більш виразним це зниження було у хворих на флегмонозний холецистит, суттєвої різниці між значеннями цього показника в досліджуваних групах також не визначено ($p > 0,05$).

Щодо ЛШ, то до хірургічного лікування у всіх хворих він був суттєво підвищеним по відношенню до нормального значення. Більш виразним це підвищення було у хворих на гангренозний холецистит та деструктивний холецистит, що супроводжувався гнійним холангітом. На сьому добу післяопераційного періоду відзначалось суттєве зменшення цього показника у всіх досліджуваних групах хворих ($p \leq 0,05$), при цьому значення рівня ГШ у

хворих на флегмонозний холецистит статистично достовірно було меншим за показники у хворих з іншими гнійно-запальними ускладненнями ЖКХ ($p \leq 0,05$).

Подібна тенденція мала місце і зі змінами рівня ГПІ. На початку лікування він суттєво відрізнявся у всіх групах від нормального значення ($p < 0,05$), при цьому його рівень у хворих на флегмонозний холецистит достовірно був нижчим за показники у інших двох групах ($p \leq 0,05$). На 7-му добу після проведеного хірургічного лікування рівень ГПІ суттєво зменшувався по відношенню до вихідного рівня у всіх хворих ($p < 0,05$), менш повільним це зменшення показника було у хворих на деструктивний холецистит із супутнім холангітом.

Треба відзначити, що незалежно від виду гнійно-запального ускладнення у досліджуваних хворих на 7-му добу ще не відбувалось зниження рівнів показників лейкоцитозу, ЛПІ, ГПІ до нормальних значень, а більш інформативними, з точки зору оцінки значень, виявились рівні ГПІ.

Дослідження показників неспецифічного захисту організму у хворих на ЖКХ з деструктивними формами холециститу (табл. 2) показало, що перед оперативним втручанням БАК складала $80,3 \pm 1,5$ і була статистично достовірно нижчою у порівнянні з контролем ($p < 0,01$). Достовірне зниження вмісту лізоциму до $24,7 \pm 2,2$, порівняно з $37,17 \pm 0,2$ у контролі ($p < 0,01$), свідчить про зниження літичної властивості крові. Напроти, середньостатистичний показник титру комплементу був вищим, ніж у контролі й дорівнював $0,083 \pm 0,001$ проти $0,128 \pm 0,012$ ($p < 0,05$). Очевидно, що підвищення вмісту комплементу пов'язане з деструкцією стінки жовчного міхура, оскільки ця система крові приймає участь у процесі аутоагресії. Підвищення ФАЛ ($25,6 \pm 1,5$) і ФЧ ($8,5 \pm 0,7$) ($p < 0,05$) може бути зв'язане з виходом продуктів розпаду клітин стінки жовчного міхура і токсинів мікроорганізмів, які є подразниками для нейтрофільних гранулоцитів і підвищують їх активність.

При деструктивних формах холециститу з явищами гнійного холангіту пригнічення неспецифічних факторів резистентності значно наростає, за виключенням системи комплементу, що можна пояснити наростанням рівня ЕІ за рахунок гнійного процесу у внутрішньо печінкових жовчовивідних шляхах та токсичним ураженням гепатоцитів і ретикулоендотеліальної системи.

На 7 добу післяопераційного періоду усі показники неспецифічної резистентності організму мають позитивну динаміку, але не досягають показників контрольної групи, особливо це стосується хворих з гнійним холангітом.

Висновок

Проведені дослідження свідчать про той факт, що при гнійно-запальних ускладненнях ЖКХ по мірі наростання деструктивних процесів у стінці

жовчного міхура і розвитку інфекції у жовчовивідній системі наростають явища ЕІ й пригнічується активність факторів неспецифічного захисту організму. Дослідження рівня ЕІ та стану неспецифічного захисту організму дають додаткову інформацію про розвиток патологічного процесу і необхідність додаткових лікувальних заходів, спрямованих на боротьбу з інфекцією, зменшення проявів ендогенної інтоксикації та на корекцію неспецифічного захисту організму.

Література

1. Андриющенко В.П. Особенности диагностики та хірургічної корекції поодиноких, множинних та поєднаних ускладнень гострого холециститу / В.П.Андриющенко, Д.В.Андриющенко, Л.М.Когут // Хірургія України. – 2005. – № 2 (14). – С. 45-48.
2. Імунореактивність та імунні порушення при ускладнених формах жовчнокам'яної хвороби / В.Г.Мішалов, А.О.Бурка, Теслюк // Вісник наукових доповідей. – 2000.
3. Клименко Ю.А. Значення порушення метал-металоферментного гомеостазу в інтенсифікації бактеріальної агресії у хворих гострим загальним перитонітом / Ю.А.Клименко, А.О.Клименко, І.М.Шевчук // Український журнал хірургії. – 2011. – № 4. – С. 177-179.
4. Лагода А.Е. Состояние иммунной реактивности организма при хирургическом лечении механической желтухи различного генеза / А.Е.Лагода, В.М.Зыбин, Г.Е.Молотягин // Клинические вопросы хирургии: Сб. тезисов докладов научно-практ. конф. – Харьков, 1994. – С. 42-43.
5. Лаповець Л.Є. Функціональна активність нейтрофільних гранулоцитів при гострому холециститі / Л.Є.Лаповець, В.М.Акімова, Н.З.Луців // Вісник проблем біології і медицини. – 2012. – Вип. 1 (91). – С. 146-148.
6. Саволук С.І. Імунологічні критерії оцінки важкості та результатів хірургічної корекції непухлинноїобтураційної жовтяниці, що ускладнена печінковою недостатністю / С.І.Саволук // Вісник Вінницького національного медичного університету. – 2014. – № 4. Ч. 1. Т. 18. – С.47-51.

Резюме. *В работе представлены результаты исследования показателей эндогенной интоксикации и неспецифической защиты организма у больных с желчекаменной болезнью, осложнённой гнойно-воспалительными процессами. Установлено, что увеличение показателей эндогенной интоксикации сопровождается угнетением неспецифической защиты организма.*

Summary. *Results of the study parameters of endogenous intoxication and non-specific defense of the body in patients with cholelithiasis complicated*

by inflammatory processes are presented in the article. It is found an increase of indices of endogenous intoxication is accompanied by inhibition of non-specific defense of the body.

УДК 616.716.8:616.314-089.844-02

**УЛЬТРАСТРУКТУРА ТКАНИН ПАРОДОНТА ВЕРХНЬОЇ ЩЕЛЕПИ ТА
ЗМІНИ ДЕЯКИХ ПОКАЗНИКІВ ЗАГАЛЬНОЇ ТА МІСЦЕВОЇ
НЕСПЕЦИФІЧНОЇ РЕЗИСТЕНТНОСТІ У ПАЦІЄНТІВ ЧЕРЕЗ 6 МІСЯЦІВ
ПІСЛЯ ПРОВЕДЕННЯ СІНУС-ЛІФТИНГУ**

М.І. Кінчур

Центральна стоматологічна поліклініка МО України

Резюме. *Стаття присвячена дослідженню особливостей ультраструктури тканин пародонта верхньої щелепи, а також загальної та місцевої неспецифічної резистентності у пацієнтів з атрофією альвеолярного відростка через 6 місяців після проведення синус-ліфтингу. Показано, що через півроку після проведення кістково-пластичної операції із застосуванням біоматеріалу BioOss у таких пацієнтів процеси репаративної регенерації не можуть вважатися повністю завершеними. Рівень активності лужної фосфатази та її кісткової ізоформи не вказує на ефективне ремоделювання кістки, а остання за своєю структурою відрізняється від такої у здорових осіб. Спостерігається також зниження місцевої та загальної неспецифічної резистентності у пацієнтів через 6 міс. після оперативного втручання.*

Ключові слова: *синус-ліфтинг, нейтрофільні лейкоцити, лужна фосфатаза, остаза, тканини пародонта, неспецифічна резистентність.*

Вступ. На теперішній час розповсюдженими методами заміщення кісткового дефекту є синус-ліфтинг. Найчастіше вона є необхідною для якісного встановлення зубних імплантатів у бічні відділи верхньої щелепи в умовах недостатнього об'єму кістки. Процеси остеорегенерації у пацієнтів з атрофією альвеолярного відростка верхньої щелепи, яким було проведено синус-ліфтинг, з огляду на особливості і щільності будови кістки та інтенсивність кровопостачання кісткової тканини активно відбуваються протягом 6 місяців [1,3]. Вважають, що саме в цей період після остеозаміщення остеопластичним матеріалом практично завершується формування нової кістки, проростання капілярів та відновлення більшості гомеостатичних параметрів ротової