

Оцінка ступеня ендогенної інтоксикації у хворих на обтураційну жовтяницю, спричинену жовчнокам'яною хворобою

Тернопільська державна медична академія ім. І.Я. Горбачевського

ОЦІНКА СТУПЕНЯ ЕНДОГЕННОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ У ХВОРИХ НА ОБТУРАЦІЙНУ ЖОВТЯНИЦЮ, СПРИЧИНЕНУ ЖОВЧНОКАМ'ЯНОЮ ХВОРОБОЮ – У 90 хворих, прооперованих з різною тривалістю і ступенем тяжкості обтураційної жовтяниці, спричиненої жовчнокам'яною хворобою, вивчено показники ендогенної інтоксикації. Їх визначення дозволяє об'єктивно оцінити ступінь ендотоксикозу, функціональний стан печінки і має важливе значення для вироблення лікувальної тактики.

ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ЭНДОГЕННОЙ ИНТОКСИКАЦИИ У БОЛЬНЫХ С ОБТУРАЦИОННОЙ ЖЕЛТУХОЙ, ОБУСЛОВЛЕННОЙ ЖЕЛЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ – У 90 больных, прооперированных с различной продолжительностью и степенью тяжести обтурационной желтухи, обусловленной желчекаменной болезнью, изучено показатели эндогенной интоксикации. Их определение позволяет объективно оценить степень эндотоксикоза, функциональное состояние печени и имеет важное значение для выработки лечебной тактики.

evaluation of endogenous intoxication level in patients with obstructive jaundice caused by cholelithiasis – 90 patients with different duration and severity of obstructive jaundice, caused by cholelithiasis, were operated. Endogenous intoxication indices have been studied. Their determination allows to evaluate objectively endotoxicosis level, functional state of liver and it is marked to be of great importance for therapeutic development.

Ключові слова: обтураційна жовтяниця, ендогенна інтоксикація, білірубін, лужна фосфатаза, сім'яний тест, лейкоцитарний індекс інтоксикації.

Ключевые слова: обтурационная желтуха, эндогенная интоксикация, билирубин, щелочная фосфатаза, семенной тест, лейкоцитарный индекс интоксикации.

Key words: obstructive jaundice, endogenous intoxication, bilirubin, alkaline phosphatase, spermatic test, leucocytic index of intoxication.

Незадовільні результати хірургічного лікування хворих на обтураційну жовтяницю (ОЖ) значною мірою обумовлені розвитком в післяопераційному періоді печінкової недостатності (ПН). Об'єктивізація оцінки стану тяжкості пацієнтів, функціонального стану печінки має важливе значення для прогнозування виникнення ПН, вироблення лікувальної тактики. Завданням нашої роботи було вивчення можливості діагностики ступеня ендогенної інтоксикації (ЕІ), діагностичної цінності деяких її показників (білірубінемія, ізоферментемія, токсичність сироватки крові і жовчі, лейкоцитарний індекс інтоксикації (ЛІ)).

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ Обстежено 90 хворих, прооперованих з приводу ОЖ, зумовленої жовчнокам'яною хворобою (ЖКХ), з різною тривалістю і ступенем тяжкості ОЖ. У 9 з них мали місце клінічні ознаки холангіту. Вік хворих коливався від 21 до 79 років. Визначали показники пігментного обміну печінки (загальний, прямий та непрямий білірубін). Враховуючи отримані нами результати морфо-функціонального дослідження печінки у хворих на ОЖ, а саме підвищення активності лужної фосфатази (ЛФ) в

біопсійному матеріалі, наростання її активності у хворих з тривалою, хронічною жовтяницею та холангітом [1, 2], ми вивчали активність ЛФ в сироватці крові та жовчі з загальної жовчної протоки (ЗЖП), отриманої під час оперативного втручання. З метою визначення показника “норми” вмісту ЛФ в жовчі нами проведено дослідження його як в сироватці крові, так і в жовчі ЗЖП у 14 хворих, прооперованих з приводу хронічного калькульозного холециститу (контрольна група), котрі на момент операції не пред’являли жодних скарг, морфологічний і біохімічний склад крові яких був в межах норми. Вміст ЛФ у них складав $(1,82 \pm 0,31)$ мкмоль/с • л в сироватці крові і $(1,72 \pm 0,31)$ мкмоль/с • л в жовчі. Вивчали токсичність сироватки крові і жовчі за сім’яним тестом, вираховуючи відсоток мертвих клітин (Вм) [3]. З інтегративних формалізованих показників визначали ЛП, запропонований Я. Кальф-Каліфом [4].

РЕЗУЛЬТАТИ досліджень ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ У табл.1 представлено показники ЕІ у 34 хворих з гострою ОЖ залежно від рівня білірубінемії. Отримані дані вказували на наявність у них інтоксикаційного синдрому, особливо у пацієнтів, рівень білірубіну сироватки крові в яких перевищував 200 мкмоль/л. У них, порівняно з контролем, відзначено підвищення більше ніж в 2 рази показника ЛФ в сироватці крові і жовчі, а також Вм – показника сім’яного тесту. Особливо чітко зв’язок цих показників простежувався у 4 пацієнтів, рівень білірубіну сироватки крові яких становив більше 280 мкмоль/л. Показник ЛП у даної групи хворих мало залежав від рівня білірубінемії і не відображав вираженості ендотоксикозу. Так, у групі обстежених з білірубінемією > 200 мкмоль/л ЛП був нижчим, ніж у інших.

У 27 хворих з тривалою ОЖ (від 11 днів до 1-го місяця) вивчено рівень ЕІ. У групі обстежених з білірубінемією до 100 мкмоль/л і від 101 до 200 мкмоль/л показники ЕІ були вищими порівняно з контрольною групою і практично відповідали таким у пацієнтів з гострою ОЖ. Більш виражені ознаки токсемії відзначено у 14 хворих з вмістом білірубіну сироватки крові > 200 мкмоль/л ($326,87 \pm 68,34$ мкмоль/л). У них вміст ЛФ сироватки крові становив $(6,25 \pm 0,28)$, а жовчі – $(6,43 \pm 0,34)$ мкмоль/с • л, що більше ніж у 3,4 рази перевищувало аналогічні параметри контрольної групи пацієнтів. Більш значним, порівняно з показником хворих на гостру ОЖ, був і показник сім’яного тесту – $(13,66 \pm 0,42)$ % проти $(8,37 \pm 0,31)$ %. Значення ЛП у хворих з тривалою ОЖ були вищими, ніж у контрольній групі, але нижчими, ніж у пацієнтів з гострою ОЖ. Причому у групі досліджуваних з вмістом білірубіну сироватки крові > 200 мкмоль/л ЛП був нижчим, ніж в обстежуваних з білірубінемією до 100 мкмоль/л.

Вивчено рівень ЕІ у 20 хворих з хронічною (тривалістю > 1 місяця) ОЖ, з них у 17 пацієнтів з вмістом білірубіну сироватки крові $(469,87 \pm 139,43)$ мкмоль/л і трьох – з білірубінемією $(178,86 \pm 18,93)$ мкмоль/л. У групі обстежуваних з білірубінемією до 200 мкмоль/л відзначено збільшення у два рази порівняно з контрольною групою вмісту ЛФ в сироватці крові і жовчі, показника сім’яного тесту і у 3 рази – ЛП. Отримані результати досліджень пацієнтів з хронічною ОЖ з білірубінемією > 200 мкмоль/л вказують на наявність у них більш вираженого інтоксикаційного синдрому порівняно з аналогічними групами пацієнтів з гострою і тривалою ОЖ, на збільшення у 7,4 рази порівняно з контролем вмісту ЛФ в сироватці крові і у 8,8 рази – в жовчі, у 3,5 рази значень сім’яного тесту, тоді як значення ЛП виявилось нижчим, ніж у першій групі, хоч і вищим, ніж у контрольній.

Нами вивчено стан ЕІ у 9 пацієнтів з ОЖ з клінічними ознаками холангіту. Серед них було 6 пацієнтів з гострою, 2 – з тривалою і 1 – з хронічною ОЖ. Рівень білірубіну сироватки крові у даній групі складав $(270,42 \pm 83,64)$ мкмоль/л. У пацієнтів цієї групи спостерігали найбільш виражені ознаки токсемії. У них відзначено збільшення в 4-9 разів,

порівняно з контрольною групою, вмісту ЛФ в сироватці крові і жовчі, в 2,5-3,6 раза показника сім'яного тесту, в 6-8 разів – ЛШ. На відміну від інших обстежуваних груп хворих, у пацієнтів з клінічними ознаками холангіту відзначено відсутність прямої залежності між рівнем білірубінемії і величинами показників ЕІ. Так, у трьох з 13 хворих з середніми значеннями білірубінемії фіксували максимальні величини показників ЕІ і навпаки.

ВИСНОВКИ 1. Нами не зауважено прямої залежності між показниками ЕІ і тривалістю жовтяниці. Разом з тим, відзначено тісний кореляційний зв'язок (за винятком пацієнтів з холангітом) між рівнем білірубінемії, вмістом ЛФ в сироватці крові, жовчі і токсичністю сироватки крові за сім'яним тестом. ЛШ мало залежав від рівня вмісту білірубіну сироватки крові і не відображав ступеня ЕІ. Суттєве збільшення ЛШ спостерігали лише при септичних ускладненнях – холангіті. **2.** Вважаємо важливим проводити визначення вмісту білірубіну, ЛФ в сироватці крові, токсичності сироватки крові за сім'яним тестом, а в разі оперативного втручання – і ЛФ жовчі для об'єктивної оцінки рівня ЕІ у пацієнтів з ОЖ. Кількісне визначення ступеня ЕІ у пацієнтів з ОЖ може бути об'єктивним критерієм для оцінки тяжкості їх стану, функціонального стану печінки, прогнозування розвитку у них гепатаргії. **3.** Для легкого ступеня ЕІ вважаємо характерними білірубінемію до 100 мкмоль/л, Вм сироватки крові за сім'яним тестом до 7 %, вміст ЛФ сироватки крові і жовчі, що перевищує показники їх норми не більше як у 1,5 раза (норма для сироватки крові – $(1,82 \pm 0,31)$ і для жовчі – $(1,72 \pm 0,31)$ нмоль/с л); для середнього ступеня тяжкості ЕІ – білірубінемію від 101 до 300 мкмоль/л, вміст ЛФ сироватки крові і жовчі, що перевищує норму в 1,6-2 рази, показник сім'яного тесту 7,1-10 %; для важкого ступеня тяжкості ЕІ – білірубінемію > 300 мкмоль/л, вміст ЛФ сироватки крові і жовчі, що перевищує норму більше ніж у 2 рази і показник сім'яного тесту > 10 %.

1. Ковальчук Л.Я., Максимлюк В.І., Смачило І.І. Морфо-функціональні зміни печінки при обтураційній жовтяниці з клінічними ознаками холангіту //Шпитальна хірургія. – 2000. – №1. – С.40-42.

2.Ковальчук Л.Я., Максимлюк В.І., Смачило І.І. Лужна фосфатаза у хворих зобтураційною жовтяницею // Медична хімія. – 2000. – т.2,№2. – С.45-46.

3. А.с. 1024840 СССР, А 1 G 01 N 33/48. Способ определения токсичности сыворотки крови / В.В. Бигунок, Н.Д. Бех, А.Н. Романюк и И.В. Мурованый (СССР). – №4265162/28-14; Заявлено 17.03.89; Опубл. 30.04.89, Бюл. №16.

4. Методи дослідження ендогенної інтоксикації організму / Андрейчин М.А., Бех М.Д., Дем'яненко В.Д., Ничик А.З., Ничик Н.А. Методичні рекомендації. –К., 1998. –31 с.

Таблиця 1. Показники ендогенної інтоксикації у хворих з гострою обтураційною жовтяницею при різних рівнях білірубінемії та ізоферментемії

Групи о бстежених	К-ть хворих	Вміст білірубину в сироватці крові (мкмоль/л), M ± m	Вміст лужної фосфатази в мкмоль/л		Токсичність сироватки крові за сім'яним тестом (ВМ) у %, M ± m	ЛП, M ± m
			В сироватці крові, M ± m	В жовчі, M ± m		
Контроль	14	18,33 ± 0,91	1,82 ± 0,31	1,72 ± 0,31	4,14 ± 0,22	0,87 ± 0,12
Перша	12	78,13 ± 20,32	2,53 ± 0,26	2,20 ± 0,19	6,37 ± 0,24	1,95 ± 0,33
Друга	14	168,44 ± 29,63	3,43 ± 0,25	3,34 ± 0,32	7,86 ± 0,25	2,15 ± 0,49
Третя	6	260,66 ± 32,42	3,94 ± 0,20	3,95 ± 0,23	8,37 ± 0,31	1,92 ± 0,36
Коефіцієнт кореляції r			+0,98	+0,99	+0,98	+0,68