



УКРАЇНА

(19) UA (11) 43766 (13) U
(51) МПК (2009)
G01N 33/48МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту**(54) СПОСІБ ПЕРІОПЕРАЦІЙНОЇ ОЦІНКИ СИСТЕМНИХ МЕТАБОЛІЧНИХ ПОРУШЕНЬ У ХВОРИХ НА ОБТУРАЦІЙНУ ЖОВТЯНИЦЮ НЕПУХЛИННОЇ ЕТІОЛОГІЇ**

1

2

(21) u200904070

(22) 27.04.2009

(24) 25.08.2009

(46) 25.08.2009, Бюл.№ 16, 2009 р.

(72) ГОДЛЕВСЬКИЙ АРКАДІЙ ІВАНОВИЧ, САВО-
ЛЮК СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ІМ.М.І.ПИРОГОВА(57) Спосіб періопераційної оцінки системних ме-
таболічних порушень у хворих на обтураційну жов-
тяницю непухлинної етіології, що включає взяття
крові та її дослідження, який **відрізняється** тим,
що визначають відношення між значенням церу-
лоплазміну (за нормальні приймають значення
28,6±0,62) до вмісту трансферину (за нормальніприймають значення 0,186±0,035), помноженого
на 100; і при статистично вірогідному (p<0,05) під-
вищенні цього коефіцієнта (за нормальні прийма-
ють значення 1,54±0,03) визначають констатацію
ступеня системних метаболічних порушень, що
відображають стан структурно-метаболічного ста-
туса печінки, визначаючи об'єктивні показання до
проведення конкретних методів біліарної декомп-
ресії та призначення індивідуалізованої інтенсив-
ної програми метаболічної корекції з диференці-
йованою оцінкою її ефективності за умови
повернення величини запропонованого коефіцієн-
та до нормальних значень на періопераційних
етапах з урахуванням вихідного стану печінкової
діяльності та динаміки її змін.

Корисна модель відноситься до медицини, зо-
крема до хірургії, а саме до способів діагностичної
оцінки виникаючих системних метаболічних пору-
шень у хворих на обтураційну жовтяницю непух-
линної етіології з наступною прогностичною оцін-
кою наявних порушень щодо функціональної
здатності печінки в періопераційний період з ме-
тою диференційованого вибору стратегії хірургіч-
ного лікування та визначення адекватної інтенсив-
ної періопераційної терапії.

Відомі способи діагностики системних метаболічних порушень (Деклараційний патент на винахід №61856, Україна, А61В5/00, А61В5/02 Спосіб діагностики функціонального стану печінки у хворих на гострий холецистит /Давидов Д.М., Напханюк В.К., Дмитрієв Б.І., №2003098241 від 04.09.2003, 17.11.2003 Бюл. № 11, 2003 р.; Фецич Т.Г. Особливості перебігу інтоксикації при онкологічних та гнійних процесах // Клінічна фізіологія та біохімія. - 1998. - №1. - С.42-45). Сутність представлених методик-прототипів оцінки метаболічних порушень полягає в оцінці ступеню антиоксидантного дисбалансу (відношення антиоксидантів до продуктів перекисного окислення ліпідів на прикладі визначення коефіцієнта супероксиддисмутази /малоновий діальдегід та співвідношення вмісту в сироватці крові білкових сульфгідрильних і дису-

льфідних груп), що дозволяє, на думку, авторів оцінити стан порушення метаболічних процесів за умови інтоксикаційного синдрому під час розвитку та прогресування печінкової дисфункції та покращити ефективність за контролем призначеного консервативного лікування в періопераційний період.

До недоліків наведеного способу-прототипу відноситься відсутність корелятивних зв'язків між показниками антиоксидантного статусу, системної запальної відповіді, показниками білкового обміну та білок-синтетичної функції печінки, відсутність специфічних змін її показників за умови прогресування печінкової недостатності у хворих з ускладненими формами обтураційної жовтяниці непухлинної етіології, що знижує чутливість. Та специфічність наведених способів-прототипів для діагностики ступеню системних метаболічних порушень у хворих обтураційною жовтяницею непухлинної етіології, особливо її ускладнених та критичних форм, в умовах контролю за ефективністю призначеної інтенсивної консервативної періопераційної терапії.

В основу корисної моделі "Спосіб періопераційної оцінки системних метаболічних порушень у хворих на обтураційну жовтяницю непухлинної етіології" покладено завдання створення діагнос-

(19) UA (11) 43766 (13) U

тичного способу періопераційної оцінки системних метаболічних порушень у хворих на обтураційну жовтяницю не пухлинної етіології з метою прогнозування важкості стану хворих після виконання призначених методів біліарної декомпресії для профілактики прогресування та розвитку порушень печінкової дисфункції з метою вибору та обґрунтування принципів етапної тактики та виду біліарної декомпресії з урахуванням інтегральних показників печінкової здатності в періопераційний період, в якому забезпечиться підвищення діагностичної чутливості, специфічності та інформативності способу за рахунок використання в якості маркерів оцінки системних метаболічних порушень показника відношення між вмістом церулоплазміну до вмісту трансферину, що помножене на 100.

Поставлене завдання вирішується тим, що в способі періопераційної оцінки системних метаболічних порушень у хворих на обтураційну жовтяницю не пухлинної етіології, який включає взяття крові та її дослідження, де згідно корисної моделі визначають відношення між значенням церулоплазміну (за нормальні приймають значення $28,6 \pm 0,62$) до вмісту трансферину (за нормальні приймають значення $0,186 \pm 0,035$), помноженого на 100; і при статистично вірогідному ($p < 0,05$) підвищенні цього коефіцієнту (за нормальні приймають значення $1,54 \pm 0,03$) визначають констатацію ступеню системних метаболічних порушень, що відображають стан структурно-метаболічного статусу печінки, визначаючи об'єктивні покази до проведення конкретних методів біліарної декомпресії та призначення індивідуалізованої інтенсивної програми метаболічної корекції з диференційованою оцінкою її ефективності за умови повернення величини запропонованого коефіцієнту до нормальних значень на періопераційних етапах з урахуванням вихідного стану печінкової діяльності та динаміки її змін.

Спосіб періопераційної оцінки системних метаболічних порушень у хворих на обтураційну жовтяницю не пухлинної етіології здійснюють наступним чином: в венозній крові визначають значення показників церулоплазміну за методом Бабенко Г.О., 1968, Меньшиков В.В., 1987 (за нормальні приймають значення $28,6 \pm 0,62$ у.о.) та трансферину за методом Бабенко Г.О., 1968, Меньшиков В.В., 1987 (за нормальні приймають значення $0,186 \pm 0,035$), помноженого на 100; з наступним підрахунком відношення між показниками чисельника (церулоплазмін) та знаменника (трансферин*100) та отриманням значення запропонованого діагностичного коефіцієнту (за нормальні приймають значення $1,54 \pm 0,03$); при статистично вірогідному ($p < 0,05$) підвищенні цього коефіцієнту (за нормальні приймають значення $1,54 \pm 0,03$) визначають констатацію ступеню системних метаболічних порушень, що відображають стан структурно-метаболічного статусу печінки у хворих з обтураційною жовтяницею не пухлинної етіології, визначаючи об'єктивні покази до проведення конкретних методів біліарної декомпресії та призначення індивідуалізованої інтенсивної програми метаболічної корекції з диференційованою оцінкою її ефективності за умови повернення величини

ни запропонованого коефіцієнту до нормальних значень на періопераційних етапах з урахуванням вихідного стану печінкової діяльності та динаміки її змін.

Клінічний приклад. Хворий Г., 1942р.н. (історія хвороби №3777) знаходився на стаціонарному лікуванні в хірургічній клініці кафедри хірургії № 2 Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова з верифікованим діагнозом: хронічний калькульозний холецистит, холедохолітаз, тубулярний стеноз холедоха, ускладнений механічною жовтяницею (білірубін прямий 128 мкмоль/л , тривалість 9 діб), печінковою недостатністю II ступеню-з 23.04.08 по 07.05.08р. Комплекс клініко-лабораторного обстеження був доповнений дослідженням концентрації церулоплазміну ($44,62$) та трансферину ($0,191$) з наступним підрахунком запропонованого діагностичного коефіцієнту ($2,34$), констатуючи різке порушення функціональної здатності печінки та високий ступінь системних метаболічних порушень за умови прогресування системного запалення, порушення антиоксидантного статусу та білоксинтетичної функції печінки, в зв'язку з чим передопераційна підготовка була оптимізована комплексом методів відновлення структурно-метаболічного стану печінки та методами еферентної детоксикації. 27.04.08р. хворому виконано холецистектомію від шийки, формування холедоходуоденоанастомозу за Юрашем-Виноградовим. Післяопераційний період перебігав стабільно з регресуванням явищ печінкової дисфункції, холестаза, ендогенної токсемії. Комплекс консервативного коригуючого лікування здійснювався протягом 8 діб післяопераційного періоду, констатуючи відновлення функціональної здатності печінки та ефективність запропонованого комплексу методів консервативної корекції. Перебіг післяопераційного періоду без особливостей. Виписана в задовільному стані.

Переваги наведеного способу полягають в його високій специфічності, чутливості та підвищенні інформативності дослідження за рахунок специфічного врахування показників церулоплазміну та трансферину, що є інтегральними показниками оцінки системних метаболічних порушень на тлі розвитку синдрому системної запальної відповіді, антиоксидантного дисбалансу та порушень білоксинтетичної властивості печінки та ендогенної токсемії, з диференційованою оцінкою порушень функції печінки на тлі холестаза та її зміни на кожному з етапів періопераційного періоду та можливість індивідуалізованого вибору щодо методів коригуючого інтенсивного лікування системних метаболічних порушень та обґрунтування застосування щадних методів біліарної декомпресії в умовах етапної хірургічної тактики відповідно до конкретної клінічної ситуації та функціональної здатності печінки.

Запропонований спосіб періопераційної оцінки системних метаболічних порушень у хворих на обтураційну жовтяницю непухлинної етіології дозволяє визначити ступінь порушення функціональних здібностей печінки за умови доброякісного холестаза на основі діагностики системних мета-

болічних порушень, об'єктивізувати в конкретному випадку комплекс методів консервативного інтенсивного періопераційного лікування та етапної хірургічної тактики застосування щадних малотравматичних методів біліарної декомпресії шляхом етапної періопераційної оцінки функціональної здатності печінки через аналіз якісних показників

системної запальної відповіді, антиоксидантного статусу та білок-синтетичної здатності печінки, їх корелятивні відношення в умовах ускладненого холестазу та протягом післяопераційного періоду індивідуально оцінювати ефективність призначеного лікування та обраної хірургічної тактики.