

жінок вносив глікогемоглобін. Далі слідували показник АТ, ІМТ і ММ індекс атерогенності. Основний внесок в зміну ІКМС на тлі терапії вносить загальний показник АТ, глікогемоглобіну і ММ індексу атерогенності, в той час, як внесок зміни ІМТ виявився найменшим, оскільки на його нормалізацію потрібна значно більша кількість часу.

**Ключові слова:** цукровий діабет 2, індекс клініко-метаболического статусу, чинники серцево-судинної ризику.

Стаття надійшла 30.11.10 р.

we investigated the BMI, HbA1c and atherogen index MM. Arterial blood pressure, HbA1c and atherogen index MM exert main effect on IKMS during therapy. The same time the BMI express a non significant effect on this index, as normalization of body weight requires a long time other parameters.

**Key words:** type 2 diabetes, an index of clinical-metabolic status, factors of cardiovascular risk.

УДК: 616-001-002-084

Алія Шафарі, Мохаммед Ахад  
ВДНЗ України, Українська медична стоматологічна академія, м. Поділля

### ОСОБЛИВОСТІ ПАРАМЕТРІВ ЦЕНТРАЛЬНОЇ ГЕМОДИНАМІКИ ПРИ СИМУЛЬТАННИХ ОПЕРАТИВНИХ ВТРУЧАННЯХ У ХВОРИХ З ЖОВЧОКАМ'ЯНОЮ ХВОРОБОЮ

У 42 хворих виконана холецистектомія відкритим доступом та у 299 – виконувалася лапароскопічним способом. Досліджували показники гемодинаміки у день операції і на 1 – 3 і 5 добу після оперативного втручання. Встановлено, що лапароскопічні і традиційні симультанні операції у хворих з ЖКХ супроводжуються розладами гемодинаміки. Відеоендоскопічна методика має значні переваги у післяопераційному періоді, а саме: пульс, систолічний, діастолічний і середній АТ а також ЧДР при проведенні лапароскопічних оперативних втручань приходили до норми на третю добу. В той час як при традиційному доступі до органів черевної порожнини ці параметри нормалізувались, у переважній більшості на п'яту добу післяопераційного періоду.

При наявності ознак порушення гемодинаміки при проведенні симультанних операціях на органах черевної порожнини перевагу потрібно віддати лапароскопічному доступу.

**Ключові слова:** жовчокам'яна хвороба, симультанні операції.

*Робота виконана відповідно до плану НДР ВДНЗ України “Українська медична стоматологічна академія” в рамках теми: “Порушення гомеостазу організму при хірургічній патології, прогнозування і корекція виявлених порушень, оптимізація діагностичної і лікувальної тактики”, номер державної реєстрації 0105U007095.*

Захворюваність людей на жовчокам'яну хворобу постійно зростає значними темпами, яка у більшості випадків поєднується з патологією черевної порожнини та інших органів [6, 7]. Хірургічні втручання є одними з основних методів лікування поєднаних захворювань черевної порожнини [1]. При традиційних методах хірургічного лікування частота ускладнень лишається досить високою, особливо у осіб похилого і старечого віку з супутніми захворюваннями органів дихання і кровообігу [8]. Запровадження лапароскопічних методів лікування дозволило розширити показання до операцій, однак виникли проблеми пов'язані з карбоксиперитонеумом [4]. Це супроводжується змінами центральної гемодинаміки і параметрів зовнішнього дихання, які суттєво впливають на гомеостаз взагалі [5].

Порушення процесів зовнішнього дихання і респіраторна дисфункція, може призвести до виникнення дихальних розладів. Тому ми вивчали зміни процесів гемодинаміки і показників тканинної перфузії які виникають у відповідь на оперативне втручання у хворих з ЖКХ при проведенні симультанних лапароскопічних оперативних втручаннях і операцій виконаних традиційним способом.

**Метою** роботи було вивчити і порівняти параметри гемодинаміки і тканинної перфузії у хворих з жовчокам'яною хворобою при лапароскопічних і традиційних симультанних операціях.

**Матеріал та методи дослідження.** У 42 хворих виконана холецистектомія відкритим доступом та у 299 холецистектомія виконувалася лапароскопічним способом. Лапароскопічний доступ виконувався трьома, а в технічно складних випадках – чотирма портами (2 троакара діаметром 10 мм, 1 або 2 троакара діаметром 5 мм. Лапаротомія виконувалася середнім розрізом від мечовидного відростка до пупка або косим розрізом у правому підреб'ї. Традиційні холецистектомії виконувались при протипоказаннях до лапароскопії. Функціональна діагностика процесів гемодинаміки проводилась шляхом визначення наступних параметрів: частоти пульсу (Ps), систолічного (Ат, сист.), діастолічного (Ат, діаст.) та середнього (ср. АТ) артеріального тиску, частоту дихальних рухів (ЧДР). Моніторинг вказаних показників центральної гемодинаміки проводився на протязі всього курсу лікування пацієнтів. Статистичну обробку результатів проводили з використанням критерію t Ст'юдента [2, 3].

**Результати дослідження та їх обговорення.** Гемодинамічні зміни в процесі оперативного втручання і анестезіологічного забезпечення при лапароскопічних симультанних операціях досліджували до операції через 24, 48 і 72 години представлені в таблиці 1. Вивчення показників центральної гемодинаміки у хворих з ЖКХ при проведенні лапароскопічних симультанних операцій показало, що через 24 години спостерігались суттєві зміни з боку частоти пульсу, ЧДР, та показників артеріального тиску (табл. 1). Частота пульсу у першу

післяопераційну добу збільшилась у 1,2 рази порівняно з доопераційним значенням. При цьому інші показники центральної гемодинаміки змінювались не суттєво, але вірогідно порівняно з доопераційним рівнем. У хворих з ЖКХ яким виконувалась симультативна операція за допомогою відеоендоскопічного методу систолічний АТ суттєво не змінювався і виявився досить стійким до змін у ранній післяопераційному періоді порівняно з початковим рівнем показника. Через 48 годин після оперативного втручання частота Ps лишалась підвищеною в 1,2 рази порівняно з початковим значенням. Значення систолічного АТ і діастолічного АТ зменшилось і вірогідно не відрізнялось від доопераційних цифр. В той же час середній АТ через 48 годин після симультативної лапароскопії лишався вірогідно збільшеним. У хворих з ЖКХ ЧДР хоча й була дещо підвищеною але не вірогідно не відрізнялась від доопераційних значень (табл. 1).

Таблиця 1

**Зміни показників центральної гемодинаміки при лапароскопічних симультативних оперативних втручаннях у хворих з жовчокам'яною хворобою**

Години дослідження	Ps, за 1 хв.	АТ, сист., м.рт.ст	АТ, діаст, мм.рт.ст	ср. АТ, мм.рт.ст.	ЧДР, за 1 хв.
До операції	76,4±4,47	136,2±3,45	78,4±1,71	104,1± 2,04	18,2±1,32
Через 24 год P <sub>1-2</sub>	92,6±4,23 <0,05	140,6±4,31 >0,25	83,5±1,82 <0,05	110,8±2,26 <0,05	24,1±1,32 <0,002
Через 48 год P <sub>1-3</sub>	90,2±3,15 <0,05	137,4±3,72 >0,25	81,6±1,75 >0,25	110,5±2,11 <0,05	20,4±1,86 >0,25
Через 72 год P <sub>1-4</sub>	86,7±4,03 >0,25	136,9±3,79 >0,25	82,6±2,24 >0,25	107,5±3,01 >0,25	19,6±1,97 >0,25

На третю добу моніторингу показників центральної гемодинаміки при лапароскопічних симультативних оперативних втручаннях у хворих з ЖКХ досліджувани параметри вірогідно не відрізнялись від початкових значень та були у межах вікової норми (див. табл. 1). Таким чином, у хворих з ЖКХ при проведенні лапароскопічних симультативних операцій у першу післяопераційну добу спостерігались патологічне зростання всіх досліджуваних показників центральної гемодинаміки. Однак через 48 годин після операції лишались підвищеними частота пульсу і середній артеріальний тиск, які вірогідно не відрізнялись від доопераційних значень лише на третю добу післяопераційного періоду. При вивченні показників у хворих з ЖКХ яким проведенні симультативних оперативних втручаннях традиційним методом проаналізовані загальні критерії центральної гемодинаміки. При цьому досліджували зміни боку ЧДД, пульсу, систолічного, діастолічного і середнього АТ у хворих через 24, 48 годин і на п'яту добу після хірургічного втручання в залежності від показників отриманих в доопераційному періоді. Моніторинг вказаних показників проводився на протязі всього курсу лікування пацієнтів, але в нашій роботі враховували доопераційні показники та показники отримані на першу, другу і п'яту добу післяопераційного періоду (табл. 2).

Таблиця 2

**Зміни показників центральної гемодинаміки при симультативних оперативних втручаннях виконаних традиційним методом у хворих з жовчокам'яною хворобою**

Години дослідження	Ps, за 1 хв.	АТ, сист., м.рт.ст	АТ, діаст, мм.рт.ст	ср. АТ, мм.рт.ст.	ЧДР, за 1 хв.
До операції	78,1±3,17	140,2±3,13	77,7±1,64	103,4± 2,12	18,0±1,21
Перша доба P <sub>1-2</sub>	93,4±4,18 <0,05	142,6±3,66 >0,25	87,3±1,76 <0,05	111,2±2,08 <0,05	22,1±1,26 <0,05
Друга доба P <sub>1-3</sub>	89,2±3,15 <0,05	138,4±4,79 >0,25	85,7±1,82 <0,05	109,4±1,89 <0,05	22,4±1,45 <0,05
П'ята доба P <sub>1-4</sub>	79,8±2,33> 0,25	136,1±3,23 >0,25	82,4±1,79<0,1	106,3±2,37>0,25	19,2±1,57 >0,25

У хворих з ЖКХ при проведенні симультативних оперативних втручань традиційним методом частота пульсу у першу післяопераційну добу збільшилась у 1,2 рази, цей показник лишався вірогідно підвищеним і через 48 годин порівняно з доопераційним значенням, хоча і був у межах допустимої норми (див. табл. 2). У хворих з ЖКХ яким виконувалась симультативна операція за традиційною методикою систолічний АТ вірогідно не змінювався, тобто виявився стійким до коливань параметрів центральної гемодинаміки у післяопераційному періоді порівняно з початковими значеннями (див. табл. 3.4). Діастолічний АТ був вірогідно підвищеним на протязі, щонайменше перших 48 годин раннього післяопераційного періоду і повною мірою нормалізувався на п'яту добу після оперативного втручання (див. табл. 2). Значення середнього АТ і ЧДР вірогідно підвищувалась у ранньому післяопераційному періоді порівняно з контрольними значеннями. У хворих з ЖКХ ці показники знижувались до рівня доопераційних значень на п'яту добу післяопераційного періоду (див. табл. 2). На п'яту добу ведення пацієнтів з ЖКХ після симультативних оперативних втручань традиційним методом показники центральної гемодинаміки вірогідно не відрізнялись від початкових значень та були у межах вікової норми (див. табл. 2). Для більш детального аналізу показників центральної гемодинаміки у хворих з ЖКХ слід порівняти досліджувани параметри при лапароскопічних і традиційних симультативних оперативних втручаннях. Оскільки доопераційні значення в обох досліджуваних групах вірогідно не відрізнялись і були у межах вікової норми тому їх не порівнювали, а аналізували показники отримані через 24 і 48 годин після оперативного втручання. Серед порівняних параметрів найбільш суттєво відрізнялись на першій добі раннього післяопераційного періоду значення діастолічного АТ і ЧДР. При цьому діастолічного АТ був

вірогідно більший при традиційному лапаротомічному доступі порівняно з відеоендоскопічною методикою проведення симультативних оперативних втручань. Через 48 годин після операції при лапароскопічному доступі більшість показників була на рівні доопераційних значень і рівень діастолічного АТ і ЧДР вірогідно зменшились порівняно з таким при традиційному доступі.

При аналізі результатів порівняння гемодинамічних показників при симультативних операціях з приводу ЖКХ різними доступами можна стверджувати, що гемодинамічні зміни при виконанні лапароскопічних і лапаротомічних операцій мали динамічний компенсаторний характер. На нашу думку при проведенні відеоендоскопічних оперативних втручань на органах брюшної порожнини зміни центральної гемодинаміки обумовлені високим стоянням купола діафрагми і резорбтивною дією вуглекислого газу при накладанні напруженого карбоперитонеума. Це викликає здавлення магістральних судин і зниження венозного повернення до міокарда. Такі зміни з боку гемодинаміки а також порушення процесів зовнішнього дихання можуть викликати порушення газового складу крові та процесів тканинної перфузії. Проведення симультативних оперативних втручань традиційним методом у хворих з ЖКХ викликало аналогічну картину зрушень параметрів центральної гемодинаміки. Слід зазначити, що пульс, систолічний, діастолічний і середній АТ а також ЧДД при проведенні лапароскопічних оперативних втручань приходили до норми на третю добу. В той час як при традиційному доступі до органів брюшної порожнини ці параметри нормалізувались, у переважній більшості на п'яту добу післяопераційного періоду.

#### Висновок

1. Лапароскопічні і традиційні симультанні операції у хворих з ЖКХ супроводжуються розладами гемодинаміки. Відеоендоскопічна методика має значні переваги у післяопераційному періоді, а саме: пульс, систолічний, діастолічний і середній АТ а також ЧДР при проведенні лапароскопічних оперативних втручань приходили до норми на третю добу. В той час як при традиційному доступі до органів черевної порожнини ці параметри нормалізувались, у переважній більшості на п'яту добу післяопераційного періоду.
2. При наявності ознак порушення гемодинаміки при проведенні симультанних операціях на органах черевної порожнини перевагу потрібно віддати лапароскопічному доступу.

**Перспективи подальших досліджень.** У подальшому нами планується на основі проведеного аналізу параметрів зовнішнього дихання та центральної гемодинаміки вивчити процеси тканинного дихання і кислотно-лужної рівноваги, розробити алгоритми диференційованого відбору хворих з ЖКХ для проведення симультанних лапароскопічних або відкритих операцій.

#### Література

1. Александров Л.С., Ищенко А.И., Ведерникова Н.В. Некоторые особенности хирургического стресса при изолированных симультанных эндоскопических операциях // Новые технологии в гинекологии./Под редакц. РАМН д.м.н., проф.Кулакова В.Н., член-корр. РАМН, д.м.н., проф. Адамьян Л.В. - Москва: Пантори.-2003.- С – 172.
2. Бурков С.Г. Желчнокаменная болезнь (эпидемиология, патогенез, клиника) / С.Г. Бурков, Ф.И., Комаров А.Л. Гребенев // Руководство по гастроэнтерологии. - М.: Медицина, 1995. - Т.2 - С. 417-442.
3. Андреев Ю.В. Факторы риска осложнений при симультанных операциях на органах брюшной полости.: Дис . канд. мед. наук. -Петрозаводск, 2000., 131с.
4. Гельман В.Я. Медицинская информатика: практикум / Гельман В.Я. - СПб: Питер, 2001.-480 с.
5. Лапач Н.С. Применение современных методов математической статистики при анализе результатов клинических испытаний / Н.С. Лапач, А.В. Чубенко. Вісник фармакології та фармації – 2004. - №7. – С. 11-25.
6. Baxter J. Pathophysiology of laparoscopy / Baxter J. – Br. J. Surg. – 1995. – Vol. 82. – P. 1-2.
7. Beebe D.S. Evidence of venous stasis afterabdominal insffation for laparoscopic cholecystectomy / Beebe D.S., Me Mevin M.P., Bellani K.G. – Anaesthesiology. – 1993. – Vol. 77. – P. 140 – 148.
8. Philips P.A. Outpatient laparoscopic cholecystectomy // Proceedings of the Scientific Session of the American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons (SAGES) Atlanta, Georgia, USA, 29 March-1 April 2000 / P.A. Philips, J.F. Amaral // Surgical Endoscopy. – 2000; 14 (Supplement 1): 211.
9. Shaffer E.A. Epidemiology and risk factors for gallstone disease: has the paradigm changed in the 21<sup>st</sup> century? / E.A. Shaffer // Curr. Gastroenterol. Rep. - 2005. - Vol. 7, N.2.-P. 132-140.
10. Somasekar K. Costs of waiting for.gall bladder surgery / K. Somasekar , P.J. Shankar, M.E. Foster // Postgrad. Med. J. - 2002. - Vol. 78, N.925. - P. 668-669.

#### Реферат

**ОСОБЕННОСТИ ПАРАМЕТРОВ ГЕМОДИНАМИКИ У БОЛЬНЫХ С ЖЕЛЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПРИ СИМУЛЬТАННЫХ ОПЕРАЦИЯХ**  
**Аль Ширафи Мохаммед Авад**

В 42 больных выполнена холецистэктомия открытым доступом и в 299 – выполнялась лапароскопическим способом. Исследовали показатели гемодинамики в день

**FEATURES OF HAEMODINAMIC PARAMETRES OF PATIENTS WITH CHOLELITHIASIS BY ILLNESS AT SIMULTANEOUS OPERATIONS**  
**Alshrafi Mohammed Awaad**

In 42 patients cholecystectomi is executed by the opened access and in 299 – executed a laparoscopic method. Probed the indexes of hemodynamics in the day of operation,

операции, на 1 – 3 и 5 сутки после оперативного вмешательства. Установлено, что лапароскопические и традиционные симультанные операции у больных из ЖКБ сопровождаются расстройствами гемодинамики. Видеоэндоскопическая методика имеет преимущества в послеоперационном периоде, а именно: пульс, систолическое, диастолическое и среднее артериальное давление, а также частота дыхательных движений при проведении лапароскопических оперативных вмешательств приходили в норму на третьи сутки. При традиционном доступе параметры нормализовались на пятые сутки послеоперационного периода.

**Ключевые слова:** желчекаменная болезнь, симультанные операции.

Стаття надійшла 2.12.10 р.

on 1 – 3 and 5 days after operative interference. It is set that laparoscopic method and traditional single-plane operations at patients from accompanied cholelithiasis illness by disorders of hemodynamics. A laparoscopic method has considerable advantages in a after operation period, namely: a pulse, systole, diastole and middle arteriotony, and also frequency of respiratory motions, during the leadthrough of laparoscopic operative interferences settled into a shape on the third days. While at traditional access to the organs of abdominal region these parameters were normalized, in swingeing majority on the fifth days of after operation period.

**Key words:** Simultantion of operation, cholelithiasis by illness.

УДК 618.14.-085.357

А.М. Громова, А.М. Добровольська, В.К. Діачко, А.А. Дубелько, О.П. Мисирюк,  
ВДНЗ України, Українське медичне стоматологічне товариство, м. Львів

### ЛЕВОНОРГЕСТРЕЛВМЩУЮЧА ГОРМОНАЛЬНА СИСТЕМА «МІРЕНА» В ПРОФІЛАКТИЦІ ТА ЛІКУВАННІ ЕСТРОГЕНОЗАЛЕЖНОЇ ГІНЕКОЛОГІЧНОЇ ПАТОЛОГІЇ

У 52 пацієнток із естрогенозалежною гінекологічною патологією (лейоміома матки, ендометріоз, гіперпластичні стани ендометрію) проводилось лікування з призначенням агоністів ГнРГ (бусерін, люкрин-депо, диферелін) та профілактика рецидиву за допомогою гормонвміщуючої внутрішньоматкової системи «Мірена». Показана динаміка регресу клінічних проявів патології та її об'єктивних ультразвукових показників протягом трирічного періоду спостереження, а також можливість поновлення порушеної репродуктивної функції.

**Ключові слова:** агоністи гонадотропінів, система «Мірена», лікування, профілактика.

*Робота є фрагментом планової НДР кафедри акушерства і гінекології ВДНЗУ «УМСА» «Особливості гомеостазу внутрішнього середовища організму жінок з гінекологічними захворюваннями і вагітних з акушерською та екстрагенітальною патологією, вплив методів їх консервативного і оперативного лікування на стан репродуктивного здоров'я, перебіг вагітності, пологів, післяпологового періоду, стан плода і новонародженого», (номер держреєстрації 0103U001314).*

Гіперпластичні процеси ендометрію та ендометріоз являють собою актуальну проблему сучасної гінекології внаслідок поширення пов'язаного із ними непліддя, невиношування вагітності, неухильного зростання захворюваності на рак ендометрія та збільшення частоти дисфункціональних маткових кровотеч. Провокуючими факторами у виникненні цих захворювань є висока частота урогенітальних інфекцій, незбалансованість харчування, малорухливий стиль життя, стрес [1, 3, 7, 9].

Гіперпластичні стани ендометрію – це доброякісна патологія слизової оболонки матки, яка характеризується прогресуванням клініко-морфологічних проявів від простої та комплексної гіперплазії до атипичних передракових станів ендометрія і розвивається на тлі абсолютної чи відносної гіперестрогенії [5].

Сьогодні лейоміома тіла матки спостерігається у 20 – 25% жінок віком до 35 років. При цьому найбільш ефективним та радикальним, але в той самий час, найбільш травматичним та несумісним із продовженням репродуктивної функції методом її лікування тривалий час залишалась гістеректомія [3].

Розвиток та ріст лейоміоми матки, як і інших гормонозалежних утворень, значною мірою детерміновані ендогенним рівнем і співвідношенням статевих стероїдів в організмі жінки, а також експресією і домінуванням відповідних рецепторів в органах-мішенях [2]. На відміну від нормального міометрію, пухлинні вузли містять значно більшу кількість естрогенних рецепторів на одиницю об'єму тканини і тому особливо чутливі до естрогенів. В фолікуліновій фазі менструального циклу під впливом естрогенів на поверхні клітин міометрію накопичуються рецептори до статевих гормонів та різноманітних факторів росту (EGF, TGF, bFGF та ін.) [9]. Після овуляції під впливом прогестерону, який виробляється жовтим тілом, відбувається гіперплазія міометрію. Прогестерон має як пряму дію на клітини міометрію, зв'язуючись безпосередньо зі своїми рецепторами, так і опосередковану, за рахунок експресії різноманітних факторів росту [11]. Гіперплазія міометрію відбувається рівномірно внаслідок збалансованої експресії обох типів рецепторів прогестерону (А і В). А-тип рецепторів є блокуючим, а В-тип – ефекторним. Рівномірний розподіл цих рецепторів забезпечує рівномірне збільшення тканини міометрію. Якщо вагітність не настає і концентрація прогестерону в крові падає, в міометрії активізується процес апоптозу, за рахунок якого елімінується надлишок гладком'язових клітин. Саме завдяки цьому механізму матка не збільшується від циклу до циклу [12]. Вважається, що багаторазові зміни циклів