

стрес з початково обмеженим коронарним кровотоком і підтверджується високими значеннями КДТпш та вірогідним зниженням максимальної швидкості розслаблення міокарда. При цьому зростаюча на 18 % ЖМ ПШ свідчила про значне порушення гетерометричного механізму регуляції серця. Такий режим скорочення потребував від міокарда високих енергетичних витрат (зростав показник роботи), однак величина сили м'язу ПШ свідчила про недостатню ефективність даного процесу (див. табл. 2).

На 2–3-тю добу величини СІ, ФВ і ЗПОС не змінювалися, що підтверджувалося значенням ІС. Показники фази діастолі також не змінювалися, що свідчило про значне погіршення насосної функції серця. При цьому КДТпш був вищим, ніж у хворих 2-ї групи, на 54,1–53,2 %, а низькі значення dp/dt_{min} указували на високу ЖМ. На 5-ту добу, незважаючи на застосування нітрату, КДТпш був вищим від норми, а dp/dt_{min} не досягав вихідної величини. Відхилення показників розслаблення міокарда вказували на ізометричну гіперфункцію, яка особливо швидко призводить до виснаження механізму Стар-

лінга. В 6 випадках це підтверджувалося необхідністю підтримки СВ протягом 2 діб симптомоміметичними засобами.

Таким чином, у хворих з ПГ і початково низьким СІ змішана форма гіперфункції міокарда зберігається понад 5 діб, виснажує гетерометричний механізм регуляції серця та обмежує можливо необхідну інфузійну терапію. Цей стан міокарда, мабуть, є наслідком різко вираженого післяопераційного стресу, тому для хворих з ПГ слід продовжити пошук ефективних засобів, які б діяли на стреслімітуючі системи та комплайнс міокарда.

Висновки

1. У хворих із портальною гіпертензією та супровідною ІХС у 1-шу добу після операції формується змішана форма гіперфункції міокарда.

2. Застосування після операції ізосорбиду динітрату у хворих з портальною гіпертензією та ІХС на 3-тю післяопераційну добу сприяє переходу змішаної форми гіперфункції міокарда в ізотонічну.

3. У хворих з початково низьким серцевим викидом змішана гіперфункція міокарда зберігається тривалий час.

1. *Беляков А. В.* Формирование компенсаторной гиперфункции миокарда правого желудочка у больных с сопутствующей артериальной гипертензией после пульмонэктомии // Біль і знеболювання. — 2000. — № 2. — С. 10-14.

2. *Гиммельфарб Г. Н.* Гуморальная регуляция внутриклеточного шунтирования при применении антиоксидантов у кардиологических больных // Кардиология. — 1989. — № 1. — С. 12-16.

3. *Евтихов Р. М.* Хирургические болезни. — М.: Медицина, 2002. — 401 с.

4. *Меерсон Ф. З.* Патогенез и предупреждение стрессорных и ишемических повреждений сердца. — М.: Медицина, 1984. — 316 с.

5. *Селиваненко В. Т., Нефедов Е. П., Беляков А. В.* Регионарный кровоток и функциональное состояние миокарда у больных врожденными пороками сердца и сдавливающим перикардитом. — М.: Медицина, 1992. — 286 с.

6. *Селиваненко В. Т., Беляков А. В., Дюжиков А. А.* Гемодинамика и регионарный кровоток после коррегирующих операций. — Ростов н/Д, Ростиздат, 2000. — 400 с.

7. *Muneyuki M., Urabe N.* The effects of catecholamines on arterial oxygenation and pulmonary shunting during the postoperative period in man // Anesthesiology. — 1971. — Vol.34, N 4. — P. 356-364.

8. *Oyama T., Takiguchi M.* Prediction of adrenal hypofunction in anesthesia // Canad. Anaesth. Soc. J. — 1972. — Vol.19, N 3. — P. 239-250.

УДК 616.36-089

О. О. Буднюк

ЧАСТОТА ВИНИКНЕННЯ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОЇ НУДОТИ І БЛЮВАННЯ ПРИ ЛАПАРОСКОПІЧНІЙ ХОЛЕЦИСТЕКТОМІЇ ЗАЛЕЖНО ВІД ВИДУ АНЕСТЕЗІОЛОГІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Одеський державний медичний університет

Вступ

Синдром післяопераційної нудоти і блювання (СПОНБ) є частим ускладненням після проведення лапароскопічної холецистектомії (53–72 %) [1;

2]. Патофізіологічним механізмом цього синдрому є активація серотонінових рецепторів центральної нервової системи (ЦНС), а саме 5-НТ₃ рецепторів, які розташовані як в ЦНС — у тригерній зоні, так і в пери-

феричній нервовій системі [3; 4].

При використанні летких і газових анестетиків, а також наркотичних анагетиків часто виникають нудота і блювання. Характер операції також впли-



ває на частоту СПОНБ. Абдомінальні операції практично завжди супроводжуються цим синдромом внаслідок стимуляції механо- і хеморецепторів шлунково-кишкового тракту. Наявність назогастрального зонда також посилює нудоту і блювання через збільшення секреції та стимуляції «гастрального» рефлексу.

За даними С. С. Apfel et al., високий ризик виникнення СПОНБ спостерігається у жінок, факторами ризику є молодий вік, тривала анестезія, СПОНБ в анамнезі, «закачування» в транспорті тощо [1].

Блювання може бути причиною тяжких ускладнень (регургіація, аспірація, порушення прохідності верхніх дихальних шляхів, підвищення внутрішньочерепного тиску та ін.), тому своєчасна профілактика цього ускладнення із застосуванням антиеметиків знизить ризик цих ускладнень [5].

Мета роботи — вивчення частоти СПОНБ при лапароскопічній холецистектомії залежно від виду анестезіологічного забезпечення.

Матеріали та методи дослідження

Обстежено 60 хворих (92 % жінок і 8 % чоловіків), яким проведено лапароскопічну холецистектомію. Вік пацієнтів — у межах від 30 до 60 років. Першу групу (n = 20) становили хворі, яким анестезіологічне забезпечення проведено під ендотрахеальним наркозом (закис азоту, фентаніл, сибазон, дроперидол). До другої групи (n = 20) увійшли хворі, яким проведено внутрішньовенну анестезію (каліпсол, сибазон, тіопентал натрію, фентаніл) зі штучною вентиляцією легень. Для профілактики СПОНБ за 10 хв до операції вводили внутрішньом'язово церукал. До третьої групи (n = 20) увійшли хворі, в яких проведено тотальну внутрішньовенну анестезію (фентаніл, пропофол) зі штучною вентиляцією легень.

Для створення карбперитонеуму використовували апарат фірми "Olympus". Внутрішньочеревний тиск становив від 10 до 12 мм рт. ст.

Клінічні спостереження за хворими зі СПОНБ здійснювали протягом 24 год після операції.

Результати дослідження та їх обговорення

У хворих першої групи при використанні нейролепттанестезії (фентаніл, закис азоту, дроперидол) частота виникнення СПОНБ була достатньо великою: із 20 пацієнтів нудота спостерігалась у 12 (60 %) і супроводжувалась блюванням у 9 (45 %). Крім того, при використанні класичної нейролепттанестезії тривалість перебування хворого у стані «мінералізації» була значною, внаслідок чого уповільнювалося відновлення рухової активності, що не припустимо для операцій середньої тривалості. Використання закису азоту значно збільшує ризик виникнення цього ускладнення внаслідок подразнення слизової оболонки шлунка та стимуляції блювотного центра.

У хворих другої групи при використанні внутрішньовенної анестезії з штучною вентиляцією легень і попереднім введенням церукалу частота виникнення СПОНБ була такою: із 20 пацієнтів нудота спостерігалась у 11 (55 %) і супроводжувалась блюванням у 6 (30 %). Дещо нижча частота виникнення нудоти і блювання на відміну від першої групи пов'язана із застосуванням церукалу, який в свою чергу посилює моторику і пришвидшує випороження шлунка. Але застосування цього препарату інколи спричинює екстрапірамідні ускладнення.

У хворих третьої групи після тотальної внутрішньовенної анестезії (пропофол, фентаніл) частота виникнення СПОНБ була такою: із 20 пацієнтів нудота спостерігалась у 4 (20 %)

і супроводжувалась блюванням у 3 (15 %).

Незважаючи на те, що дроперидол і церукал є антиеметиками, частота виникнення СПОНБ більша у хворих першої і другої групи, ніж у хворих третьої групи (таблиця). Це пов'язано з тим, що пропофол є більш селективним антагоністом 5-НТ₃ рецепторів, не стимулює гастральний і блювотний рефлекс. Ці властивості пропофолу при його застосуванні в лапароскопічній хірургії дають змогу значно знизити ризик виникнення післяопераційної нудоти і блювання.

Висновки

1. Анестезіологічне забезпечення на основі пропофолу і фентанілу є найбільш оптимальним для профілактики післяопераційної нудоти і блювання у хворих, яким проведено лапароскопічну холецистектомію.

2. Використання шкали ризику СПОНБ, а також антиеметиків у періопераційному періоді значно знижує ризик виникнення СПОНБ.

ЛІТЕРАТУРА

1. Профілактика послеоперационной тошноты и рвоты при лапароскопической холецистэктомии / Б. Р. Гельфанд, Т. Ф. Гриненко, А. Н. Мартынов и др. // Вестн. интенсив. медицины. — 1999. — № 2. — С. 32-36.

2. Small-dose dexamethasone reduces nausea and vomiting after laparoscopic cholecistectomy: a comparison of tropisetron with saline / W. Jhi-joiing, H. Shung-Tai, Uen Yih-Huei et al. // Anesth. Analg. — 2002. — Vol. 95. — P. 229-232.

3. Prophylactic antiemetic therapy

Таблиця

Частота виникнення СПОНБ залежно від виду анестезії

Група хворих	Нудота	Блювання
Перша	60	45
Друга	55	30
Третя	20*	15*

Примітка. * Вірогідність різниці щодо показників першої та другої групи хворих, P<0,05.



with ondasetron, tropisetron, granisetron and metoclopramid in patients undergoing laparoscopic cholecistectomy: a randomized, double-blind comparison with placebo / M. Naguib, A. Bakry, M. Khoshim et al. // Can. J. Ana-

esth. — 1996. — Vol. 43. — P. 226-231.

4. *Dexamethasone* reduces nausea and vomiting after laparoscopic cholecistectomy / J. Wang, S. T. Ho, Y. H. Lin et al. // Br. J. Anaesth. — 1999. — Vol. 83. — P. 772-775.

5. *Ramosetron* vs granisetron for the prevention of postoperative nausea and vomiting after laparoscopic cholecistectomy / Y. Fujii, Y. Saitoh, H. Tanaka et al. // Can. J. Anaesth. — 1999. — Vol. 46. — P. 991-993.

УДК 616-089.888.61+618.214+616-018

Л. М. Вакалюк

СУБМІКРОСКОПІЧНИЙ АНАЛІЗ СПОЛУЧНОТКАНИННОЇ ОСНОВИ МІОМЕТРІЯ ПРИ ВАГІТНОСТІ І ПОВНОЦІННОМУ РУБЦІ ПІСЛЯ КЕСАРЕВОГО РОЗТИНУ

Івано-Франківська державна медична академія

Кесарів розтин — поширена операція. У майбутньому, разом із помітним зростанням кількості акушерської та екстрагенітальної патології, абдомінальне розродження має посісти чільне місце у вирішенні перинатальних і акушерсько-гінекологічних проблем [1]. Із усіх численних факторів, що впливають на здоров'я та репродуктивне майбутнє оперованих жінок, провідним слід вважати загоювання рани після гістерорафії [2].

У сучасному акушерстві тояться дискусії щодо хірургічної технології зашивання матки (модифікація швів, шовний матеріал та ін.) [3]. Поряд з цим, тільки поодинокі дослідження акушерів сягають морфофункціональних основ формування рубця на матці [4; 5]. У цілому хірургічна наука і практика має фундаментальні розробки щодо варіантів ранового процесу різних тканин і органів [6].

Аналіз патоморфології загоювання рани націлює на детальне вивчення сполучної тканини. Сполучна тканина посідає в організмі надзвичайне місце: формує більше 50 % маси тіла; створює опірний скелет; є складовою частиною усіх органів і тканин; разом із кров'ю створює внутрішнє середовище, завдяки якому всі струк-

турні елементи отримують поживні речовини і віддають продукти метаболізму; виконує важливі та водночас складні фізіологічні функції, бере активну участь у розвитку патологічних процесів [7–9].

Попередні наші дослідження були присвячені вивченню лейоміоцитарних компонентів матки. Мета даної роботи — на основі ультраструктурного аналізу вивчити морфофункціональні особливості сполучнотканинної основи міометрія при доношеній вагітності (умовна норма) і повноцінному рубці після кесаревого розтину.

Матеріали та методи дослідження

Проведено клініко-статистичний аналіз 150 операцій кесаревого розтину. Основна група — 100 вагітних з повноцінним рубцем на матці, контрольна група — 50 жінок, яким проведено кесарів розтин вперше. До операції та після втручання повноцінність рубця діагностували на основі комплексного дослідження (УЗД, доплерометрія, КТГ, біопротип та ін.) і загальноклінічного обстеження. Матеріалом для морфологічного дослідження була тканина матки, яку брали під час кесаревих розтинів, проведених за акушерсь-

кими і екстрагенітальними показаннями. Матеріал для електронної мікроскопії фіксували в 2,4%-му забуферованому розчині глютаральдегіду (рН = 7,4), дофіксували за Міллонігом і заливали у суміш епон 812-аралдитної смоли. Зрізи, отримані на ультрамікротомі УМТП-6М, досліджували з допомогою мікроскопа ПЕМ-100 МБЦ.

Результати дослідження та їх обговорення

Аналіз показань до кесаревого розтину свідчить, що за показаннями з боку матері операція проводилась у 70,7 % випадків (основна група — 72 %, контрольна — 68 %), а з боку плода — у 29,3 % жінок (основна група — 28 %, контрольна — 32 %) (табл. 1).

При інтерпретації захворюваності прооперованих жінок виникали певні труднощі, зумовлені поєднанням кількох нозологічних форм у однієї пацієнтки. Загалом кількість захворювань у розрахунку на одну жінку становила 2,77 % (табл. 2). Високий рівень соматичної і акушерської патології у жінок, розроджених кесаревим розтином, відмічено й іншими авторами [1–3].

Як показали наші дослідження, сполучнотканинна основа

