

ВПЛИВ МЕДИКАМЕНТОЗНОЇ КОРЕКЦІЇ МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ У ХВОРИХ ПІСЛЯ АЛОПЛАСТИКИ ЗАЩЕМЛЕНИХ ВЕНТРАЛЬНИХ ГРИЖ НА РОЗВИТОК УСКЛАДНЕНЬ З БОКУ РАНИ

Мельник І.В., Чурпій І.К., Мельник Р.І.

«Івано-Франківський національний медичний університет»,
кафедра хірургії стоматологічного факультету, м. Івано-Франківськ, Україна.

Резюме. Обстежено 57 хворих із защемленими грижами живота і діагностованим метаболічним синдромом, яким ургентно виконана пластика грижевого дефекту поліпропіленовою сіткою Лінтекс-Есфіл (Санкт-Петербург). Хворі поділені на 2 клінічні групи: 1 клінічна група (20) - хворі в післяопераційному періоді отримували традиційне комплексне консервативне лікування, 2 клінічна група (37) – окрім традиційного, вище згаданого лікування хворі отримували 2,5% розчин тіотріазоліну по 2 мл дом'язево та метформін по 500 мг/добу для корекції метаболічного синдрому. У 59,2% хворих 2 клінічної групи покращувалися показники ліпідного обміну на 7 добу, в хворих 1 клінічної групи тільки у 15%. Ускладнення з боку післяопераційної рани у вигляді сером, інфільтратів розвинулися у 6,3% пацієнтів, які усунені за допомогою консервативних методів лікування. Пацієнти 2 клінічної групи краще переносили післяопераційний період, середній термін перебування в стаціонарі скоротився на $2,03 \pm 0,2$ л/д. В післяопераційному періоді з боку рани спостерігалися наступні ускладнення у хворих 1 клінічної групи: серома (14,3%), інфільтрат (21,4%), гематома (3,6%), нагноєння рани (10,7%), лігатурна нориця (7,1%); 2 клінічної групи: серома (8,8%), інфільтрат (11,7%), гематома (2,9%), нагноєння рани (5,8%), лігатурна нориця (2,9%). У 12 хворих після видалення дренажу зберігалася ексудація через дренажний отвір до 15 днів. Отже, лікування пацієнтів із защемленими грижами передньої черевної стінки та метаболічним синдром повинно бути комплексне з пластикою грижевого дефекту поліпропіленовою сіткою і медикаментозною корекцією порушень обміну. Лікування ран ефективне з приміненням консервативних методів.

Ключові слова: защемлені вентральні грижі, алопластика грижі, оперативне лікування, метаболічний синдром, загосення рани.

Вступ. В Україні щорічно виконується 90000 грижесічень, з них 13000 операцій з приводу защемлених гриж черевної стінки [1, 2]. Велика кількість рецидивів (від 4 до 35%) після герніопластики в ургентних умовах пов'язана із морфо-функціональною недостатністю місцевих тканин, відсутністю патогенетично обґрунтованого підходу для вибору методу пластики [3]. Вентральні грижі у хворих після оперативних втручань на органах черевної порожнини розвиваються у 2-15% [8,12].

Незважаючи на наявність біля 200 методик пластики вентральних гриж рецидив захворювання складає від 10 до 45% [9,10]. При багаточисельних публікаціях по використанню поліпропіленових сіток при даній патології є лише поодинокі повідомлення про успішне використання їх при защемлених вентральних грижах [11]. А наявність гриж разом із супутнім ожирінням призводить до збільшення розміру грижевого дефекту, відсотку ускладнень з боку післяопераційної рани, зростанням числа рецидивів та інвалідизації хворих. Технічне виконання оперативного втручання також викликає труднощі [4]. Ожиріння найчастіше є ініціюючим фактором розвитку метаболічного синдрому, що призводить до розвитку артеріальної гіпертензії і викликає зниження чутливості периферичних тканин до інсуліну з подальшим збільшенням надлишкової маси тіла [5]. В літературі зустрічаються повідомлення про примінення поліпропіленової сітки при защемлених грижах у хворих на ожиріння [6]. Результати комплексного лікування хворих із метаболічним синдромом, виконаною алопластикой при защемлених грижах передньої черевної стінки та перебіг ранового процесу після застосування поліпропіленового імплантату потребують подальшого вивчення.

Мета дослідження. Вивчення перебігу ранового процесу та аналіз результатів використання поліпропіленового імплантату для пластики грижевого дефекту у хворих з защемленою вентральною грижею на фоні метаболічного синдрому з приміненням медикаментозної корекції порушень ліпідного, вуглеводного обміну.

Матеріали і методи дослідження. Проведений аналіз результатів комплексного хірургічного лікування 57 хворих із защемленими вентральними грижами живота, яким виконана пластика грижевого дефекту поліпропіленовою сіткою Лінтекс-Есфіл і діагностовано метаболічний синдром. Чоловіків було 18, жінок - 39. Вік хворих коливався від 36 до 89 років. До 12 годин від моменту захворювання поступило 38 хворих (66,7%), до 24 годин – 12 хворих (21%), через добу і більше – 7 хворих (12,3%). Хворим проводили загальноклінічні протокольні обстеження до операції, а також УЗД грижевого дефекту та вмісту грижі поверхневим датчиком, виконували посів вмісту з грижевого мішка, ексудату рани на мікрофлору і чутливість до антибіотиків. Для

характеристики маси тіла визначали індекс маси тіла (ІМТ) або індекс Кетле, який розраховують, як відношення маси тіла до зросту:

$$\text{ІМТ} = \frac{\text{Маса тіла (кг)}}{\text{Зріст (м}^2\text{)}}$$

Діагностичне значення показників індексу маси тіла.

<18,5 кг/м ²	Недостатня маса тіла
18,5 – 24,9 кг/м ²	Нормальна маса тіла
≥25,0 кг/м ²	Надмірна маса тіла
25,0 – 29,9 кг/м ²	Початкова стадія ожиріння
30,0 – 34,9 кг/м ²	Ожиріння І ступеня
35,0 – 39,9 кг/м ²	Ожиріння II ступеня
≥40,0 кг/м ²	Ожиріння III ступеня

Порушення ліпідного обміну виявляли за допомогою лабораторного визначення рівня загального холестерину (ХС), холестерину ліпопротеїдів низької щільності (ХС ЛПНЩ), холестерину ліпопротеїдів високої щільності (ХС ЛПВЩ) і тригліцеридів (ТГ), аналізували показники глюкози крові у оперованих пацієнтів та ознаки гіпертензії. За критерії метаболічного синдрому брали «Рекомендації Національного Інституту здоров'я США (2001) і Української асоціації кардіологів (2004)»: а) Надлишкова маса тіла або ожиріння: об'єм талії >102 см у чоловіків і >88 см у жінок; б) Артеріальна гіпертензія: АТ ≥130/85 мм рт.ст.; в) Дисліпідемія: рівень ТГ ≥ 1,7 ммоль/л; рівні ХС ЛПВЩ <1,04 ммоль/л для чоловіків і 1,29 ммоль/л для жінок.

Хворі поділені на 2 клінічні групи: 1 клінічна група (20) - хворі після оперативного лікування отримували традиційне комплексне консервативне лікування, що становило профілактику тромботичних станів, антибіотикотерапію згідно антибіотикограми протягом 5 – 7 діб, інтраопераційне промивання рани 2% розчином декасана з наступним активним дренажуванням системою типу “Редон”, використання фізіотерапевтичних методик; 2 клінічна група (37) – крім традиційної схеми лікування проводилася корекція метаболічного синдрому призначенням 2,5% розчин тіотриазоліну по 2 мл дом'язево та метформін по 500 мг/добу.

Результати та їх обговорення. Всім хворим після ліквідації защемленої грижі виконана алопластика грижевого дефекту. У 54,3% пацієнтів під час операції виявлений випіт у грижевому мішку, спостерігалися запальні явища, що проявлялося набряком, інфільтрацією стінок грижевого мішка.

У 3,5% випадках імплантацію поліпропіленової сітки проведено після санації серозно-фібринозного перитоніту. Вмістом грижевого мішка у 61,4% хворих було пасмо великого сальника, у 33,4% – петля тонкого кишечника, у 5,2% – товстого кишечника. Пластику інцизійних гриж виконували – за

методами “onlay”- в 8,7%, “sublay”- в 87,8%, “inlay”- в 3,5%. У хворих відмічалися явища серозного запалення, які характеризувалися набряком, інфільтрацією стінок грижевого мішка, а також відсутністю гною і фібрину в грижевих водах. У 17,8% (5 хворих) з надлишковою вагою і загрозою розвитку дихальної недостатності для профілактики синдрому малої черевної порожнини проведена пластика грижі методом в стик (inlay). Напівзакритий метод пластики грижі виконаний в 78% хворих 1 клінічної групи і тільки в 23% хворих 2 клінічної групи.

Рани активно дренивали вакуумною системою типу “Redon”. Середня вага тіла хворих становила від 87 до 138 кг. ІМТ складав $33,63 \pm 3,55$ кг/м² для жінок і $35,47 \pm 4,25$ кг/м² для чоловіків. В 97,5% хворих виявлено лабораторні порушення ліпідного спектру крові. Зокрема, під час оперативного втручання у 18 (31,5%) хворих обох клінічних груп виявлено ознаки абдомінального ожиріння, що створювало труднощі при закритті черевної порожнини. Враховуючи наявність абдомінального ожиріння, з метою профілактики розвитку компартмент-синдрому у післяопераційному періоді була вибрана методика «inlay» для алопластики грижевого дефекту.

У 9 (15,7%) хворих 2 групи діагностовано цукровий діабет. Отже в комплекс консервативного лікування призначали препарати для корекції артеріальної гіпертензії, показників цукру крові, ліпідного обміну. Для корекції згаданих відхилень обов'язково призначалася спеціальна дієта, рання активність пацієнтів. У 16 (59,2%) хворих 2 клінічної групи знизилися показники холестерину, ХЛПНЩ і ЛПВЩ, в 1 клінічній групі - тільки у 15%. Середня тривалість дренажування рани становив 5,8 дня. У 7 хворих через інтенсивні серозні виділення з рани дренаж використовували протягом 8 днів. Ускладнення з боку післяопераційної рани у вигляді сером, інфільтратів розвинулися у 6,3% пацієнтів, які усунені за допомогою консервативних методів лікування. Пацієнти 2 клінічної групи краще переносили післяопераційний період, швидше відновлювали працездатність.

В післяопераційному періоді з боку рани спостерігалися наступні ускладнення у хворих 1 клінічної групи: серома (14,3%), інфільтрат (21,4%), гематома (3,6%), нагноєння рани (10,7%), лігатурна нориця (7,1%); 2 клінічної групи: серома (8,8%), інфільтрат (11,7%), гематома (2,9%), нагноєння рани (5,8%), лігатурна нориця (2,9%). У 12 хворих після видалення дренажу зберігалася ексудація через дренажний отвір до 15 днів.

У віддалений період, впродовж 2-х років рецидиву у прооперованих хворих не спостерігалось. Середній термін перебування в стаціонарі пацієнтів 1 клінічної групи становив 9,1 дня, 2 клінічної групи - 8,6 дня.

Наші результати співпадають із

попередніми дослідженнями, де було доказано, що сітка із поліпропілену найбільш стійка до інфікування і може примінятися в ургентній хірургії гриж живота [7], а медикаментозна корекція ознак метаболічного синдрому скорочує терміни та полегшує перебіг післяопераційного періоду.

Вплив порушень ліпідного, вуглеводного обмінів, зокрема абдомінального ожиріння на покращення результатів алопластики защемлених гриж потребує подальшого вивчення.

Висновки.

1. Використання поліпропіленової сітки при защемлених вентральних грижах показує високу ефективність методу і його доцільно застосовувати в ургентній хірургії гриж.

2. Лікування таких пацієнтів повинно бути комплексне із обов'язковою діагностикою метаболічного синдрому та медикаментозною корекцією.

3. Ускладнення з боку післяопераційної рани ефективно лікуються консервативними методами із використанням пункцій, дренажів, фізіотерапевтичних процедур.

Література:

1. Жебровский В.В. Ущемленные послеоперационные грыжи /В.В. Жебровский, Э.Р. Джемилеева, Н.М. Торатадзе, П.А. Резанов //Сучасні способи хірургічного лікування гриж живота: матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю, 14-15 квітня 2006 р.: тези доповідей.- Київ, 2006.-С.35-36.

2. Саенко В.Ф. Современные принципы открытой пластики послеоперационной грыжи брюшной стенки больших размеров /В.Ф. Саенко, Л.С. Белянский, А.П. Мазур //Клінічна хірургія.-2003.-№11.-С.27.

3. Андрущенко В.П. Принципы двухэтапного хірургічного лікування защемлених гриж передньої черевної стінки у хворих із підвищеним операційним ризиком /В.П. Андрущенко, Ю.Ф. Кушта // Нові технології в хірургічному лікуванні гриж живота: матеріали I Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю, 18 квітня 2003р.: тези доповідей.- Київ, 2003.-С.35-36.

4. Лаврик А.С., Усенко О.Ю., Тиванчук О.С., Мануйло М.В. та ін. Особливості хірургічного лікування рубцевих гриж у хворих ожирінням та надлишковою масою тіла //Український журнал хірургії.-2011.-№4(13).-С.186-189

5. Diehl A.M. Nonalcoholic steatosis and steatohepatitis IV. Nonalcoholic fatty liver disease abnormalities in macrophage function and cytokines // Am. J. Physiol. Gastrointest. Liver Physiol.-2002.- Vol. 282, N 1.- P. G1-G5.

6. Наш досвід лікування післяопераційних вентральних гриж черевної стінки у хворих на ожиріння /О.В. Стороженко, О.В. Лігоненко, А.Б. Зубаха [і співав] //Ж.

Хірургія України.-2011.-№3(39).-С.103-104

7. Тимошин А.Д. Хирургическое лечение паховых и послеоперационных грыж брюшной стенки /А.Д. Тимошин, А.В. Юрасов, А.Л. Шестаков.-М.: Триада X, 2003.-144с.

8. Саенко В.Ф., Белянский Л.С., Манойло Н.Н. Современные направления открытой пластики грыжи брюшной стенки // Ж. Клінічна хірургія.-2001.-№ 6.-С. 59-64.

9. Грубник В.В., Лосев А.А., Баязитов Н.Р., Парфентьев Р.С. Современные методы лечения брюшных грыж.- К.: Здоров'я, 2001.-с.79.

10. Chevrel J.P., Rath A.M. Classification of incisional hernias of the abdominal wall //Hernia.-2000.-Vol. 4, N 1.- P.1-7.

11. Суковатых Б.С., Нетяга А.А., Валуйская Н.М., Шаталова Е.В., Жуковский В.А. Герниопластика без натяжения полипропиленовым эндопротезом "ЭСФИЛ" у больных с ущемленными грыжами живота больших и гигантских размеров // Вестник хирургии.-2006.-Т.164.- № 6.-С.38-41.

12. Тимошин А.Д., Юрасов А.В., Шестаков А.Л. Хирургическое лечение паховых и послеоперационных грыж брюшной стенки. Монография. Москва, 2003., С.144.

УДК: 616-089+616-007.43+617.55+008.331.1

ВЛИЯНИЕ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ КОРРЕКЦИИ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА В БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ АЛЛОПЛАСТИКИ УЩЕМЛЕННЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРИЖ НА РАЗВИТИЕ РАНЕВЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ

Мельник И.В., Чурпий И.К., Мельник Р.И.

«Ивано-Франковский национальный медицинский университет», кафедра хирургии стоматологического факультета, г. Ивано-Франковск, Украина

Резюме. Обследовано 57 больных с ущемленными вентральными грыжами живота, метаболіческим синдромом, которым ургентно выполнена пластика грыжевого дефекта полипропиленовой сетью Линтекс-Эсфил (Санкт-Петербург). Сформировано 2 клинические группы: 1 клиническая группа (20) - больные в послеоперационном периоде прошли традиционное комплексное консервативное лечение, 2 клиническая группа (37) – вместе с традиционным лечением больным назначали 2,5% раствор тиотриазолина по 2 мл внутримышечно и метформин по 500 мг/сутки для коррекции метаболіческого синдрома. У 59,2% больных 2 клинической группы улучшались показатели липидного обмена на 7 сутки, в больных 1 клинической группы только в 15%. Осложнения послеоперационной раны серомами, инфильтратами возникли в 6,3% пациентов и устранены консервативными методами лечения. У пациентов 2 клинической

группы легче проходил послеоперационный период, среднее пребывание в стационаре сократилось на $2,03 \pm 0,2$ к/д. В послеоперационном периоде в ране наблюдались следующие осложнения у больных 1 клинической группы: серома (14,3%), инфильтрат (21,4%), гематома (3,6%), гнойные раны (10,7%), лигатурные свищи (7,1%); 2 клинической группы: серома (8,8%), инфильтрат (11,7%), гематома (2,9%), гнойные раны (5,8%), лигатурные свищи (2,9%). В 12 больных после удаления дренажей сохранялись выделения до 15 дней. Лечение пациентов из ущемленными грыжами передней брюшной стенки и метаболическим синдромом должно быть комплексное, применяя пластику грыжевого дефекта полипропиленовой сетью и медикаментозной коррекцией нарушений липидного обмена. Лечение ран эффективное с применением консервативных методов.

Ключевые слова: ущемленные вентральные грыжи, аллопластика грыжи, оперативное лечение, метаболический синдром, заживание ран.

UDC: 616-089+616-007.43+617.55+008.331.1

THE INFLUENCE OF DRUG CORRECTION OF METABOLIC SYNDROME IN PATIENTS AFTER ALLOPLASTIC OF STRANGULATED VENTRAL HERNIAS ON WOUND COMPLICATIONS DEVELOPMENT

I.V. Melnyk, I.K. Churpiy, R.I. Melnyk

«Ivano-Frankivsk national medical university»,
surgeon department of dentistry faculty, Ivano-Frankivsk, Ukraine

Abstract. There were 57 patients with strangulated hernia of abdomen and metabolic syndrome examined which was urgent made plastic of hernia defect by polypropylene mesh Linteks-Esfil (St. Petersburg). The patients divided on 2 clinical groups: 1st clinical group (20) – patients in postoperative period received traditional complex of conservative treatment, 2nd clinical group (37) – except traditional, mentioned above patients treated by 2,5%-2ml solution of thiotriazolin intramuscular and metformin 500 mg/per day for correction of metabolic syndrome. The filling of hernia bag in 61,4% of patients was strand of the great omentum, in 33,4% - loop of small intestine, in 5,2% - colon. Plastic of postoperative hernias performed – by techniques "onlay" - to 8,7%, "sublay" - at 87,8%, "inlay" - 3,5%. Intraoperative in patients were symptoms of serous inflammation, which manifested like edema, infiltration of hernia bag walls, and also missing of purulence and fibrin in hernia water. In 17,8% (5 patients), with overweight and the risk of respiratory distress syndrome for the prevention of small abdominal cavity performed plastic of hernia by a joint (inlay). Semi-closed

method of hernia plastic performed in 78% of patients of 1st clinical group and only in 23% in 2nd clinical group. The wounds were actively drained by vacuum system "Redon". The average body weight of patients ranged from 87 to 138 kg. BMI amounted $33,63 \pm 3,55$ kg / m² for women and $35,47 \pm 4,25$ kg / m² for men. In 97,5% of patients detected laboratory lipid spectrum violation of the blood. In 59,2% patients of 2nd clinical group improved lipid metabolism on day 7, patients with clinical group 1 only in 15%. Postoperative wound complications as seroma, infiltrations developed in 6,3% of patients, which was eliminated by conservative methods of treatment. Patients of clinical group 2 were better tolerated of postoperative period, average length of stay in hospital was reduced to $2,03 \pm 0,2$ l/d. In the postoperative period from wounds complications following were observed in patients with clinical group 1: seroma (14,3%), infiltration (21,4%), hematoma (3,6%), suppurating wounds (10,7%), ligature fistula (7,1%); 2 clinical groups: seroma (8,8%), infiltration (11,7%), hematoma (2,9%), suppurating wounds (5,8%), ligature fistula (2,9%). In 12 patients after removal drainage continued exudation through the drain to 15 days. In 2 patients successfully completed the puncture of seroma in the area of surgical wound after ultrasound confirmation. Consequently, the treatment of patients with strangulated hernias of anterior abdominal wall should be in complex with plastic of hernia defect by polypropylene mesh and drug correction of lipid metabolism violations. The treatment of wounds is effective by using of conservative methods.

Conclusions.

1. The using of polypropylene mesh in strangulated ventral hernia cases shows high effectiveness of the method and it is advisable to use in emergency surgery of hernia.

2. Treatment of such patients should be integrated with the mandatory diagnosis of metabolic syndrome and drug correction.

3. Complications from surgical wounds effectively treated by conservative methods with using of punctures, drainages, physiotherapy.

Key words: strangulated ventral hernias, alloplastic of hernia, surgery treatment, metabolic syndrome, wound healing.