

УДК 617. 55 - 007. 43 - 056. 5 - 089

Лавренко Д.О., Капустянський Д.В., Осіпов О.С., Кучеренко Д.О.

МОНІТОРИНГ ПОКАЗНИКІВ ЦЕНТРАЛЬНОЇ ГЕМОДИНАМІКИ ПРИ ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ ВЕНТРАЛЬНИХ ГРИЖ У ХВОРИХ З ОЖИРІННЯМ

Вищий державний навчальний заклад України „Українська медична стоматологічна академія” м.Полтава

В умовах хірургічного відділення лікувального закладу м. Полтава за період 2004-2008 рік проліковано 106 хворих з вентральними грижами та ожирінням. З них 11 (10,3%) чоловіків, 95 (89,6%) жінок. Середній вік пацієнтів складав 53 роки. У 47 хворих застосовували запропоновану градацію вибору пластики: аутопластику при ІДЧС до 5%, метод "sub lay" при ІДЧС від 5 до 15%, метод " sub lay - in lay" – змушено використовували при дефіциті тканин у ділянці грижового дефекту з ІДЧС >15%. Запропонована градація використання різновидів пластик супроводжувалась відсутністю патологічних змін з боку показників центральної гемодинаміки в досліджуваних періодах.

Ключові слова: вентральні грижі, ожиріння, внутрішньочеревний тиск, внутрішньочеревна гіпертензія, індекс дефекту черевної стінки, дихальні розлади.

Вступ

В сучасних умовах гриженосіство вважається масовим захворюванням і перетворилося у складну медичну та соціальну проблему [2,5,7,10]. Актуальність її підкреслюють не завжди прогнозовані наслідки оперативних втручань [1,6,7,9,12]. Хворі з вентральними грижами (ВГ), поєднаними з ожирінням, формують постійний контингент хірургічних стаціонарів і їх кількість постійно збільшується [3,4,8,10,12]. Лікування і реабілітація таких хворих дотепер представляє досить складну і актуальну проблему в хірургії, що пов'язане з розвитком дихальних розладів (ДР) [1,4,8,11]. Вважаємо, що розвиток дихальних розладів пов'язаний з неадекватним використанням того чи іншого виду абдомінопластики, що спричиняє зменшення об'єму черевної порожнини з виникненням внутрішньочеревної гіпертензії (ВЧГ) та послідоючої дихальної дисфункції у відповідь як результат.

Мета дослідження

Покращити результати лікування хворих з ВГ та ожирінням шляхом поетапного моніторингу показників центральної гемодинаміки, що дозволяє вчасно діагностувати розвиток дихальної дисфункції і об'єктивізувати вибір методу пластики грижового дефекту, за умов виключення розвитку в післяопераційному періоді ВЧГ.

Матеріали та методи

В умовах хірургічного відділення багатопрофільного лікарняного закладу м. Полтава, для реалізації поставленої мети нами досліджено 106 хворих. Чоловіків було 11 (10,3%), жінок - 95 (89,6%). Середній вік пацієнтів становив 53 роки. Головним етіологічним критерієм появи ВГ стали оперативні втручання: на органах системи травлення 25 (23,5%); гінекологічні операції 22 (20,7%); урологічні операції 5 (4,7%); операції з приводу онкопатології 6 (5,6%); лапаротомія (діагностична, травма живота) 7 (6,7%); первинні операції з приводу первинних гриж (пупочні, білої лінії живота) 12 (11,4%); а також операції з приводу рецидивних вентральних гриж 21 (19,8%). Решту від загальної кількості становили

спонтанні грижі - 8 (7,5%): пупкові грижі 5 (4,7%), та грижі білої лінії живота 3 (2,8%). Для визначення ступеню ожиріння використовували класифікацію за індексом маси тіла (ІМТ) – індекс Кетле. Таким чином: Іст.- 52 (49,1%) хворих, ІІст.-29 (27,3%), ІІІст.- 25 (23,6%).

В усіх хворих визначався індекс дефекту черевної стінки (ІДЧС) по запропонованій нами методиці (патент України на корисну модель № 30403), що дозволяє достовірно відображати дефіцит передньої черевної стінки в залежності від розміру грижового дефекту. Для виявлення ВЧГ, шляхом контролю внутрішньочеревного тиску (ВЧТ), у хворих використовували непрямий метод вимірювання тиску в сечовому міхурі [3,10,11,12] в динаміці.

Серед досліджуваних параметрів, які досконала відображають наявність чи відсутність дихальних порушень використовували показники центральної гемодинаміки, а саме враховували частоту серцевих скорочень (ЧСС), частоту дихання (ЧДР), та середній артеріальний тиск АТ(сер) за формулою $АТ(сер) = ДАТ + ([САТ - ДАТ] / 3)$, так як саме цей показник є головною інтегральною гемодинамічною характеристикою системи кровообігу. Аналіз проводили до операції та через 48 годин після хірургічного втручання. Безумовно, моніторинг названих показників проводився на протязі всього курсу лікування пацієнтів, але ми в нашій роботі враховували доопераційні показники та показники отримані на 48 годину післяопераційного періоду, так як саме через такий проміжок часу наведені параметри достовірно відображають наявність або відсутність змін в дихальній функції на тлі відновлення самостійного дихання (без кисневої підтримки) після проведення ендотрахеального наркозу з використанням міорелаксантів.

Результати дослідження

Усім 106 хворим виконані радикальні хірургічні втручання з використанням як аутогерніопластичних методик, так і аллогерніопластики, які були поєднані з дермоліпектомією при умові наявності на це показників (ІМТ > 35) та з урахуванням косметичного фактору. Виконані наступні хірургічні втручання: аутопластика – 37

(34,9%) хворих; аллогерніопластика з розташуванням ендопротезу "sub lay" – 58 (54,7%); " sub lay - in lay" – 11 (10,4%). Для вибору того чи іншого методу пластики у 47 хворих використовували наступну градацію: у хворих з ІДЧС до 5% ми застосовували пластику місцевими тканина-

ми – аутогерніопластику. Такий метод був максимально адекватним у використанні, що дало змогу уникнути в післяопераційному періоді наявності ВЧГ яка б потребувала декомпресії. Показники рівня ВЧТ у хворих в динаміці наведені в таблиці №1.

Таблиця №1
Показники ВЧТ в динаміці при використанні різноманітних методів пластик з урахуванням ІДЧС

Вид пластики	ІДЧС (%)	ВЧТ Інтраопераційно (мм.рт.ст.)	ВЧТ через 24 год (мм.рт.ст.)	ВЧТ через 48 год (мм.рт.ст.)
Ауто пластика	до 5 (n=14)	6,42±0,54	8,35±0,77	5,28±0,61
„sub lay”	5-15 (n=21)	5,80±0,48	7,10±0,64	5,4±0,58
„sub lay - in lay”	>15 (n=12)	4,58±0,37	6,16±0,54	4,9±0,33

При ІДЧС від 5% до 15%, використовували аллогерніопластику з ретромускулярним розміщенням протезу "sub lay", оскільки цей варіант найбільш фізіологічний і забезпечує надійну пластику передньої черевної стінки без змін ВЧТ у наведеної категорії хворих.

Решта хворих у яких ІДЧС становив >15 % були прооперовані по методиці " sub lay - in lay". Цей метод застосовували при складних пластиках, за умов наявності грижового дефекту гігантського розміру. Даний вид пластики є вимуше-

ним і використовувався при відсутності достатнього обсягу власних тканин черевної стінки та грижового мішка, для розташування імплантату "sub lay", за умов герметизації органів черевної порожнини.

Для підтвердження адекватності градації використання методик пластики черевної стінки при умові моніторингу ВЧТ, нами проведений аналіз показників центральної гемодинаміки. Отримані показники наведені в наступній таблиці №2.

Таблиця №2
Дослідження показників центральної гемодинаміки у хорих з урахуванням ІДЧС

ІДЧС (%)	Години дослідження	Ps, за 1 хв.	АТ(сер), мм.рт.ст.	ЧДР, за 1 хв.
до 5	1. До операції	76,5±6,81	112,6±10,34	15,1±1,28
	2. Через 48 год P ₁₋₂	85,9±7,31 >0,25	114,9±10,43 >0,25	16,3±1,23 >0,25
5-15	1. До операції	78,5±6,33	114,6±11,2	15,5±1,43
	2. Через 48 год P ₁₋₂	84,9±7,11 >0,25	115,1±9,63 >0,25	16,0±1,06 >0,25
>15	1. До операції	76,8± 6,37	114,4±9,08	15,6±1,27
	2. Через 48 год P ₁₋₂	83,8±6,43 >0,25	114,6± 8,59 >0,25	16,2±14,6 >0,25

У доопераційному періоді у групи хворих з ІДЧС до 5%, яким була виконана натяжна пластика, показники Ps на 48 годину післяопераційного періоду підвищилися від стартового доопераційного показника в 1,2 рази, однак це було недостовірно (p>0,25) і не супроводжувалось клінічними проявами. Значення АТ(сер) та ЧДР в досліджуваному періоді суттєво не змінилися порівняно з доопераційним показником. Відповідно даний вид пластики при такому значенні ІДЧС не впливав на розвиток ДР.

Майже аналогічна картина спостерігалась у хворих з виконаною пластикою „sub lay”, при ІДЧС від 5 до 15%. На 48 годину спостереження рівень Ps підвищувався в 1,1 (p>0,25) рази порівняно з доопераційними значеннями. В той же час, показники АТ(сер) та ЧДР вірогідно не змінювались. У хворих, при розміщенні поліпропіленового ендопротеза „sub lay-in lay” за умов ІДЧС >15% також патологічних змін з боку досліджуваних критеріїв центральної гемодинаміки не спостерігалось. На 48 годину післяопераційного періоду рівень Ps, АТ(сер) та ЧДР лиша-

лись на рівні доопераційних значень, коливаючись у межах норми.

Відсутність патологічних відхилень в показниках центральної гемодинаміки в досліджувані терміни, підтверджує адекватність запропонованого підходу до вибору герніопластик .

Література

- Андрущенко В. П. Досвід клініки в хірургічному лікуванні гриж черевної стінки / В.П. Андрущенко, В.А. Мельников, А.С. Дворчин // Хірургія України. – 2008. – № 2 (26). – С. 4-6.
- Андрущенко В. П. Спосіб профілактики післяопераційних раньових ускладнень алогерніопластики передньої черевної стінки / В. П. Андрущенко, М. І. Кушнірчук // Хірургія України. – 2010. – № 2. – С. 51–55.
- Білянський Л. С. Особливості хірургічного лікування гігантських гриж черевної стінки у хворих з масивною втратою м'язових опірних структур / Л. С. Білянський, С. В. Косюжно, А. В. Перехрестенко, Л. М. Коба // Львівський медичний часопис. – 2009. – № 2. – С. 54–57.
- Баязитов Н. Р. Эффективность аллопластики при лечении гигантской послеоперационной и рецидивной грыжи живота. / Н.Р.Баязитов // Клінічна хірургія. – 2000. - № 5. – С. 19-21.
- Велигодский Н. Н. Опыт хирургического лечения грыж передней брюшной стенки / Н. Н. Велигодский, А. Н. Велигодский, Е. В. Комарчук и [др.] // Харківська хірургічна школа. – 2009. – № 4.1 (36). – С. 161–163.
- Грубник В.В. Сучасні методи пластики вентральних гриж із застосуванням синтетичних протезів / В.В.Грубник, Р.С.Парфентьев, Н.Д.Венгер // Хірургія України. – 2008. – № 2 (26). – С. 22-24.

7. Лупальцов В. І. Профілактика ранових гнійних ускладнень післяопераційних гриж черевної стінки / В. І. Лупальцов, А. І. Ягнюк, І. А. Дехтярук, Р. С. Ворошук // Клінічна хірургія. – 2010. – № 1. – С. 58.
8. Мішалов В. Г. Оцінка результатів впровадження алопластики в лікуванні післяопераційних вентральних гриж / В. Г. Мішалов, А. О. Бурка, С. М. Гойда [та ін.] // Львівський медичний часопис. – 2009. – № 2. – С. 72–77.
9. Ничитайло М. Ю. Симультанна герніопластика пахової грижі при лапароскопічній холецистектомії / М. Ю. Ничитайло, О. М. Литвиненко, В. В. Дяченко [та ін.] // Хірургічне лікування гриж живота з використанням сучасних пластичних матеріалів : матеріал Всеукр. конф. – Алушта, 2004. – С. 133–134.
10. Amendolara M. Inguinal hernioplasty: current trends / M. Amendolara, S. Perri, E. Breda // J. di Chirurgia. - 1995. - V.16. - №5. - P.239-244.
11. Garcia C. Abdominal compartmental syndrome in non-injured patients / C. Garcia, P. F. arramon, F. Delas [et. al.] // Rev. Esp. Anestesiol. Reanim. – 2009. – №3. – P.126-129.
12. Myers B. Use of laparoscopic instrumentation to quickly stretch the abdominal wall in repair of giant inguinal hernias / B. Myers // Surgery. – 1997. - №4. - P.477-479.

Реферат

МОНИТОРИНГ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЦЕНТРАЛЬНОЇ ГЕМОДИНАМИКИ ПРИ ХІРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ У БОЛЬНЫХ С ОЖИРЕНИЕМ

Лавренко Д.А., Капустянский Д.В., Осипов А.С., Кучеренко Д.А.

Ключевые слова: вентральные грыжи, ожирение, внутрибрюшное давление, внутрибрюшная гипертензия, индекс дефекта брюшной стенки, дыхательные расстройства.

В условиях хирургического отделения лечебного учреждения г. Полтава за период с 2004 по 2008 год пролечено 106 больных с вентральными грыжами и ожирением. Из них 11 (10,3%) мужчин, 95 (89,6%) женщин. Средний возраст пациентов составил 53 года. У 47 больных использовали предложенную градацию выбора пластик: аутопластику при ИДБС до 5%, метод "sub lay" при ИДБС от 5 до 15%, метод " sub lay - in lay" – вынуждено использовали при дефиците тканей в области грыжевого дефекта с ИДБС >15%. Предложенная градация использования разновидностей пластик сопровождалась отсутствием патологических изменений со стороны показателей центральной гемодинамики в исследуемых периодах.

Summary

MONITORING OF CENTRAL HEMODYNAMIC INDICES UNDER SURGICAL TREATMENT OF VENTRAL HERNIA IN OBESE PATIENTS

Lavrenko D.A., Kapustianskiy D.V., Osipov A.S., Kucherenko D.A.

Key words: ventral hernia, obesity, intra-abdominal pressure, intra-abdominal hypertension, index of abdominal wall defect, respiratory disturbances

106 patients with ventral hernias and obesity were treated at the surgical departments of Poltava medical institutions for 2004 – 2008. There were 11 (10.3%) males and 95 (89.6%) females of average age 53. 47 patients were performed the following types of plastic surgeries: autoplasty when abdominal wall defect index (AWDI) was under 5%, "sub lay" technique was applied when AWDI varied from 5 to 15%, "sub lay - in lay" technique was used in case of tissue insufficiency in the area of hernia defect when AWDI >15%. There were no pathological changes in the central hemodynamic indices under the application of this gradation for choosing the proper technique of plastic surgery for the above mentioned period.

УДК 616.366-089-072.1

Малик С.В., Кучеренко Д.О., Лавренко Д.О.

ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ДЕСТРУКТИВНИМ ХОЛЕЦИСТИТОМ ШЛЯХОМ ЗАСТОСУВАННЯ ЛАПАРОЛІФТИНГУ

Вищий державний заклад України "Українська медична стоматологічна академія", м. Полтава

Проведено аналіз лікування 27 хворих з деструктивним холециститом та високим ступенем операційного ризику за ASA III – IV ступеня. Для проведення порівняльного аналізу виділена група пацієнтів, у яких супутня патологія дозволяла виконувати хірургічні втручання в умовах НПП. В основну групу включено 21 (77%) хворих в віці від 40 до 87 років, лапароскопічна холецистектомія в умовах ліфтингової методики втручання. Серед них 16 (76%) жінки, 7 (24%) чоловіки. Контрольну групу склали 6 (23%) хворих в віці від 43 до 72 років, яким лапароскопічна холецистектомія здійснювалася в умовах карбоксиперітоніуму при тиску газу 8-14 мм рт.ст. В даній групі було 4 (68%) жінок і 2 (32%) чоловіки. З ступенем операційного ризику хворі були розподіленні за класифікацією ASA наступним чином: в основній ASA III 19 (91%), ASA IV 3 (9%); контрольній ASA III 4 (68%), ASA IV 2 (32%). Застосування безгазової лапароскопії з використанням розробленого лапароліфта дозволяє розширити показання до виконання лапароскопічної холецистектомії та інших лапароскопічних втручань у хворих з високим ступенем операційного ризику, значно скоротити перелік протипоказань до використання лапароскопічних технологій.

Ключові слова: карбоксиперетоніум, лапароскопічна холецистектомія, гострий деструктивний холецистит

Робота є фрагментом науково-дослідницької роботи кафедри хірургії №3 Вищого державного навчального закладу України „Української медичної стоматологічної академії” (м. Полтава) по темі „Порушення гомеостазу організму при хірургічній патології, прогнозування і корекція виявлених порушень, оптимізація діагностичної і лікувальної тактики” (номер державної реєстрації 010500070095).