

КЛІНІЧНА АНАТОМІЯ ТА ОПЕРАТИВНА ХІРУРГІЯ

Том 16, № 4 (62)
2017

Науково-практичний медичний журнал
Видається 4 рази на рік
Заснований в квітні 2002 року

Головний редактор
Бойчук Т.М.

Почесний головний редактор
Ахтемійчук Ю.Т.

**Перший заступник
головного редактора**
Іващук О.І.

**Заступники головного
редактора**
Чайковський Ю.Б.
Слободян О.М.

Відповідальні секретарі
Проняєв Д.В.
Товкач Ю.В.

Секретар
Наварчук Н.М.

Редакційна колегія

Білоокій В.В.

Боднар Б.М.

Булик Р.Є.

Власов В.В.

Давиденко І.С.

Іфтодій А.Г.

Кривецький В.В.

Макар Б.Г.

Олійник І.Ю.

Полянський І.Ю.

Федорук О.С.

Хмара Т.В.

Засновник і видавець: ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет"
Адреса редакції: 58002, пл. Театральна, 2, Чернівці, Україна

URL: <http://kaos.bsmu.edu.ua/>;
E-mail: cas@bsmu.edu.ua

Бібліотека
БДМУ

РЕДАКЦІЙНА РАДА

Вовк Ю.М. (Рубіжне), Вовк (Харків), Волков К.С. (Тернопіль), Гнатюк М.С. (Тернопіль), Головацький А.С. (Ужгород), Дуденко В.Г. (Харків), Запорожан В.М. (Одеса), Катеренюк І.М. (Кишинів), Костиленко Ю.П. (Полтава), Костюк Г.Я. (Вінниця), Кошарний В.В. (Дніпро), Кривко Ю.Я. (Львів), Мазорчук Б.Ф. (Вінниця), Молдавська А.А. (Астрахань), Масна З.З. (Львів), Околокулак Є.С. (Гродно), Півторак В.І. (Вінниця), Пикалюк В.С. (Сімферополь), Попов О.Г. (Одеса), Попович Ю.І. (Івано-Франківськ), Рилук А.Ф. (Мінськ), Ромаєв С.М. (Харків), Семенов Г.М. (Санкт-Петербург), Сікора В.З. (Суми), Талько В.І. (Київ), Топка Е.Г. (Дніпро), Топор Б.М. (Кишинів), Федонюк Л.Я. (Тернопіль), Черкасов В.Г. (Київ), Черно В.С. (Миколаїв), Шепітько В.І. (Полтава), Шкодівський М.І. (Сімферополь)

**Свідоцтво про державну реєстрацію –
серія КВ № 6031 від 05.04.2002 р.**

**Журнал включений до баз даних:
ВІНІТІ Російської академії наук (Росія), Ulrich`s Periodicals Directory
(США), Google Scholar (США), Index Copernicus International (Польща),
Scientific Indexing Services (США), Infobase Index (Індія)**

**Журнал "Клінічна анатомія та оперативна хірургія" –
наукове фахове видання України
(Постанова президії ВАК України від 14.10.2009 р., № 1-05/4), перереєстровано наказом
Міністерства освіти і науки України від 29 грудня 2014 року № 1528 щодо включення
до переліку наукових фахових видань України**

**Рекомендовано вченою радою ВДНЗ України
"Буковинський державний медичний університет
(протокол № 4 від 23.11.2017)**

ISSN 1727-0847
Klinična anatomiâ ta operativna hirurgiâ (Print)
Clinical anatomy and operative surgery

ISSN 1993-5897
Klinična anatomiâ ta operativna hirurgiâ (Online)
Kliničeskaâ anatomiâ i operativnaâ hirurgiâ

УДК 617.55 – 089:612.339 – 616.15 – 073.55
DOI: 10.24061/1727-0847.16.4.2017.93

О.І. Іващук, В.Ю. Бодяка, І.К. Морар, І.Я. Гушул, Ю.Я. Чупровська
Кафедра онкології та радіології (зав. – д.мед.н. В.Ю. Бодяка) ВДНЗ України
“Буковинський державний медичний університет”, м. Чернівці

ЗАПОБІГАННЯ СИНДРОМУ АБДОМІНАЛЬНОЇ КОМПРЕСІЇ У ХВОРИХ НА ГОСТРУ КИШКОВУ НЕПРОХІДНІСТЬ

Резюме. У статті представлена проблема запобігання розвитку синдрому абдомінальної компресії внаслідок гострої кишкової непрохідності. Представлена шкала вибору методу закриття лапаротомної рани, яка базується на прогностичній значимості основних чинників, що впливають на рівень внутрішньочеревного тиску у ранньому післяопераційному періоді. Застосування запропонованої шкали вибору методу закриття лапаротомної рани вірогідно знижує рівень внутрішньочеревного тиску, починаючи з 2-ї доби раннього післяопераційного періоду; призводить до вірогідного зростання кількості випадків без внутрішньочеревної гіпертензії та зменшення – із внутрішньочеревною гіпертензією II-III ступенів. Також відзначено зниження кількості “локальних” післяопераційних ускладнень на 9,6% ($p < 0,05$), системних – на 12,1% ($p < 0,05$) та післяопераційної летальності – на 13,2% ($p < 0,01$).

Ключові слова: гостра кишкова непрохідність, внутрішньочеревна гіпертензія, синдром абдомінальної компресії.

Незважаючи на сучасні методи діагностики та лікування гострої кишкової непрохідності (ГКН), усе ще трапляються тяжкі, а інколи навіть летальні, післяопераційні ускладнення. Однією із головних причин розвитку таких ускладнень є внутрішньочеревна гіпертензія (ВЧГ), яка має місце майже у кожного другого прооперованого пацієнта з приводу ГКН [1, 2].

Невчасна діагностика та відсутність корекції ВЧГ у більшості випадків призводить до розвитку синдрому абдомінальної компресії (САК), летальність за якого залишається надзвичайно високою [2-4].

Для покращення результатів лікування хворих на ГКН необхідно забезпечити постійний моніторинг рівня внутрішньочеревного тиску (ВЧТ) із застосуванням ефективних методів оцінки, прогнозування та запобігання розвитку САК у ранньому післяопераційному періоді.

Мета дослідження: покращити результати лікування хворих на гостру кишкову непрохідність шляхом запобігання розвитку синдрому абдомінальної компресії за допомогою шкали вибору методу закриття лапаротомної рани.

Матеріал і методи. Нами проведено обстеження та лікування 209 хворих на ГКН, які перебували на лікуванні у хірургічних відділеннях різних лікувальних установ. До основної групи входили 95 осіб, яким, з метою запобігання розвитку

САК застосовано запропоновану шкалу вибору методу закриття лапаротомної рани. До групи порівняння залучили 114 пацієнтів, які отримували лікування згідно із клінічними протоколами надання медичної допомоги хворим з невідкладною хірургічною патологією органів живота [5].

У таблиці 1 представлено розподіл хворих на ГКН, залежно від виконаних оперативних втручань, з метою відновлення прохідності шлунково-кишкового тракту.

Ступінь тяжкості загального стану пацієнта визначали за формулою, яка ґрунтується на кількості серцевих скорочень, дихальних рухів, рівня артеріального тиску, оцінки свідомості за А.Н. Коноваловим (1982), стану кровообігу за індексом Альговера, а також враховує вік та стать пацієнта [6].

Усім пацієнтам проводили вимірювання рівня ВЧТ та здійснювали його моніторинг у динаміці кожні 8 годин, а якщо мала місце ВЧГ – кожні 4-6 годин.

Рівень ВЧТ визначали загальноприйнятим трансезикальним методом, тобто через сечовий міхур, згідно із рекомендаціями Міжнародного товариства з вивчення синдрому абдомінальної компресії (WSACS), використовуючи запропонований нами пристрій (Пат. № 61803 від 25.07.2011 року).

Отримані цифрові дані, в $mmHg$, переводили

Розподіл хворих на гостру кишкову непрохідність, залежно від виконаних оперативних втручань, абс., %

Методи оперативних втручань	Група пацієнтів			
	Порівняння		Основна	
	абс.	%	абс.	%
Розсічення спайок (вісцероліз) та трансназальна інтубація тонкої кишки	18	15,8	17	17,9
Вісцероліз, резекція тонкої кишки та трансназальна її інтубація	14	12,3	12	12,6
Вісцероліз, накладання обхідного анастомозу	3	2,7	3	3,2
Резекція тонкої кишки з формуванням анастомозу за типом “бік у бік”	5	4,4	2	2,1
Грижорозтинання з резекцією тонкої кишки та формуванням анастомозу за типом “бік у бік”	21	18,4	18	18,9
Операція Гартмана	25	21,9	23	24,2
Формування двоствольної колостоми	4	3,5	3	3,2
Резекція товстої кишки з одночасним формуванням анастомозу	12	10,5	7	7,4
Формування обхідних анастомозів	4	3,5	4	4,2
Інтестиноплікація	8	7,0	6	6,3
Усього:	114	100	95	100

у mmHg, оскільки у клінічній практиці широко використовують цю одиницю вимірювання, із розрахунку 1 mmHg приблизно дорівнює 1,36 cmHg [7].

Для оцінки ступеня ВЧГ використовували класифікацію, яка була запропонована на конференції WSACS, згідно з якою при I ступені рівень ВЧГ становить 10-15 mmHg, при II ступені – 16-20 mmHg, при III ступені – 21-25 mmHg та при IV ступені – понад 25 mmHg [7, 8].

Статистичну обробку отриманих результатів досліджень проведено на персональному комп'ютері з використанням електронних таблиць Microsoft Excel, а також програми IBM SPSS Statistics.

Результати дослідження та їх обговорення.

Нами розроблена бальна шкала вибору методів закриття черевної порожнини, з метою запобігання розвитку САК, яка базується на вивченні низки чинників, які безпосередньо впливають на рівень ВЧТ та частоту розвитку ВЧГ, після виконання оперативного втручання з приводу ГКН. При розробці шкали вибору методів закриття лапаротомної рани, ступінь впливу кожного чинника оцінювали за десятибальною системою [9, 10].

Однією із важливих ознак запропонованої шкали є термін госпіталізації. Порівняно більш потужний вплив на рівень ВЧТ у ранньому післяопераційному періоді має тривалість захворювання за гострої обтураційної кишкової непрохідності. Хоча летальність вірогідної різниці немає, проте рівень ВЧТ та частота розвитку ВЧГ, впро-

довж перших п'яти діб після виконання оперативного втручання, вірогідно відрізняються.

Клінічно доведено вірогідне переважання рівня ВЧТ та частоти розвитку ВЧГ III-IV ступенів у пацієнтів, загальний стан яких відповідає середньої тяжкості, тяжкому та вкрай тяжкому. Також летальність у пацієнтів у тяжкому та вкрай тяжкому станах вірогідно переважає.

Виникнення ВЧГ на тлі існуючої хронічної недостатності вищезазначених систем та органів, призводить до швидкого розвитку їхньої дисфункції, а саме САК, летальність за якого становить від 68 до 100% [2, 3].

Формування одноствольної кінцевої колостоми є потужним чинником, який вірогідно знижує рівень ВЧТ у ранньому післяопераційному періоді та запобігає розвитку ВЧГ, особливо III-IV ступенів. Проте накладати її тільки з метою запобігання розвитку ВЧГ, не маючи при цьому загальноприйнятих показів, недоцільно, оскільки це істотно впливає на якість життя пацієнта та згодом потребує виконання відновного оперативного втручання [9].

Видалення органа або тканин із черевної порожнини утворює додатковий простір, тим самим дещо попереджає розвиток САК. Під час екстрених оперативних втручань можливо видалити тільки жовчний міхур, селезінку, які мають порівняно невеликий об'єм, а також частину тонкої або товстої кишки.

Клінічно доведено вірогідне переважання рівня ВЧТ за гострої обтураційної кишкової непрохідності, порівняно із странгуляційною, упродовж

перших 4-ох днів раннього післяопераційного періоду, та меншу кількість випадків ВЧГ III-IV ступеня. Також важливе значення має ускладнення ГКН розвитком перитоніту, що доводять проведені клінічні дослідження.

Враховуючи вищепредставлені чинники, нами розроблено шкалу їх оцінки з метою вибору найбільш адекватного методу закриття лапаротомної рани (табл. 2).

При кількості балів до 54 виконували тради-

ційне закриття лапаротомної рани із застосуванням череззондової декомпресії верхніх відділів шлунково-кишкового тракту. При кількості балів від 55 до 62 застосовували інтраопераційні методи корекції рівня ВЧТ, такі як передня [11] та задня ламіномії [12], розсічення сухожильної частини обох зовнішніх косих м'язів живота [13], збільшення поперечних розмірів передньої черевної стінки із використанням сітчастого алотрансплантату [14]. У пацієнтів, у яких кількість

Таблиця 2

Шкала оцінки чинників, які безпосередньо впливають на рівень внутрішньочеревного тиску та частоту розвитку внутрішньочеревної гіпертензії, після виконання оперативного втручання з приводу гострої кишкової непрохідності, бали

Чинники розвитку внутрішньочеревної гіпертензії	Критерій оцінки чинників розвитку внутрішньочеревної гіпертензії	Кількість балів	
Тривалість захворювання	До 24 годин	2	
	Від 24 до 48 годин	3	
	Понад 48 годин	4	
Тяжкість загального стану пацієнта	Задовільний	3	
	Середньої тяжкості	6	
	Тяжкий та вкрай тяжкий	10	
Хронічна супровідна патологія	Хронічна серцева недостатність (ХСН)	Відсутня	0
		ХСН – I	3
		ХСН – II А	6
		ХСН – II Б та III	10
	Хронічна дихальна недостатність	Відсутня	0
		ХДН – I	4
		ХДН – II та III	10
	Хронічна ниркова недостатність (ХНН)	Відсутня	0
		I	4
		II	6
		III	8
	Рівень ВЧТ перед виконанням оперативного втручання	До 12 mmHg	2
Від 13 до 15 mmHg		4	
Від 16 до 20 mmHg		6	
Від 21 до 25 mmHg		8	
Понад 26 mmHg		10	
Формування тимчасової колостоми	Без колостоми	10	
	Із колостомою	0	
Резекція тонкої або товстої кишки	Без резекції кишки	10	
	Резекція тонкої кишки до 100 см	6	
	Резекція тонкої кишки понад 100 см	4	
	Резекція кишки та формування стоми	0	
Повноцінна інтубація тонкої кишки	Без інтубації	8	
	Із інтубацією	4	
Рівень кишкової непрохідності	Тонкокишкова	4	
	Товстокишкова	2	
Механізм розвитку кишкової непрохідності	Странгуляційна	4	
	Обтураційна	6	
Ускладнення кишкової непрохідності перитонітом	Без перитоніту	4	
	Із перитонітом	8	

балів перевищувала 63, формували лапаростомію.

Для вивчення ефективності запропонованої шкали вибору методів закриття лапаротомної рани, з метою запобігання розвитку САК, нами порівняно рівень ВЧГ та частоту розвитку різних ступенів ВЧГ між пацієнтами обох дослідних груп.

Оцінюючи результати дослідження рівня ВЧГ при застосуванні запропонованої шкали вибору методу закриття черевної порожнини, які наведені на рис. 1, слід зазначити найвищі показники у передопераційному періоді. На 1-шу добу

після виконання оперативного втручання, в обох дослідних групах, відзначено вірогідне зниження рівня ВЧГ. На 2-гу добу спостереження рівень ВЧГ, у групі порівняння, вірогідно зростає, а в основній – продовжує знижуватися. Протягом наступних 5 діб раннього післяопераційного періоду рівень ВЧГ, в обох дослідних групах, поступово знижується, із вірогідною динамікою в основній групі, на 4-ту та 7-му доби дослідження. Також рівень ВЧГ у пацієнтів основної групи нижчий за порівняння, із вірогідною різницею показників, починаючи з 2-ої доби спостереження.

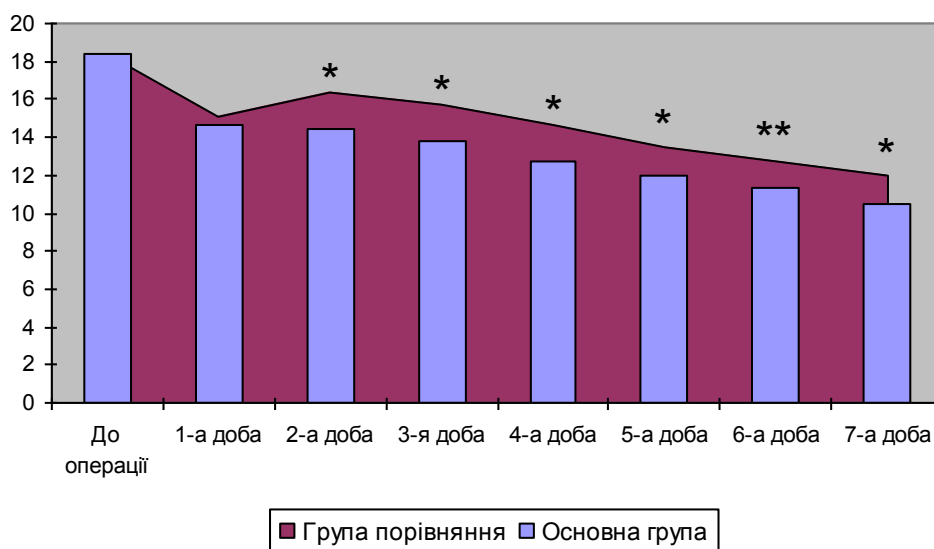


Рис. 1. Динаміка рівня внутрішньочеревного тиску у хворих на гостру кишкову непрохідність, залежно від застосованого лікувального підходу, у різні терміни спостереження, ($M \pm m$), mmHg

* – вірогідно проти групи порівняння ($p < 0,01$);

** – вірогідно проти групи порівняння ($p < 0,05$)

Оцінюючи результати дослідження представлені на рис. 2 слід відзначити невірогідну різницю кількості випадків без ВЧГ та зі всіма її ступенями, між обома дослідними групами, у передопераційному періоді.

На 1-шу добу після виконання оперативного втручання, в основній групі пацієнтів, спостерігається більша кількість випадків без ВЧГ та ВЧГ I ступеня, проте менша – ВЧГ II, III і IV ступеня. Різниця кількості випадків без ВЧГ та зі всіма її ступенями, між обома дослідними групами, невірогідна.

На 2-гу добу дослідження, в основній групі осіб, переважає в 2,03 раза ($p < 0,05$) кількість випадків без ВЧГ. У групі порівняння переважає в 1,53 раза ($p < 0,05$) кількість випадків ВЧГ II ступеня та в 2,6 раза ($p < 0,05$) ВЧГ III ступеня. Різниця кількості випадків ВЧГ I та IV ступенів, між обома дослідними групами, невірогідна.

На 3-тю добу раннього післяопераційного періоду, в основній групі, переважає в 1,98 раза

($p < 0,01$) кількість випадків без ВЧГ. В основній групі відзначається в 1,62 раза ($p < 0,05$) менша кількість випадків ВЧГ II ступеня та у 3,21 раза ($p < 0,05$) – ВЧГ III ступеня. Різниця кількості випадків ВЧГ I та IV ступенів, між обома дослідними групами, невірогідна.

На 4-ту добу спостереження, в основній групі пацієнтів, переважає в 1,53 раза ($p < 0,01$) кількість випадків без ВЧГ. Також у цій групі відзначається в 1,68 раза ($p < 0,05$) менша кількість випадків ВЧГ II ступеня та в 4,96 раза ($p < 0,01$) – ВЧГ III ступеня. Різниця кількості випадків ВЧГ I та IV ступенів, між обома дослідними групами осіб, невірогідна.

На 5-ту добу після виконання оперативного втручання, в основній групі осіб, відсутні випадки ВЧГ IV ступеня, а також переважають в 1,41 рази ($p < 0,01$) без ВЧГ. Виявлена невірогідна різниця кількості випадків між обома дослідними групами ВЧГ I ступеня. У групі порівняння переважає в 2,12 раза ($p < 0,05$) кількість випадків ВЧГ II ступеня та в 4,22 раза ($p < 0,05$) – ВЧГ III ступеня.

На 6-ту добу спостереження, в основній групі осіб, відсутні випадки ВЧГ IV ступеня. У даній групі пацієнтів переважає в 1,35 раза ($p < 0,01$) кількість випадків без ВЧГ. У групі порівняння переважає у 2,24 раза ($p < 0,05$) кількість випадків ВЧГ II ступеня та у 7,33 раза ($p < 0,01$) – ВЧГ III ступеня. Різниця відсотка випадків ВЧГ I ступеня, між обома групами, невірогідна.

На 7-му добу раннього післяопераційного пе-

ріоду, в основній групі, відсутні випадки ВЧГ IV ступеня. У даній групі переважає в 1,46 разів ($p < 0,01$) кількість випадків без ВЧГ. У групі порівняння переважає в 1,69 раза ($p < 0,05$) відсоток випадків ВЧГ I ступеня. В основній групі відзначено у 2,64 раза ($p < 0,05$) менша кількість випадків ВЧГ II ступеня. У групі порівняння переважає у 5,58 раза ($p < 0,05$) кількість випадків ВЧГ III ступеня.

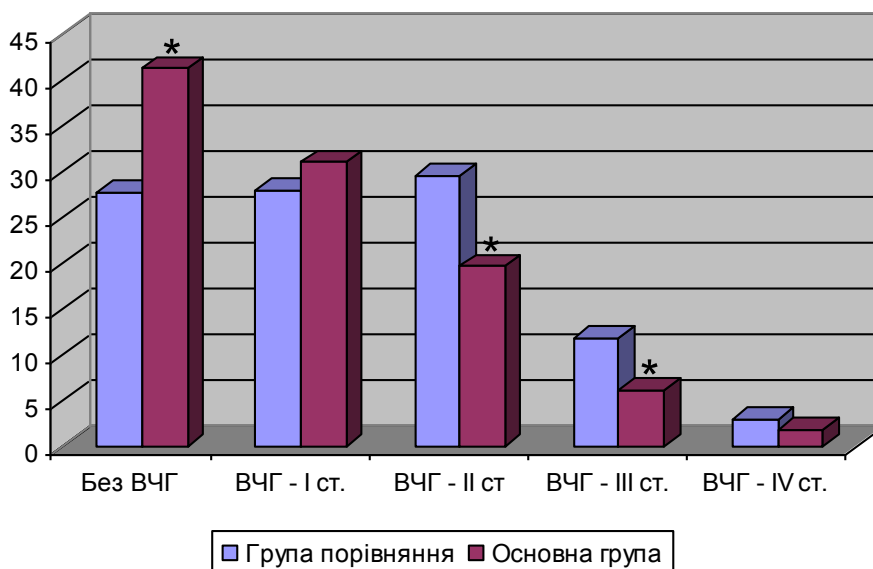


Рис. 2. Ступінь внутрішньочеревної гіпертензії у хворих на гостру кишкову непрохідність, залежно від застосованого лікувального підходу, у різні терміни спостереження, ($M \pm m$), $mnHg$
* – вірогідно проти групи порівняння ($p < 0,05$)

Отже, при застосуванні запропонованої шкали вибору методу закриття лапаротомної рани, починаючи з 2-ої доби раннього післяопераційного періоду, вірогідно зменшується кількість випадків ВЧГ II та III ступенів, а також зростає відсоток без ВЧГ. При застосуванні даного шкали відзначено менша кількість випадків ВЧГ IV ступеня, проте ця різниця невірогідна. Починаючи з 5-ї доби раннього післяопераційного періоду, взагалі відсутні випадки ВЧГ IV ступеня.

Важливим клінічним показником ефективності застосування запропонованої шкали вибору методу закриття черевної порожнини є вивчення та порівняння кількості післяопераційних ускладнень, оскільки їх розвиток безпосередньо пов'язаний із зростанням рівня ВЧГ.

Для кращого аналізу післяопераційних ускладнень, всі наявні випадки, залежно від їх характеру, розподілені на три групи: “локальні” (безпосередньо пов'язані з ОЧП та її стінками) та “системні” (серцево-судинна недостатність, дихальна та ниркова) а також їх поєднання – поліорганна.

Аналізуючи результати дослідження частоти

розвитку післяопераційних ускладнень за ГКН, які представлені у таблиці 3, слід зазначити невірогідну різницю “локальних” ускладнень в їх структурі, проте порівнюючи їх разом, відзначено на 9,6% ($p < 0,05$) менше в основній групі спостереження.

Кількість “системних” післяопераційних ускладнень, в основній групі пацієнтів, менша, проте ця різниця вірогідна тільки при порівнянні поліорганної недостатності. Якщо об'єднати всі “системні” післяопераційні ускладнення разом, то зафіксована на 12,1% ($p < 0,05$) менша їх кількість в основній групі пацієнтів.

Отже, застосування запропонованої шкали вибору методу закриття черевної порожнини за ГКН призводить до зниження кількості післяопераційних ускладнень, які безпосередньо пов'язані з органами черевної порожнини на 9,6% ($p < 0,05$), системами інших органів, включаючи поліорганну недостатність, на 12,1% ($p < 0,05$).

Проводячи аналіз післяопераційної летальності, слід відмітити, що у хворих на ГКН, в групі порівняння, вона становила 23,7% (27 осіб із 114),

Частота розвитку післяопераційних ускладнень за гострої кишкової непрохідності, абс., %

Причини післяопераційних ускладнень		Група пацієнтів	
		Порівняння	Основна
“Локальні”	Рання спайкова непрохідність	4 (3,5%)	2 (2,1%)
	Неспроможність кишкових швів	6 (5,2%)	4 (4,2%)
	Перфорація гострих виразок ШКТ	4 (3,5%)	3 (3,2%)
	Внутрішня кровотеча	2 (1,8%)	1 (1,1%)
	Утворення норичь та абсцесів	4 (3,5%)	1 (1,1%)
	Нагноєння післяопераційної рани	7 (6,1%)	4 (4,2%)
	Евентрація післяопераційної рани	2 (1,8%)	-
	Всього:	29 (25,4%)	15 (15,8%)*
“Системні”	Дихальна недостатність	8 (7,0%)	4 (4,2%)
	Серцево-судинна недостатність	5 (4,4%)	3 (3,1%)
	Ниркова недостатність	3 (2,6%)	2 (2,1%)
	Поліорганна недостатність	17 (14,9%)	7 (7,4%)*
	Всього:	33 (28,9%)	16 (16,8%)*
Загальна кількість пацієнтів		114 (100%)	95 (100%)

Примітка. * – вірогідна різниця між показниками обох дослідних груп

а основній групі – 10,5% (10 осіб із 95). Тобто, застосування запропонованого лікувального підходу, у хворих на ГКН, знизило післяопераційну летальність на 13,2% ($p < 0,01$).

Висновки. 1. Застосування запропонованої шкали вибору методу закриття лапаротомної рани призводить до зменшення кількості випадків внутрішньочеревної гіпертензії II-III ступенів та збільшує – без внутрішньочеревної гіпертензії. 2. Впровадження запропонованого алгоритму запобігання розвитку синдрому абдомінальної комп-

ресії, за гострої кишкової непрохідності, який ґрунтується на застосуванні шкали вибору методу закриття лапаротомної рани, знижує кількість “локальних” післяопераційних ускладнень на 9,6% ($p < 0,05$), системних – на 12,1% ($p < 0,05$), а післяопераційну летальність – на 13,2% ($p < 0,01$).

Перспективи подальших досліджень. Вважаємо за необхідне розробити алгоритм запобігання розвитку синдрому абдомінальної компресії за гострого розповсюдженого перитоніту.

Список використаної літератури

1. Анализ лечения острой спаечной кишечной непроходимости / В.В. Бойко, И.В. Криворотько, Е.М. Климова [та ін.] // Харківська хірургічна школа. – 2013. – № 5 (62). – С. 5-7.
2. Синдром абдомінальної компресії як клінічна проблема сучасної невідкладної хірургії / О.І. Іващук, В.Ю. Бодяка, І.К. Морар [та ін.] // Клінічна анатомія та оперативна хірургія. – 2011. – Т. 10, № 4. – С. 81-86.
3. Абдоминальний компартмент-синдром в екстренній хірургії / В.М. Тиммербулатов, Р.М. Сахаутдинов, Ш.В. Тиммербулатов [и др.] // Хірургія. Журнал ім. Н.И. Пирогова. – 2008. – № 7. – С. 33-35.
4. Wilhelm S. Abdominales Compartment Syndrom / S. Wilhelm, M. Schuster, T. Standl // Operative Intensivmedizin. – 2005. – № 1. – Р. 69-81.
5. Стандарти організації та професійно орієнтовані протоколи надання медичної допомоги хворим з невідкладною хірургічною патологією органів живота / Науково-методичне видання // за редакцією Я.С. Березницький, П.Д. Фоміна – К.: ТОВ “Доктор-Медіа”, 2010. – 470 с. – (Серія “Бібліотека” Здоров’я України”).
6. Пат. 2369330 Российская Федерация, МПК А 61 В 10/00. Способ определения степени тяжести состояния пациентов / Богатов Игорь Борисович. заявитель и патентообладатель Богатов Игорь Борисович. – № 2008118666/14; заявл. 12.05.08; опубл. 10.10.09.
7. Бодяка В.Ю. Порівняльна характеристика способів вимірювання внутрішньочеревного тиску / В.Ю. Бодяка // Клінічна анатомія та оперативна хірургія. – 2010. – Т. 9, № 4. – С. 73-76.
8. Синдром интраабдоминальной гипертензии / [Гельфанд Б.Р., Проценко Д.Н., Подачин П.В. и др.]; под ред. В.С. Савельева. – Новосибирск: Сибирский успех, 2008: Партнеры Сибири, 2008. – 32 с., ил.
9. Тимчасова колостома як спосіб запобігання розвитку внутрішньочеревної гіпертензії / В.Ю. Бодяка, О.І. Іващук, В.В. Власов [та ін.] // Харківська хірургічна школа. – 2013. – № 1 (58). – С. 26-29.
10. Бодяка В.Ю. Вплив

виконання резекції тонкої або товстої кишки на величину внутрішньочеревного тиску / В.Ю. Бодяка // *Хірургія України*. – 2013. – № 4 (48). – С. 47-55. 11. Патент України на корисну модель 87555, МПК А 61 В 17/00. Спосіб запобігання розвитку внутрішньочеревної гіпертензії в ранньому післяопераційному періоді / Гнатюк М.Г., Бодяка В.Ю., Райчук С.І., Петрук Ю.П., Лянскорунський М.В.; заявник та патентовласники Гнатюк Микола Григорович, Бодяка Володимир Юрійович, Райчук Сергій Іванович, Петрук Юрій Петрович, Лянскорунський Микола Володимирович. – № и 2013 10805 заявл. 09.09.13; опубл. 10.02.14, Бюл. №3. 12. Патент України на корисну модель 87557, МПК А 61 В 17/00. Спосіб запобігання розвитку внутрішньочеревної гіпертензії в ранньому післяопераційному періоді / Бодяка В.Ю.; заявник та патентовласник Бодяка Володимир Юрійович. – № и 2013 10816 заявл. 09.09.13; опубл. 10.02.14, Бюл. №3. 13. Патент України на корисну модель 88097, МПК А 61 В 17/00, А 61 Р 41/00. Спосіб зниження внутрішньочеревного тиску після виконання оперативного втручання / Бодяка В.Ю.; заявник та патентовласники Бодяка Володимир Юрійович. – № и 2013 12786 заявл. 04.11.13; опубл. 25.02.14, Бюл. №4. 14. Патент України на корисну модель 87556, МПК А 61 В 17/00. Спосіб запобігання розвитку внутрішньочеревної гіпертензії / Бодяка В.Ю., Іващук О.І., Власов В.В., Морар І.К.; заявник та патентовласники Бодяка Володимир Юрійович, Іващук Олександр Іванович, Власов Василь Володимирович, Морар Ігор Калинович. – № и 2013 10815 заявл. 09.09.13; опубл. 10.02.14, Бюл. № 3.

ПРОФИЛАКТИКА СИНДРОМА АБДОМИНАЛЬНОЙ КОМПРЕССИИ В БОЛЬНЫХ С ОСТРОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ

Резюме. В статье представлена проблема профилактики развития синдрома абдоминальной компрессии при острой кишечной непроходимости. Представлена шкала выбора метода закрытия лапаротомной раны, основана на прогностической значимости основных факторов, которые влияют на уровень внутрибрюшного давления в раннем послеоперационном периоде. Применение предложенной шкалы выбора метода закрытия лапаротомной раны, начиная с 2-й сутки раннего послеоперационного периода, достоверно снижает уровень внутрибрюшного давления. Приводит к достоверному увеличению количества случаев без внутрибрюшной гипертензии и уменьшения – с внутрибрюшной гипертензией II-III ступеней. Также уменьшается снижения количества “локальных” послеоперационных осложнений на 9,6% ($p < 0,05$), системных – на 12,1% ($p < 0,05$) и послеоперационной летальности – на 13,2% ($p < 0,01$).

Ключевые слова: острая кишечная непроходимость, внутрибрюшная гипертензия, синдром абдоминальной компрессии.

PREVENTION OF ABDOMINAL COMPRESSION SYNDROME IN PATIENTS WITH ACUTE BOWEL OBSTRUCTION

Abstract. The problem of prevention of the abdominal compression syndrome development in case of acute bowel obstruction is presented in the article. Scale of the method of choice of laparotomy wound closing, based on prognostic significance of the main factors, influencing upon the level of intraperitoneal pressure in early post-operative period is given in the article. The use of the suggested scale of the method of choice of laparotomy wound closing reliably decreases the intraperitoneal pressure level beginning from the 2nd day of the early post-operative period, results in reliable increase of the quantity of cases without intraperitoneal hypertension and decrease of cases with intraperitoneal hypertension II-III degree. A decrease of the quantity of the “local” post-operative complications 9.6% ($p < 0.05$), systemic- 12.1% ($p < 0.05$) and postoperative lethality – 13.2% ($p < 0.01$) is also marked.

Key words: acute bowel obstruction, intraperitoneal hypertension, abdominal compression syndrome.

Higher educational institution of Ukraine
“Bukovina State Medical University” (Chernivtsi)

Надійшла 6.05.2017 р.
Рецензент – проф. Польовий В.П. (Чернівці)