



О. О. Брек

Харківський національний  
медичний університет

© Брек О. О.

## ВИБІР СПОСОБУ ПЛАСТИКИ КИЛОВИХ ВОРІТ У ХВОРИХ ІЗ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИМИ ВЕНТРАЛЬНИМИ КИЛАМИ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ПОКАЗНИКІВ ФУНКЦІЇ ЗОВНІШНЬОГО ДИХАННЯ І ВНУТРІШНЬОЧЕРЕВНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ

**Резюме.** Проведено дослідження функції зовнішнього дихання і внутрішньочеревної гіпертензії на до, інтра та післяопераційному періоді у 85 хворих із ПОВК, яким були виконані комбіновані способи пластики килових воріт із застосуванням алотрансплантатів. Нами встановлено, що відсутність внутрішньочеревної гіпертензії або наявність I ступені ІАГ при інтраопераційному зближенні країв апоневрозу є одним із факторів виконання хворим із ПОВК натяжних способів пластики килових воріт. Різке підвищення ІАГ (II-IV ст.) при зведенні країв апоневрозу під час операції супроводжується розвитком симптоматики абдомінального компартмент синдрому і є індикатором виконання неналяжних способів пластики ПОВГ. У 9,4 % хворих, яким виконана пластика ПОВГ неналяжним способом, в ранньому післяопераційному періоді, ще зберігається внутрішньочеревна гіпертензія в границях I ступені ІАГ, що зумовлено формуванням дефіциту об'єму черевної порожнини із-за наявності виражених дистрофічних змін тканин передньої черевної стінки і приводить до часткової втрати їх функцій скорочення та розширення.

**Ключові слова:** внутрішньочеревна гіпертензія, післяопераційна вентральна кіла, індекс абдомінальної гіпертензії, герніопластика, абдомінальний компартмент синдром.

### Вступ

Застосування алотрансплантатів у хірургії післяопераційних вентральних кил (ПОВК) дозволило досягнути значного покращення результатів лікування даної категорії хворих [3, 4, 5, 5, 7]. Проте, питання індивідуального вибору метода пластики передньої черевної стінки у хворих на ПОВК і профілактики виникнення інтраабдомінальної гіпертензії (ІАГ) та синдрому інтраабдомінальної гіпертензії (СІАГ) залишаються до кінця не вирішеними. Це пов'язано з тим, що «природне» намагання хірургів звести краї килових воріт може приводити до розвитку ІАГ з наступним виникненням синдрому поліорганної недостатності (СПОН), який не рідко являється причиною летальних випадків [2, 8, 9, 11, 12].

Точний рівень внутрішньочеревного тиску (ВЧТ), який характеризується як ІАГ, на теперішній час, залишається дискусійним. Burch та співавт. у 1996 р. розробили класифікацію ІАГ для регулювання її комплексного лікування, яка після деяких незначних змін набула сучасного змісту: I ступінь характеризується тиском у сечовому міхурі від 12 до 15 мм рт. ст.; II ступінь – 16-20 мм рт. ст.; III ступінь – 21-25 мм рт. ст.; IV ступінь – більше за 25 мм рт. ст. [14].

Останнім часом появляються нові методи вимірювання і моніторинга ВЧТ. Проте точність і результативність цих методів значно варіюють [1, 8, 9, 11, 12]. Відповідно, значно розрізняються порогові значення ВЧТ, які визначають ІАГ та СІАГ. Деякі автори використовують терміни ІАГ та СІАГ по черзі, замінюючи один одного, формулюючи неправильні поняття і визначення, тому результати оцінювати складно, а іноді, не можливо [8, 9, 16].

До теперішнього часу залишається предметом дискусії критичне значення тиску в черевній порожнині, при досягненні якого можна думати про розвиток СІАГ.

Враховуючи існуючі розбіжності в визначенні СІАГ, у 2004 році була проведена перша конференція, присвячена проблемам СІАГ, на якій були сформульовані визначення синдрому і патологічних станів, пов'язаних із ним, а також алгоритм інструментального обстеження пацієнта та розроблені рекомендації по профілактиці та лікуванню [14].

На теперішній час у літературі порогові значення ІАГ варіюють від 12 до 15 мм рт. ст. [1, 8, 9, 17]. У деяких роботах описуються негативні впливи ВЧТ уже при менше ніж 10 або 15 мм рт. ст. відповідно [13, 15].

Таким чином, у сучасній літературі немає єдиної думки відносно рівня ВЧТ, за якого розвивається ІАГ і його значення в виборі способу пластики грижових воріт у хворих на ПОВК, особливо великих і гігантських розмірів та вплив на результати їх лікування.

**Мета дослідження**

Вивчення впливу показників функції зовнішнього дихання і внутрішньочеревної гіпертензії на вибір способу пластики килових воріт у хворих із післяопераційними вентральними килами.

**Матеріали та методи досліджень**

Дослідження функції зовнішнього дихання (ФЗД) і внутрішньочеревної гіпертензії на до-, інтра- та післяопераційному періоді проведено в 85 хворих із ПОВГ, що були прооперовані у хірургічному відділенні 17 КБЛ м. Харкова в період з 2011 по 2014 роки, яким були виконані комбіновані способи пластики килових воріт із застосуванням алотрансплантатів.

Вік хворих варіював від 20 до 75 років. Жінок було 50 (58,8 %), чоловіків — 35 (41,2 %). Середній вік склав (50±6,5) років.

Враховуючи дані середньостатистичних показників, більшість пацієнтів були працездатного віку. Серед супутньої патології переважали серцево-судинні захворювання, ожиріння та цукровий діабет, що підтверджують дані літератури.

У залежності від локалізації килового дефекту, верхньосерединні кили встановлено у 27 (20 %) хворих; нижньосерединні — у 25 (18,5 %) випадках, середне-серединні — у 37 (27,4 %), тотально-серединні кили — у 22 (16,3 %), поперекові — у 3 (2,2 %), правосторонні нижнебокові — у 12 (8,9 %) хворих, правосторонні верхне-бокові — у 8 (5,9 %) та лівосторонньо-бокова кила в одного хворого (0,8 %).

Килоносія до 3 років діагностувалось у 24 (28,2 %) хворих, від 3 до 10 років — у 31 (36,5 %) і більше 10 років — у 30 (35,3 %) пацієнтів. Найчастіше причиною грижеутворення мали місце операції з приводу жовчнокам'яної хвороби та гінекологічні операції — 52,9 %.

У залежності від кількості рецидивів кил, виділяли первинні та рецидивні ПОВК. Первинні ПОВК встановлено у 71(83,5 %) хворого, рецидивні — у 14 (16,5 %). У 5 (5,9 %) із них ПОВК рецидувала 4 й більше разів.

У роботі використовувалася міжнародна класифікація J. P. Chevrelі R. M. Rath (SWR classification), яка враховує три основні параметри: локалізацію кили (M, L), ширину килового дефекту (W) та наявність рецидиву (R).

У основній групі грижі малих розмірів (W1) встановлені у 11 (12,9 %) хворих, середніх роз-

мірів (W2) — у 31 (36,5 %), великих (W3) — у 23 (27,1 %) і гігантських (W4) — у 20 (23,5 %) пацієнтів.

При проведенні оперативного лікування хворим із ПОВК, особливо великих (W3) і гігантських (W4) розмірів проводили об'єктивну оцінку важкості та вибір раціонального методу операційної підготовки. З цією метою застосовували математичний аналіз клінічних показників по Антропову Н. В. і Шулуток А. М. (1996) для оцінки стану хворого.

У хворих вивчалися 6 основних параметрів, інформативних у відношенні прогнозу:

- хвилинна вентиляція легень (ХВЛ), л;
- хвилиний об'єм дихання (ХОД), л;
- приблизна тривалість операції (ТО), хв;
- маса тіла (МТ), кг;
- зріст, см;
- факт застосування компресії живота (КЖ).

Для цих параметрів розраховані коефіцієнти — індекс ризику (IP)

$$IP = [ХВЛ \times (-0,0000149)] + (МТ \times 0,0301250) + (ТО \times 0,008129) + (ріст \times 0,019488) + [КЖ - 1, без КЖ - 2 \times (-0,7687333)] - 6, 2603874.$$

Коли індекс ризику (IP) більше за нуль — прогноз не сприятливий; за (IP) менше нуля — прогноз сприятливий.

Прогноз результатів хірургічного лікування хворих із ПОВГ оцінювали із наступних зон ризику:

IP від - 0,83 до - 1,02 — зона сприятливого прогнозу;

IP від + 0,8 до - 0,83 — зона підвищеної уваги;

IP від + 0,8 до + 1,35 — зона несприятливого прогнозу (табл. 1).

Таблиця 1

Індекс ризику хірургічного лікування ПОВГ

IP	W1		W2		W3		W4	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
-0,83 до -1,02	11	12,9	31	36,5	8	9,4	—	—
+0,8 до -0,83	—	—	—	—	16	18,8	11	12,9
+0,8 до +1,35	—	—	—	—	—	—	8	9,4

Згідно дослідженню, у 50 (58,8 %) хворих до операції була встановлена зона сприятливого прогнозу. Із них у 11 (12,9 %) пацієнтів розміри грижових воріт відповідали W1, у 31 (36,5 %) — W2; у 8 (9,4 %) — W3 (рис. 1). Цим хворим проводили традиційну підготовку до операції.

Хворі, яких відносили до зони підвищеної уваги — 16 (18,8 %) із W3 і 11 (12,9 %) з W4 вимагали проведення спеціальної підготовки до операції і повторного розрахунку IP через 10–12 днів після лікування (рис. 2).

У групу несприятливого прогнозу віднесено 8 (9,4 %) хворих із гігантськими килами і вираженою серцево-легеневою патологією, яким проводили передопераційну підготовку у продовж 3–4 тижнів для переведення IP в зону

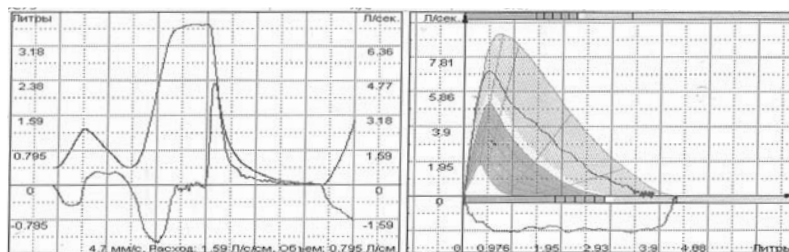


Рис. 1. Спірограма хворого із ПОВГ W3. ЖЄЛ 97 %. Індекс ризику: -0,31, зона сприятливого прогнозу

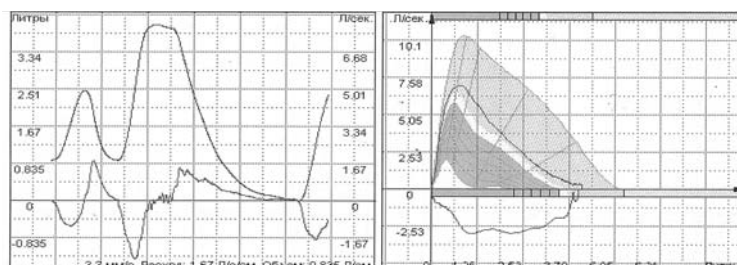


Рис. 2. Спірограма хворого із ПОВГ W4. ЖЄЛ 81 %. Індекс ризику: +0,45, зона підвищеної уваги

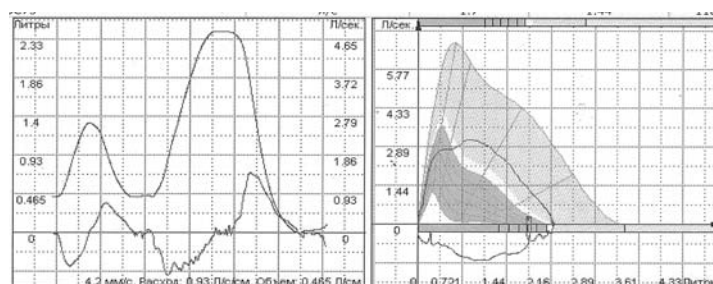


Рис. 3. Спірограма хворої із ПОВГ W4. ЖЄЛ 78 %. Індекс ризику: +1,39, зона несприятливого прогнозу

сприятливого прогнозу оперативного лікування (рис. 3).

Проведення спеціальної передопераційної підготовки зумовлено тим, що вправлення кілового вмісту в черевну порожнину і пластика кілових дефектів в м'язово-апоневротичному шарі черевної порожнини супроводжується розвитком важких післяопераційних розладів, відомих як синдром Бетцнера — різким підвищенням внутрішньочеревного тиску. Це приводить до наростаючої гострої дихальної і серцево-судинної недостатності. Профілактика синдрому Бетцнера в хворих із великими і гігантськими ПОВГ — спеціальне тренування до операції з метою привчити організм хворого до умов внутрішньочеревної гіпертензії. Для цього хворим із ПОВГ, які увійшли до зони підвищеної уваги та зони несприятливого прогнозу у горизонтальному положенні вправляли вміст кілового мішка в черевну порожнину і придержували за допомогою спеціально виготовленого валика — пілота. Після цього живіт туго затягували в еластичний пояс на липучках.

На перший день тренування хворі носять пілотний бандаж на протязі 2–3 годин. При

цьому вимірювали частоту пульсу, параметри зовнішнього дихання та рівень артеріального тиску.

Протипоказанням до оперативного лікування хворих із великими (W3) і гігантськими (W4) кілами вважали зниження життєвої ємності легень (ЖЄЛ), хвилинної вентиляції легень (ХВЛ) і резерву дихання (РД) після вправлення кілового вмісту в черевну порожнину більше ніж на 60 %. Така хвора була одна із кіловими воротами 30 × 40 см (по даним УЗД і КТ) із явищами серцево-судинної та дихальної недостатності (остання в групу моніторингу не увійшла).

Якщо показники гемодинаміки та параметри зовнішнього дихання не змінюються, або незначно змінюються, до кожного тренування хворого додаємо 1 годину в день.

Як правило, хворим цих груп перед операцією призначались профілактичні дози антибіотиків цефалоспоринового ряду.

Усі операції проводились під комплексним ендотрахеальним наркозом.

Під час операції хворим основної групи, які входили в зону підвищеної уваги і зону несприятливого прогнозу або страждали хро-

нічними захворюваннями легень, виконували вимірювання внутрішньочеревного тиску, яке здійснювали непрямим методом по тиску в сечовому міхурі по методиці Kron та співав.

Після катетеризації та спорожнення сечового міхура з додержанням правил асептики в порожнину пустого сечового міхура вводили 25 мл стерильного теплого фізіологічного розчину. Приєднавши прозорий капіляр до дистального кінця катетера Фолея виміряли внутрішньочеревний тиск в см вод. ст., приймаючи за 0 верхній край лонного з'єднання. Пацієнт при цьому знаходився в лежачому положенні на горизонтальній поверхні. Шляхом перерахунку отриманих даних в см вод. ст., використовуючи коефіцієнт (0,0736 %), вираховували ступінь інтраабдомінальної гіпертензії в мм рт. ст.

Нормальними показниками внутрішньочеревного тиску (ВЧТ) вважали до 10 мм рт. ст. При оцінці ступеня підвищення інтраабдомінальної гіпертензії (ІАГ) користувались загальноприйнятими критеріями та виділяли чотири ступеня її підвищення:

I ступінь – 12–15 мм рт. ст.

II ступінь – 16–20 мм рт. ст.

III ступінь – 21–25 мм рт. ст.

IV ступінь – 25 мм рт. ст.

Вимірювання ВЧТ виконано у 43 (50, 6 %) хворих із ПОВГ великих (W3) і гігантських (W4) розмірів основної групи.

В післяопераційному періоді виконували не менше трьох стандартних вимірювань з інтервалом 4 – 6 годин (табл. 2).

У 42 (49,4 %) ІАГ до і під час операції не вивчався, так як дані пацієнти при доопераційному вивченні ФЗД увійшли в зону сприятливого прогнозу і в них була відсутня супутня патологія, яка могла приводити до підвищення ВЧТ, тому рівень ІАГ у них приймався за норму (до 10 мм рт. ст. ). Із них у 11 (12, 9 %) пацієнтів з грижами малих розмірів (W1) виконана пластика власними тканинами, а у 31 (36, 5 %) хворого із килами (W2) – пластика способом Sub Lay.

I (12,4 ± 1,2) і II (16,1 ± 1,6) ступені абдомінальної гіпертензії до операції були діагностовані у 22 (25,9 %) хворих. Із них у 11 (12,9 %) пацієнтів діагностували килу великих розмірів (W3) і у 11 (12,9 %) – гігантські (W4). Усі ці хворі увійшли в зону сприятливого прогнозу, що підтвердило інтраопераційні дослідження ІАГ: у 14 (21,2 %) хворих із I (13,7±1,1) і у 8 (9,4 %) – із II (16,7±1,7) ступеню ІАГ при інтраопераційному зближенню країв апоневрозів відмічалось підвищення ВЧТ до (14,5±1,4) і (17,1±1,8) мм рт. ст. відповідно, який нормалізувався після резекції сальника ((10,1±1,2) і (12,1±1,1) мм рт. ст. відповідно), що дозволило нам виконати їм натяжну пластику ПОВГ способом On Lay.

Хворим із великими килами (W3, 13 (15,3 %) пацієнтів), на доопераційному етапі у яких діагностували III ступінь ІАГ (21,8 ± 2,1) і у 8 (9,4 %) хворих із IV ступенем ІАГ ((25,2 ± 1,9) мм рт. ст. – до операції ) при інтраопераційному зближенню країв апоневрозу виникала симптоматика абдомінального компартмент синдрому (підвищення внутрішньо-грудного тиску, підвищення тиску на вдиху, високі показники значень ПДКВ, ЧДР, зниження серцевого викиду, підвищення ЦВТ), у зв'язку з чим їм була виконана ненатяжна пластика ПОВГ способом In Lay. Інтраопераційний моніторинг після закінчення пластики на операційному столі показав пониження ВЧТ у даної групи хворих із III–VI ступенем ІАГ ((22,8 ± 1,9) і (25,1 ± 2,1) мм рт. ст. ) до норми та I ст. ((10,7 ± 1,4) і (12,2 ± 0,21) см рт. ст. ) та відсутність симптоматики СІАГ.

У 64 (75, 3 %) хворих, які увійшли в зону сприятливого прогнозу і яким виконувалась пластика ПОВГ натяжними методами на 1–3 добу після операції не мали клінічних проявів внутрішньочеревної гіпертензії, в зв'язку з чим були зняті із моніторингу.

У 8 (9,4 %) хворих, які увійшли в зону підвищеної уваги та несприятливого прогнозу на другу добу після операції показники моніторингу ВЧГ відповідали I ступені ІАГ, а у од-

Таблиця 2

Індекс абдомінальної гіпертензії (мм рт. ст. )

Ступінь ІАГ	До операції			Інтраопераційно			
				Зближення країв апоневрозу		Після пластики	
	Показники	Кількість хворих		Показники	Показники	абс.	%
Норма	До 10	42	49,4				
I ступінь	12,4 ± 1,2	14	21,2	13,7 ± 1,1	10,1 ± 1,2	14	21,2
II ступінь	16,1 ± 1,6*	8	9,4	16,7 ± 1,7*	12,1 ± 1,1	8	9,4
III ступінь	21,8 ± 2,1*	13	15,3	22,8 ± 1,9*	10,7 ± 1,4	13	15,3
IV ступінь	25,2 ± 1,9*	8	9,4	25,1 ± 2,1*	12,2 ± 2,1	8	9,4

Примітка: \* різниця вірогідна з контролем  $p < 0, 05$



нієї (1,2 %) пацієнтки із групи W4 рівень ВЧГ підвищувався до 24 мм рт. ст., супроводжуючись розвитком синдрому інтраабдомінальної гіпертензії, що вимагало переведення хворої для подальшого лікування до відділення інтенсивної терапії. У інших хворих цей показник нормалізувався на 4–5 добу без розвитку ускладнень.

### Висновки

1. Відсутність внутрішньочеревної гіпертензії або наявність I ступеня ІАГ (12-15 мм рт. ст.) при інтраопераційному зближенні країв апоневрозу є одним із факторів виконання хворим із ПОВГ натяжних способів пластики килових воріт.

2. Підвищення ІАГ до II-IV ступені (16-25 мм рт. ст.) при зведенні країв апоневрозу під час операції призводить до розвитку абдомінального компартмент синдрому і є індикатором виконання ненатяжних способів пластики ПОВГ.

3. У ранньому післяопераційному періоді в 9,4 % хворих, яким проведена пластика ПОВГ ненатяжним способом, на 2–3 добу після операції ще зберігається внутрішньочеревна гіпертензія в границях I ступені ІАГ, що обумовлено формуванням дефіциту об'єму черевної порожнини із-за наявності виражених дистрофічних змін тканин передньої черевної стінки і призводить до часткової втрати їх функцій скорочення та розширення.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Выбор способа пластики при послеоперационных вентральных грыжах / У.О. Гафаров, О.А. Поварихина, Н.А. Кузнецов, С. В. Харитонов // Хирургия. — 2008. — № 10. — С. 3–10
2. Дифференцированное хирургическое лечение больных послеоперационными вентральными грыжами / Н. В. Миронюк, А. А. Кононенко, А. Ф. Кононенко, М. К. Джаканов // Хирургия. Журнал им. Н. И. Пирогова. — 2013. — № 9. — С. 48–53.
3. Досвід хірургічного лікування гриж черевної стінки з використанням поліпропіленової сітки в умовах Київського центру хірургії гриж живота / Я. П. Фелештинський, М. І. Тутченко, Ю. В. Ігнатівський та ін. // Практика і досвід. Медицина транспорту України. — 2005. — № 3. — С. 3–7.
4. Жебровский В. В. Прогнозирование и профилактика послеоперационных осложнений при большой грыже брюшной стенки / В. В. Жебровский, А. М. Салах // Клінічна хірургія. — 2005. — № 11. — С. 18.
5. Ильченко Ф. Н. Дифференцированный выбор способа герниопластики при послеоперационных грыжах брюшной стенки / Ф. Н. Ильченко, В. В. Жебровский // Матеріали I Всеукраїнської науково-практичної конференції «Нові технології в хірургічному лікуванні гриж живота» (Київ, 18 квіт. 2003). — К., 2003. — С. 66–67.
6. Клинико-морфологическое обоснование выбора способа операции у больных с послеоперационными переднебоковыми и боковыми грыжами живота / В. И. Белоконов, Л. Т. Волова, Ю. В. Пономарева, А. В. Вавилов // Хирургия. Журнал им. Н. И. Пирогова — 2011. — № 9. — С. 60–63.
7. Оптимізація вибору способу алопластики при післяопераційних грижах живота гігантського розміру / Я. П. Фелештинський, В. Ф. Ватаманюк, С. А. Свиридовський [та ін.] // Галицький лікарський вісник. — 2012. — Т. 19, № 3, ч. 2. — С. 114–116.
8. Проблемы хирургического лечения послеоперационных вентральных грыж у лиц старше 60 лет / М. Д. Дибиров, Ю. И. Рамазанова, Ш.Ш. Бекмирзаев [и соавт.] // Хирургия. Журнал им. Н. И. Пирогова. — 2010. — № 8. — С. 19-23.
9. Профілактика ускладнень підвищення внутрішньочеревного тиску після герніоалопластики великих післяопераційних гриж у хворих похилого віку з ожирінням / Ф.І. Гюльмамедов, О.В.Бондаренко, П.Ф. Гюльмамедов [та співав.] // Шпитальна хірургія. — 2007. — №3. — С. 34-36.
10. Синдром интраабдоминальной гипертензии» методические рекомендации / Б.Р. Гельфанд, Д.Н. Проценко, П. В. Подачин [и соавт.] : под ред. акад. РАН и РАМН Савельева В.С. — Новосибирск. — 2008. — С. 30.
11. Синдром дислокации внутренних органов при вентральных грыжах / Д. Г. Петренко, В. А. Сипливы, Г. Д. Петренко, [и др.]. // Марер. IX конференция : Актуальные вопросы герниологии. — М. — 2012. — С. 162-163.
12. Степанов А. И. Развитие синдрома абдоминальной компрессии после хирургического лечения больших послеоперационных вентральных грыж / А. И. Степанов, А. В. Бондаренко, М. С. Гончарук // Актуальні проблеми клінічної, експериментальної, профілактичної медицини, стоматології та фармації: 72-а міжнар. науково-практ. конф. молодих вчених, 14-16 квітня 2010 р.: тези доп. — Донецьк, 2010. — С. 188.
13. Abdominal compartment syndrome: it's time to pay attention! / M.L. Malbrain, M. L. Cheatham, A. Kirkpatrick [et al.] // Intensive Care Med. — 2006. Vol. 32. — P. 1912-1914.
14. Cheatham M. L., Ivatury R. R., Malbrain M. L. / R. Ivatury, M. Cheatham, M. L. Malbrain, M. Sugrue [et al.] // Abdominal compartment Syndrome. Landes Bioscience, Georgetown. — 2006. — P. 295–300.
15. Malbrain ML Is it wise not to think about intraabdominal hypertension in the ICU? / M. L. Malbrain // Curr Opin Crit Care. — 2004. — N 10. — P. 132-145.
16. Postoperative intraabdominal pressure and renal function after liver transplantation / G. Biancofiore, M. L. Bindi, A. M. Romanelli [et al.] // Arch. Surg. — 2003. — Vol. 138, N 7. — P. 703-706.
17. The abdominal compartment syndrome: the physiological and clinical consequences of elevated intra-abdominal pressure / M. Schein, D. H. Wittman, C. C. Aprahamian, R. E. Condon // J. Am. Col. Surg. — 1995. — Vol. 180. — P. 745-753.

ВЫБОР СПОСОБА  
ПЛАСТИКИ ГРЫЖЕВЫХ  
ВОРОТ У БОЛЬНЫХ С  
ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫМИ  
ВЕНТРАЛЬНЫМИ  
ГРЫЖАМИ В  
ЗАВИСИМОСТИ ОТ  
ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФУНКЦИИ  
ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ  
И ВНУТРИБРЮШНОЙ  
ГИПЕРТЕНЗИИ

*О. О. Брек*

**Резюме.** Проведено исследование функции внешнего дыхания и внутрибрюшной гипертензии на до, интра и послеоперационном периоде в 85 больных с ПОВГ, которым были выполнены комбинированные способы пластики грыжевых ворот с применением аллотрансплантатов. Нами установлено, что отсутствие внутрибрюшной гипертензии или наличие I степени ИАГ при интраоперационном сближении краев апоневроза является одним из факторов выполнения больным с ПОВГ натяжных способов пластики грыжевых ворот. Резкое повышение ИАГ (II-IV ст.) при сопоставлении краёв апоневроза во время операции сопровождается развитием симптоматики абдоминального компартмент синдрома и является индикатором выполнения ненатяжных способов пластики ПОВГ. У 9,4 % больных, которым произведена пластика ПОВГ ненатяжным способом, в раннем послеоперационном периоде еще сохраняется внутрибрюшная гипертензия на уровне I степени ИАГ, что обусловлено формированием дефицита объема брюшной полости на фоне выраженных дистрофических изменений тканей передней брюшной стенки и частичной потерей ее эластичности.

**Ключевые слова:** *внутрибрюшная гипертензия, послеоперационная вентральная грыжа, индекс абдоминальной гипертензии, герниопластика, абдоминальный компартмент синдром.*

THE METHOD OF CHOICE  
FOR HERNIAL ORIFICE  
PLASTY IN PATIENTS WITH  
POSTOPERATIVE VENTRAL  
HERNIAS, DEPENDING  
ON THE PARAMETERS OF  
RESPIRATORY FUNCTION  
AND ABDOMINAL  
HYPERTENSION

*О. О. Breck*

**Summary.** A study of respiratory function and abdominal hypertension on pre-, intra- and postoperative periods in 85 patients with postoperative ventral hernias (POVH) was conducted, to which combined methods of hernial orifice plasty with the use of allografts were carried out. We have estimated that the absence of intra-abdominal hypertension (IAH) or the presence of degree I IAH in intraoperative approachment of the aponeurosis is one of the factors for performance of tension ways of hernial orifice plasty in POVH patients. The sharp increase of IAH (II-IV degree) in approachment of the aponeurosis edges during the operation is accompanied by the development of abdominal compartment syndrome symptoms and is an indicator for performance of non-tension ways of hernial orifice plasty in POVH patients. In 9.4 % of patients with non-tension ways of hernial orifice plasty early postoperative abdominal hypertension still remains at the level of degree I IAH, which is caused by the formation of the deficit volume of the abdominal cavity on a background of degenerative changes in anterior abdominal wall tissue and the partial loss of its elasticity.

**Key words:** *intraabdominal hypertension, postoperative ventral hernia, abdominal hypertension index, hernioplasty, abdominal compartment syndrome.*