

Все пациенты, достигшие 12-недельного постоянного контроля, были на исходной стартовой терапии в момент окончания исследования.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, стартовая терапия бронхиальной астмы у детей до 5 лет низкими дозами флутиказона пропионата быстрее приводит к достоверному уменьшению симптомов бронхиальной астмы в дневное/ночное время и потребности в бронхолитиках короткого действия, а также увеличению числа бессимптомных дней по сравнению с исходом. По сравнению с группой монтелукаста, в группе флутиказона пропионата клинические симптомы астмы статистически значимо менее выражены как через 12, так и через 24 недели лечения. Изменение терапии флутиказона пропионатом через 12 недель необходимо достоверно ( $p = 0,022$ ) меньшему (4/20) числу пациентов, чем в группе стартового лечения монтелукастом (12/20). Доля пациентов, достигших постоянного 12-недельного контроля над астмой, достоверно ( $p = 0,026$ ) выше в группе флутиказона пропионата (14/20) по сравнению с группой монтелукаста (6/20).

## ЛИТЕРАТУРА

1. Гребенева И. В. Эффективность ступенчатой базисной терапии и образовательных программ у детей с бронхиальной астмой: Автореф. дис. ... к. м. н. — М., 2002.

2. Малюжинская Н. В., Горбунов В. А., Разваляева А. В., Блинкова Е. Ю. // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. — 2011. — № 2. — С. 80—88.

3. Огородова Л. М., Петровский Ф. И. // Пульмонология. — 2008. — № 2. — С. 105—111.

4. Чучалин А. Г. Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы. Пересмотр 2007. — М.: Издательский дом «Атмосфера». — 2008. — 108 с.

5. Global Strategy for Asthma Management and Prevention. Global Initiative for Asthma (GINA) 2011. [www.gmsthma.com](http://www.gmsthma.com)

6. Global strategy for the diagnosis and management of asthma in children 5 years and younger, 2009. [www.ginasthma.com](http://www.ginasthma.com)

7. Global strategy for the diagnosis and management of asthma in children 5 years and younger, 2009. [www.ginasthma.com](http://www.ginasthma.com)

8. Bateman E. D., Boushey H. A., Bousquet J., et al. // Am J Respir Crit Care Med. — 2004. — Vol. 170. — P. 836—844.

## Контактная информация

Горбунов Виталий Александрович — ассистент кафедры клинической фармакологии и интенсивной терапии с курсом клинической фармакологии ФУВ и курсом клинической аллергологии ФУВ, ВолгГМУ, e-mail: [primarydoctor@gmail.com](mailto:primarydoctor@gmail.com)

УДК 616-005.6:611.146:616.24-005.7

## КЛИНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ПЛИКАЦИИ НИЖНЕЙ ПОЛОЙ ВЕНЫ

**П. В. Мозговой, Е. Г. Спиридонов, П. А. Пироженко, А. Г. Ребиков, Д. В. Моисеев**

*Волгоградский государственный медицинский университет,  
кафедра факультетской хирургии с курсом эндоскопической хирургии ФУВ  
и с курсом сердечно-сосудистой хирургии ФУВ*

Широкая распространенность тромбоза глубоких вен нижних конечностей и венозных тромбоэмболических осложнений требует совершенствования тактики лечения данной категории пациентов. Проведено исследование различных методов пликации нижней полой вены у больных с эмбологенным тромбозом илео-кавального венозного сегмента.

**Ключевые слова:** венозный тромбоз, тромбоэмболия легочной артерии, мини-инвазивное хирургическое лечение, лапароскопическая пликация нижней полой вены.

## CLINICAL EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF THE INFERIOR VENA CAVA LAPAROSCOPIC PLICATION

**P. V. Mozgovoy, E. G. Spiridonov, P. A. Pirozhenko, A. G. Rebikov, D. V. Moiseev**

The high prevalence of deep venous thrombosis of lower extremities and venous thromboembolic complications requires an improvement of treatment strategy in such patients. This study compared various methods of plication of the inferior vena cava in patients with embologenic thrombosis of the ileo-caval vein segment.

**Key words:** venous thrombosis, pulmonary embolism, mini-invasive surgery, laparoscopic plication of the inferior vena cava.

Широкая распространенность тромбоза глубоких вен нижних конечностей и венозных тромбоэмболических осложнений требует совершенствования тактики

лечения данной категории пациентов [2—4]. Частота фатальной тромбоэмболии легочных артерий (ТЭЛА) составляет 60 на 100 000 населения, что превышает

суммарное значение показателей смертности от рака молочной железы, синдрома иммунодефицита и дорожно-транспортных происшествий [1, 5, 6]. Операция пликация нижней полой вены, выполняемая при соответствующих показаниях, является надежным методом профилактики ТЭЛА [3].

## ЦЕЛЬ РАБОТЫ

С целью определения клинической эффективности минидоступных технологий в профилактике ТЭЛА нами проведена сравнительная клиническая оценка пликации НПВ, выполненной из традиционных и миниинвазивных доступов.

## МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

В анализ вошло 60 пациентов с флотирующим флеботромбозом илео-кавального сегмента, оперированных на базе 2-го хирургического отделения Клиники № 1 ГОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет» за период с 2008 по 2010 гг. Показаниями к операции служили рецидив ТЭЛА, флотирующий тромб, выявленный при ультразвуковом или флебографическом исследовании, перманентное тромбофилическое состояние. Пациенты были разделены на две группы. Исследуемая группа составила 27 оперированных больных. Из них 14 пациентам была выполнена пликация нижней полой вены из минидоступа и 13 лапароскопических пликаций нижней полой вены (НПВ). Трансректальный мини-доступ был использован у 12 пациентов (85,71 %). Забрюшинный тип доступа был нами использован у 2 (14,28 %) пациентов с долихоморфным типом строения тела для пликации каудальной порции НПВ. Для проведения сравнительного анализа была сформирована контрольная группа пациентов, оперированных традиционным способом. В исследование вошло 33 пациента, из них у 4 (12,12 %) использован срединный доступ, у 24 (72,72 %) — трансректальный, у 5 (15,15 %) — забрюшинный. Длина разреза при традиционном открытом доступе составила  $(23,45 \pm 4,53)$  см, что было достоверно больше, чем во второй и третьей группах ( $p < 0,001$ ). Протяженность разреза при лапароскопической операции складывалась из суммы длины троакарных разрезов передней брюшной стенки и составила в среднем  $3,75 \pm 0,23$ , против длины разреза при минидоступной операции, где она составила  $6,5 \pm 1,57$  ( $p < 0,05$ ).

Средний возраст пациентов составил в контрольной группе  $(49,58 \pm 5,34)$  лет, в минидоступной группе  $(46,33 \pm 4,93)$  лет, в группе лапароскопического доступа  $51,14 \pm 6,18$ . Распределение по полу было следующим: в контрольной группе мужчин было 14 (42,42 %), женщин — 19 (57,58 %); в группе минидоступа — мужчин 5 (35,71 %), женщин — 9 (64,29 %); в лапароскопической группе мужчин — 5 (38,46 %), женщин 8 (61,53 %).

Ручной шов для пликации нижней полой вены были использованы только при открытых операциях,

так как его выполнение при минидоступе вследствие наличия узкой раны значительно затруднено. В остальных случаях применяли механический шов. Для наложения механического шва нами использовались аппарат для механического шва УКБ-25 и инструмент для наложения кава-клипсы оригинальной конструкции. Во всех случаях для выполнения минидоступов был использован набор инструментов М. И. Прудкова для выполнения лапаротомных операций из минидоступа. При лапароскопической пликации НПВ в своей практике мы использовали трансперитонеальный позадибодочный доступ. Непосредственно пликация НПВ осуществлялась механическим швом, который накладывался с помощью эндогериостеплера.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В результате сравнительного анализа исследования трех групп предполагаемая кровопотеря во время традиционной открытой операции составила в среднем  $(453 \pm 245)$  мл, при операции из минидоступа  $(356 \pm 156)$  мл, при лапароскопической операции  $(376 \pm 243)$  мл. Достоверности различия в данном показателе между группами не было. Необходимо отметить, что технический успех операций в обеих группах был достигнут в 100 % случаев. Вследствие правильно выбранного минидоступа случаев конверсии в нашем наблюдении выявлено не было.

Послеоперационный период в большинстве случаев протекал гладко. Летальных исходов в раннем послеоперационном периоде мы не наблюдали. После операции в обеих группах отсутствовало такое осложнение, как рецидив ТЭЛА, что говорит об адекватности пликации нижней полой вены как способа профилактики ТЭЛА.

Возврат к диете жидкой пищей в группе традиционных открытых вмешательств происходит в среднем через 76,6 часов, после минидоступа через 28,8 часов, после лапароскопического доступа через 27,4 часа (разница между первой и второй, первой и третьей группами была достоверной,  $p < 0,05$ ). Возврат к обычной диете после открытого вмешательства состоялся в среднем через 104,5 часов, после минидоступной операции — через 45,7 часов, после лапароскопии — через 41,9 часов (разница между первой и второй, первой и третьей группами была достоверной,  $p < 0,05$ ).

О более ранней реабилитации пациентов после минидоступных операций свидетельствовала ранняя активизация пациентов. Способность пациентов активно перемещаться после лапаротомных операций возникла в среднем через 111,1 часа, после минидоступной операции — через 41,5 часов, после лапароскопической методики — через 35,1 часов (разница между первой и второй, первой и третьей группами была достоверной,  $p < 0,05$ ).

Об оптимизации послеоперационного периода у пациентов в группе с мини-инвазивными технологиями свидетельствует более раннее удаление эпидурального катетера, что связано с менее выраженным болевым синдром и более ранним восстановлением перистальтической активности кишечника. Среднее время нахождения перидурального катетера у пациентов в группе после традиционного открытого доступа составило 71,6 часа, в группе минидоступа — 25,8 часов, в группе лапароскопической процедуры — 22,1 часа (разница между первой и второй, первой и третьей группами была достоверной,  $p < 0,05$ ).

Сокращение протяженности рассечения передней брюшной стенки привело к снижению частоты послеоперационных инфекционных осложнений. Так, при применении традиционных доступов, общая частота инфекционных раневых осложнений составила 12,12 %, тог-

да как в группах с мини-инвазивным подходом данных осложнений нам удалось избежать.

Табл. демонстрирует результаты анкетирования посредством SF-36® опросника во всех трех группах через 2 недели после операции. Качество жизни во всех трех группах достоверно не отличалось, за исключением социального функционирования ( $p = 0,023$ ). Пациенты через 2 недели после мини-инвазивных методик имели значительно лучшую социальную функцию, чем пациенты после традиционной открытой операции.

В группе открытых оперативных вмешательств послеоперационная грыжа наблюдалась у двух пациентов (6,06 %), после минидоступных операций — у одного пациента (7,14 %). У пациентов после лапароскопической пликация нижней полой вены образование грыж в послеоперационном периоде не наблюдалось.

### Данные опросника качества жизни SF-36® после операции

Позиция	Традиционный доступ	Минидоступ	Лапароскопический доступ
Физическое функционирование	43,5 (36,6–50,3)	47,4 (42,4–52,4)	45,4 (35,3 — 5,2)
Ролевое функционирование	35,2 (27,4–43,0)	37,3 (30,9–43,6)	37,9 (25,9–42,5)
Интенсивность боли	41,2 (35,1–46,1)	44,2 (36,1–46,9)	46,5 (37,2–47,9)
Общее здоровье	45,8 (41,5–51,5)	47,7 (42,9–51,0)	46,9 (41,5–51,5)
Жизнеспособность	41,7 (38,4–45,5)	43,7 (39,6–48,6)	42,2 (37,1–46,4)
Социальное функционирование	34,4 (29,8–40,1)	47,3 (41,8–50,7)*	46,5 (29,8–40,1)*
Эмоциональное функционирование	36 (29,7–45,4)	41 (37,6–48,3)	38,1 (31,2–44,2)
Психологическое здоровье	43,1 (39,6–47,7)	43,5 (36,6–50,3)	45,9 (42,4–49,9)

\* $p < 0,005$

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

После анализа полученных результатов исследования нами были предложены следующие клинические рекомендации. Пликация нижней полой вены из минидоступа имеет минимальное количество послеоперационных осложнений по сравнению с традиционной пликацией нижней полой вены и инсталляцией постоянного кава-фильтра у пациентов с перманентной формой тромбоза. Лапароскопическая пликация нижней полой вены является более эффективным способом по сравнению с пликацией НПВ из минидоступа. Пликация НПВ показана при выполнении симультанных операций на органах брюшной полости или при отсутствии в клинике ангиографа. Пликация НПВ может быть рассмотрена как альтернатива постоянному кава-фильтру у пациентов с низким и средним хирургическим риском (СН, ДН) при наличии перманентного тромботического состояния.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Варданян А. В. // Ангиол. и сос. хир. — 2008. — Т. 14, № 1. — С. 67–72.

2. Капранов С. А. // Флебология. — 2008. — Т. 1, № 1. — С. 29–37.

3. Российские клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике венозных тромбозов и тромбоэмболических осложнений / Ассоциация флебологов России // Флебология. — 2010. — № 2. — С. 4.

4. Шевченко Ю. Л. / Диагностика и лечение тромбоза глубоких вен нижних конечностей: учебно-методические рекомендации. — М., 2006. — С. 24.

5. Geerts W. H., Pineo G. F., Heit J. A., et al. // Thrombotic Therapy. Chest. — 2004. — Vol. 126. — P. 338–400.

6. Sinha I., Galland R. B. // Phlebology. — 2006. — Vol. 21, № 2. — P. 70–73.

### Контактная информация

**Пирожено Петр Александрович** — врач сердечно-сосудистый хирург хирургического отделения № 2 Клиники № 1, Волгоградский государственный медицинский университет, e-mail: Pirozhenko83@mail.ru