

Н. В. Ташкинов<sup>1</sup>, Н. И. Бояринцев<sup>1</sup>, Н. А. Куликова<sup>1</sup>, А. Н. Паненков<sup>1</sup>, В. П. Бельмач<sup>2</sup>

## ВЫБОР СПОСОБА ПРЕВЕНТИВНОГО ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СРЕДИННОЙ ЛАПАРОТОМИИ

<sup>1</sup>Дальневосточный государственный медицинский университет,  
680000, ул. Муравьева-Амурского 35, тел. 8–(4212)–32–63–93, e-mail: nauka@mail.fesmu.ru;  
<sup>2</sup>Городская клиническая больница № 11, 680015, ул. Аксенова 41, тел. 8–(4212)–53–61–30, г. Хабаровск

### Резюме

Проанализированы результаты профилактического эндопротезирования после выполнения срединной лапаротомии у 9 больных с крайне высоким риском развития послеоперационных вентральных грыж. Разработан алгоритм выбора способа профилактического эндопротезирования после выполнения срединной лапаротомии. Разработана методика интраабдоминального эндопротезирования с видеоассистированной поддержкой, которая упростила проведение вмешательства. Предложены показания к интраабдоминальному способу эндопротезирования, основанные на выявлении у больных сопутствующих заболеваний, среди которых наиболее значимыми являются морбидное ожирение, сахарный диабет и анемия.

*Ключевые слова:* послеоперационная вентральная грыжа, профилактическое эндопротезирование.

N. V. Taschkinov<sup>1</sup>, N. I. Boyarintsev<sup>1</sup>, N. A. Kulikova<sup>1</sup>, A. N. Panenkov<sup>1</sup>, V. P. Belmach<sup>2</sup>

## FIBEROPTIC BRONCHOSCOPY FOR TREATMENT OF INHALATION INJURIES IN PATIENTS WITH SEVERE BURNS

<sup>1</sup>Far Eastern State Medical University;  
<sup>2</sup>City hospital № 11, Khabarovsk

### Summary

This retrospective study aimed to evaluate the efficiency of bronchoalveolar lavage during fiberoptic bronchoscopy in 120 patients with severe burns and inhalation injuries. All patients were admitted to Khabarovsk regional hospital from 2004 to 2011. All patients were divided into two groups. The first group included 57 patients, who underwent bronchoalveolar lavage (2–3 times per day) during fiberoptic bronchoscopy just after admission. The second group included 63 patients who underwent bronchoalveolar lavage sporadically. Other treatment regimens for both patient groups were the same. Purulent bronchitis was detected in 14,0% and 38,1% of the patients in the first and second patient group, respectively. The mortality rate was 68,4% in the first group and 93,5% – in the second group.

*Key words:* incisional hernia, mesh placement method, prevention.

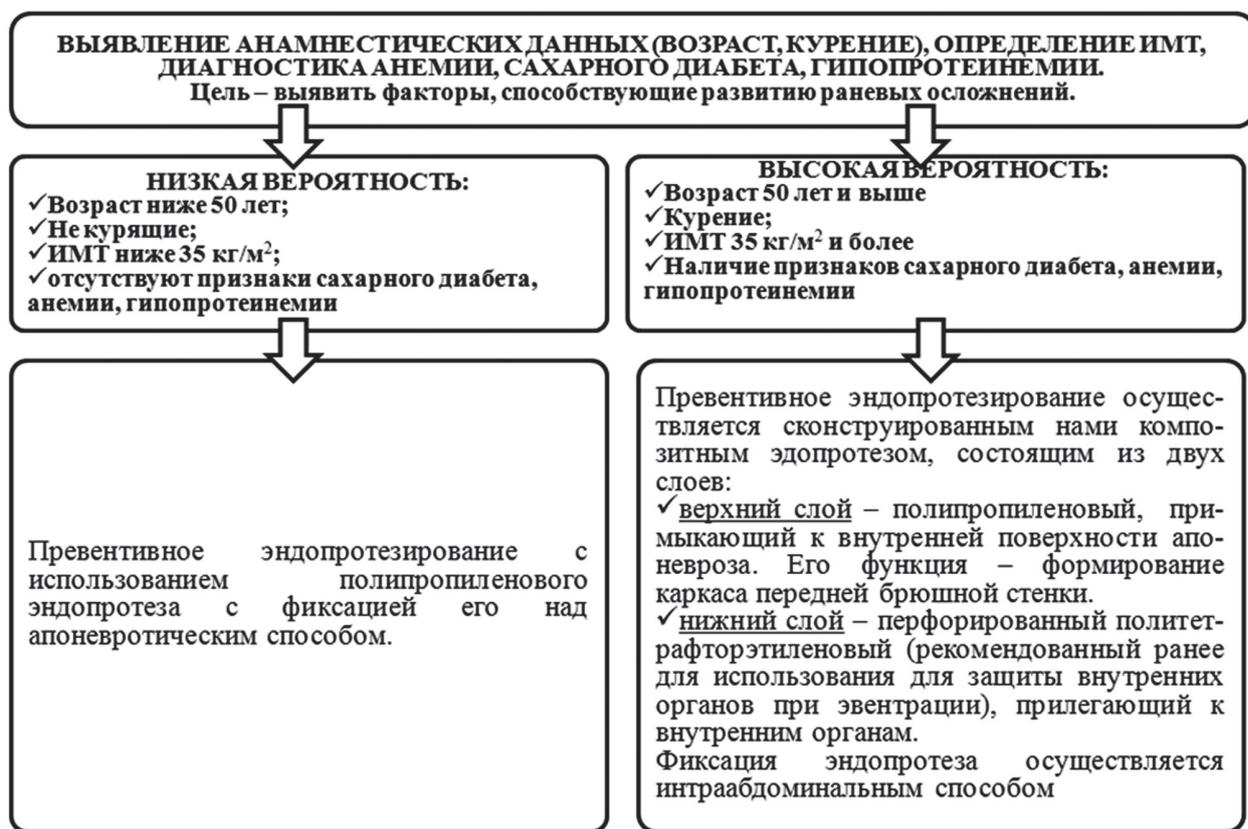
Частота развития послеоперационных вентральных грыж после срединной лапаротомии составляет 7–24% [3, 7, 11]. С целью профилактики их образования рекомендуется проведение профилактического эндопротезирования у больных с высоким [2] и крайне высоким риском развития [8]. В то же время, применение на-дапневротического способа эндопротезирования полипропиленовой сеткой сопровождается высокой частотой раневых осложнений, достигающей 16,6–26%, причем нагноение раны наблюдается в 2% случаев, лигатурные свищи – в 9,5%, а отторжение трансплантата – 2,4% [4, 6]. Наиболее часто данные осложнения встречаются у пациентов, страдающих сахарным диабетом, ожирением 3–4-й степени, анемией и рядом других заболеваний [1, 10, 12, 14, 15]. Известно, что применение интраабдоминального эндопротезирования при оперативном лечении послеоперационных вентральных грыж не повышает опасность развития раневых осложнений [4, 5, 13]. В то же время, интраабдоминальный метод фиксации полипропиленового эндопротеза в ряде случаев приводит к образованию спаек между петлями кишечника и брюшиной с последующим развитием кишечной непроходимости, а также к образованию межкишечных свищей [9, 13].

В связи с этим, практически значимым представляется оптимизация выбора способа профилактического эндопротезирования при выполнении срединной лапаротомии.

### Материалы и методы

Обследованы 107 пациентов, перенесших оперативные вмешательства через срединную лапаротомию в хирургических отделениях ГКБ № 11 за период с 2010 по 2012 год. Наиболее часто выполнялись холецистэктомия и резекция желудка – соответственно в 31,8% и 25,2% наблюдений. Выбор пациентов для профилактического эндопротезирования осуществлялся согласно разработанными нами критериями крайне высокого риска развития послеоперационных вентральных грыж [8]. Из 107 пациентов в группу высокого риска вошли 19 больных. Профилактическое эндопротезирование выполнено у 9 пациентов, которые дали согласие на применение данного вмешательства.

С целью уменьшения частоты послеоперационных осложнений был разработан алгоритм выбора способа фиксации эндопротеза, который представлен на рисунке. На данный метод получена приоритетная справка на патент «Способ профилактики послеоперационных вентральных грыж после срединной лапаротомии» № 2013111725 от 15.03.2013.



Алгоритм выбора способа фиксации эндопротеза

### Результаты и обсуждение

Среди вышеуказанных 9 пациентов у 4 был выявлен высокий риск развития раневых осложнений (ожирение 2-3-й степени, сахарный диабет, анемия). У них выполнено интраабдоминальное эндопротезирование с использованием разработанного нами композитного эндопротеза. Средняя продолжительность фиксации интраабдоминального эндопротеза составила 35±7 минут. У этих пациентов во время фиксации эндопротеза применялась методика с использованием лапароскопического оборудования (получена приоритетная справка на патент «Способ этапного видеоассистированного превентивного эндопротезирования передней брюшной стенки» № 2013138914 от 20.08.2013). Вышеуказанная методика позволила сократить время эндопротезирования, а также упростить методику фиксации, расширив обзор операционного поля.

Остальным 5 пациентам без высокого риска развития раневых осложнений превентивное эндопротезирование выполнено надaponевротическим способом с использованием полипропиленового сетчатого эндопротеза.

В послеоперационном периоде у одного пациента с надaponевротическим эндопротезированием сформировалась серома, устраненная с помощью пункционного метода лечения. У пациентов с интраабдоминальным эндопротезированием раневых осложнений не отмечено.

При наблюдении за больными, перенесших превентивное эндопротезирование в течение 1-3 лет, послеоперационных вентральных грыж выявлено не было.

При наблюдении за больными, перенесших превентивное эндопротезирование в течение 1-3 лет, послеоперационных вентральных грыж выявлено не было.

### Выводы

1. Разработан алгоритм выбора способа фиксации эндопротеза при проведении превентивного эндопротезирования при завершении срединной лапаротомии, позволивший уменьшить частоту развития раневых послеоперационных осложнений.

2. Разработана методика превентивного эндопротезирования интраабдоминальным способом с видеоассистированной поддержкой у больных, оперированных через срединный лапаротомный доступ, облегчающая выполнение данного варианта протезирования.

3. При обнаружении анемии, гипергликемии, ожирения 2-3-й степени показано использование интраабдоминального способа превентивного эндопротезирования.

4. При выполнении интраабдоминального способа превентивного эндопротезирования необходимо использовать композитный эндопротез, состоящий из фиксированных друг к другу полипропиленового и политетрафторэтиленового эндопротезов, последний из которых обращен к органам брюшной полости.

### Литература

1. Белобородов В. А., Цмайло В. М., Колмаков С. А. Результаты дифференцированного лечения послеоперационных вентральных грыж // Материалы VII Всероссийской конф. общих хирургов с междуна-

роческим участием (Красноярск, 17–18 мая, 2012) / Отв. ред. В. К. Гостищев; ред. кол.: В. А. Кубышкин [и др.]. – Красноярск: Версо, 2012. – С. 269–272.

2. Валуйская Н.М. Профилактика и лечение грыж передней брюшной стенки при помощи полипропиленового эндопротеза: дис. ... канд. мед. наук. – Курск, 2005. – 141 с.

3. Велигоцкий Н.Н., Комарчук В.В., Комарчук Е.В. Хирургическое лечение грыж на фоне дисплазии соединительной ткани // Украинский хирургический журнал. – 2011. – Т. 3, № 12. – С. 236–239.

4. Винник Ю.С. Современные методы лечения послеоперационных вентральных грыж // Сибирское медицинское обозрение – 2010. – № 5. – С. 10–14.

5. Иванов С.В, Иванов И.С., Цуканов А.В. Выбор метода и анализ результатов эндопротезирования передней брюшной стенки у пациентов с вентральными грыжами // Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье». – 2011. – № 3. – С. 65–69.

6. Мирзабекян Ю.Р., Добровольский С.Р. Прогноз и профилактика раневых осложнений после пластики передней брюшной стенки по поводу послеоперационной вентральной грыжи // Хирургия. Журнал имени Н.И. Пирогова. – 2008. – № 1. – С. 67–71.

7. Суковатых Б.С., Валуйская Н.М., Нетяга А.А. Влияние анатомо-функциональной недостаточности передней брюшной стенки на качество жизни больных после операций на органах брюшной полости и забрюшинного пространства // Хирургия. – 2009. – № 7. – С. 5–39.

8. Ташкинов Н.В., Куликова Н.А., Когут Б.М. Выявление пациентов с крайне высокой степенью риска

развития послеоперационных вентральных грыж при проведении срединной лапаротомии // Дальневосточный медицинский журнал. – 2013. – № 4. – С. 31–34.

9. Doctor H.G. Evaluation of various prosthetic materials and newer meshes for hernia repairs // Journal of Minimal Access Surgery. – 2006. – Vol. 2. – P. 110–116.

10. Guo S., DiPietro L.A. Factors Affecting Wound Healing // J. Dent. Res. – 2010. – Vol. 89, № 3. – P. 219–229.

11. Henriksen N.A., Yadete D.H., Sorensen L.T. Connective tissue alteration in abdominal wall hernia // Br. J. Surg. – 2011. – Vol. 98. – P. 210–219.

12. Klink C. Serum analyses for protein, albumin and IL-1-RA serve as reliable predictors for seroma formation after incisional hernia repair // Hernia. – 2011. – Vol. 15. – P. 69–73.

13. Malik A. Mesh related complications and associated morbidity in hernia surgery // Hernia. – 2009. – Vol. 1, № 13. – P. 26.

14. Manish M., Hemant K., Kamalakar T. Diabetic delayed wound healing and the role of silver nanoparticles // Digest Journal of Nanomaterials and Biostructures. – 2008. – Vol. 3, № 2. – P. 49–54.

15. Moussavian M.R, Schuld J., Dauer D. Long term follow up for incisional hernia after severe secondary peritonitis-incidence and risk factors // Am J Surg. – 2010. – Vol. 199, № 4. – P. 582–583.

*Координаты для связи с авторами: Ташкинов Николай Владимирович – д-р мед. наук, профессор, заведующий кафедрой хирургии ФПК и ППС ДВГМУ, тел. +7-962-222-72-68, e-mail: taschkinov@mail.ru; Бояринцев Николай Иванович – д-р мед. наук, профессор кафедры хирургии ФПК и ППС ДВГМУ; Куликова Наталья Александровна – аспирант кафедры хирургии с курсом эндоскопической и пластической хирургии ДВГМУ; Паненков Андрей Николаевич – аспирант кафедры хирургии с курсом эндоскопической и пластической хирургии ДВГМУ; Бельмач Виталий Павлович – канд. мед. наук, заведующий хирургическим отделением № 1 городской клинической больницы № 11.*



УДК 617-089.844;617.3].001,8 (048,8)

А. С. Чечурин, С. Н. Березуцкий

## КЛИНИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ АРТЕРИАЛИЗИРОВАННЫХ ВЕНОЗНЫХ ЛОСКУТОВ В МИКРОХИРУРГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

*Дальневосточный государственный медицинский университет,  
680000, ул. Муравьева-Амурского, 35, тел. 8-(4212)-32-63-93, e-mail: nauka@mail.fesmu.ru, г. Хабаровск*

### Резюме

В статье представлен опыт лечения 10 больных с травматическими дефектами кожи пальцев кисти свободными комплексами тканей с артериализированным венозным руслом. Элементы сосудистой ножки лоскута анастомозировались с собственными ладонными пальцевыми артериями, для венозного оттока использовались вены тыла кисти и тыльные вены пальца в случаях. В результате из 10 лоскутов 2 полностью некротизировались, 4 выжили частично, 4 выжили полностью. Помимо оперативной техники в статье обсуждаются особенности периоперационного периода, результаты лечения.

*Ключевые слова:* венозный лоскут, дефект кожи и мягких тканей, пластика, пальцы, кисть.