

## ПРИЧИНЫ РЕЦИДИВИРОВАНИЯ АЛЛОГЕРНИОПРОТЕЗИРОВАННЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ

Мирходжаев И.А., Йулдошев У.Х.,

Бухарский государственный медицинский институт.

## ✓ Резюме,

Проведен анализ хирургического лечения вентральных грыж с использованием синтетических эндопротезов с анализом результатов хирургического лечения. Выявлены основные причины рецидива послеоперационных вентральных грыж. Несоответствие размеров эндопротеза с размерами грыжевых ворот, раневые осложнения также привели к рецидиву заболевания. Кроме того, несоблюдение рекомендаций по ношению бандажа и ограничению физической нагрузки способствовала развитию грыж. Немаловажное значение имеют сопутствующие заболевания (ожирение, заболевание сердечно-сосудистой системы, сахарный диабет) в развитии рецидивирования послеоперационных вентральных грыж.

Ключевые слова: послеоперационная вентральная грыжа, эндопротез, пластика грыжевых ворот, имплантат.

## ОПЕРАЦИЯДАН КЕЙИНГИ ВЕНТРАЛ ЧУРРАЛАРНИ СИНТЕТИК ЭНДОПРОТЕЗЛАР БИЛАН ДАВОЛАШДА ЧУРРА ҚАЙТАЛАНИШ САБАБЛАРИНИ АНИҚЛАШ

Мирходжаев И.А., Йулдошев У.Х.,

Бухоро давлат тиббиёт институти.

## ✓ Резюме,

Операциядан кейинги вентрал чурраларни даволашда синтетик эндопротезлардан кенг миқёсда фойдаланилмоқда. Ушбу операцияларнинг самарадорлигини белгилловчи асосий кўрсаткичлардан бири чурраларнинг қайталанишидир. Клиник материал таҳлилларидан маълум бўлдики, эндопротезни вентрал чурраларда апаневроз устидан жойлаштирганда, чурра дарвозаси билан эндопротез ўлчамларининг ўртасидаги номуносибликларда, операциядан кейинги жароҳат томонидан ялиғланиш асоратлари юзага келган ҳолатларда чурраларнинг қайталаниш эҳтимоли юқори бўлиши кўрсатиб ўтилади. Қайталаниш юзага келишида бемордаги йўлдош касалликлар: семизлик, қандли диабет, юрак қон-томир касалликларининг ҳам аҳамияти борлиги эътироф этилади.

Калит сўзлар: операциядан кейинги вентрал чурра, эндопротез, чурра дарвозасини пластика қилиш, имплантат.

## REASONS FOR THE RECURRENCE OF ALLOGERI-PROSTHETED VENTRAL HERNIA

Mirkhodzhaev I.A., Yudoshev U.X.,

Bukhara State Medical institute.

## ✓ Resume,

The analysis of surgical treatment of ventral hernias using synthetic endoprosthesis with the analysis of the results of surgical treatment was performed. The main causes of recurrence of postoperative ventral hernias were identified. The mismatch between the size of the endoprosthesis and the size of the hernial portal, wound complications also led to a relapse of the disease. In addition, non-compliance with recommendations for wearing a bandage and limiting physical activity contributed to the development of hernias. Concomitant diseases (obesity, diseases of the cardiovascular system, diabetes mellitus) in the development of recurrence of postoperative ventral hernias are of no small importance.

Key words: postoperative ventral hernia, endoprosthesis, hernia gland repair, implant.

## Актуальность

По статистическим данным частота развития послеоперационных вентральных грыж (ПОВГ) после лапаротомии составляет 5-20% [1,3]. При этом наиболее оптимальным методом пластики грыжевых дефектов передней брюшной стенки (ПБС) является протезирование синтетическими имплантатами [4,5]. Использование протезирующих материалов не исключает развитие рецидивных форм грыж. Рецидив при использовании пластики местными тканями через 3 года составила 43%, а после использования протезных материалов составила 6-14% [6]. Наряду с этим в литературе отмечаются в послеоперационные осложнения при протезной герниопластике вентральных грыж в виде гнойных осложнений: лигатурных и кишечных

свищей, которые могут быть причиной рецидивирования грыж [4].

Цели исследования: изучить причины развития рецидива ПОВГ и повысить эффективность аллопластики при лечении данной патологии.

## Материал и методы

Проведено ретроспективное исследование историй болезни 167 больных находившихся на лечение в клинике факультетской и госпитальной хирургии Бух-МИ с послеоперационными вентральными грыжами оперированных местной тканью и с использованием полипропиленового сетчатого имплантата.

На втором этапе выполнено проспективное обследование 22 пациентов из общей группы больных

рецидивной ПОВГ в сроке от 6 месяцев до 4-х лет. Проведено физическое обследование больных (сбор жалоб, общий осмотр, оценка локального статуса в области перемещенного оперативного вмешательства).

Для уточнения возможной причины рецидива грыжи проведено анкетирование больных для анализа соблюдения ими рекомендаций в послеоперационном периоде. Статистическая обработка данных выполнена с использованием пакета SPSS for windows, версия 17.0.

В зависимости от расположения полипропиленового эндопротеза по отношению к апоневрозу в исследовании выделены следующие группы больных: основная группа (ОГ) составили 22 (13,2%) пациента, которым выполнялась протезирующая пластика ПБС по предложенной нами методике с изоляцией эндопротеза от подкожной клетчатки тканями грыжевого мешка. В группу клинического сравнения I (ГКС-I) вошли 95 (56,8%) пациентов, которым применялся способ "onlay" с над апоневротическим расположением эндопротеза. В группу клинического срав-

нения II (ГКС-II) вошли 50 (30,0%) пациентов, оперированных по методике "sublay" в том числе, с ретромускулярным расположением имплантата. При всех оперативных вмешательствах использовали сетчатый полипропиленовый эндопротез производства "Эсфил-Линтекс" легкий или стандартный тип, (г.Санкт-Петербург).

При распределении пациентов по полу во всех группах преобладали женщины. В ОГ вошли 19 (86,4%) женщин и 3 (13,6%) мужчин, в ГКС I - 84 (88,4%) женщин и 11 (11,6%) мужчин, в ГКС II - 46 (92%) женщин и 4 (8%) мужчин. Соотношение женщин и мужчин в группах составило 6:1, 11:1, 7:1, соответственно.

При определении размеров, локализации и наличии рецидивных ПОВГ для унификации полученных данных использовали международную классификацию J.P. Chevrel, A.M. Rath (1999). Структурный состав пациентов в зависимости от ширины грыжевых ворот (W) представлена в таблице №1.

Таблица №1.

**Распределение пациентов с первичными ПОВГ по размерам грыжевого дефекта**

| Размер грыжи (W)                          | Количество пациентов |                       |                        | Итого<br>абсол. (%) |
|-------------------------------------------|----------------------|-----------------------|------------------------|---------------------|
|                                           | ОГ<br>абсол. (%)     | ГКС – I<br>абсол. (%) | ГКС – II<br>абсол. (%) |                     |
| Малая – W <sub>1</sub> (до 4 см)          | 1 (0,6)              | 4 (2,4)               | 2 (1,2)                | 7 (4,2)             |
| Средняя – W <sub>2</sub> (5-10 см)        | 17 (10,2)            | 75 (44,9)             | 38 (22,8)              | 130 (77,9)          |
| Большая – W <sub>3</sub> (более 10-15 см) | 4 (2,4)              | 16 (9,5)              | 10 (6,0)               | 30 (17,9)           |
| Всего                                     | 22 (13,2)            | 95 (56,8)             | 50 (30,0)              | 167 (100%)          |

Как видно из таблицы, что во всех группах преобладали больные с размерами грыжевых ворот 5-10 см (W<sub>2</sub>) - 130 (77,8%) и 10-15 см (W<sub>3</sub>) - 30 (17,9%) пациентов. В зависимости от локализации грыжевого дефекта надпупочная локализация (M1) - составила 68 (41%), околопупочная (M2) - у 73 (44%) и подпупочной области у 26 (15%) пациентов.

Наибольшее число пациентов во всех группах имели сроки существования грыжи 1-3 года - у 125 (68%) пациента, тогда как менее одного года грыжевого анамнеза встречалась у 52 (12%) больных. При сборе анамнеза и обследования пациентов выявлено наличие сопутствующих заболеваний, ведущее место в структуре которых занимала сердечно-сосудистая патология: гипертоническая болезнь сердца, больные с ожирением 2-3 степени, сахарным диабетом.

В ОГ больным применён способ комбинированной пластики брюшной стенки с использованием тканей грыжевого мешка и полипропиленового эндопротеза, операция заканчивалась дренированием подкожно-жировой клетчатки по Редону. Оценивали состояние больных в раннем и позднем послеоперационном периоде (от 6 месяцев до 4 лет).

Нашими исследованиями установлено, что при малых размерах грыжевого дефекта у всех 7 больных использована пластика грыжевых ворот местными тканями, которая являлось успешной и эффективной. Современная биомеханическая теория образования грыж и развития их рецидива приводит к пониманию, что использование пластики только местными тканями не в состоянии решить проблему надёжного лечения такого заболевания (3). При грыжевых де-

фектах среднего и больших размерах нами использованы методы аллогерниопротезирования с имплантацией синтетической полипропиленовой сетки над апоневрозом-"onlay" (ГК-I), и подапоневрозом "sublay" (ГК-II). Анализируя случаи наибольшего количества рецидивов отмечено при наапоневротической пластике у 12 (12,6%) больных. При под апоневротическом расположении протеза рецидив наступил у 3 (6,0%) пациентов. Риск развития рецидива при "sublay" пластики достоверно ниже, чем при аутопластики и наапоневротическом расположении имплантата. Многие хирурги предпочтение придают методу ретромускулярной пластики грыжевого дефекта. При этом сетчатый эндопротез вплотную примыкает к структурам передней брюшной стенки. Немаловажное значение в развитии рецидива грыж имеет несоответствие размеров грыжевого дефекта размерами сетчатого протеза. При больших ПОВГ сетчатые имплантаты больших размеров (30х30 см) применены у 60% пациентов; данный фактор необходимо учитывать, зная то, что имплантаты в послеоперационном периоде сокращаются в размерах на 30%. Это приводит к скручиванию протеза, возникновению лигатурных свищей и в конечном итоге к рецидивированию грыж.

В основной группе больных рецидив ПОВГ в среднем от 6 месяцев до 4-х лет наблюдался лишь в 2 случаях. Данный комбинированный способ аллоперитонеопластики оказался наиболее эффективным и приемлемым. Развитие в послеоперационном периоде различных раневых осложнений, по данным литературы составляет 0,3-0,6% [1]. Необходимо отметить, что при наапоневротической пластике грыжевых ворот у 10

больных наблюдались подобные осложнения, тогда как при предложенной нами методике и ретромускулярной пластике подобных осложнений было всего в одном случае.

Значимым фактором развития рецидива грыжи является ожирение. По данным Z.Tsereteli и соавт. [8] индекс массы тела более 30 кг/м<sup>2</sup> увеличивает риск развития рецидива ПОВГ в 4 раза. При наших исследованиях 53,6% больных с рецидивной ПОВГ страдали ожирением, средний индекс массы тела которых составил 34,2±2,2 кг/м<sup>2</sup>.

Выбор метода пластики грыжевых ворот при повторных операциях по поводу рецидивных ПОВГ существенно отличается от такового при первичных грыжесечениях. При этом аллогерниопластика применена с учетом возраста, сопутствующих заболеваний больного и размера дефекта грыжевых ворот использованные сетчатые протезы соответствующих размеров. Чаще протез размещен на задние листки влагалища прямых мышц живота. У 6 больных одновременно выполнена корригирующая пластика, в связи большим грыжевым дефектом и угрозой развития компартмент-синдрома.

При анкетировании пациентов выявлено, что после первичного грыжесечения рекомендацию носить бандаж в течение 3-6 месяцев после операции соблюдали лишь 50% больных. При хирургическом лечении рецидивной ПОВГ данную рекомендацию выполнили уже 83% пациентов. По данным литературы [2, 7], дозированная компрессия раны с помощью эластического бандажа предупреждает повышенную нагрузку на швы, способствует формированию более прочного послеоперационного рубца. При повторном грыжесечении достоверно большое число больных соблюдали рекомендованные сроки ношения бандажа. Ограничение физической нагрузки на срок от 3 месяцев и более не соблюдали более половины пациентов, как при первичном грыжесечении, так и при хирургическом лечении рецидивной грыжи. У данной категории пациентов ранняя физическая нагрузка также способствовала развитию рецидива грыжи.

Таким образом, причинами развития рецидива ПОВГ у 15 больных скорее всего являлась имплантация сеток недостаточных размеров, а также использование для пластики с помощью местных тканей. В 12 случаях причина рецидива грыжи можно считать вследствие развития раневых осложнений, а в 3 случаях несоблюдением рекомендаций больными в послеоперационном периоде по ношению бандажа и ограничению физической нагрузки.

### Выводы

1. При ПОВГ необходимо выполнять пластику грыжевых ворот с использованием синтетических имплантатов, в частности легкого или стандартного типа.

2. Предпочтительно при реконструктивных методах пластики грыжевых ворот воспользоваться субмус-

кулярным расположением сетчатого эндопротеза, либо использовать грыжевой мешок для аллоперитонеопластики. Последний способ при угрозе развития компартмент-синдрома является наиболее эффективной и приемлемой.

3. В послеоперационном периоде необходимо строго предупреждать больных, рекомендуя ношение бандажа и ограничение физической нагрузки в течение 3-5 месяцев после операции.

4. Проводить диспансеризацию больных перенесших реконструктивно-восстановительные операции по поводу ПОВГ в течении 3-5 лет амбулаторными и оперирующими хирургами, с целью раннего выявления рецидива грыж.

Таким образом, пластика местными тканями и надапоневротическая пластика сетчатым эндопротезом увеличивают риск развития рецидива послеоперационной вентральной грыжи независимо от размеров грыжевого дефекта. Ретромускулярное расположение эндопротеза обеспечивает надежную интеграцию имплантата в ткани и создает надежный каркас передней брюшной стенки. Малые размеры сетчатых эндопротезов приводят к их сморщиванию, отрыву от подлежащих тканей и рецидиву грыжи. Риск развития рецидива грыжи у пациентов с ожирением выше, чем у больных с нормальной массой тела. Отказ пациентов от соблюдения рекомендаций по ношению бандажа и ограничению физической нагрузки на срок от 3-6 месяцев способствует развитию рецидива грыж. Динамические осмотры пациентов с ПОВГ в отдаленные сроки оперативного лечения позволяют выявить рецидив грыжи, а также появление грыжи других локализаций.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Ахмедов Р.М., Мирходжаев И.А. "Успехи и проблемы протезной герниопластики" Бухара, Узбекистан 2018; 243.
2. Пушкин С.Ю., Белоконов В.И. "Результаты лечения больных срединной вентральной грыжей с применением синтетических эндопротезов". //Хирургия 2010, 6, с. 43-45.
3. Тимошин А.Д., Юрасов А.В. "Концепция хирургического лечения послеоперационных вентральных грыж передней брюшной стенки". Герниология 2004, 1:5-11.
4. Цверов И.А., Базаев А.В. "Хирургическое лечение больных с вентральными грыжами: современное состояние проблемы". Современные технологии в медицине 2010, 4; 122-127.
5. Amid PK, Lichtenstein IL. "Retromuscularalloplasty of large scar hernias: a simple staple attachment technique". Der Chirurg. 1996; 67(6): 648-652.
6. Burger J.W., Luijendijk R.W., Hop W.S., Halm J.A., Verdaasdonk E.G., Jeekel J. "Long-term follow-up of a randomized control trial of suture versus mesh repair of incisional hernia". Annals of surgery. 2004;240(4):578-583.
7. Houp W.W., Watson L.I., Menon R., Kotwall C.A., Clancy T.V. "Abdominal wall closure: resident education and human error". Hernia. 2010; 14(5):463-466.
8. Tsereteli Z, Pryor B, Heniford B, Park A, Voeller G, Ramshaw B. "Laparoscopic ventral hernia repair (LVHR) in morbidly obese patients". Hernia. 2007; 12(3):233-238.

Поступила 09.02. 2020