

ПРИЧИНЫ РЕЦИДИВОВ ГРЫЖИ ПОСЛЕ НАТЯЖНОЙ ПЛАСТИКИ МЕСТНЫМИ ТКАНЯМИ И С УКРЕПЛЕНИЕМ ИХ СИНТЕТИЧЕСКИМ ПРОТЕЗОМ



Исмаилов Одил Таштемирович, Шербек Улугбек Ахрорович
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

МАҲАЛЛИЙ ТЎҚИМА ВА СИНТЕТИК ПРОТЕЗЛАР БИЛАН ТАРАНГЛАШГАН ПЛАСТИКАДАН СЎНГ ҚАЙТАЛАНГАН ЧУРРАЛАРНИНГ САБАБЛАРИ

Исмаилов Одил Таштемирович, Шербек Улугбек Ахрорович
Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

CAUSES OF HERNIA RECURRENCE AFTER TENSION PLASTIC SURGERY WITH LOCAL TISSUES AND WITH STRENGTHENING THEIR SYNTHETIC PROSTHESIS

Ismailov Odil Tashtemirovich, Sherbekov Ulugbek Akhrorovich
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Операциядан кейинги вентрал чурраси бўлган 146 нафар бемор даволаш натижалари таҳлил қилинди. Маҳаллий тўқималар ва таранглашган усулда герниоаллопластикасидан сўнг чурранинг тўлиқ қайталаниши хавфи бўлади. Чурра қайталаниши соҳасида қайта тикланиши белгилари билан чандиқ ҳосил бўлади. Чандиқ атрофия йўналишида яллигланиши белгилари билан грануляцион тўқима учоги пайдо бўлади; таранглашган усулда протезли пластика усулларида сўнг – протез толалари атрофида яллигланиши реакцияси ҳосил бўлиб, синтетик протез атрофида бўшлиқ пайдо бўлади. Юқорида айтиб ўтилган омиллар тўплами қорин ичи босими ошиши оқибатида чурра қайталанишига сабабчи бўлади. Операциядан кейинги вентрал чурраларни хирургик давосида такомиллаштирилган герниоаллопластика усуллари қўллаш тавсия этилади – “on lay” (W1-W2да) ёки “on lay+sub lay” с протез дубликатурасини ҳосил қилган ҳолда (W3-W4да) чурра дарвозаси бартараф этилмасдан эндопротез II-симон чоклар билан имплантация қилинади, бу усуллар 56,9% ва 19,8% беморларда мос равишда бажарилган.

Калим сўзлар. Операциядан кейинги вентрал чурра, рецидив.

Abstract. The analysis of treatment of 146 patients with postoperative ventral hernias was conducted. After plastic surgery with local tissues and prosthetic tension hernioplasty, a complete relapse of the disease most often develops. In the relapse zone, a scar developed with signs of remodeling in the direction of atrophy with foci of granulation tissue and with chronic inflammation; after tension prosthetic methods - connective tissue with the formation of voids around the synthetic prosthesis, leading to an inflammatory reaction around the fibers of the prosthesis. The above factors, together with an increase in intra-abdominal pressure, were the basis for the formation of a hernia relapse. In surgical treatment of postoperative ventral hernias, it is recommended to use improved methods of hernioalloplasty - "on lay" without suturing the defect with implantation of an endoprosthesis with U-shaped sutures (for W1-W2) or "on lay + sub lay" with the creation of a duplicate of the prosthesis (for W3-W4), which was performed in 56.9% and 19.8% of patients, respectively.

Key words. Postoperative ventral hernia, relapse.

Актуальность. За последние 20 лет улучшение результатов лечения больных с первичными и послеоперационными грыжами связано с внедрением в практику синтетических протезов, изготавливаемых из различных материалов. Частота рецидивов вентральных грыж после пластик с использованием аутопластических способов составляет от 20 до 46%, после протезирующих способов колеблется от 8 до 15,3 % пациентов (1,3,4). В настоящее время патогенез рецидивных грыж рассматривают с точки зрения развития в тканях вокруг протеза постоянно прогрессирующего локального воспалительного процесса, что свидетель-

ствует о повышении риска раневых осложнений при повторных операциях (2,6). При этом способы профилактики осложнений и рецидивов заболевания разрабатаны недостаточно (5).

Отсутствие четко сформулированных рекомендаций по выбору способа операции у больных с рецидивными вентральными грыжами как после аутопластических, так и протезирующих способов герниопластики стало основной мотивацией для проведения данного исследования.

Цель исследования. Улучшение результатов лечения больных с рецидивными послеоперационными

вентральными грыжами путем совершенствования способов их хирургического лечения.

Материал и методы. Исследование выполнено в Самаркандском государственном медицинском университете на кафедре общей хирургии и находившихся на лечении в хирургических отделениях городской клинической больницы №2 г. Самарканда и многопрофильной клиники СамГМУ. Все 146 больных в возрасте от 28 до 75 лет (средний возраст составил $57,2 \pm 9,02$ лет) с рецидивными послеоперационными вентральными грыжами, у которых рецидив грыжи развился после натяжных способов герниопластики.

Ia группу составили 94 пациентов после натяжной герниопластики по способам Мейо, Сапезко, и край в край. Ib группу составили 52 больных после протезирующей герниопластики, при которой синтетический протез размещался в позициях «on lay», «sub lay» и «in lay».

Распределение больных по размерам, локализации и частоте рецидивных грыж согласно классификации J.P. Chevrel и A.M. Rath (SWR – classification 2000). При этом значимое место занимали пациенты с грыжами срединной локализации 87,2%, затем – с переднебоковыми грыжами 8,1% и с боковыми грыжами 4,7%.

Рецидивные грыжи малых размеров (W1) были у 18,6% больных, средних (W2) – у 34,9%, больших (W3) – у 31,4%, огромных (W4) – 15,1%.

Для выяснения причин рецидива грыжи у больных после пластического закрытия дефектов в брюшной стенке местными тканями (группа Ia) и с укреплением их синтетическим протезом (группа Ib) был проведен ретроспективный анализ операций у пролеченных пациентов. У пациентов с рецидивными грыжами после пластики местными тканями (группа Ia) наступил полный рецидив заболевания. Интраоперационно по линии расхождения краев сшитых ранее тканей обнаружены лигатуры с сохранением целостности нити и узла, что свидетельствует о прорезывании тканей, а не о разрыве нити. После пластики местными тканями отмечена связь рецидива грыжи с размером выпячивания, который, в свою очередь, коррелировал с повы-

шенным после операции внутрибрюшным давлением. Это указывает на несоответствие примененного способа пластики при больших размерах грыж, способствующих повышению внутрибрюшного давления.

У больных группы Ia микроскопические исследования тканей после пластики местными тканями показали, что зона рецидива, представленная рубцом, изменяла анатомию передней брюшной стенки при формировании элементов грыжи, создавая технические трудности при проведении операции. При рецидиве в срок от 2 до 6 месяцев основу рубца составляла зрелая соединительная ткань без признаков фиброзной трансформации. Коллагеновые волокна были преимущественно собраны в пучки, однако толщина и плотность расположения в них волокон была неодинаковой. В местах с низкой плотностью были признаки воспаления с отеком ткани и диффузно-очаговой лимфоцитарной инфильтрацией (рис. 5а). Такие изменения прослеживались на большом протяжении от зоны рецидива, а в месте развития рецидива грыжи на фоне имеющегося воспаления имелись небольшие очаги незрелой грануляционной ткани. У больных Ib группы с рецидивными грыжами после натяжных протезирующих способов пластики макроскопически были обнаружены аналогичные изменения. Основные различия в зависимости от срока возникновения рецидива наблюдали непосредственно в зоне расположения имплантата, которые выражались в недостаточности и неравномерности формирования соединительнотканной капсулы вокруг синтетического протеза. В срок до 6 месяцев после пластики при расположении синтетического материала в позиции «on lay» выявлена патологическая интеграция протеза с практически полным отсутствием вокруг него циркулярной капсулы. Основу ее составляла грануляционная ткань, интенсивно инфильтрированная клетками воспаления, большая часть которых представлена лимфоцитами, а также множественными дегранулированными тучными клетками, что формирует значительные «пустоты» между тканями и волокнами синтетического материала (рис. 5б). Коллагеновые волокна, формирующие циркулярную капсулу протеза, имели признаки фиброзной трансформации.

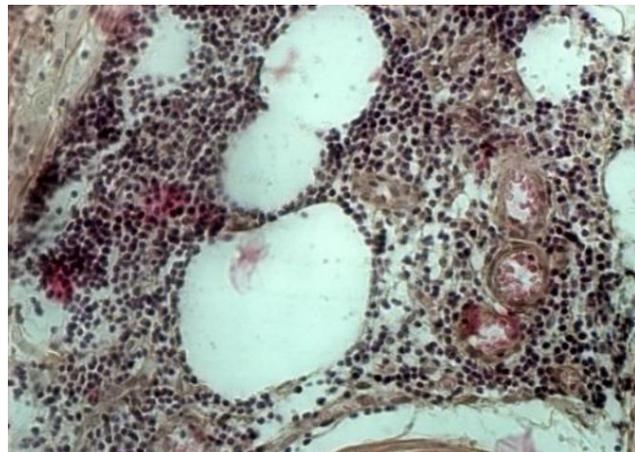
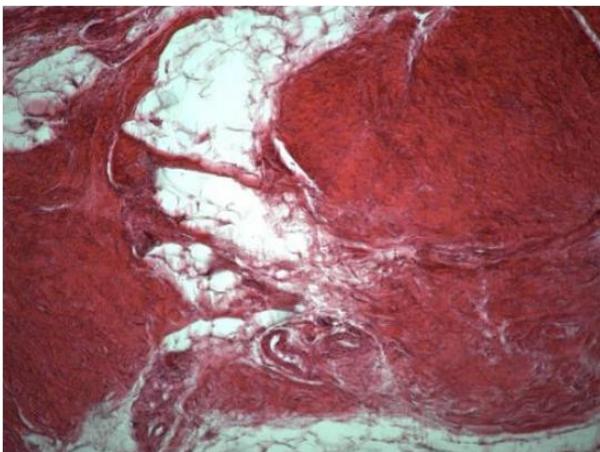


Рис. 1. Микроскопические изменения в тканях зоны рецидива у больных Ia (а), Ib (б) групп. Окраска гематоксилином и эозином: а – липоматоз рубца в месте пластики с явлениями отека и воспаления (ув. 100); б – явления выраженного воспаления вокруг волокон синтетического полипропиленового протеза (ув. 400)

Таблица 1. Результаты у больных с рецидивными ПВГ (группа Ia) в зависимости от локализации грыжи и варианта повторной операции

Локализация рецидивной грыжи	Вариант повторной операции			
	Протезирующая натяжная пластика, n=36	Протезирующая ненатяжная пластика n=58		
		Герниоаллопластика «onlay» с предварительным ушиванием дефекта	Герниоаллопластика «onlay» без ушивания дефекта с имплантацией эндопротеза П-образными швами	Герниоаллопластика «onlay+sublay» без ушивания дефекта созданием дубликатуры
М	7/1	2	-	2
М1	5/0	22/1	4	26/1
М2	6/1	14/1	2	16/1
М3	10/1	12	2	14
ML	4/1	-	-	-
L	4/1	-	-	-
Итого	36/5	50/2	8	58/2

Примечание: * в знаменателе указано число рецидивов грыж

Таблица 2. Результаты у больных с рецидивными ПВГ (группа Ia) в зависимости от размеров грыжи и варианта повторной операции

Размер рецидивной грыжи	Вариант повторной операции			
	Протезирующая натяжная пластика, n=36	Протезирующая ненатяжная пластика n=58		
		Герниоаллопластика «onlay» с предварительным ушиванием дефекта	Герниоаллопластика «onlay» без ушивания дефекта с имплантацией эндопротеза П-образными швами	Герниоаллопластика «onlay+sublay» без ушивания дефекта созданием дубликатуры
W1	4/1	4	-	4
W2	13/1	22/1	-	22/1
W3	15/1	18/1	2	20/1
W4	4/2	6	6	12
Итого	36/5	50/2	8	58/2

Примечание: * в знаменателе указано число рецидивов грыж

Таким образом, с морфологической точки зрения, признаком имеющегося натяжения тканей в случае закрытия грыжевых ворот местными тканями либо протезирующими натяжными способами является хроническое асептическое воспаление, которое обуславливает процессы ремоделирования рубца, образование «пустот» между волокнами протеза и

тканями, снижающих прочность его фиксации к тканям.

Результаты и их обсуждение. Среди пациентов Ia группы протезирующая натяжная пластика повторно проведено у 36 больных, рецидивы заболевания после них наступили у 5 (13,9%). Протезирующая ненатяжная пластика усовершенствованными способами проведено 58 больным.

Таблица 3. Результаты у больных с рецидивными ПОВГ (группа Ib) в зависимости от локализации грыжи и варианта повторной операции

Локализация рецидивной грыжи	Вариант повторной операции			
	Протезирующая натяжная пластика, n=4	Протезирующая ненатяжная пластика n=52		
		Герниоаллопластика «onlay» с предварительным ушиванием дефекта	Герниоаллопластика «onlay» без ушивания дефекта с имплантацией эндопротеза П-образными швами	Герниоаллопластика «onlay+sublay» без ушивания дефекта созданием дубликатуры
М	4/1	14	4	18
М1	-	2	-	2
М2	-	4	6/1	10/1
М3	-	6/1	4	10/1
М4	-	4	-	4
ML	-	-	2	2
L	-	-	2	2
Итого	4/1	30/1	18/1	48/2

Примечание: * в знаменателе указано число рецидивов грыж

Таблица 4. Результаты у больных с рецидивными ПОВГ (группа Ib) в зависимости от размеров грыжи и варианта повторной операции

Локализация рецидивной грыжи	Вариант повторной операции			
	Протезирующая натяжная пластика, n=1	Протезирующая ненатяжная пластика n=24		
		Герниоаллопластика «onlay» с предварительным ушиванием дефекта	Герниоаллопластика «onlay» без ушивания дефекта с имплантацией эндопротеза П-образными швами	Герниоаллопластика «onlay+sublay» без ушивания дефекта комбинированным способом
W1	2	2	-	2
W2	2/1	10/1	4	14/1
W3	-	14	8	22
W4	-	4	6/1	10/1
Итого	4/1	30/1	18/1	48/2

Примечание: * в знаменателе указано число рецидивов грыж



Рис. 2. Результаты лечения больных с рецидивными грыжами при использовании натяжной герниоаллопластики «onlay» с предварительным ушиванием дефекта и ненатяжной герниоаллопластики «onlay» без ушивания дефекта с имплантацией эндопротеза П-образными швами и герниоаллопластики «onlay+sublay» без ушивания дефекта созданием дубликатуры в группах Ia и Ib

При этом герниоаллопластика «onlay» без ушивания дефекта с имплантацией эндопротеза П-образными швами 50 больным (рецидив – 2), герниоаллопластика «onlay+sublay» без ушивания дефекта созданием дубликатуры 8 пациентам. Характеристика операций у больных в группе Ia представлена в таблицах 1 и 2.

Из таблиц следует, что после натяжных аллопластических способов операции рецидивы развивались у больных независимо от локализации грыж в эпи-, мезо-, гипогастральных областях, если они занимали все три области, были по локализации переднебоковыми и боковыми. Причем аналогичная закономерность повторялась при оценке частоты рецидивов грыж в зависимости от их размера. После натяжных аллопластических способов герниопластики рецидивы возникали при устранении грыж малых, средних, больших и гигантских размеров.

При натяжной протезирующей герниопластике из 8 больных с переднебоковыми (4) и боковыми (4) грыжами после операции по поводу грыж среднего, большого и гигантского размеров рецидив грыжи

сформировалось только у 2 больных с гигантской боковой грыжей.

Среди пациентов Ib группы протезирующая натяжная пластика повторно проведено у 4 больных, рецидив заболевания после них наступил у 1 (25%). Протезирующая ненатяжная пластика усовершенствованными способами проведено 48 больным с рецидивом у 2 (3,8%) больных. При этом герниоаллопластика «onlay» без ушивания дефекта с имплантацией эндопротеза П-образными швами 30 больным (рецидив – 1), герниоаллопластика «onlay+sublay» без ушивания дефекта созданием дубликатуры 18 пациентам (рецидив 1).

Анализ результатов операций у больных с рецидивными грыжами (группа Ia и Ib) после пластики местными тканями с укреплением протезом показал, что повторное использование этих способов сопровождается высокой частотой процента рецидивов заболевания, достигающей 15%. Применение ненатяжных усовершенствованных способов пластики, напротив, позволило сократить число рецидивов до 3,7% (рис. 2).

Выводы.

1. Клинические проявления заболевания у

больных с рецидивными вентральными грыжами зависят от техники предшествующей герниопластики. После пластики местными тканями чаще всего развивается полный рецидив заболевания. Для протезирующего способа пластики характерны частичный рецидив грыж по нижнему и верхнему контурам фиксации протеза к тканям, а также грыжи через дефекты поврежденного протеза.

2. У больных после натяжных аутопластических способов в зоне рецидива развивается рубец с признаками ремоделирования в направлении атрофии с очагами грануляционной ткани и с явлениями хронического воспаления; после натяжных протезирующих способов – соединительная ткань с образованием пустот вокруг синтетического протеза, приводящих к воспалительной реакции вокруг волокон протеза. Вышеописанные факторы в совокупности с повышением внутрибрюшного давления являются основами для формирования рецидива грыжи.

3. В хирургическом лечении послеоперационных вентральных грыж рекомендуется использование усовершенствованных методов герниоаллопластики – “on lay” без ушивания дефекта с имплантацией эндопротеза П-образными швами (при W1-W2) или “on lay+sub lay” с созданием дубликатуры протеза (при W3-W4), что выполнено в 56,9% и 19,8% пациентов соответственно.

4. Предложенные усовершенствованные способы ненатяжных протезирующих пластик у больных с рецидивными вентральными грыжами позволили значительно улучшить результаты лечения сокращением рецидива заболевания с 15% до 3,7%.

Литература:

1. Bellows C.F., Albo D., Berger D.H., Awad S. "Abdominal wall hernias: review of hernias managed at a single institution." *Hernia*, 2013, 17(1): 109-115.
2. Belokonev V.I., Pushkin S.Y. Simultaneous operations in patients with ventral hernias and gastrointestinal fistulas: feasibility and outcomes. *Surgery*, 2015.
3. Donnelly J.P. "Carpal Tunnel Syndrome: A Potential Early, Red-Flag Sign of Amyloidosis." *Journal of Hand Surgery*, 2019, 44(10): 868-876.

4. Gillion J.F. Preventing incisional ventral hernias: important for patients but ignored by surgical specialties? A critical review. *Hernia*, 2013.

5. Rizaev J. A., Khaidarov N. K., Abdullaev S. Y. Current approach to the diagnosis and treatment of glossalgia (literature review) // *World Bulletin of Public Health*. – 2021. – Т. 4. – С. 96-98.

6. Rizaev J. A., Rizaev E. A., Akhmadaliev N. N. Current View of the Problem: A New Approach to Covid-19 Treatment // *Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology*. – 2020. – Т. 14. – №. 4.

ПРИЧИНЫ РЕЦИДИВОВ ГРЫЖИ ПОСЛЕ НАТЯЖНОЙ ПЛАСТИКИ МЕСТНЫМИ ТКАНЯМИ И С УКРЕПЛЕНИЕМ ИХ СИНТЕТИЧЕСКИМ ПРОТЕЗОМ

Исмаилов О.Т., Шербекоев У.А.

Резюме. Проведен анализ лечения 146 пациентов с послеоперационными вентральными грыжами. После пластики местными тканями и протезирующей натяжной герниопластики чаще всего развивается полный рецидив заболевания. В зоне рецидива развивается рубец с признаками ремоделирования в направлении атрофии с очагами грануляционной ткани и с явлениями хронического воспаления; после натяжных протезирующих способов – соединительная ткань с образованием пустот вокруг синтетического протеза, приводящих к воспалительной реакции вокруг волокон протеза. Вышеописанные факторы в совокупности с повышением внутрибрюшного давления являлись основами для формирования рецидива грыжи. В хирургическом лечении послеоперационных вентральных грыж рекомендуется использование усовершенствованных методов герниоаллопластики – “on lay” без ушивания дефекта с имплантацией эндопротеза П-образными швами (при W1-W2) или “on lay+sub lay” с созданием дубликатуры протеза (при W3-W4), что выполнено в 56,9% и 19,8% пациентов соответственно.

Ключевые слова. Послеоперационная вентральная грыжа, рецидив.