## ОПЫТ МАЛОИНВАЗИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С СРЕДИННЫМИ ГРЫЖАМИ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ И ДИАСТАЗОМ ПРЯМЫХ МЫШЦ ЖИВОТА

Куделич О.А., Неверов П.С., Протасевич А.И., Карман А.Д., Качан Л.Н., Нищименко А.О., Высоцкий Э.Ф.

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

## EXPERIENCE OF MINIMALLY INVASIVE TREATMENT OF PATIENTS WITH ANTERIOR ABDOMINAL WALL MIDLINE HERNIAS AND RECTUS ABDOMINIS DIASTASIS

Kudelich O.A., Neverov P.S., Protasevich A.I., Karman A.D., Kachan L.N., Nishchimenko A.O., Vysotsky E.F. Belarusian State Medical University, Minsk, Belarus

**Введение.** В настоящее время хирургия вентральных грыж активно развивается. Частота рецидивов после применения аутопластических способов лечения составляет от 20 до 46%, после протезирующих способов колеблется от 8 до 15,3%. На первое место выходят новые малоинвазивные технологии лечения.

**Цель.** Оценить ближайшие результаты малоинвазивных вмешательств у пациентов с вентральными грыжами.

Материалы и методы. Ретроспективно проанализированы результаты лечения 166 пациента с первичными, послеоперационными и рецидивными вентральными грыжами, диастазом прямых мышц живота, находившихся на лечении в УЗ «10 ГКБ г. Минска» за период с 2019 по 2024 год. Средний возраст пациентов составил  $53.9\pm9.9$  лет (M±m) (min-max.: 28-90). Все пациенты были разделены на 2 группы: 1-я группа (n=68) – пациенты, которым выполнялась пластика местными тканями, 2-ю группу (n=98) составили пациенты с ненатяжной пластикой открытым (подгруппа 1) и видеоэндоскопическим (подгруппа 2) способом. Группы были сопоставимы по полу, возрасту (р>0,05). У 29 пациентов с первичными вентральными грыжами в сочетании с диастазом прямых мышц живота выполнены малоинвазивые вмешательства, средний возраст в этой подгруппе составил  $39,8\pm7,7$  лет (M±m) (min-max.: 28-58), диагноз в случае применения эндоскопических методик сформулирован по классификации вентральных грыж EHS: параумбиликальная (M3) локализация имела место у 25 пациентов (86,2%), эпигастральная (M2) - y 4 пациентов (13,8%), размер грыжевых ворот до 4 см (W1) – у 15 пациентов (51,7%), более 4 см (W2) – у 14 пациентов (48,3%). Также был проведен анализ непосредственных и ближайших результатов лечения, количество рецидивов заболевания в сроки от 3 месяцев до 1 года после оперативного вмешательства. Статистическая обработка данных была выполнена с помощью программы Microsoft Excel.

**Результаты и обсуждение.** В 1-й группе (n=68) пластика грыжевых ворот по Сапежко выполнена у 34 пациентов (50%), полиспасными швами –

у 29 пациентов (42,6%), у 5 (7,4%) пациентов с пупочной грыжей применена пластика по Мейо. Среднее время операции составило 72,7±36,4 минут (M±m) (min-max.: 20-195 минут). Средняя длительность больных в стационаре в этой группе составила  $6.4\pm3.9$  (M±m) (min-max.: 1-21 койкодень). Пациенты 2-й группы (n=83), которым выполнялась ненатяжная пластика в зависимости от операционного доступа разделены на 2 подгруппы. Открытый метод пластики передней брюшной стенки выполнен у 83,1% (n=69) пациентов. Из них пластика с расположением сетчатого ретромусакулярном пространстве (операция Rives-Stoppa) применялась у 31 (44,9%) пациентов, еще в 44,9% случаев сетчатый протез был установлен предбрющинно (позиция «sublay») из мини-доступа, у 7 пациентов сетчатый протез был установлен на передний листок (позиция «onlay») апоневроза прямых мышц живота. Среднее время операции составило 125,9±37,3 минут (M±m) (min-max.: 50-205 минут). В первые сутки назначались аналгетики. операции наркотические длительность больных в стационаре составила  $7.7\pm4.6$  (M±m) (min-max.: 2-36 койко-дня).

Во второй подгруппе операции (n=29) выполнены с применением эндовидеохирургической техники. В 58,6% (n=17) случаев выполнена тотально-экстраперитонеальная герниопластика с расположением сетчатого протеза в ретромускулярном пространстве (eTEP Rives-Stoppa). Операция выполнялась преимущественно мужчинам с дефектом грыжевых ворот более 4 см в сочетании с диастазом прямых мышц живота и выраженной подкожножировой клетчаткой. При этой методике из 3-х портового доступа в ретромускулярное пространство устанавливали сетчатый протез размеров 20\*30 см без фиксации. Среднее время операции составило 242,4±65,2 минут (M±m) (min-max.: 170-370 минут). Средняя длительность стационарного лечения составила  $6.2\pm1.9$  (M±m) (min-max.: 3-10 койко-день). Осложнений не было. В 41,4% (n=12) случаев пациентам была выполнена подкожная эндоскопическая надапоневротическая реконструкция белой линии живота (SCOLA, REPA, TESAR, TESLAR). Критерии отбора - женщины с послеродовым диастазом в сочетании с пупочными грыжами, у которых не излишка подкожно-жировой клетчатки, и они не абдоминопластики. Операция выполнялась из трёх портов от 5 до 10 мм в зоне ниже линии бикини. В 25 % (n=3) случаев выполнена подкожная пликация (сшивание) передних листком апоневроза прямых мышц живота без укрепления сетчатым протезом, еще 3-х случаях в ретромускулярное пространства устанавливали сетчатый протез размером 10\*15 см с последующей пликацией белой линии. У 6 пациентов после ушивания дефекта пупочного кольца, на область диастаза и зоны ушивания устанавливали сетчатый протез (позиция interlay) шириной 2-2,5 см и нужной длины, далее над ним сшивали передние листки апоневроза прямых мышц живота. У 1 пациента (8,3%) послеоперационный период осложнился развитием серомы, потребовавшей однократной пункции под УЗИ контролем

(класс IIIа по Clavien-Dindo). Среднее время операции составило  $196,7\pm44,9$  минут (M±m) (min-max.: 110-265 минут). В послеоперационном периоде болевой синдром был выражен слабо, что позволило не применять наркотические аналгетики. Средняя длительность стационарного лечения составила  $5\pm1,5$  (M±m) (min-max.: 3-7 койко-день).

Рецидива заболевания в обеих группах не было. У 2 (2,89%) пациентов, которым выполнялась открытая операция Rives-Stoppa течение послеоперационного периода осложнилось образованием ретромускулярной гематомы (класс IIIa по Clavien-Dindo), у 3 (4,35%) пациентов после открытой «onlay» пластики развилась серома надапоневротического пространства (класс IIIa по Clavien-Dindo).

## Выводы.

- 1. Малоинвазивные вмешательства при вентральных грыжах показали себя эффективными и безопасными, характеризуются низким количеством осложнений и быстрым восстановлением пациентов.
- 2. Недостатки технологии eTEP связаны с техническими ограничениями метода, длительной кривой обучения и связанной с этим высокой продолжительностью операций.
- 3. Следует отдавать предпочтение протезирующим методикам лечения пациентов с вентральными грыжами в виду меньшей вероятности развития рецидива заболевания.
- 4. Миниинвазивные методы лечения позволяют уменьшить количество осложнений в раннем в послеоперационном периоде, а также сократить сроки лечения в стационаре.