

КОМПЛЕКСНОЕ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ И ПОДГОТОВКА ГЕРОНТОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ С ВЕНТРАЛЬНЫМИ ГРЫЖАМИ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ

Печеров А.А., Кучин Ю.В., Матвеев Д.В., Шапошников Ю.Ю.

Астраханская государственная медицинская академия

УДК: 616-089.163: 617.55-007.43-0539

Резюме

Проведено комплексное обследование и предоперационная подготовка 112 больных пожилого и старческого возраста с вентральными грыжами передней брюшной стенки. Обследование включало в себя КТ и МРТ исследования, спирометрию. Подготовка заключалась в адаптации дыхательной системы, коррекции сердечно-сосудистых нарушений, подготовке желудочно-кишечного тракта. Проведен анализ отдаленных результатов лечения после различных видов вентропластики.

Ключевые слова: геронтологические больные, вентральные грыжи.

COMPREHENSIVE PRE-SURGICAL ASSESSMENT AND PREPARING OF THE GERONTOLOGICAL PATIENTS WITH FRONTAL ABDOMINAL VENTRAL HERNIA

Pecherov A.A., Kuchin Yu.V., Matveev D.V., Shaposhnikov Yu.Yu.

The comprehensive assessment and pre-surgical preparing of 112 patients of elderly and senile age with frontal abdominal ventral hernia were carried out. Assessment included CT and MRT investigations, spirometry. The preparing consisted of adaptation of breathing system, correction of the cardiovascular abnormalities, preparing of the gastrointestinal tract. Analysis of the follow-up results of treatment after various kinds of VENTRAL plastic surgery was carried out.

Keywords: gerontological patients, ventral hernias

Проблема хирургического лечения грыж у геронтологических больных является актуальной в связи с тенденцией к возрастанию количества таких больных. Увеличение продолжительности жизни в экономически развитых странах привело к росту среди пациентов лиц пожилого и старческого возраста с сопутствующей патологией в виде гипертонической болезни, хронических заболеваний легких, сахарного диабета, ожирения III–IV степени. Частота грыж у данной категории больных превышает средние показатели и составляет 6–8%, наиболее часто у лиц пожилого и старческого возраста встречаются послеоперационные грыжи [2, 3, 4].

Особенностями лечения таких пациентов является наличие множественных сопутствующих заболеваний различных систем и органов, и более частое их рецидивирование. При проведении оперативного вмешательства следует учитывать и степень дистрофических и атрофических изменений тканей в зоне операции. Кроме того, у данной категории больных наиболее часто встречаются большие и гигантские грыжи. По данным Галимова О.В. [1] частота рецидивов у данных больных в 4–5 раз выше, чем в других возрастных группах.

За период с 1997 по 2007 гг. оперированы в плановом порядке 482 больных с грыжами передней брюшной стенки. В возрасте 60 лет и более оперированы 112 пациентов, из них 80 женщин и 32 мужчин.

Всем больным проведены компьютерная томография (КТ) и магнитно-резонансная томография (МРТ) брюшной полости. Сканирование проводили на аппарате МРТ-50A Super фирмы «TOSHIBA» с напряженностью магнитного поля 0,5 Т. Исследования проводили в по-

перечной и фронтальной проекциях с получением Т1- и Т2-взвешенных изображений.

Исследование функции внешнего дыхания (ФВД) проводили на аппарате SPIRIVIT SP-10 Швейцарской фирмы SHILLER и аппарате SPIROSET 3000 Германской фирмы NORMAN Medizinelektronik. Оценку проводили по показателям: ЧД (частота дыхательных движений), МОД (минутный объем дыхания), ЖЕЛ (жизненная емкость легких), ФЖЕЛ (форсированная жизненная емкость легких), МВЛ (максимальная вентиляция легких), ДО (дыхательный объем), РО (резервный объем вдоха и выдоха), МОС 25, МОС 50, МОС 75 (поточные показатели). Оценку показателей ФВД у больных с послеоперационными и рецидивными грыжами передней брюшной стенки проводили после предварительного стягивания живота бандажом. Для проведения исследования больного укладывали в горизонтальное положение и вправляли содержимое грыжевого мешка в брюшную полость, после чего накладывали бандаж или проводили тугое бинтование. У больных с неврастимыми или частично вправимыми грыжами исследование проводили без предварительного утягивания.

Статистическую обработку результатов проводили методом вариационной статистики с вычислением средней арифметической (М), средней ошибки средней величины (m), степени свободы и вероятности (Р). Сравнение средних значений двух выборок производили с помощью t-критерия Стьюдента. Достоверным считалось различие более 95% (P<0.05). Статистическую обработку проводили с использованием программы Exel для Windows XP.

Проведенные КТ и МРТ позволили не только получить представление о размерах и форме грыжевых

ворот, но и определить наличие и степень выраженности атрофии мышечно-апоневротического слоя в области ворот. МРТ на этапе предоперационной подготовки позволяет определить наличие и выраженность спаечного процесса, наличие и степень воспалительных изменений в окружающих тканях, а также наличие дополнительных щелевидных дефектов, которые невозможно определить клинически. Так, у 7 больных наличие признаков не стихшего воспаления заставило нас перенести операцию на более поздний срок и с превентивной целью провести курс антибиотикотерапии.

Считаем, что проведение МРТ и КТ на этапе предоперационной подготовки позволит хирургу объективно оценить состояние тканей брюшной стенки, определить истинные размеры и форму грыжевых ворот, для решения вопроса о выборе способа пластики.

При выявлении патологии сердечно-сосудистой системы, сахарного диабета, патологии со стороны системы дыхания, со стороны желудочно-кишечного тракта оперативное лечение выполняли после полной коррекции обнаруженных нарушений или до стойкой стабилизации состояния. При необходимости больных госпитализировали в специализированные стационары (кардиологический, терапевтический, гастроэнтерологический и др.).

Особое внимание уделяли подготовке системы дыхания. Нарушению жизненно важных функций организма после хирургической операции способствуют вынужденный постельный режим, адинамия, болевое ограничение дыхательной экскурсии грудной клетки и диафрагмы, усугубляющееся повышением внутрибрюшинного давления вследствие пареза кишечника. Порочный круг патологических состояний приводит к осложнениям, существенно отягощающим течение послеоперационного периода. Наиболее частыми осложнениями в раннем послеоперационном периоде являются назокомиальная пневмония (НП) и обострение хронического бронхита. Одномоментное вправление грыжевого содержимого в брюшную полость, а также сама пластика передней брюшной стенки, неизбежно приводят к повышению внутрибрюшного давления за счет уменьшения объема брюшной полости. Результатом повышения внутрибрюшного давления является развитие нарушений со стороны системы дыхания и сердечно-сосудистой системы (развивается синдром высокого внутрибрюшного давления (СВВД), т.н. компартмент-синдром). Одной из возможностей предупреждения легочных осложнений в послеоперационном периоде может являться оптимизация комплексной функциональной подготовки с использованием средств физической реабилитации: дыхательная кинезиотерапия, тренировка скелетной мускулатуры с помощью ЛФК, комплексные методики лечебного массажа и другие. Кроме того, для уменьшения риска развития дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности на этапе предоперационной подготовки необходимо адаптировать организм к работе в условиях повышенного внутрибрюшного давления. Оценку степени

дыхательных нарушений проводили по таким показателям как ЖЕЛ, ФЖЕЛ, МВЛ. Дальнейшая подготовка определялась выявленными нарушениями ФВД.

Спирометрия проведена 112 больным с вентральными грыжами. У 71 пациента при отсутствии нарушений и расстройств ФВД, а также при незначительных нарушениях никакой дополнительной подготовки не проводили. В случае выявления нарушений ФВД (41 больной) проводили подготовку. Суть ее заключалась в 14-дневном ношении бандажа, а также в комплексе ЛФК, направленном на обучение пациентов грудному дыханию и удлинённому выдоху, после чего больным вновь проводили спирометрию. ЛФК широко применяется в этапном восстановительном лечении больных, для коррекции биомеханики дыхания, улучшения бронхиальной проходимости, ускорения обратного развития воспалительного процесса, а также регуляции ФВД и увеличения его резервов.

Статические дыхательные упражнения не сопровождаются дополнительными движениями конечностей. Их цель заключается в обеспечении ровного ритмического дыхания, урежении и изменении типа дыхания, перестройке структуры дыхательного цикла. Урежение дыхательных движений у геронтологических больных с послеоперационными вентральными грыжами можно считать ранней профилактикой развития хронической усталости дыхательной мускулатуры. При частоте дыхательных движений более 18–20 в мин., в конце каждого занятия частота дыхания у пациентов должна уменьшаться на 1–3 дыхательных движения.

Немаловажное значение в системе обучающих и корригирующих технологий имеют занятия, направленные на выработку определённого типа дыхания. При наличии хронических легочных заболеваний, необходимости сохранить подвижность в грудном отделе позвоночника, выраженном болевом синдроме после оперативного вмешательства следует вырабатывать грудной тип дыхания. В обязательном порядке должны присутствовать дыхательные упражнения, способствующие удлинению и тренировке выдоха. Кратковременная задержка дыхания на 1–2 с. без натуживания крайне полезна для больных ХОБЛ с сопутствующей патологией сердца, так как способствует увеличению коронарного кровообращения. Вероятно, что такой приём будет целесообразен и у больных пожилого возраста с риском развития сердечно-сосудистых осложнений. Дыхательные упражнения с кратковременной задержкой дыхания на выдохе показаны пациентам с клиническими проявлениями лёгочно-сердечной недостаточности, способствуя разгрузке малого круга кровообращения, адаптации к гипоксии и гиперкапнии.

Как правило, двухнедельного курса подготовки было вполне достаточно, у 39 больных после повторного обследования нарушения ФВД либо отсутствовали, либо были незначительными. Данные показатели позволяли говорить о хорошей адаптации пожилых больных к

повышенному внутрибрюшному давлению. Из-за сохраняющихся нарушений у 2 больных курс подготовки продлевали еще на 14 дней.

Подготовка кишечника является одним из важных моментов предоперационной подготовки геронтологических больных с послеоперационными грыжами. Очищение кишечника позволяет увеличить объем брюшной полости, что снижает степень натяжения тканей при вентропластике. Кроме того, подготовка кишечника является одной из основных мер по профилактике послеоперационного пареза. С целью подготовки всех больных за 5–7 дней до операции переводили на бесшлаковую диету, за два дня до операции больным назначали очистительные клизмы два раза в день утром и вечером. Дополнительно за день до операции назначали фортранс.

Современные методики общей анестезии, базирующиеся на применении управляемых внутривенных и ингаляционных анестетиков, анальгетиков, обеспечивают быстрое пробуждение пациентов, однако нередко сопровождаются выраженным болевым синдромом. Увеличение доз опиоидов, способных эффективно уменьшить послеоперационную боль, приводит к развитию побочных эффектов, таких как тошнота, рвота, пролонгированная седация и иммобилизация, что ведет к увеличению сроков госпитализации.

Комбинированный метод общей анестезии: сочетание эндотрахеального наркоза и эпидуральной анальгезии является методом выбора анестезии у лиц пожилого и старческого возраста при операциях по поводу вентральных грыж. Эндотрахеальный компонент анестезии позволяет обеспечить адекватную защиту во время операции, вентиляционную поддержку и хорошую релаксацию мышц. Эпидуральный вид анальгезии позволяет расширить (при необходимости) границы сенсорного блока во время операции, а также обеспечить адекватное послеоперационное обезболивание, что немаловажно у данной категории больных. Как доказывает наш практический опыт, эпидуральная анальгезия может уменьшить эти явления, улучшить качество обезболивания в послеоперационном периоде, ускорить восстановление функции миокарда, внешнего дыхания, желудочно-кишечного тракта. Применение общей анестезии на основе комбинации эндотрахеального варианта наркоза и эпидуральной анальгезии представляет собой наиболее адекватный, эффективный метод антистрессовой защиты пожилых пациентов при операциях по поводу грыж передней брюшной стенки и, следовательно, этот метод предпочтительнее традиционного эндотрахеального вида общей анестезии у данной категории лиц.

50 больным произведена пластика передней брюшной стенки местными тканями (I группа) и 62 больным – комбинированная пластика с применением полипропиленового трансплантата по типу «onlay» (II группа). Анализ отдаленных результатов лечения 112 пациентов в сроки от 1 года до 10 лет выявил рецидив у 13 больных, что составило 11,6%. При сравнительной оценке получен-

Табл. 1. Распределение больных по полу, возрасту и виду выполненной пластики

Вид пластики	Пол		Возраст			Всего
	м	ж	60–69 лет	70–79 лет	80 лет и >	
Шампильеру	3	13	13	2	1	16
Мейо	–	5	5	–	–	5
Сапезко	1	9	6	3	1	10
Бородину	1	2	3	–	–	3
Дубликатура апоневроза П-образными швами	12	4	14	1	1	16
Комбинированная пластика	15	47	44	13	5	62
Итого	32	80	85	19	8	112

ных результатов у двух групп больных выявлено, что во II группе рецидив наблюдался всего у 2 больных. Летальных исходов после операции не было.

В послеоперационном периоде с целью профилактики возможного развития острой дыхательной недостаточности на фоне угрозы развития СВДД продолжали ИВЛ. Через сутки при восстановлении сознания, мышечного тонуса, а также отсутствии элементов дыхательной недостаточности больных экстубировали. Хирургическая ликвидация вентральных грыж – травматичная процедура, способная вызвать серьезные физиологические изменения как во время операции, так и в раннем послеоперационном периоде. Эти изменения характеризуются возрастанием симпатoadренальной активности, нейроэндокринной деятельности, а также увеличением синтеза цитокинов.

В последнее время существенно вырос интерес к проблеме послеоперационной боли и методам борьбы с ней, что обусловлено появлением современных эффективных методов анальгезии и осознанием роли адекватного обезболивания в послеоперационной реабилитации пациентов особенно высокого оперативно-анестезиологического риска. Адекватная послеоперационная анальгезия является основным условием реализации программы активной послеоперационной реабилитации.

Литература

1. Галимов О.В., Ханов В.О., Шорнина Н.Ю., Титов А.Р. Хирургическое лечение паховых грыж в гериатрической практике // Материалы третьего международного хирургического конгресса/. – Москва. – 2008. – С. 46.
2. Даурова Т.Т., Жигалкина И.Я., Адамян А.А., Чернышева Л.М. Особенности лечения грыж передней брюшной стенки у больных пожилого и старческого возраста // Советская медицина. – 1985. – №2. – С. 71–71.
3. Фелештинский Я.П. Хирургическое лечение послеоперационной грыжи живота у пациентов пожилого и старческого возраста // Клиническая хирургия, Украина. – 1997. – №11–12. – С. 17–20.
4. Mueller X.M., Tevaeerai H.T., Stumpe F., et al. Gastrointestinal disease following heart transplantation // World. J. Surg. – 1999. – Vol. 23. – №7. – P. 650–655.

Контактная информация

Печеров А.А.

Астраханская государственная медицинская академия
414000, г. Астрахань, ул. Бакинская, 121

agmapost@gmail.com