

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие.....	4
Глава 1. Эпидемиология послеоперационных вентральных грыж.....	7
Глава 2. Этиопатогенез и патологическая анатомия послеоперационных грыж. Закономерности возникновения и эволюции послеоперационных вентральных грыж и клинико- генетические маркеры неспецифической дисплазии внедренительной ткани как фактора риска образования и рецидива ПОВГ.....	10
Глава 3. Клиническая картина и диагностика послеоперационных вентральных грыж	48
Глава 4. Общие принципы лечения послеоперационных вентральных грыж	55
4.1. Показания и противопоказания к оперативному лечению. Предоперационная подготовка	55
4.2. Этапы оперативного вмешательства	65
Глава 5. Хирургические технологии при лечении послеоперационных вентральных грыж	70
5.1. Герниопластика с использованием собственных тканей	70
5.2. Протезирование брюшной стенки. Обоснование и разработка метода протезирования передней брюшной стенки при послеоперационных вентральных грыжах и сравнительная оценка его эффективности	72
Глава 6. Имплантаты, применяемые для герниопластики	83
6.1. Выбор материала для герниопластики. Сравнительная характеристика материалов, используемых в качестве имплантатов в герниологии	83
6.1.1. Выбор материала для протезирования передней брюшной стенки.....	83
6.1.2. Сравнительная характеристика материалов, используемых в качестве имплантатов в герниологии	93
6.2. Клинические аспекты биоинертности герниопротезов. Результаты, послеоперационные осложнения, рецидивы	108
Список литературы	131
Иллюстрации	145

ГЛАВА 3

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА И ДИАГНОСТИКА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ

Клинические проявления послеоперационных вентральных грыж определяются, в основном, их характеристиками, важнейшими из которых являются: локализация, размеры, форма грыжевых ворот, состояние тканей передней брюшной стенки, характер грыжевого содержимого. Послеоперационные вентральные грыжи возникают в области послеоперационного рубца в любой зоне передней брюшной стенки в зависимости от ранее выполненного оперативного доступа. Наиболее частой локализацией являются: средняя линия живота, правое подреберье, правая подвздошная область, поясничная область.

По локализации различают грыжи срединные (нижние и верхние) и боковые (верхние и нижние, правосторонние и левосторонние) (рис. 6–12). Форма и величина грыжевых ворот могут быть самыми разнообразными. Чаще всего грыжевые ворота представляют собой дефект в тканях передней брюшной стенки неправильной формы. Размеры грыжевых ворот принято определять в сантиметрах по длине наибольшего и наименьшего диаметров.

Вентральные грыжи характеризуются разнообразными формой и размерами грыжевого мешка (рис. 6–12, с. 146–147). При длительном существовании грыжи и, особенно, при рецидивных грыжах, образуются сложные по форме выпячивания париетального листка брюшины с образованием двойных, тройных и более камер. В этих же случаях

брюшина, образующая грыжевой мешок, может иметь значительную толщину за счет выраженных рубцовых изменений.

Наличие большого разнообразия форм, локализаций и размеров НОВГ затрудняет создание единой классификации. Наиболее распространенной в России и в странах СНГ является классификация, предложенная в 1983 году К.Д. Тоскиным и В.В. Жебровским, которые выделяли следующие виды грыж:

1) По величине:

- малые – локализуются в какой-либо области передней брюшной стенки, практически не изменяют общую конфигурацию живота, многие из них определяются только пальпаторно или при сонографическом исследовании;
- средние – занимают часть какой-либо области передней брюшной стенки, выпячивая ее;
- обширные – полностью занимают какую-либо область передней брюшной стенки, деформируя живот;
- гигантские – захватывают две, три и более областей брюшной стенки, резко деформируя живот.

2) По локализации:

- эпигастринум, мезогастринум, гипогастринум.

3) По клиническим признакам:

- вправимая, невправимая, частично вправимая;
- одиночная, множественная;
- рецидивирующая и многократно рецидивирующая;
- ущемленная, перфоративная, с явлениями частичной или полной кишечной непроходимости.

Большинство зарубежных хирургов используют классификацию J. Chevrel и R.M. Rath (SWR – classification, 1999), по которой грыжи были разделены:

- по ширине грыжевых ворот: W1 (до 5 см), W2 (5–10 см), W3 (10–15 см) и W4 (более 15 см);
- по локализации: M – срединная, CL – боковая, ML – сочетанная;
- по частоте рецидива: R1, R2, R3 и более.

Естественно, малые и средние грыжи сопровождаются меньшими страданиями по сравнению с обширными и гигантскими. Последние наиболее часто и отчетливо проявляются нарушениями функции органов брюшной полости и дыхательной системы. Грыжевое содержимое также разнообразно.

Наиболее характерной жалобой больных с вентральными грыжами являются боли. Боли, как правило, локализуются в области грыже-

вого выпячивания ближе к операционному рубцу. Боли в покое носят характер тянувших, ноющих. При физической нагрузке они усиливаются, зона их распространения увеличивается. При этом иногда они могут принимать резкий характер в связи с натяжением спаек в грыжевом мешке. С целью уменьшить интенсивность болевого синдрома больные принимают вынужденное положение, стараются вправить грыжевое содержимое в брюшную полость. Кроме болевого синдрома характерными жалобами являются диспептические явления: тошнота, отрыжка, изжога, чувство дискомфорта в животе.

Изучая анамнез заболевания, следует обращать внимание на ряд обстоятельств, которые могут иметь каузальное значение при вентральных грыжах. Необходимо выяснить характер выполненной ранее операции, характер послеоперационных осложнений, если они имели место. Часто возникновение вентральных грыж связано с перенесенным перитонитом, раневой инфекцией, дренированием и тампонадой брюшной полости, расхождением швов на послеоперационной ране. Возникновение вентральных грыж может быть обусловлено неоднократно выполнявшимися релапаротомиями, применением лапаростомии. Нередко возникновение вентральной грыжи больные связывают с чрезмерной физической нагрузкой, как в раннем, так и в позднем послеоперационном периоде.

Важно установить возможные предрасполагающие к возникновению вентральных грыж факторы. Как правило, они связаны с недостаточностью защитных и компенсаторных свойств организма больного, нарушениями регенераторных способностей тканей, иммунодефицитом. Причинами их могут быть авитаминоз, гипопротеинемия, анемия, кахексия, сахарный диабет. Несомненно, способствующими возникновению вентральных грыж обстоятельствами следует считать послеоперационную пневмонию или бронхит, сопровождающиеся кашлем, рвоту и вздутие живота вследствие послеоперационного пареза желудочно-кишечного тракта, пожилой и старческий возраст, для которого характерна инволюционная дегенерация тканей передней брюшной стенки.

Послеоперационные вентральные грыжи могут возникать в различные сроки после операции. Со временем они постоянно увеличиваются, достигая значительных размеров.

В содержимое грыжевого мешка чаще входят органы, обладающие значительной подвижностью: большой сальник и петли тонкой кишки. Реже в грыжевом мешке обнаруживаются различные отделы толстой кишки, мочевой пузырь, почки, мочеточник и даже печень. Именно

входящий в грыжевой мешок тот или иной орган определяет характер диспептических явлений. Если его содержимым является желудок, то возникают отрыжка, изжога, чувство тяжести после еды, периодические рвота. Находящиеся в грыжевом мешке, деформированные спаечные и сращениями петли тонкой кишки обуславливают появление периодического вздутия и урчание в животе, запоры. При длительном течении заболевания развивается эндогенная интоксикация, обусловленная длительной задержкой в кишке химуса. При послеоперационных грыжах, локализованных в нижних отделах, их содержимым может являться мочевой пузырь. В этих случаях характерным клиническим симптомом является дизурия — учащенное и несколько затрудненное или болезненное мочеиспускание.

При осмотре больного выявляется послеоперационный рубец и расположенный асимметрично по отношению к нему выпячивание различных размеров и формы. Вначале выпячивание легко вправляется в брюшную полость и в положении лежа на спине может самостоятельно исчезать, появляясь лишь при натуживании или в положении стоя. Со временем грыжа не только увеличивается в размерах, но и становится невправимой. Кожа над грыжевым выпячиванием истончена, иногда настолько, что могут быть видны перистальтические движения петель тонкой кишки. На поверхности кожи нередко обнаружаются участки пигментации, явления дерматита. Особенно выражены эти явления в области послеоперационного рубца. Здесь могут развиваться воспалительные процессы с образованием эрозий и язв.

При пальпации грыжевого выпячивания определяются его консистенция, вправляемость в брюшную полость. Можно получить косвенные признаки, позволяющие судить о характере грыжевого содержимого. Важно определить края грыжевых ворот и оценить размеры дефекта в передней брюшной стенке, а также состояние тканей, окружающих грыжевое выпячивание. При этом определяются толщина массива тканей, их эластичность, подвижность. Необходимо тщательно обследовать все другие отделы передней брюшной стенки для исключения дополнительных грыж и других патологических процессов. Обследование больных должно проводиться как в положении лежа, так и в положении стоя. Определенные трудности возникают при обследовании больных с сопутствующим ожирением. У них целесообразно проводить повторные обследования.

Течение заболевания прогрессирующее. По мере увеличение размеров вентральной грыжи снижается активность больных, наблюдается

спланхнотоз. Нарастают явления копростаза, который со временем приводит к эндотоксикозу с проявлениями интоксикационной энцефалопатии. Постепенно нарастают изменения в сердечно-сосудистой системе и в органах дыхания. Больные с послеоперационными грыжами нередко длительное время пользуются ношением бандажа. По мере роста грыжи необходима замена бандажа. При гигантских размерах грыж бандаж становится неэффективным, и больные вынуждены отказываться от его использования. Больные сами конструируют различные виды повязок.

Трудоспособность больных продолжает снижаться. При грыжах, расположенных в области белой линии и пупка, происходит значительное расхождение прямых мышц живота. Грыжевое выпячивание по нижнему краю отвисает, здесь в складках отвислой кожи и подкожной клетчатки развиваются дерматит, слущивание эпидермиса, воспалительные процессы.

Как уже говорилось, одним из характерных симптомов свободной грыжи является ее вправимость. При этом содержимое грыжевого мешка обычно самостоятельно вправляется в брюшную полость при изменении положения больного из вертикального в горизонтальное. При значительных размерах грыжевого выпячивания вправлению способствует легкое сдавление грыжевого содержимого. Многолетнее существование грыжи с постоянной травматизацией тканей сопровождается развитием сращений как внутри грыжевого мешка, так и с окружающими мешок тканями. При наличии сращений грыжевое содержимое не вправляется в брюшную полость. При этом не удается полностью или частично прощупать края грыжевых ворот. Кроме того, сращения могут разделить грыжевой мешок на отдельные участки — камеры, в которых могут наблюдаться обширные приращения вышедших в грыжевой мешок кишечных петель и большого сальника.

В диагностике послеоперационных вентральных грыж важное значение могут иметь дополнительные методы исследования. В частности, весьма полезным следует признать ультразвуковое исследование грыжевого выпячивания и прилежащих отделов передней брюшной стенки. С помощью УЗИ определяют размеры и форму грыжевого мешка, количество и размеры грыжевых ворот (рис. 13, с. 147).

Возможно оценить наличие и выраженность спаечного процесса в грыжевом мешке и в брюшной полости (рис. 16, с. 148), состояние мышечных и апоневротических структур в области грыжи (рис. 14, 15, с. 147–148), наличие или отсутствие очагов воспаления (лигатурные гранулемы,

инкапсулированные серомы и т.д.). Важную роль УЗИ играет в динамическом контроле реакции тканей на имплантат. Основным критерием при этом является тканевая экссудация. Под контролем УЗИ целесообразно осуществлять диагностические и лечебные пункции обнаруженных полостей и скоплений жидкости. Определенную роль играет этот метод исследования в выявлении возможного рецидива грыжи как после аутопластической, так и после протезирующей герниопластики. При этом выявляется грыжевой толчок или грыжевой дефект, не обнаруживаемые при пальпации.

С помощью рентгенологического метода можно выяснить, какие органы являются содержимым грыжевого мешка, и каково их функциональное состояние. Прежде всего, это относится к тонкой кишке. Исследование с пассажем барииевой взвеси позволяет установить степень ее вовлеченности в спаечный процесс, нарушения двигательной функции, признаки кишечной непроходимости. Эти сведения, безусловно, во многом могут определить показания и стратегию оперативного вмешательства. Исследование представляет большую ценность в качестве контроля за состоянием сетчатых имплантатов с рентгенконтрастными маркерами.

Важную роль в определении показаний к тому или иному способу протезирующей герниопластики играет компьютерная рентгенабдоминометрия. По мнению А.С. Ермолова (2004), только с ее помощью можно определить истинное соотношение объема грыжевого мешка к объему брюшной полости. Результаты этого исследования позволяют более точно определить показания к тому или иному способу реконструкции или коррекции передней брюшной стенки. Измерение толщины и плотности ее мышечно-апоневротического каркаса дает возможность оценить степень его атрофии. Компьютерная рентгенабдоминометрия также позволяет обнаружить послеоперационные осложнения, рецидив, признаки отторжения имплантата.

Важной задачей диагностического алгоритма у больных с вентральными грыжами является обследование функционального состояния органов и систем. Длительное существование грыжи, особенно, обширной и гигантской, а также спаечный процесс приводят к нарушениям функций органов пищеварения, результатом которых являются нарушения метаболизма, эндотоксикоз, иммунодефицит. Кроме того, у 60% больных с вентральными грыжами выявляются сопутствующие заболевания, среди которых преобладают гипертоническая болезнь (45%), ишемическая болезнь сердца (43%), хронический обструк-

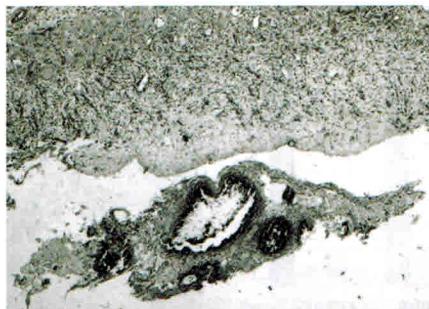


Рис. 5. Микрофотограмма. Окраска – гематоксилин-эозин. Увеличение 200. Абсцесс вокруг лигатуры. Определяется участок некротизированной ткани с выраженной инфильтрацией нейтрофильными лейкоцитами вокруг него



Рис. 6–7. Фотография больного П. Обширная рецидивная боковая W3 CL R3 послеоперационная грыжа после аппендиэктомии



Рис. 8. Фотография больной З. Обширная срединная W3 М грыжа гипогастральной области после резекции сигмовидной кишки



Рис. 9–10. Фотография больной У. Средняя W2 М грыжа эпи- и мезогастральной области после холецистэктомии



Рис. 11–12. Больная Н. Гигантская многократно рецидивирующая W4 М R5 грыжа мезогастральной области после устранения пупочной грыжи

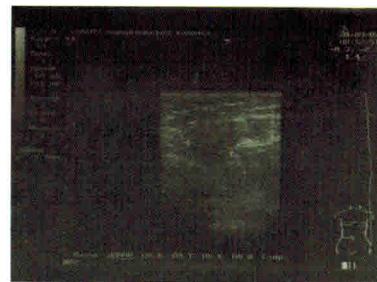


Рис. 13. Сонограмма передней брюшной стенки. Ширина грыжевых ворот



Рис. 14. Сонограмма передней брюшной стенки. Ширина грыжевых ворот, грыжевой мешок и атрофия прямых мышц живота