

УДК 617.55-007.43-089

ПРИНЦИПЫ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫМИ ВЕНТРАЛЬНЫМИ ГРЫЖАМИ

С.С. Слесаренко, д. м. н., профессор, кафедра факультетской хирургии и онкологии, заслуженный деятель науки РФ, **Р.В. Майоров**, к. м. н., ассистент кафедры факультетской хирургии и онкологии, **В.Э. Федоров**, д. м. н., профессор кафедры факультетской хирургии и онкологии, главный хирург Министерства здравоохранения Саратовской области, Саратовский государственный медицинский университет

Хирургическое лечение больных с послеоперационными вентральными грыжами (ПОВГ) продолжает оставаться актуальной проблемой абдоминальной, реконструктивной и косметической хирургии.

Современная герниология располагает большим опытом применения различных способов операций при вентральных грыжах. Их количество продолжает постоянно увеличиваться. Это свидетельствует о нерациональности поиска одного общепризнанного метода, который можно было бы применять при

различных по форме, величине и локализации грыжевых дефектах.

Наиболее физиологичными являются методы с использованием собственных тканей пациента, взятых вблизи грыжевого дефекта. Ограниченные возможности аутопластических методик связаны с проблемой натяжения сшиваемых тканей и повышения внутрибрюшного давления (Белоконов В.И. с соавт., 2000; Пушкин С.Ю., 1998; Brown W.F., 1984). При этом необходимо дополнительное укрепление зоны пластики



биологическими и небологическими материалами. Исходя из вышеизложенного, перспективными, по нашему мнению, являются разработка аутопластических методик, с учетом анатомо-топографо-функциональных свойств различных отделов передней брюшной стенки, а также разработка алгоритма хирургического лечения больных с послеоперационными грыжами, учитывая положительные качества ауто- и аллопластических методов.

Материалы и методы. Материалом исследования послужили результаты наблюдений за 246 больными с послеоперационными вентральными грыжами срединной локализации, оперированными в клинике факультетской хирургии им. С.Р. Миротворцева Саратовского государственного медицинского университета (СГМУ).

Для сравнения результатов лечения все больные со срединными ПОВГ были разделены на две группы. В первую группу вошли 134 больных, оперированных традиционными шовными методиками; базовыми для них являлись дубликатурные методы Мейо и Сапезжо, а также способ «край в край». Вторую группу составили 112 больных, оперированных по разработанному нами алгоритму с применением оригинальных методик клиники. Все 246 больных оперированы в плановом порядке.

Хирургическая тактика у больных основной группы.

При выборе способа вентропластики мы учитывали локализацию и размеры грыжевого дефекта, степень атрофии передней брюшной стенки с наличием «отвислого» живота, степень нарушения функций внутренних органов, в частности, сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

Для выбора оптимального метода аутовентропластики считаем целесообразным разделять ПОВГ на эпи-, мезо- и гипогастральные в связи с различным строением и функциональным состоянием передней брюшной стенки (ПБС) в этих областях.

Каждая мышца передней брюшной стенки имеет свое направление мышечной тяги, и в каждом отделе ПБС суммарный вектор мышечной тяги различен.

Исходя из законов векторной алгебры, вектор силы тяги каждой широкой мышцы живота может быть представлен двумя составляющими – горизонтальной и вертикальной. При этом мы учитывали угол, под которым направлен вектор мышечной тяги по отношению к горизонтальной и вертикальной осям тела. Подробно эти данные отражены в анатомическом исследовании А.К. Аксенова (2000). В зависимости от суммарной тяги всех мышц белая линия живота может быть условно разделена на 3 отдела соответственно эпи-, мезо- и гипогастральной областям.

Так, в эпигастральной области он имеет продольное направление вдоль белой линии живота. В мезо- и гипогастральной областях суммарный вектор различен по величине и имеет поперечное направление. Это учитывалось нами при выборе направления пластики в различных отделах ПБС. Наиболее надежным считаем выполнение пластики в направлении, параллельном суммарному вектору мышечной тяги в каждой конкретной области передней брюшной стенки. Это позволяет избежать разрушающего действия мышечной силы на зону вентропластики. Кроме того, отсутствие в гипогастрии задней

стенки влаглища прямой мышцы не позволяет выполнить надежную апоневротическую пластику в этой области в продольном направлении.

Мы согласны с мнением некоторых авторов, что шов апоневроза «край в край» без дополнительного укрепления брюшной стенки применяться не должен вследствие крайне низкой эффективности. Напротив, при использовании комбинированных методик герниопластики этот шов применяется наиболее часто (Тимошин А.Д. с соавт., 2004; Israelsson L.A., 1998). В связи с этим ушивание дефекта в эпигастрии узловыми швами выполняем в случае дополнительного укрепления зоны пластики тканями грыжевого мешка.

Отказ от создания дубликатуры апоневроза П-образными швами по типу Мауо в этой области диктуется особенностями иннервации прямых мышц живота и белой линии. Любое повреждение прямой мышцы в продольном направлении, включая П-образные швы при продольной пластике, приведет к атрофии этого участка и несостоятельности швов при вентропластике. При грыжах мезо- и гипогастральной локализации оперативное лечение помимо закрытия грыжевого дефекта требует эстетических компонентов в коррекции ПБС. Это связано с тем, что у 40% больных грыжи данной локализации имелись на фоне так называемого «отвислого» живота, обусловленного дистрофическими и дегенеративными процессами в мышечно-апоневротическом слое этой области.

При этих локализациях считаем наиболее рациональным вентропластику в поперечном направлении. Преимущества подобной методики определяются: **1)** сохранением сосудов и нервных волокон, питающих апоневроз и идущих в поперечном направлении; **2)** снижением натяжения апоневроза за счет компенсаторного кифоза в послеоперационном периоде; **3)** минимальным растягивающим действием мышц, суммарный вектор тяги которых в мезо- и гипогастрии имеет поперечное направление, т. е. параллельное линии пластики; **4)** отсутствием в нижних отделах живота задней стенки влаглища прямой мышцы живота, что не позволяет выполнить надежную апоневротическую пластику в этой области в продольном направлении.

С целью улучшения результатов лечения больных с послеоперационными вентральными грыжами мезо- и гипогастральной локализации нами применяется способ вентропластики с использованием П-образных гофрирующих швов (удостоверение на рацпредложение СГМУ № 2612 от 23.12.04).

Положительный эффект предлагаемого способа вентропластики заключается в том, что помимо сохранения принципа поперечной пластики с его вышеизложенными преимуществами увеличивается прочность дубликатуры апоневроза как любой гофрированной структуры, улучшается косметический результат за счет уменьшения не только продольного, но и поперечного размеров живота в результате уменьшения линейного размера дефекта при его гофрировании.

Следует отметить, что применяемые нами гофрирующие швы позволяют уменьшить общее количество шовного материала в ране за счет снижения числа узлов, приходящихся на единицу длины линии пластики, что снижает риск послеопера-

ционных осложнений гнойно-воспалительного характера. Учитывая значительное число женщин молодого возраста среди больных с ПОВГ, считаем иссечение избытков кожи и подкожной клетчатки, то есть липэктомии, необходимым компонентом оперативного вмешательства у этой группы пациентов с целью эстетической коррекции передней брюшной стенки.

Кроме того, необходимость липэктомии у больных с наличием отвислого кожно-жирового «фартука» обусловлена следующими моментами: **1)** постоянной тракционной нагрузкой жировых масс на апоневроз, что ведет к дегенеративным изменениям в мышцах и перерастяжению апоневротических и фасциальных слоев; **2)** наличием в подкожной клетчатке в области грыжи очагов «дремлющей» после ранее перенесенных операций инфекции в виде гигантоклеточных гранулем, что является причиной раневых осложнений после вентропластики и рецидива грыжи.

Основу липэктомии составляет широкая мобилизация кожно-жирового лоскута передней брюшной стенки. С этой целью производим широкие окаймляющие разрезы с полным иссечением послеоперационных рубцов, излишков кожи и подкожной клетчатки.

С целью уменьшения натяжения швов апоневроза при вентропластике мы используем ткани грыжевого мешка в качестве дополнительного аутопластического материала (удостоверение на рацпредложение СГМУ № 2599 от 29.06.04).

Положительный эффект предлагаемого способа хирургического лечения послеоперационных вентральных грыж заключается в сохранении анатомо-топографических взаимоотношений слоев передней брюшной стенки, вследствие чего сохраняется полноценное кровоснабжение всех ее слоев, в том числе грыжевого мешка и париетальной брюшины, что способствует полноценному репаративному процессу в ране. Необходимо подчеркнуть, что наложение провизорных П-образных швов на грыжевой мешок позволяет осуществлять его фиксацию в натянутом состоянии, что значительно разгружает швы апоневроза, благоприятно влияет на трофику тканей и приводит к формированию полноценного рубца, предотвращая рецидив грыжи.

Необходимость использования тканей грыжевого мешка в вентропластике уточняем интраоперационно с целью определения морфофункционального состояния тканей передней брюшной стенки у конкретного пациента. С этой целью нами применяется проба с двойной разрушающей линейной нагрузкой, позволяющая дифференцированно применять дополнительные методы пластики (удостоверение на рацпредложение СГМУ № 2613 от 23.12.04).

Отдельного внимания заслуживают пациенты с большими и гигантскими грыжами, имеющие выраженную сердечно-легочную патологию, когда мероприятиями предоперационной подготовки не удается достичь состояния компенсации и даже незначительное повышение внутрибрюшного давления при вентропластике неизбежно приведет к тяжелым кардиопульмональным осложнениям с угрозой летального исхода. В этом случае единственным вариантом устранения грыжи является пластика без натяжения.

С этой целью мы выполняем ненатяжную пластику сетчатым эндопротезом. Нами используются полипропиленовые и политетрафторэтиленовые эксплантаты. Суть метода заключается в закрытии дефекта в апоневрозе трансплантатом в виде заплаты без ушивания грыжевых ворот.

Результаты. С применением разработанного нами алгоритма хирургического лечения больных с ПОВГ в клинике оперировано 112 пациентов, которые составили основную группу. В группу сравнения вошли 134 пациента, оперированных традиционными шовными методиками, базовыми для которых являлись дубликатурные методы Мейо и Сапежко, а также способ «край в край». Пластика в продольном и направлении выполнена 27 пациентам. Поперечная пластика выполнена 68 пациентам. При этом у 48 пациентов поперечная пластика выполнена гофрирующими швами по разработанному способу, а у 20 – П-образными швами по типу Мауо. В 29 случаях в качестве дополнительного укрепляющего материала использованы ткани грыжевого мешка. 17 пациентам выполнена ненатяжная аллопластика сетчатым эндопротезом.

Местные раневые осложнения в виде сером, инфильтратов, лигатурных свищей, нагноения раны и т. д. имели место у 19 (16,97%) больных в основной и у 42 (31,34%) в группе сравнения.

Частота общих осложнений, включающих бронхолегочные, сердечно-сосудистые, осложнения со стороны ЖКТ и т. д., в основной и контрольной группах составила 8,04 и 19,4% соответственно.

Критерием успешного оперативного лечения больных с ПОВГ безусловно является отсутствие рецидива в отдаленном периоде. Отдаленные результаты лечения изучены у 200 человек обеих клинических групп путем непосредственного осмотра в стационаре. Сроки наблюдения от 1 до 4 лет. Из 96 (85,71%) обследованных пациентов основной группы рецидив грыжи выявлен у 5 (5,21%) пациентов. В группе сравнения из 104 (77,61%) обследованных пациентов рецидив отмечен у 14 (13,46%).

Таким образом, разработанный и обоснованный метод дифференцированного подхода в лечении больных с ПОВГ с учетом анатомо-топографических, функциональных и биомеханических особенностей различных отделов передней брюшной стенки, а также в зависимости от общесоматического статуса пациентов позволяет значительно улучшить результаты хирургического лечения данных больных.



ЛИТЕРАТУРА

1. Белоконов В.И., Пушкин С.Ю., Федорина Т.А., Негаетян С.В. Биомеханическая концепция патогенеза послеоперационных вентральных грыж // Вест. хир. - 2000. - № 5. - т. 159. - С. 23-27.
2. Веретник Г.И., Алексеев Г.И. Хирургическое лечение послеоперационных грыж брюшной стенки // Вестник Российского университета дружбы народов. - 1999. - № 1. - С. 131-133.
3. Заривчатский М.Ф., Яговкин В.Ф. Большие и гигантские послеоперационные вентральные грыжи. - Пермь. - 1996. - 142 с.
4. Пушкин С.Ю. Хирургическое лечение послеоперационных вентральных грыж и патогенетическое обоснование пластик комбинированным способом: Дис. ... канд. мед. наук. - Самара. - 1998. - 188 с.
5. Тимошин А.Д., Юрасов А.В., Шестаков А.Л. Хирургическое лечение паховых и послеоперационных грыж брюшной стенки // М., 2003. - 144 с.
6. Brown W.F. The physiological and technical basis of electromyography. - Boston. - 1984. - XV. - 507 p.
7. Israelsson L.A. The surgeon as a risk factor for complications of midline incisions // Eur J Surg 1998 May;164(5):353-9.