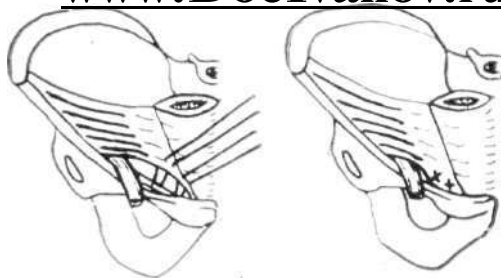


К.С.ТАКУЕВ

ГЛУБОКАЯ ПЛАСТИКА ПРИ ПАХОВЫХ ГРЫЖАХ

Библиотека герниолога на

www.DocIvanov.ru



"Медицина" Уз ССР

ГЛУБОКАЯ ПЛАСТИКА ПРИ ПАХОВЫХ ГРЫЖАХ

ТАШКЕНТ
«МЕДИЦИНА» УзССР 1987

54.133
УДК 617-089.844

Такуев К. С. — кандидат медицинских наук, хирург Токсовской районной больницы г. Ленинграда

Рецензент — доктор медицинских наук Ю. И. Калиш

Такуев К. С.
"1 15 Глубокая пластика при паховых грыжах. — Т.: Медицина, 1987(С) — 78 с.: ил., табл.

Список лит. 74—77 с.

Книга посвящена одной из важнейших проблем клинической хирургии — лечению наиболее трудных видов паховых грыж (прямых, косых больших размеров, комбинированных и рецидивных). В ней обобщены многолетние наблюдения автора и данные литературы по глубокой пластике, при которой главной опорой служит гребенчатая связка.

В работе кратко изложены основные вопросы, связанные с лечением: общие принципы операций и показания к глубокой пластике, предоперационная подготовка больного и выбор метода обезболивания, возможные осложнения и ведение послеоперационного периода.

С современных позиций описана хирургическая анатомия паховой области. Приведены различные способы глубокой пластики с более подробным описанием методики Кукуджанова. Показано значительное преимущество глубокой пластики, с помощью которой удается резко снизить частоту рецидивов при лечении больных с трудноизлечимыми видами паховых грыж.

Книга рассчитана на хирургов.

Содержит 5 таблиц, 19 рисунков, библиографический указатель — 80 наименований.

ББК 54.133

411300000—031
Т ----- 39—87
М354(04)—

© Издательство
«Медицина» УзССР,

ПРЕДИСЛОВИЕ

В предлагаемой читателю книге К. С. Такуева описана методика операций при паховых грыжах, не получившая пока в нашей стране широкого применения, несмотря на то, что одним из основоположников ее является советский хирург Н. И. Кукуджанов.

В работе кратко рассмотрены почти все вопросы, связанные с оперативным лечением свободных паховых грыж. Особое внимание уделено хирургической анатомии паховой области, рассмотренной с современных позиций. Представленные отдаленные результаты свидетельствуют о высокой эффективности паховой герниопластики по Кукуджанову.

Работ, посвященных глубокой пластике, в Советском Союзе не издавалось, поэтому можно надеяться, что детальное описание хирургической анатомии и различных способов операций, разбор исходов будут способствовать распространению метода, позволяющего значительно улучшить результаты лечения *больных* с трудными формами паховых грыж.

Действительный член
АМН СССР профессор
А. П. КОЛЕСОВ

Посвящается
светлой памяти дорогих
учителей Николая Ивано-
вича Кукуджанова и Петра
Андреевича Куприянова

Во время операций у больных с паховыми грыжами в качестве опорного пункта пластики обычно используют паховую связку, к которой подшивают мышцы и фасциально-апоневротические образования (способы Мартынова, Жирара — Кимбаровского, Бассини и др.). Применяя эти классические методы грыжесечений, удастся получить удовлетворительные результаты у больных с первичными косыми грыжами небольших размеров. Однако после вмешательств по поводу других видов паховых грыж — прямых, больших косых, комбинированных и рецидивных — частота рецидивов достигает 15—35%.

В поисках более надежных способов пластики давно было обращено внимание на гребенчатую связку Купера, которую предлагалось использовать в качестве главной опоры вместо паховой связки. Гребенчатая связка, лежащая глубже паховой, является более прочным образованием по сравнению с

последней. Хотя первая попытка ее использования относится к концу XIX века (Lotheissen, 1898), но законченный, цельный способ глубокой пластики, отвечающий современным требованиям, впервые был разработан значительно позднее Н. И. Кукуджановым (1938). В последующем появились и другие предложения зарубежных хирургов (Goinarb, 1939; McVay, 1941; Neuhof, 1942, и др.). Все эти, теперь уже многочисленные методы операций зарубежные авторы выделяют в отдельную группу паховых грыжесечений, противопоставляя их классическим методам с использованием паховой связки (Watson, 1948; Koontz, 1962; Caiman, 1966, и др.). По-видимому, новый вид оперативных вмешательств наиболее целесообразно именовать глубокой паховой герниопластикой. Правомочность этого названия обусловлена еще и тем, что кроме гребенчатой связки, используются и другие, глубже расположенные структуры — глубокий листок передней стенки влагалища прямой мышцы живота, серповидный апоневроз, апоневроз поперечной мышцы и подвздошно-лобковый тяж.

Применяя глубокую пластику, удается резко снизить процент рецидивов у больных с трудноизлечимыми видами паховых грыж (Кукуджанов Н. П., 1949; Бредис А. П., Хвичия Н. В., 1961; McVay, Chapp, 1958, и др.).

Anson и McVay опубликовали значительное число работ, посвященных глубокой пластике, благодаря чему последняя получила за рубежом довольно широкое распространение. В нашей стране новые способы операций пока еще не вошли в повседневную практику, по-видимому, из-за недостаточного знакомства хирургов с этой методикой.

Главная задача предлагаемой книги — ознакомить практических врачей с различными способами глубокой пластики местными тканями, применяя которую удается надежно исцелить большинство больных с трудноизлечимыми видами паховых грыж. Знание хирургической

анатомии паховой области и особенно глубжележащих анатомических образований облегчит усвоение новых способов пластики пахового канала. Описанию оперативной техники предшествует изложение хирургической анатомии паховой области с обращением особого внимания на глубжележащие анатомические образования, что облегчит освоение новых способов пластики пахового канала

*Библиотека герниолога на
www.DostIvanov.ru - все о грыжах ж*

ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ТРУДНЫХ ВИДОВ ПАХОВЫХ ГРЫЖ

Оперативное лечение паховых грыж получило свое развитие в конце XIX века, после внедрения в хирургическую практику асептики и антисептики. В числе первых были предложены способы пластики Лука — Шампионьера (1885), Бассини (1888), Постемпского (1890) и Жирара (1894), находящие применение до настоящего времени. Несмотря на казавшуюся радикальность герниопластических операций, ни один из известных тогда методов не гарантировал от нередких рецидивов.

Так, на 3-м съезде французских хирургов (1888) Richelot и Socin отмечали, что у пожилых пациентов возвраты заболевания возникают значительно чаще, чем у молодых. Richelot наблюдал более частые рецидивы у больных с грыжами больших размеров. Он предложил делить все паховые грыжи на простые, легкоизлечимые и более сложные виды.

Несмотря на успехи общей хирургии и постоянное совершенствование методики операций, частота рецидивов заболевания не имела тенденции к снижению. Наиболее плохими исходы оставались у больных с грыжами больших размеров. Неудачи при лечении прямых грыж встречались в 2—3 раза чаще, чем косых. Наихудшие результаты наблюдались после вмешательств по поводу рецидивных грыж.

Учитывая трудности лечения перечисленных видов грыж, английские авторы называли их «трудными», требующими особых способов операций (Halsted, 1903; Wangesteen, 1934; Yason, 1943, и др.). В отечественной литературе термин «трудные» формы первыми стали использовать Н. И. Кукуджанов и его последователи (Бредис А. И., Хвичия Н. В., 1961; Такуев К. С., 1963). Некоторые авторы эти виды грыж именуют сложными (Даурова Т. Т., Жигалкина И. Я., 1975; Караванов Г. Г., Зиновьев И. В., 1981; Кузнецов В. И., Барыков В. Н., 1983, и др.). Второе обозначение, по-видимому, менее

удачное, так как с понятием «сложные» может ассоциироваться представление о комбинированных грыжах.

В большинстве предложенных способов пластики,, нашедших широкое распространение и ставших классическими, нижний край внутренней косой и поперечной мышц живота пришивается к паховой связке (мышечно-апоневротическая пластика). Особые надежды возлагались на методику Бассини, при которой, как казалось многим, удавалось восстановить правильные анатомические соотношения у больных с трудноизлечимыми видами паховых грыж (Кандаратский М. Ф. 1894; Тихов П. И., 1914, и др.). Однако методика Бассини очень рано подверглась серьезной и справедливой критике.

С. Е. Березовский (1895) правильно заметил, что Бассини предложил свой способ операции для грыж больших размеров с широкими грыжевыми воротами, выпрямленным паховым каналом и атрофией задней его стенки. В этих случаях высоко расположенный и уже частично атрофированный нижний край боковых мышц живота при подшивании к паховой связке подвергается сильному натяжению и атрофируется еще больше. Поэтому восстановленная задняя стенка пахового канала представляет собой соединительнотканное образование

Замеченные многими хирургами (Березовский С. Е. 1895; Венгловский Р. И., 1905; Мартынов А. В., 1926, и др.) отрицательные стороны мышечно-апоневротической пластики — атрофия и рубцовое перерождение пришитых мышц от бездействия и перерастяжения, их непрочное срастание с паховой связкой — послужили основанием экспериментальной проверки мышечно-апоневротического шва (Крымов А. П., 1903; Заржецкий К. А., 1908; Хесин В. Р., 1926; Троицкий А. А., 1930; Горелик С. Л., Бусалов А. А., 1931; Seelig, Chouke, 1923, и др.). Было установлено, что срастание апоневрозов между собой происходит лучше, чем мышц с апоневрозом или с фасциями. Мышцы с паховой связкой срастаются в основном за счет рыхлой клетчатки. При наличии между мышцей и апоневрозом большого слоя клетчатки срастания может не произойти. При большом натяжении мышцы могут отойти от паховой связки. В ближайших частях мышц, пришитых к связке, развивается зрелая соединительная ткань и происходят атрофические процессы. Сращение же сшитых между собой апоневрозов и фасций очень крепкое. По данным Sarungo (1900) и Mutach (1910), изучавших характер измене-

ний вдали от швов, при перегибе мышцы больше прямого угла, при ослаблении тонуса от неправильного перемещения мест прикрепления, а также перерастяжения мышцы функция ее сильно страдает, в результате чего может наступить полная атрофия.

М. А. Кимбаровский (1927), стремясь избежать недочетов мышечно-апоневротического шва, предложил пришивать мышцы к паховой связке в апоневротическом желобке, образованном из верхнего лоскута апоневроза наружной косой мышцы живота.

И. Ю. Савчук (1959) на 10 собаках изучил пластику по способу Жирара—Кимбаровского. Через 7—120 дней после операции кусочки тканей, состоящие из обоих листков апоневроза и мышц, подшитых к паховой связке, исследовались под микроскопом. Автор установил, что соединительнотканые элементы образуют плотное сращение, подшитая же мышца подвергается дегенерации, атрофии, рубцовому перерождению и вакантному замещению жиром. По мнению И. Ю. Савчука, при этом способе мышцы, зажатые в апоневротическом желобке, подвергаются гораздо большей травматизации, чем при простом пришивании.

Критика способов мышечной пластики послужила основанием для появления чисто апоневротической пластики: между собой сшиваются только соединительнотканые образования — «белое пришивается к белому» (Мартынов А. В., 1926; Леви Я. Л., 1939; Nackenbruch, 1908, и др.). Для апоневротической пластики предлагали использовать не только поверхностные, но и более глубокие структуры: поперечную фасцию, влагалище прямой мышцы и гребешковую связку Купера (Вреден Р. Р., 1924; Halsted, 1903; Andrews, 1924; Lotheissen, 1898; Babcock, 1927, и др.).

Неудовлетворенность хирургов результатами пластики, осуществляемой за счет местных тканей, привела к попыткам использовать при вмешательствах у больных с трудноизлечимыми видами грыж портняжную мышцу и широкую фасцию бедра (Sauerbruch, 1907; Kirschner, 1933; Wangestein, 1934, и др.).

Была апробирована и свободная пластика с использованием тканей человека (кожа) и неорганических материалов — целлулоидных пластинок, резины, серебряных сеток (Dittel, 1890; Witzel, 1900; Murrau, 1906; Love, 1913; Rehn, 1914, и др.).

Свободная пластика, обладающая рядом существен-

ных недостатков, не получила распространения и не вошла в повседневную хирургическую практику.

После полувекового широкого применения различных методов операций было отмечено, что лечение больных с легкими формами паховых грыж (первичными косыми небольших размеров) дает вполне удовлетворительные результаты. В этих случаях достаточно высоко удалить грыжевой мешок и укрепить переднюю стенку пахового-канала апоневротической пластикой. При лечении больных с трудными формами (прямыми, большими косыми, комбинированными и рецидивными) применяются более совершенные и эффективные методы пластики.

По данным А. И. Барышникова (1965), обобщившего сведения отечественных авторов за период с 1910 по 1960 г. и с 1950 по 1960 г., частота рецидивов в среднем оказалась равна 13,4 и 10,4%. Почти такой же процент автор установил, обследовав 2556 больных, оперированных в послевоенные годы в семи лечебных учреждениях г. Куйбышева.

По сведениям, представленным в табл. 1 и данным сводной статистики А. И. Барышникова (1965), видно, что число рецидивов достаточно велико. Все авторы подтверждают худшие исходы у больных с трудноизлечимыми видами грыж. Число рецидивов у этих больных в несколько раз больше, чем среди всех оперированных. Самые плохие результаты наблюдаются при лечении рецидивных грыж.

Следует отметить, что пришивание мышц к паховой связке не улучшает исходов. Это становится очевидным при сравнении результатов лечения по Мартынову, представленным С. З. Горшковым и И. М. Щелко, с исходами операций, выполненных по Жирану — Кимбаровскому, Спасокукоцкому и Бассини, по материалам других авторов. К аналогичному выводу пришли М. И. Спасюк и Н. И. Спасюк (1974). При анализе отдаленных результатов 870 операций авторы установили рецидивы у 6,8% больных после пластики, выполненной по Мартынову, и у 7,3% после грыжесечения по Спасокукоцкому — Кимбаровскому.

Как видно из табл. 1, в ряде случаев при трудноизлечимых видах грыж применяются способы операций, при которых укрепляется только передняя стенка пахового канала. Т. Т. Даурова, И. Я. Жигалкина (1975) повторно оперировали 77 больных с рецидивными грыжами: у 70 из них в прошлом выполнялась пластика

Таблица 1

Отдаленные результаты оперативного лечения паховых грыж

Автор, год	Способ операций	Число операций	Частота рецидивов при грыжах				
			всего	косых	прямых	больших размеров	рецидивных
Е. П. Березина (1955)	Боброва, Жирара—Кимбаровского, Жирара и др	194	17,5	—	—	—	42,9
С. З. Горшков (1956)	Мартынова	387	5,4	3,7	16,9	—	—
А. М. Абдуллаев (1957)	Паппа — Герцена	310	12,9	6,7	29	19	37,5
И. М. Шелко (1958)	Мартынова	520	5,4	—	—	12,8	12,5
А. И. Барышников (1965)	Жирара — Спасокукоцкого, Оппеля, Жирара и др.	2556	10,6	9,3	18,3	16,5	24,7
М. К. Бобков (1966)	Жирара—Кимбаровского, Ру—Герцена и др.	417	12,2	8,7	23,6	24,9	—
М. И. Спасюк (1967)	Жирара—Кимбаровского, Мартынова и др.	601	10,4	—	17,5	18	14
М. К. Булынин (1968)	Жирара—Кимбаровского, Ру—Оппеля и др.	567	7,8	5,8	22,5	—	12,8
А. И. Кисин (1968)	Мартынова, Ру—Оппеля и др.	264	13,1	12,6	15,6	—	21,7
Г. П. Корнилаев, Г. К. Шахов (1968)	Жирара, Жирара—Спасокукоцкого и др.	272	18,2	—	28,1	28,5	31,2
Ю. А. Нестеренко, В. Я. Минц, Ю. Б. Салов (1982)	Жирара, Мартынова и др.	778	8,9	7,7	9,9	—	25
В. И. Кузнецов, В. Н. Барыков (1983)	Эндрюса, Постемпского и др.	108	—	—	—	—	17,6

только передней стенки пахового канала, несмотря на значительные изменения задней стенки (у 20 были скользящие грыжи, у 50 — многократно рецидивировавшие, причем у 30 — прямые). Между тем давно установлено, что в подобных случаях решающее значение имеет укрепление задней стенки пахового канала. Большинство авторов (Кукуджанов Н. И., 1949; Иоффе И. Л., 1968; Лаврова Т. Ф., 1979; Кузнецов В. И., Барыков В. Н., 1983; Усов Д. В. и др., 1985; Anson, McVay, 1938, и др.) подтверждают первостепенное патогенетическое значение изменений в задней стенке для развития грыж и необходимость укрепления ее во время пластики.

Для укрепления задней стенки пахового канала чаще всего выполняют пластику по Бассини (Барышников А. И., 1965; Шалимов А. А., 1966; Горелик М. М., 1971, и др.), хотя еще в предвоенные годы сообщалось о плохих результатах лечения таким способом.

В 1938 году Н. И. Кукуджанов предложил принципиально новую идею пластики, когда преобразование высокого пахового промежутка в щелеобразно-овальный осуществляется низведением боковых мышц живота, сухожильные окончания которых пришиваются к гребенчатой связке Купера (рис.1). Позднее аналогичные предложения были сделаны во Франции (Goïnard, 1939) и в США (McVay, 1941). В последующее время появилось много модификаций этих способов. С помощью новых методов удалось значительно улучшить результаты лечения больных с трудными видами паховых грыж, в связи с чем эти операции за рубежом получили признание и распространение. К 1950 году в 68 американских клиниках в качестве главной опоры пластики использовалась гребенчатая связка (Summers, 1950). К сожалению, наши отечественные хирурги новую методику используют гораздо реже.

Неудачи, наблюдаемые после классических способов

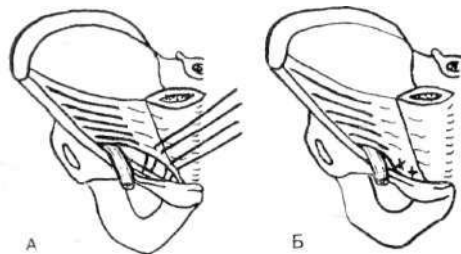


Рис. 1. Низведение нижнего края мышц при глубокой пластике.

А — швами прошиты соединенное сухожилие и гребенчатая связка; Б — после завязывания швов нижний край мышц опустился.

пахового грыжесечения, послужили основанием для применения различных видов свободной пластики с использованием как биологических тканей, так и искусственных материалов. В качестве первых нашли применение широкая фасция бедра и кожа оперируемого больного (Гнённый М. М., 1962; Зыков А. А., 1970; Киверина З. И., 1962; Янов В. Н., 1970, и др.), консервированная твердая мозговая оболочка человека (Шорлуян П. М., Химичев В. Г., 1978; Тоскин К. Д., Жебровский В. В., 1980), консервированная брюшина крупного рогатого скота (Шустеров А. И., 1972).

Успехи органической химии в синтезировании прочных и относительно инертных полимеров — капрона, нейлона, лавсана, дедерона, тефлона и других — способствовали появлению различных аллопластических операций. Синтетики стали применять при лечении послеоперационных вентральных и трудноизлечимых паховых грыж — прямых, больших косых и рецидивных. При наличии последних наибольшие изменения наблюдаются в задней стенке канала, поэтому главным моментом пластики должно быть ее укрепление. Между тем многие хирурги, в том числе и авторы, укреплявшие только переднюю стенку пахового канала (Козлов В. А., 1961; Монаков Н. З., Локшина Е. Г., 1964; Кананович Е. П., 1967, и др.), сообщали о положительных результатах аллопластических операций. Однако Т. Т. Даурова, И. Я. Жигалкина (1975) у 5 больных с рецидивными грыжами после аллопластических вмешательств обнаружили рецидив заболевания. В прошлом у них была выполнена пластика только передней стенки пахового канала. При повторной операции выявлены значительные изменения в задней стенке, не устраненные при первом вмешательстве, которые, по мнению авторов, обусловили развитие рецидива.

В некоторых работах сообщается о неудовлетворительных результатах аллопластических операций и значительном числе рецидивов (Meisner, 1957; Dogan et al., 1961; Chroscicki, Falkowski, 1969; Calne, 1974, и др.).

После применения аллопластики в ближайшем послеоперационном периоде наблюдается ряд осложнений. Наиболее часто вокруг имплантата скапливается тканевая жидкость, что вынуждает производить повторные пункции с аспирацией экссудата. Чтобы избежать пункций, некоторые хирурги (Даурова Т. Т., Графская Н. Д., 1971) заканчивают операцию дренированием раны. При

нагноении последней и образовании гнойных свищей имплантат следует удалять. Это осложнение встречается после 3—4% операций, однако по данным некоторых авторов, (Матяшин И. М. и др., 1972; Meisner, 1957; В. А. Козлов, 1961; Chroscicki, Falkowski, 1969, и др.) значительно чаще. И. М. Матяшин и соавт. наблюдали также тяжелые аллергические реакции.

Следует отметить важную особенность оперативного вмешательства при паховых грыжах. В этих случаях необходимо не только реставрировать измененные грыжеобразованием анатомические соотношения в тканях брюшной стенки, но и сохранить, а при нарушении — восстановить физиологическую защитную функцию пахового канала, которая является природным приспособлением, компенсирующим мышечную недостаточность в паховой области.

При всех разновидностях свободной пластики имплантат, помещенный у задней стенки пахового канала (без укрепления ее невозможно достичь успеха у больных с трудноизлечимыми грыжами), еще более нарушит функцию боковых мышц живота, что неизбежно поведет к дегенерации и атрофии мышечной ткани.

Ряд авторов проследили изменения в имплантате и окружающих тканях в эксперименте. Как и любое инородное тело, имплантат инкапсулируется и прорастает рубцовой тканью. При близком прилегании к мышцам, особенно при подшивании к ним, в мышцах развиваются дегенеративные процессы с некробиотическими изменениями и последующим перерождением в рубцовую и жировую ткань (Ларин В. В., 1964; Рудина Э. В., 1964; Никифоров А. Н. и др., 1970, и др.).

Коган А. Х. (1959), Станкевич К. И. (1962), Сизенко С. П., Пустогарова Г. А. (1966) и другие установили индуцирование бластоматозного роста при имплантации пластинок ряда полимеров (капрон, лавсан, тефлон и др.), чувствительным к развитию злокачественных опухолей животным. Установлено также морфологическое сходство тканевой реакции у крыс и человека в ранние сроки после имплантации пластмасс.

Описаны только отдельные случаи возникновения злокачественных опухолей у человека на месте введения полимеров (Коган А. Х., 1971). Для профилактики их канцерогенного действия предложены строгое ограничение аллопластических операций, сокращение излишних рентгеновских облучений у носителей пластмасс,

предварительная проверка новых полимеров на канцерогенное действие и др. (Шабад Л. М., 1966; Коган А. Х., 1971).

Надо полагать, что любой вид свободной пластики при паховой грыже может применяться очень редко — у больных с атрофией соединительнотканых образований, особенно апоневроза наружной косой мышцы, в сочетании с далеко зашедшими рубцово-дегенеративными изменениями в мышцах, когда нельзя рассчитывать на восстановление их функции. Обычно такие изменения встречаются у больных с многократно рецидивировавшими грыжами больших размеров. Однако, по данным литературы, показания к свободной пластике расширяются — оперируются больные не только с однократным рецидивом, но и с первичными грыжами.

Теневые стороны аллопластики явились основанием для сдержанного и негативного отношения к ней многих хирургов (Иоффе И. Л., 1968; Скутельский Н. В. и др., 1982; Кузнецов В. И., Барыков В. Н., 1983; Усов Д. В. и др., 1984, и др.).

В связи с тенденцией в ряде случаев необоснованно расширять показания к аллопластике следует напомнить очень справедливое замечание Н. И. Кукуджанова (1969): «Умелое использование тканей на месте гораздо предпочтительнее и правильнее, чем применение аллопластики. Нужно прямо отметить, что для тонкой, деликатной паховой герниопластики вшивание имплантатов в самом паховом канале является методом грубым, и к нему надо прибегать, когда в этом есть действительная необходимость.

Стремление некоторых хирургов без серьезных оснований расширить применение аллоимплантатов является показателем отсутствия стремления использовать современные, целесообразные приемы пластики местными тканями при более трудных видах паховых грыж»*.

ХИРУРГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ПАХОВОЙ ОБЛАСТИ

Освоить современные методы глубокой пластики без знания топографо-анатомических особенностей глубоких слоев паховой области и тех изменений, которые способствуют развитию грыж, не представляется возмож-

* Кукуджанов Н. И. Паховые грыжи. М., 1969, с. 209.

ным. Поэтому в этом разделе главное внимание уделяется описанию глубжележащих анатомических структур.

Кожа паховой области довольно нежна, богато снабжена салными и потовыми железами, а потому легко инфицируется. Поверхностная фасция в большинстве случаев состоит из двух листков. Более глубокий листок всегда выражен очень четко, отчего во время операции он может быть ошибочно принят за апоневроз наружной косой мышцы живота. Последний представляет широкую прочную пластинку. Изредка он слабо развит и истончен, что может наблюдаться как у мужчин, так и у женщин. Н. И. Кукуджанов (1949) у 18 из 42 трупов мужчин отметил крепкий апоневроз, у 11—удовлетворительно развитый и у 13—слабый. Ю. А. Ярцев (1964) у 26,4% из 87 трупов мужчин обнаружил прочный апоневроз, у 41%—средней прочности и у 32,6%—слабый.

В нижнем отделе паховой области апоневроз делится на две ножки, образуя поверхностное паховое кольцо—*anulus inguinalis superficialis*, размеры которого в среднем равны 2,5x2 см. Следует отметить, что изолированная слабость апоневроза и увеличение размеров поверхностного кольца не ведут к развитию грыжевого выпячивания. В то же время грыжи наблюдаются при крепком апоневрозе и узком поверхностном кольце. Так, В. М. Нечипорук, А. А. Луговой (1977) у 32 из 153 больных с первичными косыми и у 28 с рецидивными грыжами наблюдали крепкий апоневроз, у 102—умеренно измененный и у 79—слабый. И. Я. Жигалкина (1977) во время операции у 11 из 30 больных с трудноизлечимыми грыжами отметила умеренные патологические изменения апоневроза, у 9 они отсутствовали; у 15 поверхностное кольцо было умеренно увеличено, у 12—не расширено.

В следующем слое находятся образования, ограничивающие паховый промежуток. Под последним понимают глубокий, нижневнутренний участок паховой области, ограниченный сверху нижним краем внутренней косой и поперечной мышц живота, изнутри наружным краем влагалища прямой мышцы, а снизу паховой связкой.

Последняя начинается от передневерхней ости подвздошной кости. Перекидываясь над наружными подвздошными сосудами, она прикрепляется к лонному бугорку и к самой лобковой кости. Примерно посередине паховая связка фиксирована к лобковой кости подвздошно-гребешковой связкой—*arcus iliopectineus*.

Паховая связка образует довольно широкий, открытый, кверху желобок, в медиальной части которого у мужчин помещается семенной канатик, а у женщин — круглая связка матки. В паховой связке различают переднюю, или поверхностную, и заднюю, глубокую, часть, сращенную с поперечной фасцией.

Внутреннюю границу пахового промежутка составляет наружный край влагалища прямой мышцы живота. Передняя стенка влагалища в нижней трети образуется за счет сухожильных растяжений наружной косой, внутренней косой и поперечной мышц живота. Вначале сливаются апоневрозы внутренней косой и поперечной мышц, образуя глубокий листок передней стенки влагалища. Апоневроз наружной косой мышцы является поверхностным листком влагалища. Линия срастания поверхностного и глубокого листков находится на 2 — 3 см медиальнее наружного края прямой мышцы. Начальная часть этого сращения более рыхлая, поэтому на протяжении еще 1—2 см по направлению к средней линии удается тупо отделить один листок от другого.

Верхнюю границу пахового промежутка образует нижний край внутренней косой, а изредка и поперечной мышц живота. Необходимо подчеркнуть, что вопреки распространенному представлению нижние края внутренней косой и поперечной мышц лежат на разных уровнях. Нижний край поперечной мышцы чаще расположен выше края внутренней косой мышцы (Кукуджанов Н. И., 1949; Иоффе И. Л., 1968; McVay, Anson, 1938, и др.) - Следует также отметить, что переход мышечной части в сухожильную у внутренней косой мышцы совершается более медиально, а у поперечной — более латерально. Поэтому внутренняя косая мышца в паховой области представлена преимущественно мышечной частью, а поперечная — сухожильной.

Нижние волокна внутренней косой мышцы начинаются от паховой связки на расстоянии 3—9 см наружи от лобкового бугорка. В одних случаях, начавшись низко, они проходят впереди глубокого отверстия пахового канала и семенного канатика (или круглой связки), перекидываются через них дугообразно и прикрепляются позади лобкового бугорка. В результате неприкрытым мышцей остается небольшое овальное пространство — щелеобразно-овальный паховый^ промежуток (рис. 2, А). При сокращении мышц брюш-

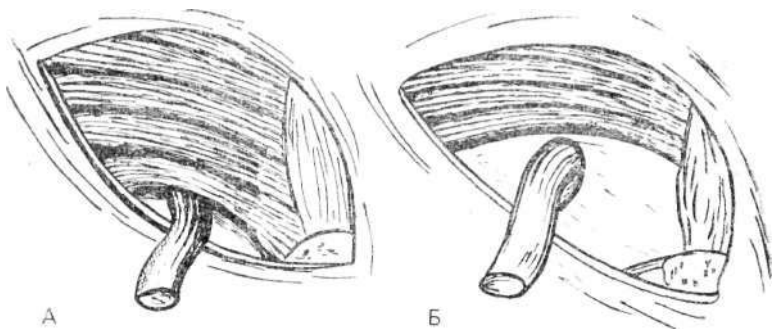


Рис. 2. Схема пахового промежутка щелеобразно-овальной к треугольной формы по Н. И. Кукуджанову (1949) с небольшими изменениями.

ного пресса мышечные волокна выпрямляются и закрывают, как клапан, паховый промежуток.

Особое внимание надо обратить на то, что перекидывающиеся через семенной канатик волокна внутренней косой мышцы, вопреки мнению большинства, прикрепляются в медиальной половине промежутка не к паховой связке, а к гребенчатой связке Купера (Кукуджанов Н. И., 1944; Горелик М. М., 1963; Ярцев Ю. А., 1964; Иоффе И. Л., 1968; McVay, Anson, 1942, и др.). Поэтому пришивание боковых мышц живота в медиальном отделе пахового промежутка к паховой связке, осуществляемое при выполнении классических способов пластики задней стенки пахового канала (например, методика Бассини), анатомически не обосновано. Правильные соотношения создаются при низведении и фиксации сухожильных окончаний внутренней косой и поперечной мышц к лонной кости, гребенчатой связке и частью к верхним волокнам лакунарной (жимбернатовой) связки.

В других случаях волокна внутренней косой мышцы, начавшись высоко от паховой связки, иногда на расстоянии 8—9,5 см от лобкового бугорка, образуют прямые мышечные пучки, направляющиеся почти горизонтально к средней линии и полностью переходящие в глубокий листок передней стенки влагалища прямой мышцы. В этих случаях паховый промежуток приобретает треугольную форму, иногда очень больших размеров (рис. 2, Б). При сокращении мышцы не могут сузить паховый промежуток — клапанный механизм пахового канала оказывается нарушенным.

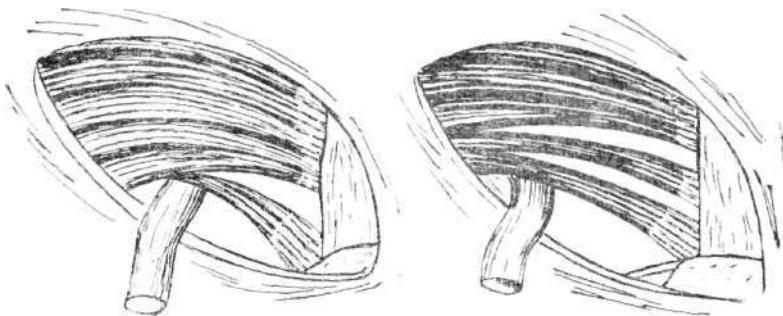


Рис. 3. Схема редких форм расположения мышечных пучков внутренней косой мышцы живота по Н. И. Кукуджанову с небольшими изменениями (1949).

Степень развития мышц может быть различной. Иногда при высоком промежутке треугольной формы книзу могут отходить отдельные добавочные мышечные пучки (рис. 3). Дно промежутка покрыто мышцами, однако они так слабо выражены, что не имеют большого значения для укрепления задней стенки пахового канала. В этих случаях «реальный» край мышц, то есть та часть, где они развиты до полной толщины, может находиться выше истинного края на 1,5 — 3,5 см (Кукуджанов Н. И., 1949).

В одних случаях нижняя часть поперечной мышцы, начавшись низко от подвздошной фасции и круто перекинувшись через семенной канатик, может направиться своими сухожильными волокнами дугообразно книзу к лобковой кости, образовав отдельно или вместе с сухожильными волокнами внутренней косой мышцы так называемый серповидный апоневроз, или «соединенное сухожилие» по терминологии английских, американских и французских авторов (рис. 4, А). В других случаях волокна поперечной мышцы, начавшись высоко, выше глубокого отверстия пахового канала, идут горизонтально, полностью переходя в глубокий листок влагалища прямой мышцы, не загибаясь дугообразно книзу и не образуя серповидного апоневроза (рис. 4, Б).

Нижний край поперечной мышцы чаще всего располагается на 0,5—2 см выше края внутренней косой мышцы (Куприянов П. А., 1938; Кукуджанов Н. И., 1949; Anson, McVay, 1938, и др.). Реже нижние края мышц лежат на одном уровне. Изредка нижние воло-

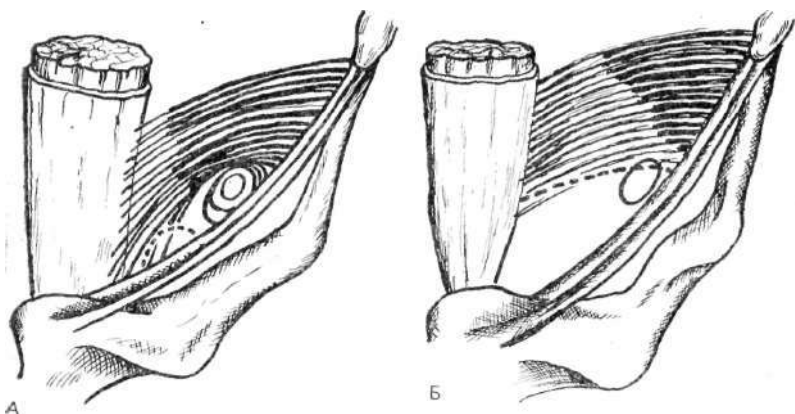


Рис. 4. Схема расположения нижнего края поперечной мышцы живота при щелеобразно-овальной (А) и при треугольной (Б) форме пахового промежутка по Н. И. Кукуджанову (1949).

Пунктиром показан нижний край внутренней косой мышцы живота.

кна поперечной мышцы располагаются ниже внутренней косой мышцы.

Размеры пахового промежутка зависят не только от уровня нахождения нижнего края боковых мышц живота, определяющего его высоту, но и от степени развития прямой и пирамидальной мышц, оказывающих влияние на его ширину. Ширина прямой мышцы на уровне межостной линии равна 3,8 — 6 см. Ниже мышца постепенно суживается и переходит в сухожильную часть, поперечник которой у места прикрепления к лобковой кости колеблется от 1,5 до 5,5 см. Резко суженную «бокаловидную» форму прямой мышцы Ю. А. Ярцев (1966) отметил в 19% наблюдений, широкую — в 25%, переходную — в 56%.

Итак, величина пахового промежутка зависит от трех факторов: формы его, уровня расположения нижнего края внутренней косой и поперечной мышц живота, степени развития нижней части прямой и пирамидальной мышц.

На устойчивость паховой области оказывает влияние не только величина мышечного дефекта, но и сухожильно-апоневротическое укрепление задней стенки, особенно в ее медиальном, наиболее слабом отделе.

По данным Ю. А. Ярцева (1964), задняя стенка пахового канала была хорошо укреплена в медиаль-

ном отделе в 78% наблюдений, в остальных — недостаточно. Сочетание слабого апоневротического укрепления медиального отдела задней стенки с узкой формой прямой мышцы и высоким паховым треугольником — наиболее неблагоприятная разновидность пахового промежутка — встретилась в 2% наблюдений.

Дно пахового промежутка составляет поперечная фасция. Она имеет волокнистое строение, достаточно упруга и эластична, особенно в молодом возрасте. Ход волокон чаще поперечный. Прочность фасции значительно увеличивается, если в нее вплетаются волокна от внутренней косой и поперечной мышц живота. В самом нижнем отделе поперечная фасция утолщается, делается плотнее, образуя подвздошно-лобковый тяж, тесно прилегающий к глубокому отделу паховой связки и связывающий ее дорзальный край с фасцией. В самом узком месте, впереди наружных подвздошных сосудов, ширина подвздошно-лобкового тяжа колеблется от 0,4 до 0,7 см. Латеральнее сосудов волокна его веерообразно расходятся. Подвздошно-лобковый тяж довольно постоянное образование. И. А. Покидько (1970) у 38 из 40 трупов мужчин выявил подвздошно-лобковый тяж. Последний выдерживает швы гораздо лучше, чем более тонкая вышележащая часть поперечной фасции.

В области выхода семенного канатика из брюшной полости поперечная фасция образует овальное воронкообразное углубление — глубокое отверстие пахового канала. С внутренней и нижней стороны оно бывает укреплено межъямочковой связкой (Гессельбаха). Эта связка образована сухожильными волокнами поперечной мышцы или за счет утолщения поперечной фасции. Н. И. Кукуджанов (1949) у половины из 54 трупов наблюдал ее как вполне четкое образование. У остальных она была развита слабо или отсутствовала. И. А. Покидько (1970) обнаружил связку у 17 из 40 трупов.

Волокна межъямочковой связки охватывают глубокое отверстие снизу и с медиальной стороны, направляются вверх, иногда доходя до полукружной линии Дугласа. При сокращении поперечной мышцы волокна связки Гессельбаха, связанные с мышцей, суживают глубокое паховое кольцо, сжимая его снизу, с медиальной стороны и подтягивая его вверх; поперечная мышца и ее сухожильные волокна сжимают кольцо с верхней и с латеральной стороны, в результате чего

площадь кольца уменьшается (Lytle, 1945; Fruchaud, 1956; Szabo, Orban, 1962, и др.). В тех случаях, когда межъямочковая связка плохо или не выражена, глубокое отверстие растягивается в медиальную сторону и легко разрушается.

Размеры глубокого кольца у взрослых мужчин колеблются в следующих пределах: продольный — от 1,5 до 0,5 см, поперечный — от 0,5 до 0,9 см (Обысов А. С., 1957; Горелик М. М., 1963; Ярцев Ю. А., 1964). Глубокое отверстие больших размеров считается одним из основных патогенетических факторов, способствующих развитию косой грыжи (Иоффе И. Л., 1968; Нечипорук В. М., Луговой А. А., 1977; Лаврова Т. Ф., 1979; Тоскин К. Д., Жебровский В. В., 1983, и др.).

Нижние отделы внутренней косой и отчасти поперечной мышцы прикрывают спереди глубокое кольцо. Поэтому его величина и степень укрепления верхнего отдела зависят от высоты расположения кольца над паховой связкой, а также от уровня нахождения нижнего края внутренней косой и поперечной мышц. По данным М. М. Горелик (1963) и Ю. А. Ярцева (1964), верхнелатеральный отдел глубокого отверстия в 83% случаев полностью или частично прикрыт внутренней косой мышцей, а в остальных незащищен. Нижний край поперечной мышцы, чаще располагающийся несколько выше края внутренней косой, играет гораздо меньшую роль в защите глубокого кольца, частично прикрывая его только в 19% случаев.

Таким образом, высокий паховый промежуток со слабым сухожильным укреплением его дна является предрасполагающим анатомическим фактором к развитию не только прямых, но и косых грыж. Поэтому во время операций, предпринимаемых по поводу косых грыж, необходимо также уменьшить его большие размеры, низводя нижние отделы боковых мышц, улучшая и восстанавливая их функцию.

При пластике должна быть уменьшена площадь глубокого кольца до нормальных размеров, а края его укреплены наложением швов на растянутую поперечную фасцию. Последнее подчеркивают многие отечественные и зарубежные авторы (Такуев К. С., 1963; Кукуджанов Н. П., 1966; Иоффе И. Л., 1968; Усов Д. В., и др., 1985, Lytle, 1945; McVay, 1954, и др.). Однако в хирургической практике этот прием должного распространения пока не получил. По данным ответов на

Всесоюзную анкету (М. М. Горелик, 1971), только в одной клинике из 55 хирургических учреждений считают необходимым применять специальные приемы на расширенном глубоком кольце при операции по поводу косой грыжи.

Нижняя часть поперечной фасции вплетается не в паховую связку, как полагали большинство авторов, а в подвздошную фасцию (в латеральном отделе) и в гребенчатую связку Купера. Продолжаясь на бедро, поперечная фасция покрывает проксимальный отдел бедренных сосудов, образуя своего рода влагалище (Кукуджанов Н. И., 1949; Ярцев Ю. Я., 1964; McVay, Anson, 1940, и др.). Если раньше было принято использовать в качестве основы при пластике паховую связку, то позже многие (Кукуджанов Н. И., 1938; Иоффе И. Л., 1968; Нечипорук В. М., Луговой А. А., 1977; Goinard, 1939; McVay, 1941, и др.) считали более обоснованным применять гребенчатую связку.

Гребенчатая, или гребешковая, связка Купера (*lig. rectineale Cooperi*) представляет плотный волокнистый слой, идущий по гребешку верхней ветви лобковой кости в виде толстого сухожильного тяжа. Она является частью большой круговой связки таза (рис. 5, 6).

Следует отметить, что сухожильное растяжение, покрывающее верхнюю поверхность лобковых костей и продолжающееся в стороны по гребешку последних, в прошлом называлось верхней лобковой связкой (*lig. publicum superius*). В последующем в связке стали выделять две части: медиальную, расположенную между лобковыми бугорками над симфизом, и латеральную, лежащую на гребне лобковой кости. За первой сохранилось наименование верхней лобковой связки, а вторую назвали гребенчатой (гребешковой). Эти обозначения закреплены Парижской анатомической номенклатурой (1955). Между тем в литературе ряд авторов продолжают пользоваться старой терминологией, что приводит к путанице понятий.

Несколько кпереди от гребня лобковой кости с расположенной на нем гребенчатой связкой находится поперечная фасция, нижние волокна которой вплетаются в гребенчатую связку. Глубже поперечной фасции лежит тонкая подсерозная оболочка, покрывающая предбрюшинную клетчатку. Пространство между поперечной фасцией и подсерозной оболочкой носит название пространства Бодро.

Во время операций верхний отдел гребенчатой связки, используемый для наложения швов, можно увидеть только после рассечения поперечной фасции и отслое-

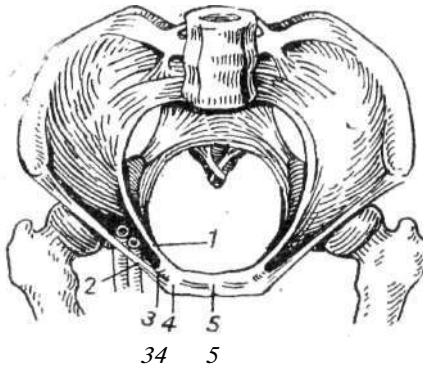


Рис. 5. Связки таза (вид сверху) по Sobotta, Becher с **небольшими** изменениями (цит. по Такуеву К. С., 1982).

1 — гребенчатая связка; 2 — паховая связка; 3 — лакунарная связка; 4 — лобковый бугорок; 5 — верхняя лобковая связка.

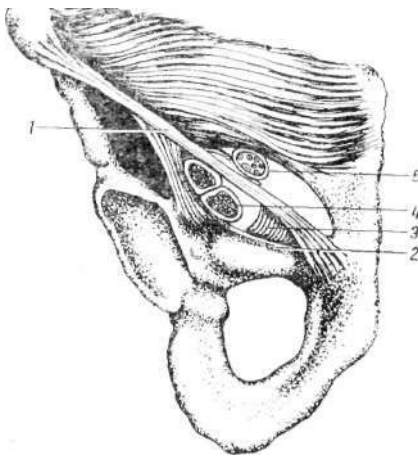


Рис. 6. Расположение связок паховой области по отношению к бедренным сосудам по Fruchaud (цит. по Кукуджанову Н. И., 1969).

1 — паховая связка; 2 — гребенчатая связка; 3 — лакунарная связка; 4 — бедренная вена; 5 — семенной канатик.

вплетаются волокна паховой и лакунарной связок, поперечной фасции и серповидного апоневроза. Гребенчатая связка в отличие от паховой неподвижна, несравненно прочнее. Она крепко сращена с лобковой костью.

ния подсерозной оболочки с предбрюшинным жировым слоем кзади и книзу, до лобковой кости. До рассечения поперечной фасции гребенчатую связку можно прощупать, продвигая палец от лобкового бугорка в латеральную сторону.

Гребенчатая связка доступна для наложения швов на небольшом участке — от лонного бугорка до наружных подвздошных сосудов. Поданным Н. И. Кукуджанова (1969), длина доступной части ее равна 4—5 см. И. Л. Иоффе (1968) считает, что она составляет 2,5 — 3 см. Нам во время операций не пришлось встретить случая, когда сосуды располагались бы ближе 3,5 — 4 см к лобковому бугорку.

На поперечном разрезе гребенчатая связка имеет серповидную или треугольную форму; высота ее равна 3 — 5 мм, а основание — 6 — 7 мм (рис. 7). Гребенчатая связка большинством исследователей рассматривается как самостоятельное образование, в которое

Гребенчатая связка, располагаясь за паховой, в самой медиальной части пахового промежутка находится почти на ее уровне, а латеральнее — несколько ниже и глубже, что иногда в некоторой степени затрудняет наложение швов в этом месте, особенно вблизи наружных подвздошных сосудов.

Паховая связка, как упоминалось выше, одной частью прикрепляется к лобковому бугорку и лобковой кости, а другой загибается кзади и вверх, образуя пучки дугообразной формы, покрывая лобковую кость, частично гребенчатую фасцию. Латеральная часть этих волокон, свободный край которых имеет полулунную форму, именуется лакунарной (жимбернатовой) связкой. Волокна ее всегда хорошо выражены, распространяются на расстоянии 3 — 4 см от лобкового бугорка, выполняя пространство между паховой и гребенчатой связками (см. рис. 6). Чтобы при глубокой пластике создать полную непрерывность шва в медиальной и латеральной частях пахового промежутка, этот участок лакунарной связки следует использовать для наложения промежуточных швов.

От наружной подвздошной артерии отходит нижняя надчревная артерия, которая в сопровождении одной или двух вен поднимается вверх, располагаясь на задней поверхности поперечной фасции на расстоянии 0,2 — 1,5 см кнутри от медиального края глубокого пахового кольца. Расстояние от нижних надчревных сосудов до лобкового бугорка в среднем равно 4,5 см. От нижней надчревной артерии с медиальной стороны отходят небольшие ветви, самая нижняя из которых лобковая (*ramus rubicus*) идет на уровне гребенчатой связки. Вторая ветвь — запирательная (*ramus obtura-*

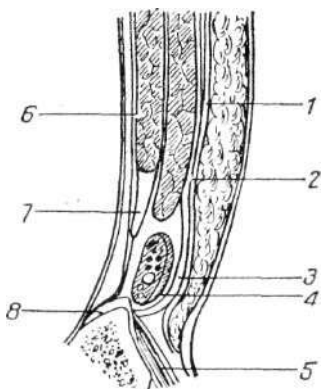


Рис. 7. Схема сагиттального разреза паховой области в медиальном отделе по Nychus, Condon с небольшими изменениями (цит. по Такуеву К. С., 1982).

1 — поверхностная фасция; 2 — апоневроз наружной косой мышцы; 3 — паховая связка; 4 — семенной канатик; 5 — гребенчатая мышца с фасцией; 6 — поперечная фасция; 7 — апоневроз поперечной мышцы; 8 — гребенчатая связка.

tonus) — ложится иногда на лакунарную и частично — гребенчатую связку. Эти взаимоотношения следует учитывать при наложении швов на гребенчатую связку, что следует делать не вслепую, а после ее обнажения.

Представленные наиболее важные сведения об анатомо-топографических соотношениях глубже лежащих образований необходимы для правильного представления об анатомических факторах, предрасполагающих к развитию паховых грыж, а также для обоснования общих принципов оперативного вмешательства и правильной оценки предложенных способов глубокой пластики.

ЗАЩИТНАЯ ФУНКЦИЯ МЫШЕЧНО-АПОНЕВРОТИЧЕСКИХ ОБРАЗОВАНИЙ ПАХОВОЙ ОБЛАСТИ

Под физиологической функцией стенок пахового канала понимают сложный защитный механизм рефлекторной деятельности мышечных и сухожильно-апоневротических образований, возникающий при напряжении мускулатуры брюшного пресса и оказывающий сопротивление внутрибрюшному давлению.

В предыдущем разделе при описании хирургической анатомии кратко излагались некоторые отдельные элементы этого механизма. Ниже будет рассмотрен весь комплекс защитных приспособлений в целом.

Клапанную функцию внутренней косой и поперечной мышц живота, сближающихся с паховой связкой при напряжениях брюшной стенки, впервые описал Langenbeck (1821). Клапанная функция хорошо выражена у лиц со щелеобразно-овальным типом пахового промежутка, и очень слабо или отсутствует при высоких промежутках треугольной формы.

Keit (1906) указал на два дополнительных фактора защиты: уменьшение площади поверхностного и глубокого паховых колец в момент напряжения брюшного пресса. При сокращении наружной косой мышцы сближаются апоневротические ножки по сторонам поверхностного пахового отверстия и уменьшаются его размеры. При сокращении внутренней косой и поперечной мышц живота нижние волокна последних, выпрямляясь, опускаются, прикрывая в виде клапана глубокое кольцо. Чем выше расположены нижние края внутренней косой и поперечной мышц, тем слабее выражена их защитная роль.

Соединительнотканнные образования также играют определенную роль в уменьшении площади глубокого кольца при физических усилиях. В этих случаях глубокое отверстие суживается и сжимается снизу дугообразно идущей межъямочковой связкой, волокна которой связаны с поперечной мышцей (рис. 8). При слабом развитии связки глубокое кольцо растягивается, защитная функция межъямочковой связки ослабевает и исчезает.

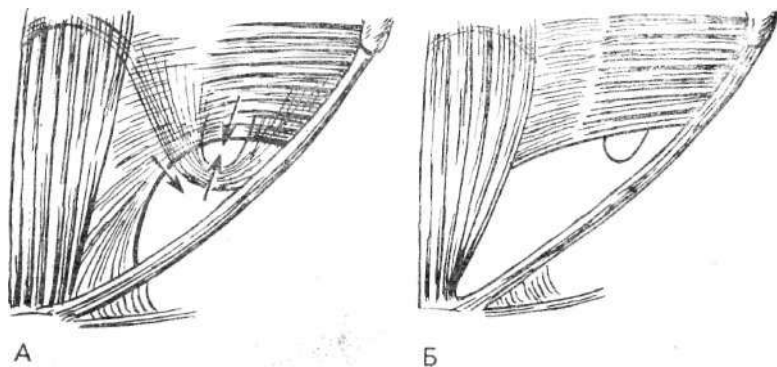


Рис. 8. Схематическое изображение клапанной функции поперечной мышцы и межъямочковой связки. Вид сзади (даны крайние формы).

А — поперечная мышца имеет дугообразный ход волокон. Серповидный апоневроз хорошо выражен, межъямочковая связка хорошо охватывает глубокое отверстие пахового канала; при напряжениях поперечная мышца сжимает его сверху, а межъямочковая — снизу; Б — поперечная мышца имеет почти горизонтальный ход волокон, межъямочковая связка отсутствует, глубокое отверстие образовано только за счет поперечной фасции, при напряжениях оно не суживается.

Ю. Г. Лебедев (1985) указывает на участие в защитном механизме прямой мышцы живота, которая, по его мнению, при напряжении мускулатуры брюшного пресса изменяет свою форму (уплощается), частично закрывая паховый промежуток в медиальном отделе. В этот момент натяжение сухожильно-апоневротических образований, фиксированных к влагалищу прямой мышцы, усиливает защитную функцию этих структур.

Весьма существенное значение в защитной функции брюшной стенки имеет косое направление пахового канала, не совпадающее с сагиттальным направлением силы внутрибрюшного давления. При физических усилиях внутренние органы, сдавливая слои брюшной стенки, прижимают заднюю стенку пахового канала к передней,

в результате чего паховая щель суживается. Узкий таз, при котором направление пахового канала приближается к оси внутрибрюшного давления, больше предрасполагает к развитию косых грыж, чем широкий (рис. 9.)

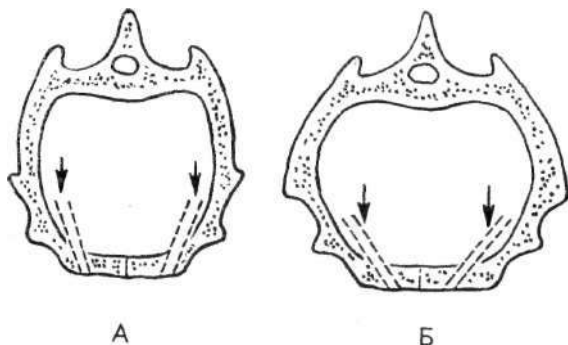


Рис. 9. Расположение пахового канала по Keith с изменениями (цит. по Кукуджанову Н. И., 1969).

А — при узком тазе; Б — при широком. Стрелками показано направление внутрибрюшного давления.

Определенное значение в защитном аппарате имеет кремастерная мышца. По мнению Hammond (1923), Gowel (1927), Mattson (1946) и других, *m. cremaster* при поднимании яичка кверху и кнаружи подтягивает семенной канатик и в виде пробки закрывает глубокое отверстие.

И. И. Шафер (1951), изучавший функции мышц брюшного пресса с помощью хронаксиметрии и миотометрии, совершенно правильно отметил, что при оценке каждого способа пахового грыжесечения следует учитывать степень сохранения и восстановления функций мышц брюшной стенки. По его мнению, во время оперативного вмешательства необходимо очень щадить мышцы и добиваться восстановления функций мышечно-апоневротической системы наиболее рациональными методами пластики.

Ю. Г. Лебедев (1985), определяя биоэлектрическую активность брюшных мышц у больных с паховыми грыжами, установил, что при косой грыже биоэлектрическая активность нарушается прежде всего во внутренней косой и поперечной мышцах живота. При прямой грыже, помимо дистрофических изменений в боковых мышцах, значительно снижается функциональная

активность прямой мышцы. Он также считает, что при пластике надо создавать оптимальные условия для восстановления физиологической функции мышц.

Таким образом, защитный физиологический механизм мышечных и сухожильно-апоневротических образований является природным приспособлением, компенсирующим анатомическую мышечную недостаточность в паховой области. Поэтому рациональной пластикой следует признавать такую методику, при которой наряду с реставрацией правильных анатомических соотношений максимально восстанавливается физиологическая функция мышечно-апоневротических структур. Стремление укрепить паховую область только механически, без учета функционального фактора ошибочно. Исходя из этого нельзя считать теоретически достаточно обоснованным применение различных видов свободной пластики при лечении больных с паховыми грыжами.

ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ОПЕРАТИВНОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ ПАХОВЫХ ГРЫЖАХ

Главная задача пластики при оперативных вмешательствах у больных с наружными брюшными грыжами — ликвидация грыжевого дефекта и восстановление нормальных анатомических соотношений во всех слоях брюшной стенки. При паховом грыжесечении это требование выполнить полностью не представляется возможным: семенной канатик, проходящий через паховый промежуток, препятствует ликвидации дефекта в брюшной стенке. Поэтому в последнем случае наряду с необходимостью максимально восстановить анатомические соотношения, особое значение приобретает требование сохранить, а при нарушении восстановить физиологическую функцию пахового канала.

Реставрация брюшной стенки начинается с обработки грыжевого мешка. Для ликвидации выпячивания брюшины необходимо высоко выделить и перевязать шейку мешка. Таким образом полностью ликвидируется брюшная воронка, которая в противном случае могла бы способствовать рецидиву заболевания. Большинство хирургов выделяют и удаляют грыжевой мешок во всех случаях. Некоторые авторы считают возможным при косых грыжах после высокой перевязки шейки мешка вскрыть его по длиннику и, вывернув наизнанку, оставить на месте. Стронниками такой тактики были Е. Н. Воронина (1956), Ю. А. Ратнер (1970), Ю. А. Не-

стеренко, В. Я. Минц, Ю. Б. Салов (1982), П. Т. Сягайло и соавт. (1983) и др. Подобный образ действий обосновывается, в частности, стремлением избежать излишней травматизации тканей паховой области и семенного канатика. Уменьшение травматичности операции ведет к снижению числа послеоперационных осложнений — одного из факторов, способствующих возникновению рецидива. При изучении отдаленных результатов после 512 операций, выполненных с оставлением грыжевого мешка, Е. Н. Воронина (1956) выявила всего 18 (3,5%) рецидивов. Никто из вышеупомянутых авторов ни в ближайшем послеоперационном периоде, ни в отдаленные сроки не наблюдал скопления серозной жидкости с образованием псевдокисты или гидрофундулоцеле.

Надо полагать, что последняя тактика не лишена целесообразности. У больных с косыми грыжами больших размеров мы неоднократно поступали аналогично (не выворачивая наизнанку мешка) и не видели каких-либо неприятных последствий. Действуя таким образом, удается не только уменьшить травматичность операции, но и несколько сократить время, затрачиваемое на оперативное вмешательство.

У больных с прямыми грыжами большинство герниологов считают обязательным полное выделение и удаление мешка. Такого же мнения придерживался Н. И. Кукуджанов (1949), известный своими многолетними фундаментальными исследованиями, посвященными хирургической анатомии и оперативному лечению прямых грыж.

Некоторые авторы (Каншин Н. Н., 1973; Долгих Н. Я., 1974; Becker et al., 1972, и др.) предлагают у больных с прямыми грыжами не удалять грыжевого мешка. С этим согласиться нельзя, ибо неликвидированное выпячивание брюшины останется фактором, благоприятствующим рецидиву заболевания.

У больных с прямыми грыжами техника обработки грыжевого мешка должна быть несколько иной: широкая шейка не позволяет выполнить высокую перевязку. Мешок должен быть полностью выделен, иссечен, а шейка зашита непрерывным или кيسетным швом. После обработки грыжевого мешка необходимо реставрировать нарушенные грыжеобразованием соотношения анатомических структур с восстановлением функции пахового канала.

Выше отмечалось, что в паховой области имеются два слабо защищенных участка — в области медиальной и латеральной паховых ямок. Первая является местом появления прямых, а вторая — косых грыж. Прямая грыжа развивается при сочетании нескольких неблагоприятных моментов: слабости поперечной фасции, особо истонченной в области медиальной ямки, высоком паховом промежутке со слабым сухожильно-апоневротическим укреплением его дна и влиянии факторов, значительно повышающих внутрибрюшное давление.

В области латеральной ямки расположено глубокое паховое отверстие, через которое из брюшной полости выходит семенной канатик (или круглая связка матки) и появляются косые грыжи. Развитию последних также способствует ряд предрасполагающих причин: незаращение влагилищного отростка брюшины, наличие выраженной брюшинной воронки, большие размеры глубокого пахового кольца, неприкрытого нижним краем внутренней косой и поперечной мышц, нарушение сократительной функции мышечно-связочного аппарата, суживающего глубокое кольцо, факторы, повышающие внутрибрюшное давление. Две предпоследние причины наблюдаются чаще всего при высоком паховом промежутке и слабом развитии связочного аппарата. По мере роста и развития косых грыж глубокое кольцо расширяется, внутренний край его постепенно перемещается в медиальную сторону, приближаясь к поверхностному отверстию. Поперечная фасция при этом растягивается, нижний край боковых мышц живота оттесняется вверх, нарушается их клапанная функция. Когда косые грыжи достигают больших размеров, паховый канал превращается в одни большие ворота, прямо ведущие в брюшную полость. С этого момента косая грыжа принимает прямое направление.

Если у подобных больных во время операции ограничиться только укреплением передней стенки пахового канала, то достичь хороших результатов не удастся. Это подтверждено И. М. Щелко (1958), который, изучив исходы у больных с косыми грыжами оперированных по Мартынову, установил, что число рецидивов при грыжах больших размеров в 2,5 раза больше, чем при малых.

Если во время операции у больного с косой грыжей небольшого размера будет обнаружено увеличенное

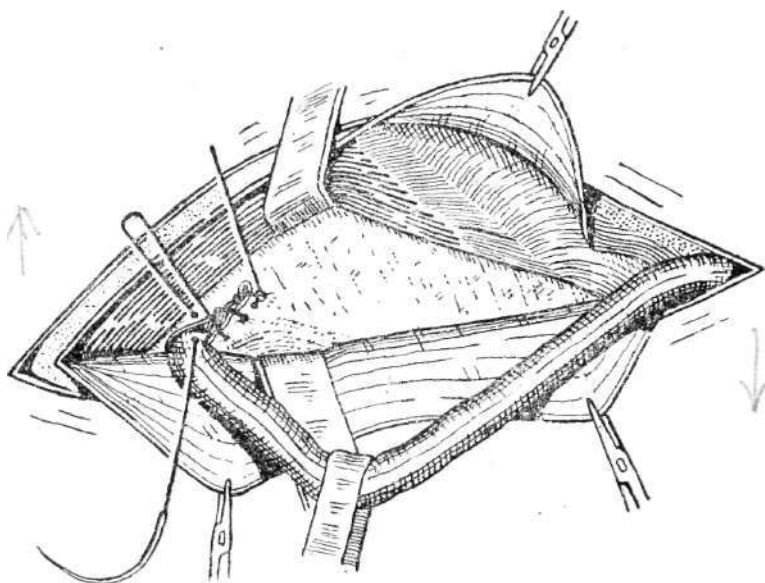


Рис. 10. Уменьшение размеров глубокого пахового кольца (Иоффе И. Л., 1968).

глубокое кольцо при невысоком щелеобразно-овальном промежутке, то можно ограничиться уменьшением кольца до нормальных размеров наложением узловатых или непрерывного шва на поперечную фасцию у его медиального края (рис. 10). При этом захватывать в шов следует не истонченные отделы фасции, а более прочные участки, граничащие сверху с апоневрозом поперечной мышцы, а снизу — с подвздошно-лобковым тяжом. После затягивания шва глубокое кольцо должно свободно пропускать кончик указательного пальца.

При наличии расширенного глубокого отверстия в сочетании с высоким промежутком и истонченной поперечной фасцией размеры кольца можно уменьшить и преобразовать высокий треугольный промежуток в щелеобразно-овальный одним приемом.

В первом разделе была показана несостоятельность прямого пришивания боковых мышц живота к паховой связке (атрофия пришитых мышц от бездействия, плохое их срастание с паховой связкой, отрыв мышц от связки, расслоение связки и т. д.). Можно избежать этих отрицательных явлений, если низведение мышц

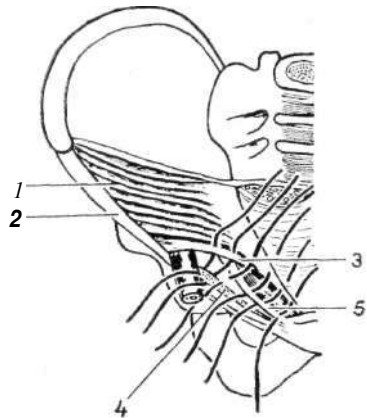


Рис. 11. Схема глубокой паховой герниопластики по Кукуджанову.

1 — внутренняя косая мышца;
 2 — паховая связка, 3 — апоневроз поперечной мышцы;
 4 — подвздошно-лобковый тяж; 5 — гребенчатая связка.

осуществить фиксацией их сухожильных окончаний в медиальном отделе пахового промежутка к связке Купера. Латеральнее же швы могут быть наложены на апоневроз поперечной мышцы и подвздошно-лобковый тяж с глубоким отделом паховой связки. Вся пластика должна выполняться позади семенного канатика (рис. 11). Описанный принцип положен в основу методики Н. И. Кукуджанова (1938) и последующих аналогичных предложений (McVay, 1941; Clark, Hashimoto, 1946, и др.). С помощью последнего приема удается преобразовать высокий, треугольной формы паховый промежуток в щелеобразно-овальный, уменьшив большой мышечный дефект низведением функционирующего мышечного слоя, защитить слабое место в медиальной части пахового промежутка, сузить до нормального размера глубокое паховое кольцо и восстановить клапанную функцию пахового канала.

Разрабатывая свою методику, Н. И. Кукуджанов провел эксперименты на собаках (1949). Он пришивал внутреннюю косую и поперечную мышцы живота и их сухожильные окончания к паховой связке при значительном натяжении и без него. Для ослабления натяжения тканей наносился послабляющий разрез у места окончания мышц.

Исследования показали, что почти во всех случаях мышцы срастались с паховой связкой. Однако приживление было недостаточно прочным, так как срастание происходило за счет рыхлой соединительнотканной клетчатки — перимизия и эндомизия. При отсутствии натяжения процесс срастания проходил лучше. В пришитых участках мышц отмечались дегенеративные и атрофические изменения. При сравнительно небольшом перемещении мышц, без нару-

шения места прикрепления их и целостности в апоневротической системе изменения в мышцах отсутствовали.

Апоневрозы срастались между собой быстрее и крепче, чем с мышцами. Срастание было достаточно прочным даже тогда, когда они сшивались под натяжением.

Вначале свою методику пластики пахового канала Н. И. Кукуджанов (1938) предложил для лечения больных с прямыми грыжами. Этот способ пластики вполне применим при лечении больных с косыми грыжами, у которых необходимо преобразовать высокий паховый промежуток в щелеобразно-овальный и укрепить заднюю стенку пахового канала.

По завершении пластики задней стенки семенной канатик укладывается на место и выполняется пластика передней стенки. Последняя является основным этапом укрепления паховой области у больных с легкими видами грыж.

Укрепление передней стенки пахового канала надежно и просто осуществляется дубликатурой апоневроза наружной косой мышцы с уменьшением поверхностного пахового кольца. Чаще всего к паховой связке вначале пришивают верхний лоскут апоневроза, а затем нижний лоскут накладывают на верхний. Некоторые авторы (Флеров С. А., 1926; Быховский Г. Б., 1929, и др.) предлагают придерживаться обратного порядка: сначала фиксировать нижний лоскут к задней поверхности верхнего, а затем верхний пришить к передней стороне паховой связки. Вероятно, более целесообразен первый вариант дубликатуры, как более простой. Поверхностное паховое кольцо суживается до нормального размера (примерно 2х2,5 см). После пластики оно должно свободно пропускать семенной канатик.

Удвоение апоневроза наружной косой мышцы целесообразно выполнять у всех больных с первичными грыжами. Если у больного с рецидивной грыжей при повторном вмешательстве разделение листков апоневроза затруднительно, то допустимо после рассечения сшивать его край в край.

В профилактике послеоперационных раневых осложнений, способствующих возрастанию вероятности рецидива, наряду с асептикой имеют значение атравматичное оперирование и тщательный гемостаз. Последнее особенно важно у больных с рецидивными грыжами.

После рассмотрения общих принципов оперативного

вмешательства необходимо конкретизировать показания к выполнению глубокой пластики в полном объеме или отдельных ее элементов у различных групп больных.

Наибольшие изменения в задней стенке пахового канала наблюдаются у больных с прямыми грыжами, поэтому у них должна выполняться современная глубокая пластика в полном объеме.

К больным с косыми грыжами нужен дифференцированный подход. При начальных формах косых грыж или грыж небольших размеров, где глубокое кольцо почти не расширено, для достижения успеха достаточно высоко перевязать и пересечь шейку грыжевого мешка (или удалить последний) и выполнить апоневротическую пластику передней стенки пахового канала. Увеличенное глубокое отверстие должно быть уменьшено наложением швов у медиального его края на укрепленные отделы поперечной фасции.

При наличии у больных с косою грыжей значительных изменений в задней стенке пахового канала — большое глубокое кольцо, высокий промежуток со слабым апоневротическим укреплением его дна (чаще встречаемые при грыжах больших размеров) — следует выполнить глубокую пластику в полном объеме.

Причину рецидива заболевания у большинства больных с рецидивными грыжами являются главным образом неустраненные дефекты задней стенки пахового канала и неправильный выбор способа пластики (Иоффе И.Л., 1968; Кукуджанов Н.И., 1969; Даурова Т.Т., Жигалкина И.Я., 1975; Усов Д.В. и др., 1985, и др.). Поэтому в большинстве случаев при повторных вмешательствах выявляется необходимость укрепления задней стенки пахового канала. Так как при первой операции пластика у этих больных, как правило, выполнялась за счет поверхностных слоев, то при повторном вмешательстве глубокая пластика у них осуществляется без особых затруднений.

ПРЕДОПЕРАЦИОННАЯ ПОДГОТОВКА. ОБЕЗБОЛИВАНИЕ

Главная задача предоперационного обследования больных со свободными паховыми грыжами — установление противопоказаний к операции. Грыжесечение противопоказано при наличии тяжелых или неизлечимых заболеваний — злокачественных опухолей, декомпенса-

ции сердечной деятельности, тяжелых форм гипертонической болезни, серьезных нарушений обмена и т. д. Ввиду вероятности рецидива нецелесообразно устранять грыжу у страдающих хроническими заболеваниями, при которых значительно повышается внутрибрюшное давление. К их числу относятся хронические заболевания органов дыхания, сопровождающиеся одышкой и мучительным кашлем, заболевания мочевых путей с затруднением мочеиспускания (камни мочевого пузыря, аденома простаты, стриктуры уретры и др.), продолжительные упорные запоры и т.д. В этих случаях разумнее производить вмешательства после ликвидации сопутствующих страданий. По аналогичным соображениям не следует оперировать женщин во второй половине беременности. Из-за возможности развития опасных для жизни осложнений в послеоперационном периоде рискованно грыжесечение у страдающих тромбоэмболическими заболеваниями. При наличии варикозно расширенных вен нижних конечностей целесообразно вначале оперировать больных по поводу этого заболевания.

В большей части случаев встречаются временные противопоказания. К ним относятся болезни, могущие осложнить течение послеоперационного периода, — воспалительные процессы кожи и подкожной клетчатки, опрелости в паховой области и кожных складках при отвислом животе, возникшие в результате ношения бандажей дерматиты, острые заболевания органов дыхания, недавно перенесенные инфекционные заболевания и т.д. В этих случаях оперативное вмешательство должно быть отложено.

Кроме объективного обследования, необходимо произвести клинические анализы крови и мочи, флюорографическое или рентгенологическое исследование органов грудной клетки. Следует также определить свертываемость крови, время кровотечения и число тромбоцитов. Последнее особенно важно для больных с рецидивными грыжами, у которых одной из причин, способствовавшей рецидиву заболевания, может быть образование гематомы при первой операции. Следует также учитывать, что рубцовоизмененные ткани более кровоточивы. Поэтому больным молодого возраста с рецидивными грыжами целесообразно в продолжении 2 — 3 дней до операции давать препараты кальция, аскорбиновой кислоты и рутина.

Больным пожилого возраста необходимо также снять

электрокардиограмму, определить уровень креатинина, количество сахара и протромбина в крови, а при возможности провести комплексное лабораторное исследование состояния свертывающей системы крови. Наблюдение за уровнем протромбина и свертывающей системой должно быть продолжено в послеоперационном периоде, так как у лиц этой возрастной группы в ближайшие дни после операции значительно повышается свертывающая активность крови, а послеоперационная летальность при свободных грыжах в основном связана с тромбоэмболическими осложнениями (Кисин А.И., 1968; Постолов М.П., и др., 1976; Лыс П.В. и др., 1983, и др.).

Накануне операции больному ставят очистительную клизму, он принимает общую ванну, меняет белье. Лицам с неустойчивым сном назначают снотворные средства, которые целесообразно комбинировать с седативными. Операционное поле следует брить только в день операции.

Если планируется местная анестезия, больной в день операции может принять легкий завтрак. Непосредственно перед операцией опорожняют мочевой пузырь.

Несоблюдение этих элементарных правил предоперационной подготовки способствует возникновению различных осложнений во время и после операции.

Все операции у больных со свободными паховыми грыжами выполнимы под инфильтрационной анестезией. Более сложные вмешательства, в частности при наличии рецидивных грыж, особенно после многократных рецидивов, целесообразно проводить под перидуральной анестезией или наркозом.

Всем больным, оперируемым под местной анестезией, перед операцией внутримышечно вводится смесь промедола (или пантопона) с димедролом.

Обезболивание наиболее рационально выполнять по методике А.В.Вишневого, придерживаясь следующей схемы. По линии намечаемого кожного разреза раствором новокаина инфильтрируют кожу и подкожную клетчатку. Под апоневроз наружной косой мышцы новокаин рационально вводить до и после рассечения кожи. Вначале препарат впрыскивают из двух точек; около передневерхней подвздошной ости и через среднюю часть кожного инфильтрата (20 мл). По рассечении кожи под апоневроз вводят еще 20 — 30 мл раствора.

После разреза апоневроза делают несколько инъек-

ций новокаина под волокна кремастерной мышцы со всех сторон, по возможности ближе к проксимальной части семенного канатика и основанию грыжевого выпячивания.

Затем обезболивают глубжележащие слои паховой области. Отвернув в стороны лоскуты рассеченного апоневроза, из нескольких точек делают инъекции новокаина под поперечную фасцию: 20—30 мл у нижнего края внутренней косой мышцы и под наружный край влагалища прямой мышцы, 10—20 мл — вдоль заднего края паховой связки, 20 — 30 мл — во влагалище прямой мышцы.

После рассечения поперечной фасции и выделения гребенчатой связки инфильтрируют (20 — 30 мл) предбрюшинную клетчатку вблизи от лобкового бугорка. Не следует направлять иглу латерально, чтобы избежать повреждения магистральных сосудов; раствор, введенный у медиального края гребешковой связки, распространится и кнаружи.

Выделяя грыжевой мешок", предбрюшинные инъекции новокаина продолжают для обезболивания и гидравлической репаровки. По рассечении грыжевого мешка брюшину анестезируют в области грыжевых ворот под контролем зрения или указательного пальца, введенного в брюшную полость.

Придерживаясь описанной схемы, удастся достичь полного обезболивания всех слоев паховой области. Для анестезии кожи с подкожной клетчаткой и поверхностных слоев целесообразно использовать 0,5%, а для глубжележащих образований лучше употреблять 0,25% раствор.

СПОСОБЫ ГЛУБОКОЙ ПЛАСТИКИ

Первый шаг в развитии глубокой паховой герниопластики сделал Lotheissen в 1898 году. После иссечения рубца у больной со вторым рецидивом паховой грыжи, хирург обнаружил поврежденную паховую связку, и поэтому выполнил пластику не по Бассини, а пришел боковые мышцы живота к связке Купера. Аналогичным способом он стал оперировать бедренные грыжи через паховый доступ.

В 1927 году Babcock предложил осуществлять пластику пришиванием наружного края прямой мышцы живота с ее влагалищем к гребенчатой связке.

Таким образом, как в первом, так и во втором случае выполнялась мышечно-апоневротическая пластика, недостатки которой были рассмотрены в первом разделе. При пришивании мышц к гребенчатой связке отрицательные стороны мышечной пластики выражены в большей степени, так как латеральная часть связки Купера расположена ниже паховой.

В 1938 году Н. И. Кукуджанов после детального изучения топографической анатомии и экспериментальной работы предложил способ чисто апоневротической пластики с закрытием пахового промежутка функционирующим мышечным слоем. Так как апоневротическая пластика признается более рациональной, рассмотрение способов глубокой пластики целесообразно начать с нее.

ГЛУБОКАЯ АПОНЕВРОТИЧЕСКАЯ ПЛАСТИКА

Способ Н. И. Кукуджанова (1938) следует считать одним из лучших: он достаточно радикален и прост в выполнении. Последующие предложения зарубежных и отечественных хирургов, по-видимому, менее удачны. Первоначально были предложены два варианта операции: более сложный и упрощенный. Практика показала достаточную надежность упрощенного способа пластики, в связи с чем он получил широкое распространение, постепенно вытеснив первый вариант, который в настоящее время имеет историческое значение.

! Методика упрощенного варианта операции при прямой грыже. Перед операцией таз больного приподнимают на 5 — 6 см, подкладывая подушечку, или специальным механизмом операционного стола.

Паховый канал вскрывают обычным послойным разрезом. Максимально отведенный кнутри медиальный лоскут апоневроза отделяют тупым путем от подлежащего глубокого листка передней стенки влагалища прямой мышцы сверху и в медиальную сторону. Если паховый промежуток высок, то на глубоком листке влагалища прямой мышцы целесообразно сделать послабляющий разрез. Последний наносится как можно выше и ближе к средней линии длиной в 2,5 см (см. рис. 13, Б). После рассечения апоневроза видны волокна прямой мышцы.

Нижний край внутренней косой мышцы выделяют, отслаивая его от подлежащего апоневроза поперечной мышцы живота. Последний бывает выражен довольно

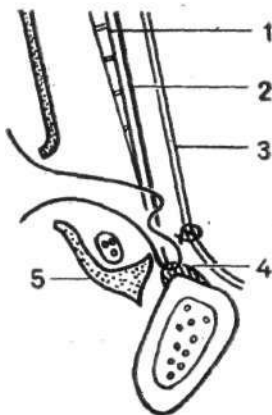


Рис. 12. Схема сагиттального разреза медиальной части пахового промежутка. Показан ход нити глубокого шва.

1 — глубокий листок передней стенки влагалища прямой мышцы; 2 — поперечная фасция; 3 — подсерозная оболочка; 4 — гребенчатая связка; 5 — паховая связка.

четко, но иногда представляет тонкую апоневротическую пластинку. Семенной канатик отделяют от паховой связки и грыжевого выпячивания, оттягивая на полоске марли книзу и кнаружи. Желобок паховой связки

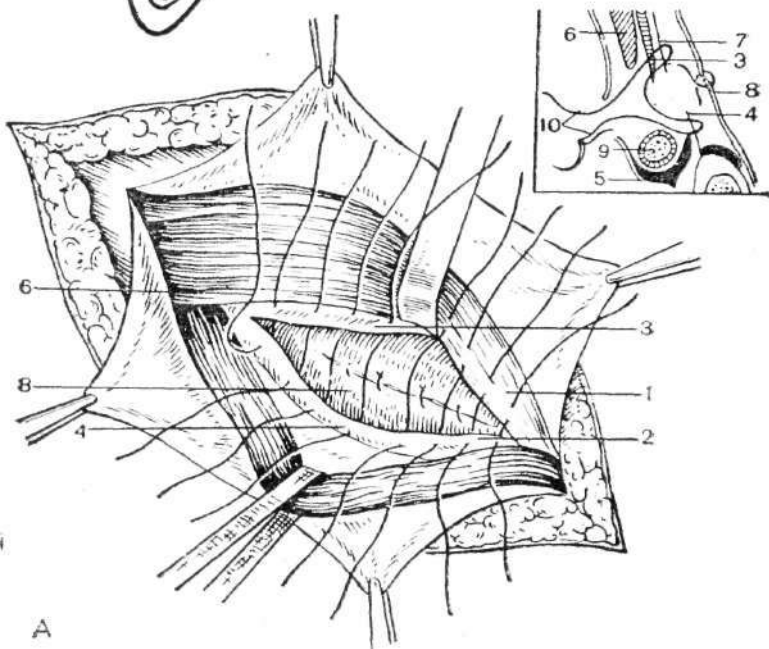


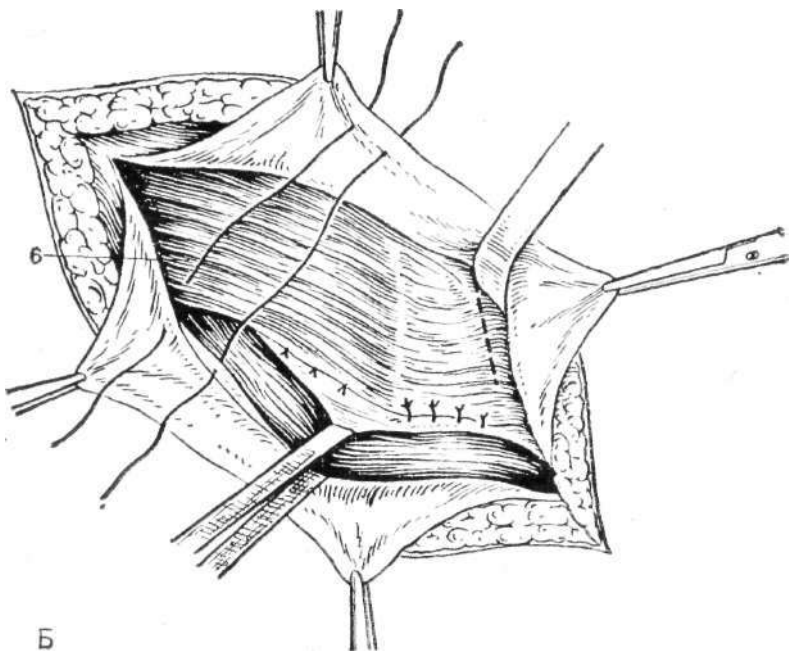
Рис. 13. Способ Кукуджанова.

А — 1-й этап пластики. Семенной канатик оттянут вниз, на подсерозную оболочку наложены швы. Медиально наложены швы на глубокий листок передней стенки влагалища прямой мышцы живота (1) и гребенчатую связку (2), а более латерально — на апоневроз поперечной мышцы (3) с верхним лоскутом поперечной фасции и подвздошно-лобковый тяж (4). На схеме сагиттального разреза латеральной части пахового промежутка показан ход нити глубокого шва (10); 5 — паховая связка; 6 — внутренняя косая мышца; 7 — поперечная фасция; 8 — подсерозная оболочка; 9 — семенной канатик.

освобождают вплоть до его заднего края, сращенного с поперечной фасцией. Участок последней, непосредственно прилегающий к паховой связке в виде более плотной полоски шириною в 0,8 — 1 см, и есть подвздошно-лобковый тяж.

Поперечную фасцию рассекают над грыжевым выпячиванием и берут на зажимы ее лоскуты. Последние отделяют во все стороны от подсерозной оболочки и, идя вниз, доходят до верхней ветви лобковой кости и расположенной на ней гребенчатой связки. Пальцем освобождают верхнюю поверхность связки на 4 см наружу от лобкового бугорка.

В центре грыжевого выпячивания рассекают подсе-



Б — 2-й этап пластики. Глубокие швы завязаны, мышцы полностью опустились; б — внутренняя косая мышца. Пунктиром показано место послабляющего разреза на глубоком листке влагалища прямой мышцы.

розную оболочку, ее края берут на зажимы и, как можно полнее, выделяют грыжевой мешок. Шейка мешка при прямой грыже широкая, поэтому после его иссечения брюшину зашивают непрерывным швом. Укладывают на место предбрюшинный жировой слой и над ним сшивают подсерозную оболочку. Излишки истонченной поперечной фасции иссекают.

Оттянув вверх верхний лоскут апоневроза наружной косой мышцы, отведя книзу и кнаружи семенной канатик, малой круглой иглой с двойными шелковыми (или синтетическими) нитями № 3 или 4 позади семенного канатика сверху прошивают наружный край глубокого листка передней стенки влагалища прямой мышцы, а снизу гребенчатую связку (рис. 12, 13, А). Концы нитей берут на зажимы. Накладывают 3 или 4 таких шва: самым нижним из них захватывают влагалище прямой мышцы на 1 см выше лонной кости, самым верхним — на том уровне, где внутренняя косая мышца приобретает свою нормальную толщину. Гребенчатую связку прошивают на протяжении 3 см кнаружи от лобкового бугорка. Предварительно ее следует хорошо прощупать, определив пульсацию наружной подвздошной артерии, помня, что вена лежит медиальнее. Во избежание ранения сосудов целесообразно защитить пальцем левой кисти или лопаточкой Буальского.

Обнажив более кнаружи апоневроз поперечной мышцы, накладывают 3 — 4 шва, захватывая сверху сухожильные волокна мышцы вместе с краем отсеченной поперечной фасции, а снизу подвздошно-лобковый тяж с примыкающим к нему глубоким отделом паховой связки. Самый латеральный шов накладывают в виде кисета у медиального края глубокого отверстия пахового канала, захватывая сверху и снизу укрепленные отделы поперечной фасции, а снаружи — небольшую часть поверхностных соединительнотканых оболочек семенного канатика. Приподнятый перед операцией таз большого опускают, и завязывают швы, начиная с медиальной стороны. При этом внутренняя косая и поперечная мышцы полностью низводятся (рис. 13, Б). Недопустимо, чтобы клетчатка глубоких слоев выступала между швами. Глубокое отверстие должно пропускать кончик указательного пальца.

Семенной канатик укладывают на место и над ним дубликатурой сшивают апоневроз наружной косой мышцы. Мышцы в швы не захватывают; только при длин-

ном промежутке в самой наружной его части 1 — 2 швами вместе с верхним лоскутом апоневроза подхватывают нижний край мышц, чтобы прикрыть глубокое паховое кольцо и уменьшить длину промежутка до 4 — 4,5 см.

Методика операции при косой грыже. Особенности операции при косой грыже обусловлены в первую очередь тем, что грыжевые ворота в этом случае располагаются в латеральном отделе пахового промежутка, а в процессе выделения грыжевого мешка поперечная фасция чаще не рассекается. В связи с этим во время вмешательства гребенчатая связка не всегда видна и ее местоположение можно определить только при ощупывании.

При больших косых грыжах с выпрямленным каналом задняя стенка пахового канала бывает почти полностью разрушена, глубокое кольцо имеет очень большие размеры, а внутренний край его оттеснен далеко в медиальную сторону. После высокого удаления грыжевого мешка поперечную фасцию рассекают кнутри, истонченные отделы ее иссекают. Отслоив нижний лоскут поперечной фасции от подсерозной оболочки, в медиальном отделе обнажают гребенчатую связку. Дальнейший ход операции такой же, как и при прямых грыжах.

При грыжах небольших размеров, но с высоким паховым промежутком и ослабленной задней стенкой осуществляют пластику, используя те же анатомические образования. Так как в этих случаях поперечная фасция не рассекается, гребенчатую связку необходимо обнажить специальным разрезом в медиальном отделе пахового промежутка.

После удаления грыжевого мешка, отведя выделенный семенной канатик книзу и кнаружи, определив пульсацию наружной подвздошной артерии, нащупав лобковый бугорок и верхнюю ветвь лобковой кости, чуть латеральнее места прикрепления паховой связки, отступя от ее заднего края на 0,5 — 0,6 см, изогнутым кровоостанавливающим зажимом прокалывают поперечную фасцию. Разомкнув бранши зажима, в последней увеличивают дефект. Введенным в него кончиком пальца подсерозную оболочку с клетчаткой отслаивают от поперечной фасции и обнажают лобковую кость с гребенчатой связкой. Дефект в фасции расширяют кнаружи ножницами Купера, идя параллельно паховой связке

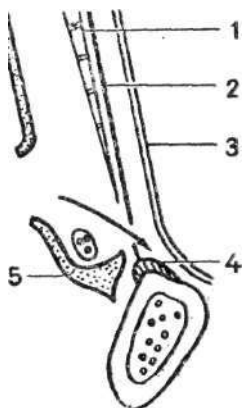


Рис. 14. Схема сагиттального разреза паховой области. Доступ к гребенчатой связке через разрез в поперечной фасции.

1 — глубокий листок передней стенки влагалища прямой мышцы; 2 — поперечная фасция; 3 — подсерозная оболочка; 4 — гребенчатая связка; 5 — паховая связка.

(рис. 14, 15). Вся длина обнаруживающего разреза должна равняться примерно 4 см.

При сшивании глубокого листка влагалища прямой мышцы с гребенчатой связкой в швы захватывают также и верхний лоскут рассеченной поперечной фасции. Латеральнее сшивают апоневроз поперечной мышцы с подвздошно-лобковым тяжом, в результате чего глубокое паховое кольцо суживается.

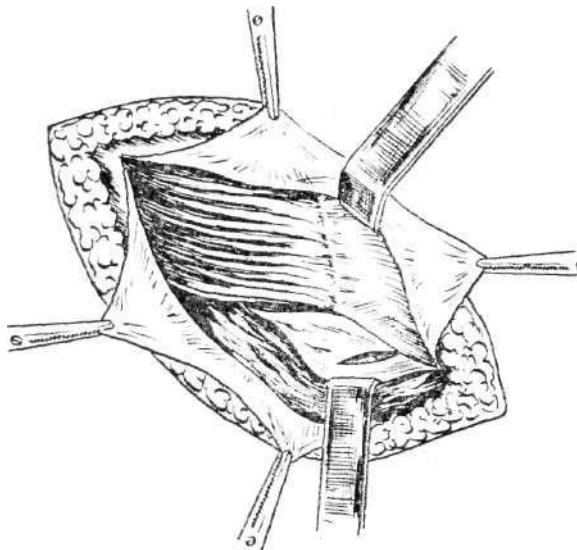


Рис. 15. Глубокая пластика при косых грыжах. Показан разрез в поперечной фасции для доступа к гребенчатой связке.

Особенности операции при рецидивной грыже. У большинства больных при первой операции чаще всего производилась пластика только передней стенки пахо-

вого канала. Поэтому при повторных вмешательствах глубокую пластику удается выполнить без особых затруднений.

Обнажив апоневроз наружной косой мышцы, сшитые в прошлом его лоскуты разделяют. Завершив обработку грыжевого мешка, выполняют один из вариантов глубокой пластики (в зависимости от вида грыжи). На место укладывают семенной канатик и над ним сшивают лоскуты апоневроза наружной косой мышцы. Если после иссечения старого рубца длина лоскутов оказывается недостаточной, то разумнее сшить их край в край, без образования дубликатуры.

Изредка, особенно у больных с многократно рецидивировавшими грыжами, при сильной атрофии соединительнотканых образований и значительным рубцовым перерождением мышц, для более надежного укрепления задней стенки целесообразно захватывать в глубокие швы и верхний лоскут апоневроза наружной косой мышцы. Его пришивают в медиальном отделе пахового промежутка вместе с глубоким листком влагалища прямой мышцы к гребенчатой связке, а в латеральном отделе — вместе с апоневрозом поперечной мышцы — к подвздошно-лобковому тяжу и глубокой части паховой связки.

Применяя методику Кукуджанова с 1952 года и проанализировав отдаленные результаты после 251 операции, мы убедились в ее высокой эффективности. В то же время многолетний личный опыт позволил внести небольшие дополнения в технику вмешательства.

Чтобы не создавать большого натяжения в тканях, швы на глубокий листок влагалища прямой мышцы мы накладываем несколько латеральнее и не очень высоко. Ослабляющий разрез длиной до 3,5 см проводим во всех случаях, выполняя его до наложения глубоких швов. Для упрощения техники вмешательства самый латеральный глубокий шов мы накладываем аналогично остальным, не применяя кистета.

Для создания полной непрерывности между медиальным и латеральным рядами швов, накладываем промежуточный шов, захватывая сверху серповидный апоневроз с верхним краем рассеченной поперечной фасции, а снизу — гребешковую фасцию (фасцию, покрывающую гребешковую мышцу; см. рис. 7) с волокнами лакунарной связки. В этот момент магистральные сосу-

ды продолжают удерживать лопаточкой Буяльского, отводя их кнаружи.

Способ Гуанара (1939) предложен для тех случаев, когда во время операции обнаруживается слабость паховой связки, что чаще встречается при рецидивных грыжах.

После удаления грыжевого мешка соединенное сухожилие (серповидный апоневроз) сшивается с гребенчатой связкой позади семенного канатика. Поверх последнего верхний лоскут апоневроза наружной косой мышцы пришивается к паховой связке.

После выполнения пластики по этому способу остается неукрепленным латеральный отдел задней стенки пахового канала.

Способ Мак Вея (1941) рекомендован для прямых и больших косых паховых грыж.

Методика операции при прямой грыже. После рассечения апоневроза наружной косой мышцы живота выделяют семенной канатик и на марлевой полоске отводят в сторону. Большим дугообразным разрезом над верхнемедиальной частью грыжевого выпячивания рассекают поперечную фасцию. Продолжая разрез кнаружи рассекают фасциальный футляр наружных подвздошных сосудов и выделяют последние. После удаления грыжевого мешка иссекают все слабые фасциально-апоневротические образования. На глубоком листке влагалища прямой мышцы в медиальной части делают большой вертикальный послабляющий разрез длиной в 4 — 7 см. После этого серповидный апоневроз пришивают к гребенчатой связке на всем доступном участке до наружных подвздошных сосудов. Продолжая накладывать швы латеральнее, сверху, впереди магистральных сосудов, захватывают поперечную фасцию с апоневрозом поперечной мышцы, а снизу — нижний лоскут фасции, покрывающий сосуды. Наружный край рассеченного глубокого листка влагалища прямой мышцы редкими швами подшивают к подлежащей мышце (рис. 16).

Методика операции при большой косой грыже. По медиальной стенке грыжевого мешка рассекают его оболочки. Иссекают истонченные участки поперечной фасции и обнажают гребенчатую связку, а также наружные подвздошные сосуды. Дальнейший ход операции такой же, как и при прямой грыже.

В 1962 году McVay у больных с наиболее трудными

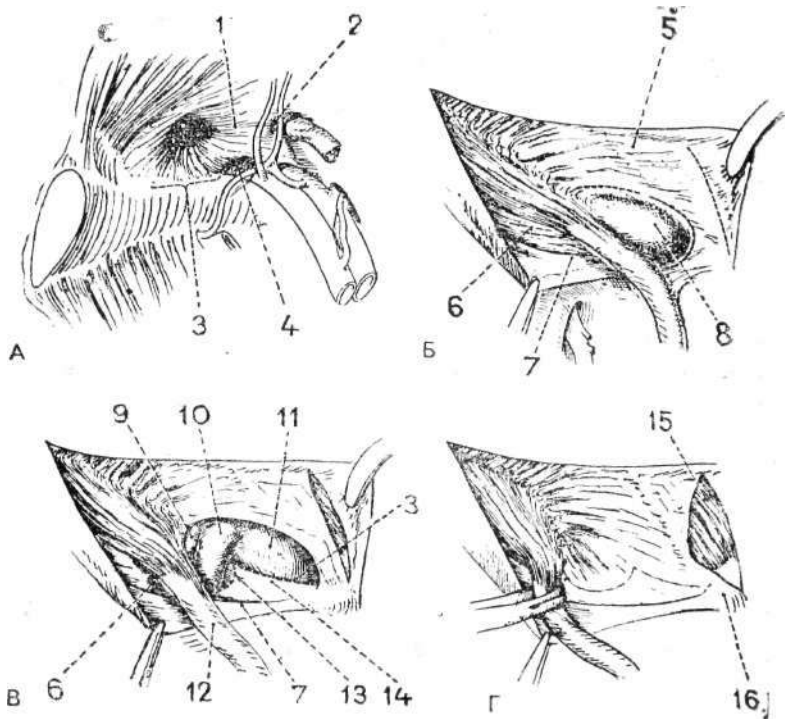


РИС. 16. Способ Мак Вея (McVay, 1949)

А — вид паховой области со стороны брюшной полости; Б — лоскуты апоневроза наружной косой мышцы отведены в стороны; пунктиром показаны разрезы над грыжевым выпячиванием (8) и на глубоком листке передней стенки влагалища прямой мышцы; В — иссечена поперечная фасция над грыжевым выпячиванием, обнажены наружные подвздошные сосуды (9, 10); Г — глубокие швы завязаны, дефект в задней стенке пахового канала закрылся. 1 — поперечная фасция; 2 — брюшинное паховое кольцо; 3 — гребенчатая связка; 4 — бедренное кольцо; 5 — глубокий листок передней стенки влагалища прямой мышцы; 6 — фасциальное влагалище бедренных сосудов; 7 — паховая связка; 8 — грыжевое выпячивание; 9, 10 — наружные подвздошные сосуды; 11 — брюшина; 12 — семенной канатик; 13 — бедренное кольцо; 14 — гребенчатая фасция; 15 — прямая мышца; 16 — лобковый бугорок.

видами паховых грыж при наличии высокого и широкого пахового промежутка предложил дополнить описанную пластику пересадкой прямой мышцы. Вскрыв влагалище прямой мышцы, пересекают ее сухожилие у места прикрепления к лобковой кости, выводят его из влагалища и фиксируют к гребенчатой связке.

Методика Мак Вея получает все большее распространение в США и странах Западной Европы, где оценили преимущество глубокой апоневротической пластики у больных с трудными видами паховых грыж. Однако следует отметить, что этот способ операции не

лишен недостатков. Методика Мак Вея менее надежна, чем Кукуджанова, ибо серповидный апоневроз уступает в прочности глубокому листку влагалища прямой мышцы. Последнее обстоятельство вынуждает автора прибегать к большому послабляющему разрезу, после которого тонус боковых мышц ослабевает. Операция усложнена обнажением и выделением наружных подвздошных сосудов.

Способ Нейгофа (1942). Апоневроз наружной косой мышцы рассекают несколько ниже обычного. Обнажают гребенчатую связку, выделяют и берут на тесьму наружные подвздошные сосуды. Верхний лоскут апоневроза наружной косой мышцы пришивают позади семенного канатика к гребешковой связке, нижний фиксируют к передней стороне верхнего также позади канатика (рис. 17).

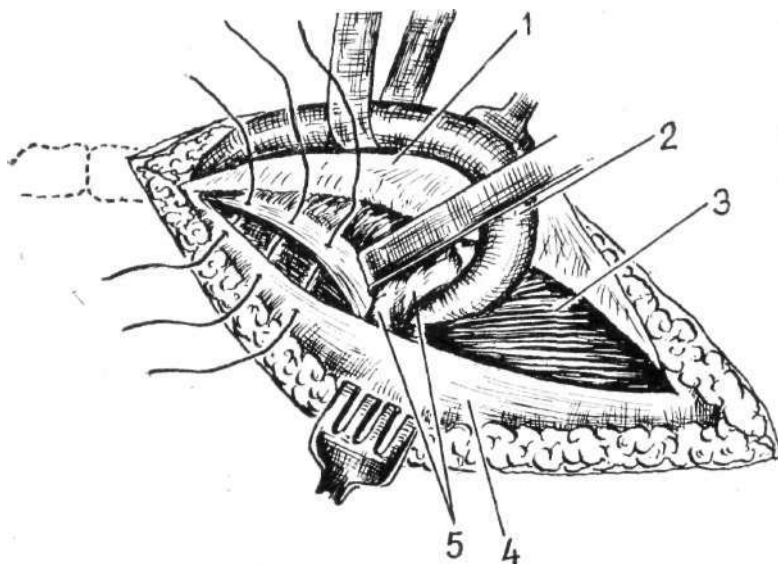


Рис. 17. Способ Нейгофа. Вид сверху (Neuhof, 1942). Глубокими швами прошиты медиальный лоскут апоневроза наружной косой мышцы и гребенчатая связка.

1—латеральный лоскут апоневроза наружной косой мышцы; 2—семенной канатик; 3—внутренняя косая мышца; 4—медиальный лоскут апоневроза наружной косой мышцы; 5—наружные подвздошные сосуды.

Недостатком методики надо считать нарушение принципа сшивания тканей одного слоя и выведение канатика под кожу.

Способ Маттсона (1946). Верхний лоскут апоневроза наружной косой мышцы отслаивают от глубокого листка влагалища прямой мышцы в медиальную сторону и на сколько возможно оттягивают к середине. На глубоком листке влагалища делают угловой разрез, выкраивая треугольный лоскут, обращенный основанием в латеральную сторону. Лоскут откидывают наружу и пришивают позади семенного канатика к предварительно выделенной гребенчатой связке. Поверх канатика сшивают апоневроз наружной косой мышцы. Mattson, как и Halsted (1903), подшивавший аналогично лоскут к паховой связке, стремился механически укрепить заднюю стенку пахового канала. При этом клапанная функция не только не восстанавливается, но, по-видимому, страдает еще больше.

Способ А. Е. Бенджамина и Г. Г. Бенджаминна (1948). Поперечную фасцию вместе с соединенным сухожилием пришивают к гребенчатой связке позади семенного канатика пятью швами до наружных подвздошных сосудов. Затем также под семенным канатиком нижний лоскут апоневроза наружной косой мышцы пришивают к соединенному сухожилию, а верхний — к паховой связке.

Способ Орра (1950) представляет комбинацию методики Гуанара со способом Маттсона.

После обработки грыжевого мешка глубокое паховое кольцо суживают швами, наложенными на края поперечной фасции. Позади семенного канатика к гребешковой связке пришивают соединенное сухожилие. К латеральной части паховой связки пришивают нижний край внутренней косой мышцы, а к медиальному отделу ее — отвернутый треугольный лоскут, выкроенный из глубокого листка влагалища прямой мышцы.

Способ Них уса (последний вариант, 1978). Эта своеобразная методика отличается от известных распространенных способов пахового грыжесечения. При прямых грыжах она выполняется в следующем порядке.

Разрез кожи с подкожной клетчаткой начинают отступая к середине на 4 — 5 см от передневерхней подвздошной ости и ведут его в горизонтальном направлении, заканчивая в 3 — 4 см от средней линии живота. Рассекают апоневроз наружной косой мышцы и переднюю стенку влагалища прямой мышцы. Расслаивают внутреннюю косую и поперечную мышцы. В этой щели пересекают поперечную фасцию и отслаивают ее от брюши-

ны в направлении к грыжевым воротам. Грыжевой мешок выделяют и удаляют, брюшину зашивают. Медиальный отдел нижнего края апоневроза поперечной мышцы вместе с поперечной фасцией пришивают к гребешковой связке. Ниже основного разреза, на глубоком листке влагалища прямой мышцы, в косом направлении делается небольшой послабляющий разрез. Вся пластика выполняется позади семенного канатика. Рану послойно зашивают до резинового дренажа, оставляемого в предбрюшинной клетчатке на 48 ч.

У больных с косыми грыжами, кроме выполнения основного момента пластики, суживается глубокое паховое кольцо швами, накладываемыми латеральнее семенного канатика.

Описанная методика с доступом в паховую область через щель в расслаиваемых мышцах живота, по-видимому, сложнее обычных способов операции. Следует признать более травматичным по сравнению с другими методами глубокой пластики, так как мышцам наносится значительная травма, которая повлечет снижение их функции после образования рубца.

Об отдаленных результатах лечения больных по своему методу автор не сообщает.

ГЛУБОКАЯ МЫШЕЧНО-АПОНЕВРОТИЧЕСКАЯ ПЛАСТИКА

Способ Лотхайсена (1898). После удаления грыжевого мешка позади семенного канатика внутреннюю косую и поперечную мышцу пришивают к гребешковой связке. Канатик укладывают на место и поверх него сшивают апоневроз наружной косой мышцы.

Способ Бэбкока (1927). После удаления грыжевого мешка шейку его перевязывают длинной лигатурой и фиксируют под наружным краем прямой мышцы (рис. 18, А). Концы нитей проводят через паховую связку и завязывают. Затем впереди семенного канатика пришивают к гребешковой связке наружный край прямой мышцы вместе с ее влагалищем (рис. 18, Б). После этого нижний край внутренней косой и поперечной мышц пришивают к паховой связке. Нижний лоскут апоневроза наружной косой мышцы пришивают к глубокому листку влагалища прямой мышцы, а верхний — поверх нижнего к широкой фасции бедра (рис. 18, В).

Способ Кларка и Хашимото (1946). В медиальном отделе пахового промежутка позади семенного

канатика серповидный апоневроз пришивают к гребешковой связке. Латеральнее сшивают нижний апоневротический край поперечной мышцы с подвздошно-лобковым тяжом. На влагалище прямой мышцы делают послабляющий разрез. Затем вторым рядом швов внутреннюю косую мышцу пришивают к паховой связке. Канатик укладывают на место и над ним сшивают апоневроз наружной косой мышцы.

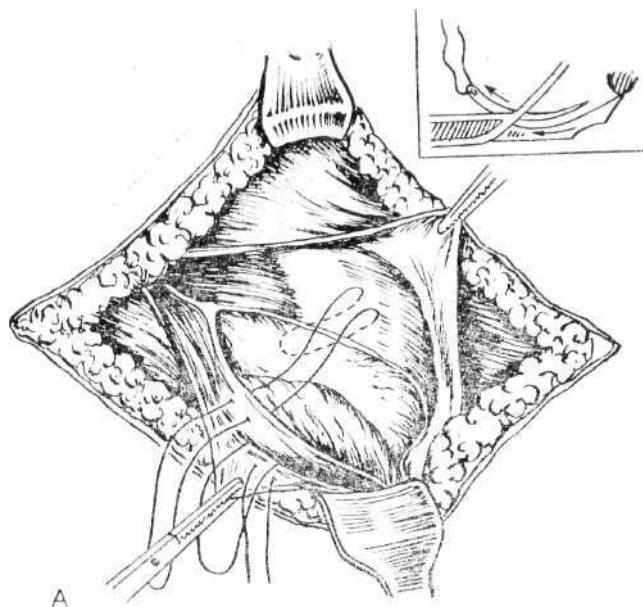
Способ Бертона (1949). После высокого удаления грыжевого мешка к гребешковой связке позади семенного канатика фасциальными швами пришивают тройной слой: поперечную фасцию, мышечный край внутренней косой и поперечной мышцы с соединенным сухожилием и верхний лоскут апоневроза наружной косой мышцы. Затем под канатиком нижний лоскут апоневроза подшивают к верхнему.

Способ Киса и Людвана (1954). В медиальной части пахового промежутка впереди семенного канатика нижний край внутренней косой и поперечной мышц живота с подвернутым под краем верхним лоскутом апоневроза наружной косой мышцы пришивают к гребенчатой связке, а в латеральной — к заднему краю паховой.

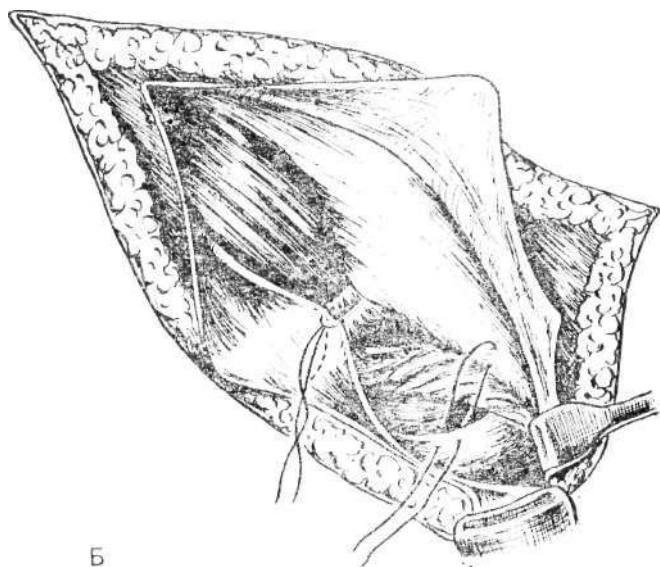
Способ Ванноци (1962) предложен для больных с ослабленной паховой связкой, пожилых, а также при наличии сопутствующей бедренной грыжи. «Тройной затвор» — нижний край внутренней косой и поперечной мышц с поперечной фасцией пришивают в медиальном отделе пахового промежутка позади семенного канатика к гребенчатой связке, а в латеральном отделе — к заднему краю паховой.

Способ Лонга (1967) предложен для трудных видов паховых грыж. После удаления грыжевого мешка выделяют нижние края поперечной и внутренней косой мышц. Семенной канатик отводят в сторону и позади него пришивают нижний край поперечной мышцы к гребенчатой, лакунарной и заднему краю паховой связки. Затем соединенное сухожилие и нижний край внутренней косой мышцы пришивают к паховой связке. Семенной канатик укладывают на место и над ним сшивают лоскуты апоневроза наружной косой мышцы. Об отдаленных результатах автор не сообщает.

Следует отметить, что рекомендуемая методика легко выполнима у больных со щелеобразно-овальным паховым промежутком. Трудные же виды паховых грыж



A



Б

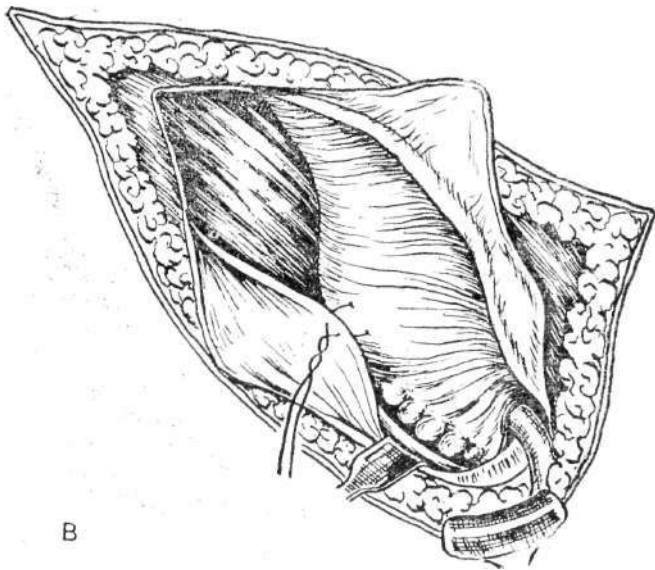


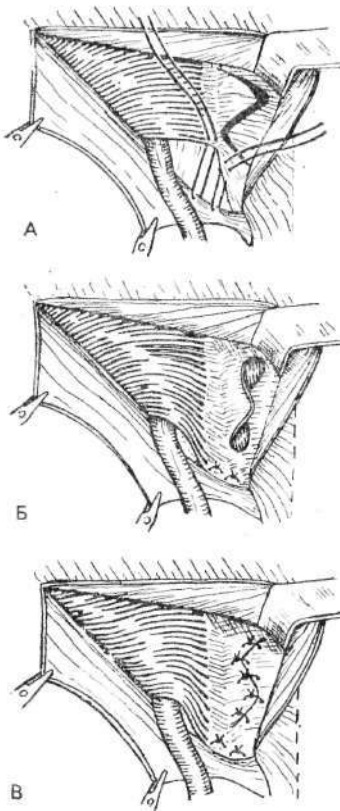
Рис. 18. Способ Бэбкока (цит. по Кукуджанову Н. И., 1969).

чаще наблюдаются у больных с высоким промежутком треугольной формы. В этих случаях пришивание раздельно поперечной мышцы к гребешковой связке, а соединенного сухожилия — к паховой представляет значительные трудности.

В способе И. Л. Иоффе (1968), предложенном для трудных форм паховых грыж, элементы глубокой пластики комбинируются с методикой Постемпского (рис. 19).

После удаления грыжевого мешка семенной канатик отводят кнаружи. Расширенное глубокое паховое кольцо сужают наложением непрерывного шва на края поперечной фасции (см. рис. 10). К краям вновь образованного глубокого кольца подшивают оболочки семенного канатика. Затем двумя швами, лучше П-образными, в медиальной части пахового промежутка глубокий листок передней стенки влагалища прямой мышцы пришивают к лонному бугорку и гребешковой связке. При высоте промежутка более 3 — 4 см делают большой Z-образный разрез на глубоком листке влагалища прямой мышцы. Разрез проводят по методике Ю. А. Ярцева

Рис. 19.Способ Иоффе (1968).



А — глубокими швами прошиты гребенчатая связка и соединенное сухожилие; на глубоком листке передней стенки влагалища прямой мышцы сделан послабляющий разрез; Б — глубокие швы завязаны, мышечный край опущен; В — сшиты края треугольных лоскутов после их перемещения.

с образованием двух встречных треугольных лоскутов, перемещающихся при последующем наложении шва для закрытия дефекта. В латеральном отделе пахового промежутка нижние края внутренней косой и поперечной мышц пришивают к подвздошно-лобковому тяжу. Затем также позади семенного канатика П-образными швами верхний лоскут апоневроза наружной косой мышцы подшивают к паховой связке, а нижний — к передней стороне верхнего.

Автор не сообщил о результатах применения своей методики в клинике и об исходах лечения.

Большинство хирургов осуждают выведение семенного канатика под кожу. Если ограничиться небольшим ослабляющим разрезом, то отпадет необходимость в использовании встречных лоскутов.

Способ Ю. А. Янова (1970) рекомендуется для прямых и косых грыж при наличии высокого пахового промежутка, а также для рецидивных грыж.

Разрез кожи начинают от точки, расположенной на 3 см медиальнее и на 2 см ниже передневерхней подвздошной ости, и доводят до точки, расположенной над лобковым бугорком. По рассечении апоневроза наружной косой мышцы отслаивают его медиальный лоскут вверх на 3 см от внутренней косой мышцы. Выделяют семенной канатик и иссекают *m. cremaster*, которая, по мнению автора, затрудняет выполнение пластики. Шей-

ку грыжевого мешка высоко выделяют, перевязывают и пересекают. Поперечную фасцию рассекают от уровня лобкового бугорка до нижних надчревных сосудов. Отделив последние от фасции, продолжают разрез до глубокого пахового кольца. Разрез поперечной фасции идет параллельно подвздошно-лобковому тяжу отступя от него на 1 см. Отделяя поперечную фасцию от предбрюшинного жирового слоя, обнажают гребешковую связку.

Задний край последней прошивают 3 — 4 шелковыми лигатурами, концы которых берут на зажимы. Еще 3 — 4 лигатурами прошивают передний край связки; концы лигатур также берут на зажимы. Семенной канатик укладывают в предбрюшинную клетчатку. Над ним, используя наложенные лигатуры, в медиальной части пахового промежутка к заднему краю гребенчатой связки пришивают поперечную мышцу с поперечной фасцией. Латеральнее эти же образования пришивают к подвздошно-лобковому тяжу. В тех случаях, когда нижний край поперечной мышцы расположен слишком высоко, автор рекомендует пользоваться свободным ауто-трансплантатом из удвоенного грыжевого мешка. Верхний край последнего пришивают к поперечной мышце и фасции, нижний — к гребешковой связке, а медиальный фиксируют к влагалищу прямой мышцы. Медиальный лоскут апоневроза наружной косой мышцы пришивают к гребешковой связке, накладывая лигатуры на ее передний край, Латеральнее апоневроз фиксируют к паховой связке. Латеральный лоскут апоневроза подшивают поверх медиального.

В. М. Янов после 90 операций рецидивов не обнаружил.

Следует отметить, что при выполнении операции описанным способом нормальные топографоанатомические соотношения в паховой области нарушаются. В месте выхода семенного канатика в подкожную клетчатку возможны медиальные рецидивы.

Способ Т. Т. Дауровой и Н. Д. Графской (1971) предложен для рецидивных грыж и трудных видов первичных грыж (больших прямых, косых с выпрямленным каналом и скользящих) при выраженной атрофии мышц, разволокнении апоневроза и гипоплазии связок. Авторы предлагают дополнить глубокую пластику имплантацией лавсановой безузелковой сеткой.

После высокого удаления грыжевого мешка, выделяют и отводят в сторону семенной канатик. Глубокое паховое кольцо уменьшают до нормальных размеров наложением швов на поперечную фасцию у его медиального края. Латеральный отдел глубокого листка передней стенки влагалища прямой мышцы 2 — 3 П-образными швами пришивают к лонному бугорку и медиальному отделу гребенчатой связки. Если высота пахового промежутка превышает 4 см, то делают послабляющий разрез на глубоком листке влагалища прямой мышцы. Латеральнее нижние края внутренней косой и поперечной мышц живота П-образными швами пришивают к паховой связке. Аллопротез укладывают на внутреннюю косую и поперечную мышцы и фиксируют: латерально — к паховой связке, внизу — к лонному бугорку и гребенчатой связке, медиально — к глубокому листку влагалища прямой мышцы, сверху — к внутренней косой и поперечной мышцам. Медиальный лоскут апоневроза наружной косой мышцы подшивают над имплантатом к паховой связке позади семенного канатика. Последний укладывают на место, укрывают его латеральным лоскутом апоневроза, который подшивают к передней стороне медиального. Если выполнить дубликатуру апоневроза не удается, то лоскуты его сшивают край в край позади семенного канатика.

У больных с рецидивными грыжами при резко выраженной атрофии или рубцовом перерождении внутренней косой и поперечной мышц с их апоневротическим растяжением к паховой связке, лонному бугорку и медиальному отделу гребенчатой связки пришивают медиальный лоскут апоневроза наружной косой мышцы. На последний укладывают аллоимплантат, который после фиксации укрывают латеральным лоскутом апоневроза. Семенной канатик в этом случае остается в подкожной клетчатке.

Операцию заканчивают вакуумным дренированием через верхний угол раны или дополнительный разрез.

А. Н. Кабанов, С. Г. Полиенко, Н. И. Ходосевич и З. К. - Друженко (1976) модифицировали первоначальный вариант методики Нихуса (1967). При прямых *грыжах* операция выполняется следующим образом.

Разрез кожи и подкожной клетчатки длиной в 8 — 10 см проводят начиная от средней линии на 3 — 4 см выше паховой связки. Рассекают апоневроз наружной косой мышцы; переднюю стенку влагалища прямой

мышцы не пересекают. Расслаивают внутреннюю косую и поперечную мышцы. Рассекают и отслаивают от брюшины поперечную фасцию. Выделяют и резецируют грыжевой мешок. В медиальном отделе пахового промежутка к гребенчатой связке подшивают наружный край влагалища прямой мышцы, нижние края внутренней косой и поперечной мышц, латеральнее последние пришивают к паховой связке. Пластика выполняется позади семенного канатика. Послойно ушивают рану до резинового дренажа, оставляемого в предбрюшинной клетчатке на 48 ч.

Последний вариант методики Нихуса (1978) с выполнением апоневротической пластики следует признать несколько улучшенным по сравнению с первоначальным способом мышечно-апоневротической пластики (1967) и вышеописанной модификацией.

Способ А. И. Корабельникова (1980) предложен для паховых грыж с высоким паховым промежутком. Большие рецидивные грыжи автор рекомендует оперировать по способу Н. И. Кукуджанова или Sholdice.

После вскрытия пахового канала от поперечной фасции отделяют семенной канатик и соединенное сухожилие внутренней косой и поперечной мышц. Удалив грыжевой мешок, при необходимости суживают глубокое паховое кольцо. Семенной канатик укладывают под соединенное сухожилие на поперечную фасцию. Затем медиальный лоскут апоневроза наружной косой мышцы и соединенное сухожилие подшивают первым швом к надкостнице лонного бугорка, вторым и третьим — к гребенчатой и паховой связкам, захватывая подвздошно-лобковый тракт. Латеральнее медиальный лоскут апоневроза 2 — 3 швами. Кимбаровского подшивают к паховой связке, латеральный фиксируют поверх медиального.

Следует отметить, что при выполнении предлагаемого способа пластики восстановления правильных анатомических соотношений в тканях паховой области, по-видимому, не происходит.

Способ В.С.Хиба (1980) предложен для прямых паховых грыж. После удаления грыжевого мешка культи его перемещается по Красинцеву—Баркеру. Дефект в поперечной фасции позади семенного канатика зашивается. Верхний лоскут апоневроза наружной косой мышцы с внутренней косой и поперечной мышцами

швами Кимбаровского сшивают с паховой связкой. При широком паховом промежутке в медиальные швы захватывают наружный край влагалища прямой мышцы, пришивая его к гребенчатой связке. Нижний лоскут апоневроза подшивают к верхнему, также позади семенного канатика. Поверх канатика сшивают поверхностную фасцию, кожу с подкожной клетчаткой.

ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ВО ВРЕМЯ ОПЕРАЦИИ И В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ. ВЕДЕНИЕ БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ

Во время операций по поводу паховых грыж встречаются два серьезных осложнения: ранения мочевого пузыря и наружных подвздошных сосудов.

Ранения пузыря у больных со свободными грыжами обычно происходят в момент выделения грыжевого мешка в медиальном отделе пахового промежутка. Поэтому нельзя связывать возникновение этого осложнения с методикой пластики: оно описано многими авторами при различных способах операций (Гаспарян А. М., 1928; Фарберман В. И., 1930; Постолов М. П. и др., 1976, и др.).

Существует определенная зависимость между видами оперируемых грыж и частотой осложнения, что объясняется топографо-анатомическими соотношениями. Чаще всего мочевой пузырь повреждается при скользящих грыжах пузыря (Кахидзе С. П., 1958; Мороз И. М., Лотоцкий М. И., Петришин С. М., 1978). Нередко ранение происходит у больных с рецидивами прямых грыж. При первичных косых грыжах небольших размеров это осложнение наблюдается редко. Таким образом, ранение пузыря чаще встречается при лечении больных с трудными видами паховых грыж, которым показана глубокая пластика. Главные моменты, ведущие к повреждению пузыря, — неправильная ориентировка хирурга в топографо-анатомических соотношениях и ошибки в распознавании рассекаемых тканей. Возникновению осложнения могут способствовать различные факторы, затрудняющие операцию: низкое положение неприподнятого таза больного, неопорожненный мочевой пузырь, недостаточный оперативный доступ, беспокойное поведение больного из-за неполноценного обезболивания и поспешность оперирующего хирурга.

Повреждение пузыря обнаруживают по поступлению в рану мочи, которая первоначально может быть приня-

та за перитонеальную жидкость. Большое количество поступающей жидкости, толщина рассеченной стенки пузыря, ее сильная васкуляризация и наличие в ней мышечной ткани, значительная кровоточивость и интимная связь стенки пузыря с клетчаткой помогают распознать ошибку.

Если осложнение обнаружено своевременно, то на место ранения должен быть наложен двухрядный шов, не проникающий в полость пузыря, а в последний введен постоянный катетер на 5 — 7 дней. Незамеченное во время операции осложнение ведет к опасным последствиям: перитониту, мочевой инфильтрации тканей и нагноению раны, образованию мочевого свища.

Из 384 изученных нами операций у больных с трудноизлечимыми грыжами отмечен один случай ранения пузыря, закончившийся выздоровлением.

Больной X, 30 лет, поступил по поводу левосторонней паховой грыжи. Во время операции обнаружены высокий паховый промежуток и ослабленная задняя стенка пахового канала. При выделении грыжевого выпячивания, расположенного в медиальном отделе, в рану полилась моча. Распознана скользящая грыжа мочевого пузыря. На рану пузыря наложен двухрядный узловатый шелковый шов и к месту ранения подведена резиновая полоска: окружающие ткани инфильтрированы раствором пеницилина. Выполнена пластика пахового канала по Кукуджанову. Рана брюшной стенки зашита наглухо. Между швами выведена резиновая полоска. В мочевой пузырь введен постоянный катетер.

В послеоперационном периоде осложнений не было. Катетер удален на 3-й день после операции, резиновая полоска — на 4-й. Рана зажила первичным натяжением. К 16-му дню мочеиспускание стало безболезненным. Больной выписан по выздоровлению.

Для профилактики повреждения пузыря Н. И. Кукуджанов рекомендует выделять грыжевый мешок после его предварительного вскрытия.

Другое осложнение — • ранение наружных подвздошных сосудов — возможно при любом способе пластики в случае глубокого прошивания паховой связки. Чаще оно происходит у больных с рецидивными и ущемленными грыжами. Об этом осложнении сообщали В. Р. Анахасян, Л. С. Тулякова (1958), А. И. Барышников (1965), М. А. Юнко, Б. Г. Козак (1974) и др. Повреждение сосудов при глубокой паховой герниопластике не описано.

Ранение сосудов обнаруживают по интенсивному кровотечению в момент прошивания паховой связки в участке, расположенном над сосудами.

Ранения сосудов с сильным кровотечением требуют расширения раны, в большинстве случаев с рассечением паховой связки, удаления гематомы, обнажения места ранения и наложения сосудистого шва. Последний лучше накладывать атравматичной иглой после предварительного временного пережатия сосудов выше и ниже места повреждения.

При выполнении глубокой пластики ранение сосудов может произойти во время наложения латеральных швов вследствие явной неосторожности. В литературе такие случаи не описаны. Повреждения магистральных сосудов в изученном материале и в личной практике не наблюдались.

Для предупреждения последнего осложнения при выполнении глубокой пластики в тех случаях, когда наружные подвздошные сосуды предварительно не обнажают (методика Кукуджанова, Иоффе и др.), после наложения первых глубоких швов необходимо указательным пальцем левой кисти нащупать пульсирующую артерию и под постоянным контролем пальца продолжать накладывать швы, не приближаясь к сосудам и помня, что вена лежит медиальнее артерии.

Глубокая пластика несколько сложнее поверхностной, что может оказаться фактором, способствующим возникновению большого числа послеоперационных осложнений. В табл. 2 представлены сведения из литературы об осложнениях после различных способов операций и наши данные о 384 вмешательствах, выполненных нами по методике Кукуджанова.

Как видно из таблицы, число осложнений у оперированных по методике Кукуджанова не превышает средних цифр, приводимых другими хирургами, и даже ниже некоторых, несмотря на то, что глубокая пластика выполнялась у больных только с трудными видами паховых грыж. Вероятно, это следует объяснять достаточно высокой организацией хирургической работы в отделениях, где были оперированы изученные нами больные, а также более правильным ведением послеоперационного периода. Для гладкого заживления любой раны при активном методе лечения в начальном периоде нужен покой. Поэтому не следует злоупотреблять длительной ходьбой даже после разрешения вставать с постели.

Необходимо указать на большое число нагноений, отмеченное А. П. Лешко в клинике, которой руководил М. А. Кимбаровский — сторонник раннего вставания.

Таблица 2

Послеоперационные осложнения, %

Автор, год	Число операций	Гематомы	Инфильтраты	Нагноение	Пневмония	Бронхиты
А. П. Лешко (1952)	362	1,9	7,8	14,4	2,2	0,9
Е. П. Березина (1955)	1082	6,8	19,6	7,9	2,0	10,2
Е. Н. Воронина (1956)	512	1,0	—	4,4	1,3	—
А. М. Абдуллаев (1957)	316	0,7	5,8	4,5		6,7
И. М. Щелко (1958)	1019	0,7	—	3,0		1,3
Х. Х. Юнусханова (1960)	322	0,6	2,5	1,5	1,6	1,2
Г. К. Багиров (1961)	214	—	1,9	1,9	0,4	—
Д. Н. Тихомиров (1963)	3434	6,3	2,0	2,8		2,0
М. И. Лотоцкий (1964)	117	—	3,4	1,7	3,4	—
А. И. Барышников (1965)	4238	3,0	—	2,4	0,9	—
М. К. Бобков (1966)	152	0,7	4,0	3,3		4,6
К. С. Такуев (1967)	384	0,5	2,1	1,8		5,5
Г. П. Корнилаев, Г. К. Шахов (1968)	468	5,4	—	6,8	1,3	2,6
А. И. Кисин (1968)	1177		4,5	6,5	3,4	—
И. А. Покидько (1970)	126	1,6	—	2,4	—	—
М. И. Спасюк, Н. И. Спасюк (1974)	1102	—	—	2,0	—	—
Ю. А. Нестеренко, Ю. Б. Салов (1980)	800	3,5	9,0	5,4	—	—

Оперированные в основном по способу Жирара—Кимбаровского поднимались на ноги в первые 3 дня после операции.

Общие принципы ведения оперированных по поводу прямых, больших и рецидивных паховых грыж мало отличаются от режима и лечения после вмешательств по поводу более легких форм. В первые 2 — 3 дня после операции подкожно вводят обезболивающие средства (1—2 раза в сутки), на ночь дают снотворные препараты. Ведется наблюдение за мочеиспусканием. При задержке стула на 3—4-й день ставится клизма. Сразу после операции больным рекомендуется активное поведение в постели: поворачивание, движения конечностями, лечебная гимнастика.

Особое внимание следует обращать на состояние органов дыхания. При затрудненном откашливании и появлении первых признаков недостаточной легочной вентиляции можно рекомендовать простой комплекс мероприятий, предложенный А. А. Нарычевым (1962). Через 20 мин после подкожного введения морфина с эфедрином больного заставляют глубоко дышать и отхаркивать мокроту, придерживая руками область ра-

ны и нижнюю часть живота. При необходимости процедуру повторяют на следующий день.

Изредка у больных пожилого возраста в послеоперационном периоде возникают тромбозомболические осложнения, являющиеся наиболее частой причиной смерти после плановых грыжесечений. Поэтому необходимо постоянно наблюдать за коагулирующими свойствами крови и вводить по показаниям антикоагулянты со 2-го дня после операции на протяжении 7 — 8 дней.

Мы отказались от применения суспензория, который не лишен недостатков. Тесьма травмирует рану, а мешочек способствует появлению опрелости на мошонке и в пахово-мошоночной складке.

Особое значение имеют вопросы, связанные с нагрузкой брюшной стенки: сроки вставания с постели, выписки оперированных, продолжительность послеоперационного отдыха и характер трудового режима в дальнейшем. Правильное их решение способствует нормальному заживлению раны и формированию прочного рубца.

При решении этих вопросов следует, очевидно, учитывать сроки заживления ран и сращения тех тканей, за счет которых осуществляется главный момент пластики.

А. А. Троицкий (1930) отмечал, что у собак через 10 дней после пластики пахового канала по Жирану—Кимбаровскому край мышц плотно прилегал к пупартовой связке, но отделялся от нее тупым путем.

Н. И. Кукуджанов (1949), экспериментируя на собаках, пришивал к паховой связке и надкостнице лобковой кости нижний край боковых мышц живота и влагалище прямой мышцы. При микроскопическом исследовании препаратов на 7-й день в шитых частях была видна развивающаяся молодая грануляционная ткань, постепенно превращавшаяся в рубцовую через 2 — 3 нед. Сращение апоневрозов становилось сравнительно крепким после 7-го дня. Сращение апоневрозов между собой было крепче, чем мышц с апоневрозом. Однако надо учитывать более высокую регенеративную способность тканей собаки по сравнению с тканями человека.

При ранних релапаротомиях с использованием первоначального доступа хирурги имеют возможность оценить прочность сращения тканей брюшной стенки. На 7 — 10-й день после первой операции, сняв швы, удается тупым путем без особых затруднений разъединить края сросшегося апоневроза; мышцы разделяются еще легче.

Вавcock (1927) рекомендовал после пахового грыжесечения постельный режим в течение 18 — 20 дней, а затем 3-месячный отпуск. А. П. Крымов (1950) советовал постельный режим в течение 12 — 14 дней. После

вмешательств, выполненных по собственной методике, в случаях гладкого послеоперационного периода, автор на протяжении 30 лет рецидивов не наблюдал.

П. Е. Огий (1960) при анализе 141 случая рецидива паховой грыжи установил, что после операции, предшествовавшей рецидиву, 23 больных начали ходить менее чем через 3 сут после нее, 99 — с 4 — 6-го дня. По мнению автора, после пахового грыжесечения больные должны вставать не ранее 6 — 8-го дня, а люди пожилого возраста — с 10 — 12-го дня.

Rostad (1968) минимальным сроком послеоперационного постельного режима считает одну неделю. В. С. Маят, А. Г. Пулатов (1977) после операций по поводу рецидивных грыж удлиняют его до 2 нед. А. И. Кисин (1968) для пожилых пациентов рекомендует постельный режим продолжительностью в 10 — 12 дней.

В 1967 году мы проверили отдаленные результаты лечения в двух группах больных, оперированных в одном хирургическом отделении в разное время: первая — оперированные с 1955 по 1957 год и вторая — с 1958 — 1963 год. Из 90 обследованных первой группы 84 были в возрасте 19 — 30 лет, 6 — старше 30, из 86 больных второй соответственно — 63 и 23.

Отдаленные результаты лечения в зависимости от индивидуализации пластики, послеоперационного и трудового режима были следующими:

<i>Показатели</i>	<i>Группа больных</i>	
	<i>первая</i>	<i>вторая</i>
Обследованные	90	86
Трудноизлечимые грыжи	20	37
Способы пластики	Жира — Кимбаровского	Жира — Кимбаровского, Мартынова, Куку джанова
Длительность постельного режима, дни	3—4	7—9
Сроки выписки после операции, дни	10—11-й	12—14-й
Период нетрудоспособности, дни	10—15	10—15
Продолжительность освобождения от тяжелых физических нагрузок, дни	15	15—60
Число рецидивов	10	1

Лучшие исходы лечения у больных второй группы можно объяснить как индивидуализацией лечения с применением глубокой пластики, так и более правильным, с нашей точки зрения, послеоперационным ведением.

Целесообразность активного метода лечения несомненна: оперированных по поводу свободных грыж можно не ограничивать в питании; с первого же дня после вмешательства больные должны заниматься лечебной гимнастикой в постели. Но нагрузки на переднюю брюшную стенку необходимо увеличивать постепенно, учитывая степень прочности сращения шитых тканей, за счет которых осуществлен главный момент пластики.

Принимая во внимание данные экспериментальных работ и клинических наблюдений, следует считать, что постельный режим должен длиться не менее 6 — 7 сут, увеличиваясь у пожилых больных и лиц, оперированных по поводу трудноизлечимых видов грыж (особенно рецидивных). Швы целесообразно снимать на 8 — 10-й день после операции, когда больные встанут на ноги, а выписывать их следует через 10—12 дней после нее.

Многие хирурги считают, что минимальная продолжительность периода нетрудоспособности после выписки из стационара составляет 2 нед, Ю. М. Милитарев (1960), И. И. Булынин (1968) — от 2 до 4 нед, М. В. Дунье (1939), А. М. Абдуллаев (1957) — 1 мес, Н. В. Воскресенский, С. Л. Горелик (1965), М. А. Трубицын (1970) — от 4 до 6 нед, а Х. Х. Юнусханова (1960) — не менее 2 мес. Х. Х. Юнусханова, обследовав 211 чел., оперированных по способу Жирара-Кимбаровского, обнаружила всего 3 рецидива.

Г. К. Багиров (1961), проверив отдаленные результаты после пластики по Спасокукоцкому — Кимбаровскому, установил рецидивы у 15 из 150 больных, не работавших после операции 16—60 дней, и у 1 из 33, не работавших более 2 мес

М. И. Спасюк (1976) после 52 из 658 операций у лиц физического труда выявил рецидивы. Причем у 15 из 93 чел., освобожденных от работы на 20 дней, у 14 из 195 — на 21—25 дней, у 12 из 261 — на 26—30 дней, у 10 из 102 — на 31 — 40 дней. Среди последних было много пациентов пожилого возраста с дряблыми тканями, большими грыжами, а также перенесших осложнения в послеоперационном периоде. Из 145 тружени-

ков села, которых по окончании послеоперационного отпуска не переводили на облегченную работу, рецидив возник у 16, а из 513 рабочих, временно переведенных на легкую работу, — у 36.

По мнению М. И. Спасюка, занятым умственным трудом может быть предоставлен отпуск сроком до 20 дней, а занятым легким физическим трудом — до 3 — 4 нед. Выполняющим тяжелую физическую работу, больным старше 55 лет, а также оперированным по поводу больших или рецидивных грыж, целесообразно увеличить его до 30 — 40 дней, с последующим переводом на легкую работу сроком до 2 мес.

А. М. Абдуллаев (1957) выявил рецидивы у 35 из 43 больных, освобожденных от работы после операции на 15—60 дней, и у 2 из 54, не работавших более 2 мес.

М. К. Бобков (1966) при анализе отдаленных результатов после 417 операций рецидивы обнаружил у 51 чел. Из 236 обследованных, продолжавших выполнять тяжелую физическую работу, рецидив наблюдался у 46, все они приступили к работе через 32—36 дней после операции. Остальные были освобождены от тяжелых физических напряжений более 2 мес, и у них рецидива не возникло, хотя к легкому труду они приступили через 34—42 дня после операции.

И. И. Булынин (1968) считает достаточным освобождение от тяжелого физического труда в течение 2 мес, М. В. Дунье (1939), В. С. Маят, А. Г. Пулатов (1977) — 2—3 мес после операции. М. А. Трубицын (1970) рекомендует переводить на легкую работу на 1—4 мес после предварительного полного отдыха сроком на 4—6 нед.

Мы обследовали 185 больных, занятых физическим трудом, оперированных по поводу трудноизлечимых паховых грыж, у которых была выполнена пластика по Кукуджанову. Из них 135 оперированы по поводу первичных грыж — прямых, трудных видов косых и комбинированных (табл. 3).

Как видно из табл. 3, рецидивы появились у 3 больных, не освобожденных после периода нетрудоспособности от тяжелых физических нагрузок. Отдых в течение 1 мес с последующим переводом на облегченную работу на 15 дней и более гарантирует стойкое выздоровление.

По поводу рецидивных грыж были оперированы 50 больных. Результаты изучения представлены в табл. 4.

Все рецидивы появились у больных, не переведенных

Таблица 3

**Период нетрудоспособности и продолжительность нахождения на
облегченной работе больных, оперированных по поводу
первичных грыж**

Период нетрудоспособности, дни	Всего больных	Число больных, переведенных на облегченную работу	Продолжительность нахождения на облегченной работе, дни		
			до 15	16—31	более 31
До 19	6 (1)	4 (1)		1	1
20—24	9 (1)	5 (1)		1	3
25—29	67 (1)	35 (1)	5	8	19
30 и более	53	30	3	6	14
Итого	135 (3)	74 (3)	8	16	37

Примечание. Здесь и в табл. 4 в скобках приведено число рецидивов.

Таблица 4

**Период нетрудоспособности и продолжительность нахождения на
облегченной работе у больных, оперированных по поводу
рецидивных грыж**

Период нетрудоспособности, дни	Всего больных	Число больных, переведенных на облегченную работу	Продолжительность нахождения на облегченной работе, дни		
			до 15	16—31	более 31
До 19	2 (1)	2 (1)			
20—24	3	1			2
25—29	21 (1)	12 (1)	2		7
30—34	11	5		2	4
35—39	7 (1)	5 (1)		1	1
40 и более	6 (1)	5 (1)			1
Итого	50 (4)	30 (4)	2	3	15

после периода нетрудоспособности на облегченный режим труда.

Следует отметить, что 82% обследованных нами больных в момент операции были моложе 30 лет.

Таким образом, оперированные по поводу трудных видов первичных паховых грыж нуждаются в послеоперационном отдыхе сроком 1 мес. Он может быть уменьшен у занятых умственным трудом и увеличен до 5—6 нед у больных пожилого возраста, а также у оперированных по поводу рецидивных грыж. После этого заня-

тых тяжелым физическим трудом должны переводить на облегченную работу на 1—2 мес.

Необходимо подчеркнуть, что при решении вопросов трудовой экспертизы в каждом случае следует принимать во внимание возраст, профессию и характер работы больного, давность заболевания, вид и величину грыжи, способ операции и особенности послеоперационного периода.

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

При анализе данных литературы об исходах оперативного лечения больных с трудноизлечимыми видами паховых грыж, у которых выполнялась глубокая пластика, можно отметить низкий процент рецидивов заболевания (табл. 5).

Для получения сведений о результатах оперативного лечения с применением глубокой пластики в 1964 году нами были отправлены 260 анкет руководителям хирургических клиник СССР. По данным 88 ответов глубокую пластику у больных с трудноизлечимыми видами паховых грыж выполняли в 21 клинике. В одной из них нашел применение способ Мак Вея, в остальных оперировали по Кукуджанову. Об отдаленных результатах сообщили 7 руководителей клиник:

<i>Руководитель клиники, город</i>	<i>Вид грыжи</i>	<i>Количество опера- ций</i>	<i>Отдаленные результаты</i>	
			<i>все больных</i>	<i>число реци- дивов</i>
А. З. Цейтлин (Харьков)	Прямые, большие ко- сые, рецидивные и скользящие	63	63	1
Н. В. Антелава (Тбилиси)	Прямые, большие ко- сые, рецидивные и скользящие	62	55	2
М. И. Кузин (Москва)	Прямые и большие косые	15	15	0
Е. Г. Гурова (Рязань)	Прямые и большие косые	15	15	0
И. А. Агеенко (Краснодар)	Прямые	12	12	0
С. А. Гаджиев (Ленинград)	Прямые, большие ко- сые и рецидивные	7	2	0
Г. А. Орлов (Архангельск)	Большие косые	3	30	

Таблица Б

Отдаленные результаты лечения паховых грыж с применением глубокой пластики

Автор, год	Способ операции	Число наблюдений	Виды грыж	Число рецидивов
Goinard (1939)	Гуанара	15	Первичные и рецидивные	0
Н. И. Кукуджанов (1949)	Кукуджанова	82	Прямые	2
П. С. Лапушкин (1954)	Кукуджанова	16	Прямые	1
Mc Yau, Carr (1958)	Мак Вея	213	Прямые, большие косые, комбинированные и рецидивные	2
А. И. Бредис, Н. В. Хвичия (1960)	Кукуджанова	45	Прямые, большие косые и рецидивные	1
Vannozzi (1962)	Ванноци	528		0
В. Г. Тищенко (1967)	Кукуджанова	102	Прямые и большие косые	6
Г. П. Корнилаев, Г. К. Шахов (1968)	Кукуджанова	15	Прямые и большие косые	
В. Н. Янов (1970)	Янова	90	Трудные виды первичных и рецидивные	0
М. И. Модорский, Б. Л. Троицкий (1972)	Кукуджанова	105	Прямые и рецидивные	4
А. Н. Кабанов, С. Г. Полиенко, Н. И. Ходосевич, З. К. Друженко (1976)	Нихус-1 и его модификация	57	Прямые, рецидивные и ущемленные	0
М. К. Бобков (1977)	Кукуджанова	108	Прямые, косые с выпрямленным каналом и рецидивные	2
Ю. А. Нестеренко, Ю. Б. Салов (1980)	Кукуджанова	79	Прямые, косые с выпрямленным каналом и рецидивные	

Итак, после 165 операций выявлено всего 3 (1,9%) рецидива.

Следует отметить, что о методике наблюдений за оперированными сообщили не все руководители. По данным 1-й хирургической клиники Тбилисского ГИДУВ, осмотрены 55 оперированных в сроки от 1 года до 10 лет после операции и у 2 обнаружен рецидив заболевания. В факультетской хирургической клинике Харьковского медицинского института в результате систематического контроля в течение 6 мес — 16 лет за 63 оперированными рецидив установлен у 1. Глубокое нагноение всей раны было причиной рецидива у 1 больного с бронхиальной астмой и пневмонией, развившейся в послеоперационном периоде, ошибки в технике операции — у 2.

Эти результаты надо признать весьма хорошими, достигнуть которых у больных с трудноизлечимыми грыжами в прошлом не удавалось.

В 1967 году нами обобщены исходы оперативного лечения паховых грыж по способу Кукуджанова, который применен 384 раза у 358 больных с более трудными и сложными формами (из 2539 всех паховых грыжесечений). Отдаленные результаты лечения удалось проследить после 251 вмешательства: при личном осмотре (после 77 операций), врачами поликлиник (после 107), по ответам самих оперированных (после 67). Рецидивы заболевания обнаружены у 12. После 20 грыжесечений больные наблюдались в течение 1—2 лет, после 50— 2—3 года, после 181— 3—14 лет. Все оперированные — мужчины.

Среди 106 оперированных по поводу первичных прямых грыж обнаружено 3 рецидива. У 77 больных после вмешательств по поводу более трудных видов первичных косых грыж — больших размеров, с выпрямленным каналом, с высоким паховым промежутком и слабо укрепленной поперечной фасцией—выявлено 2 рецидива. У 6 оперированных по поводу первичных комбинированных прямых и косых грыж обнаружен 1 рецидив.

Вполне удовлетворительные результаты лечения рецидивных грыж отмечались у больных, оперированных после первого рецидива (3 повторных рецидива у 49 обследованных), и хуже у оперированных с многократными рецидивами (3 повторных рецидива у 13 обследованных). Ухудшение исходов следует объяснить далеко зашедшими рубцово-атрофическими изменениями

тканей паховой области. Успешной же глубокая апоневротическая пластика может быть только тогда, когда паховый промежуток удастся закрыть хорошо функционирующим мышечным слоем. Поэтому при многократных рецидивах, наличии атрофированных мышц и соединительнотканых образований Н. И. Кукуджанов предложил дополнительно укреплять заднюю стенку пахового канала верхним лоскутом апоневроза наружной косой мышцы живота. Так как эта методика стала применяться после 1964 года, больные, оперированные подобным образом, в число обследованных не попали.

У 165 оперированных в возрасте 19 — 30 лет отмечено 9 рецидивов. Из 58 больных, перенесших операции в возрасте 30 — 50 лет, они выявлены у 3, а у 28 оперированных в 50 лет и старше они не установлены. Частые рецидивы заболевания у людей молодого возраста могут быть обусловлены более тяжелыми физическими нагрузками в быту, при спортивных занятиях, а также в процессе трудовой деятельности.

У 6 оперированных рецидивам способствовали дефекты в технике операции, у 3 больных с многократными рецидивами — выраженные рубцово-атрофические изменения в тканях, у 1 со скользящей рецидивной грыжей больших размеров — послеоперационная пневмония, у 1 — неправильный трудовой режим после выписки из отделения (этот фактор, наряду с другими, имел значение в развитии рецидива еще у 6 отмеченных больных). Причина рецидива у 1 больного, оперированного по поводу комбинированной грыжи, не установлена.

Подытоживая результаты лечения паховых грыж по способу Кукуджанова, следует отметить хорошие исходы у оперированных по поводу первичных прямых и более трудных видов косых грыж. Они вполне удовлетворительны у больных, с рецидивными грыжами, оперированных после первого рецидива заболевания. Хуже исходы операций после многократных рецидивов, что следует объяснить далеко зашедшими рубцово-атрофическими изменениями тканей паховой области у части больных.

А. М. Аминев, А. И. Барышников (1960) объективным критерием степени травматичности различных способов операций считают сохранность кремастерного рефлекса после паховых грыжесечений.

Мы изучили состояние кремастерного рефлекса у 63 оперированных по способу Кукуджанова. Он был сох-

ранен у 42 обследованных и не вызывался у 21. По данным А. И. Барышникова (1965), кремастерный рефлекс после операций, выполненных по способу Мартынова, Оппеля и Жирара—Спасокукоцкого, сохранялся у 52—62 % больных.

Следует отметить, чем сложнее виды оперированных грыж у обследованных, тем реже сохраняется рефлекс. Так, последний был положителен у 19 больных с косыми грыжами, у 18 с прямыми (после 28 вмешательств) и только у 5 больных с рецидивными грыжами (после 10 операций). У 2 оперированных по поводу комбинированных грыж рефлекс не вызывался.

Несмотря на небольшое число представленных наблюдений, все же можно отметить, что функция кремастерной мышцы у оперированных по способу Кукуджанова нарушается не чаще, чем после других способов пластики пахового канала.

Библиотека герниолога на
www.DocIvanov.ru - все о грыжах ж

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Поиски более надежных способов грыжесечений обусловлены частым развитием рецидивов после лечения больных с «трудными» видами паховых грыж — прямых, косых больших размеров, комбинированных и рецидивных.

Особенность оперативного вмешательства у больных с паховыми грыжами заключается в необходимости не только реставрировать правильные анатомические соотношения в тканях брюшной стенки, но и сохранить, а при нарушении восстановить физиологическую защитную функцию пахового канала. Последняя является природным приспособлением, компенсирующим недостаточность мышечного слоя в паховой области. Поэтому попытка решить проблему лечения больных с трудными видами грыж при помощи свободной пластики вряд ли оправданы. Имплантат, укрепляющий заднюю стенку пахового канала (без этого достичь успеха невозможно), неизбежно ведет к нарушению функции боковых мышц живота — внутренней косой и поперечной, с последующим развитием в них дегенеративно-атрофических процессов. В отдаленные сроки имплантат замещается рубцовой тканью, не обладающей необходимой прочностью и упругостью.

Учитывая эти, а также другие недостатки отдельных видов свободной пластики, многие хирурги проявляют к ней сдержанное и негативное отношение. Не случайно до настоящего времени нормальным способом операции у больных с паховыми грыжами считается пластика, выполняемая за счет местных тканей.

Изучение современной литературы позволяет заключить, что лечение больных с паховыми грыжами редко индивидуализируют. Большинство отечественных хирургов предпочитают во всех случаях оперировать по способу Жирара — Кимбаровского или Мартынова, изредка применяя методику Бассини. Изменения в задней стенке пахового канала, имеющие важное значение для

развития как прямых, так и косых грыж, не привлекают внимания оперирующих врачей и не устраняются. Между тем одно только уменьшение размеров расширенного глубокого отверстия способно значительно улучшить исходы. Однако этот несложный прием используется редко.

В послевоенные годы получают постепенное распространение способы операций, где в качестве главной опоры пластики используется не паховая, а более прочная гребенчатая связка. Одним из основоположников нового вида вмешательств следует считать Н. И. Кукуджанова, который в 1938 году впервые предложил функциональный принцип пластики: паховая область укрепляется низведением функционирующего мышечного слоя, пришиванием сухожильных окончаний внутренней косой и поперечной мышц живота к гребенчатой связке. В 1941 году американский хирург McVay выступил с аналогичным, но отличающимся большей сложностью предложением. В дальнейшем появилось много модификаций и вариантов.

Зарубежные и отечественные авторы сообщили о высокой эффективности новых методов операций, которые целесообразно именовать глубокой паховой герниопластикой. Применение последней позволило резко снизить число рецидивов у больных с трудноизлечимыми грыжами.

Свободная пластика как дополнение к основному способу операции, осуществляемой за счет местных тканей, может применяться только у больных с многократно рецидивировавшими грыжами больших размеров, при выраженной атрофии и рубцовом перерождении всех тканей пахового канала.

За рубежом опубликовано большое число работ, посвященных глубокой пластике, благодаря чему она получила большее развитие, чем в нашей стране. Можно надеяться, что ознакомление врачей с предлагаемой книгой будет способствовать внедрению в практику современных методов пластики, позволяющих существенно улучшить лечение больных с грыжами.

ЛИТЕРАТУРА

- Барышников А. И. Сравнительная оценка различных способов паховых грыжесечений. — Вестн. хир., 1966, № 10, с. 46—52.
- Бобков М. К. О предупреждении рецидивов после операции по поводу паховой грыжи. — Вестн. хир., 1977, № 1, с. 48—52.
- Бредис А. И., Хвичия Н. В. Об оперативном лечении по способу Кукуджанова при трудных формах паховых грыж. — Хирургия, 1961, № 6, с. 84—88.
- Булынин Н. И. Наружные грыжи живота. — Ставрополь: Кн. изд-во, 1968.
- Воронина Е. Н. О рецидиве паховой грыжи после грыжесечения. — Хирургия, 1956, № 2, с. 39—43.
- Воскресенский Н. В., Горелик С. Л. Хирургия грыж брюшной стенки.—М.: Медицина, 1965.
- Горелик М. М. К хирургической анатомии пахового канала.—Клин, хир., 1963, № 8, с. 76—81.
- Горелик М. И. Паховые грыжесечения по данным Всесоюзной анкеты. — В кн.: Труды Саратовского мед. ин-та. 1971, т. 75, с. 435—446.
- Даурова Т. Т., Графская Н. Д. Аллопластика брюшной стенки при грыжах с использованием лавсанового или фторолонового протеза. Методическое письмо. МЗ СССР. М., 1971.
- Даурова Т. Т., Жигалкина И. Я. Хирургическое лечение сложных паховых грыж. — Хирургия, 1975, № 11, с. 120—124.
- Долгих Н. Я. О технике операций при рецидивных прямых грыжах у пожилых больных. — Вестн. хир., 1974, № 3, с. 121 — 122.
- Иоффе И. Л. Оперативное лечение паховых грыж. — М.: Медицина, 1968.
- Кабанов А. Н., Полиенко С. Г., Ходосевич Н. И., Друженко З. К. Операция при паховых и бедренных грыжах по модифицированной методике Nyhus. — Хирургия, 1976, № 10, с. 119 — 121.
- Кананович А. Н. Аллопластика рецидивных, послеоперационных и гигантских грыж у больных пожилого и старческого возраста. — Здравоохран. Белоруссии, 1967, № 6, с. 65—66.
- Каншин Н. Н. Многослойная паховая герниопластика. — Вестн. хир., 1973, № 5, с. 101 — 109.
- Караванов Г. Г., Зиновьев И. В. По поводу статьи Ю. А. Нестеренко, Ю. Б. Салова «Причины рецидивирования паховых грыж», опубликованной в журнале «Хирургия» за 1980 г., № 7, с. 24—29. — Хирургия, 1981, № 11, с. 105—106.
- Коган А. Х. Профилактика возможного канцерогенного действия пластмасс, используемых для аллопластики. — В кн.: Труды 1-го Московского медицинского института, 1971, т. 74, с. 89—91.

Корабельников А. И. Новый способ пластики паховых грыж. — В кн.: Актуальные вопросы хирургии. Алма-Ата, 1980, т. 9, с. 150—153.

Корнилаев Г. П., Шахов Г. К. О выборе рациональных способов восстановления пахового канала при грыжах. — В кн.: Научные труды городской клинической больницы № 1 г. Уфы. Уфа, 1968, вып. 1, с. 183—189.

Крымов А. П. Новый способ лечения паховых грыж. — Хирургия, 1963, № 5, с. 527—533.

Кузнецов В. И., Барыков В. Н. Хирургическое лечение сложных видов паховых грыж. — Вестн. хир., 1983, №9, с. 50—53.

Кукуджанов Н. И. Прямые паховые грыжи и их оперативное лечение. Свердловск, 1949.

Кукуджанов Н. И. Паховые грыжи. — М.: Медицина, 1969.

Куприянов П. А. Грыжесечение по Бассини. — Вестн. хир., 1938, № 5, с. 638—648.

Лаврова Т. Ф. Клиническая анатомия и грыжи передней брюшной стенки. — М.: Медицина, 1979.

Ларин В. В. Аллопластика дефектов мягких тканей при грыжах синтетическими пластмассами. — Клин хир., 1964, № 7, с. 61—66.

Лебедев Ю. Г. Целесообразность использования мышц при герниопластике. — Хирургия, 1985, № 9, с. 21—24.

Матяшин И. М., Войтенко А. А., Морозова Н. П. и др. Некоторые тактические вопросы лечения грыж брюшной стенки. — Клин, хир., 1972, № 7, с. 7—13.

Милитарев Ю. М. Грыжи. — М.: Медицина, 1960.

Модорский М. И., Троицкий Б. Л. Отдаленные результаты операций по поводу прямых паховых грыж. — Клин. хир., 1972, № 7, с. 70—71.

Монаков Н. З., Локшина Е. Г. Аллопластика вязаной капроновой сеткой. — Душанбе, 1964.

Мороз И. М., Лотоцкий М. И., Петришин С. М. Диагностика и лечение скользящих грыж передней брюшной стенки живота. — Хирургия, 1978, № 10, с. 63—66.

Нарычев А. А. Способ профилактики и терапии послеоперационных легочных осложнений. — Клин, хир., 1962, № 6, с. 76—77.

Нестеренко Ю. А., Салов Ю. Б. Причины рецидивирования паховых грыж. — Хирургия, 1980, № 7, с. 24—29.

Нестеренко Ю. А., Минц В. Я., Салов Ю. Б. Современные аспекты хирургического лечения паховых грыж. Доклад в хирургическом обществе Москвы и Московской области 3 июня 1982 г. — Хирургия, 1983, № 2, с. 122—123.

Нечипорук В. М., Луговой А. А. Причины рецидивов и их профилактика при косых паховых грыжах. — Клин, хир., 1977, № 7, с. 34—40.

Никифоров А. Н., Артишевская Л. И., Гришин И. И. Регенерация соединительной ткани вокруг аллотрансплантатов. — В кн.: Морфогенез и структура органов человека и животных. Минск, 1970, с. 264—266.

Обысов А. С. Анатомо-клинические особенности внутреннего отверстия пахового канала. — Хирургия, 1957, № 5, с. 145—149.

Огий П. Е. Анализ оперативного лечения рецидивных паховых грыж. — В кн.: Труды 7-го Пленума правления научного об-

шества хирургов УССР 10—12 октября 1960 г. Киев, 1962., с. 351—354.

Петровский Б. В. Хирургические болезни. — М.: Медицина, 1980.

Ратнер Ю. А. Необходимо ли удаление грыжевого мешка при больших рецидивных грыжах? — Клин. хир., 1970, № 8, с. 63 — 64.

Савчук И. Ю. К критике пластического закрытия грыжевого канала при паховых грыжах в модификации М. А. Кимбаровского. — В кн.: Сборник научных трудов Черновицкого медицинского института. Черновцы, 1959, вып. 10, с. 129—134.

Сизенко С. П., Пустогарова Г. А. О механизме blastomогенного действия полимеров, применяемых в аллопластике. — Вопр. онкологии, 1966, т. 12, № 3, с. 50—58.

Скутельский М. П., Душаи Д. У., Парохняк Н. В., Соловьева Д. И. Послеоперационные вентральные грыжи. — Хирургия, 1982, № 10, с. 57 — 60.

Спасюк М. И. Отдаленные результаты хирургического лечения паховых грыж. — Клин. хир., 1967, № 6, с. 50—52.

Спасюк М. И. Зависимость рецидивов паховых грыж от сроков возвращения оперированного больного к физическому труду. — Клин. хир., 1976, № 10, с. 78 — 79.

Спасюк М. П., Спасюк Н. И. Сравнительная оценка некоторых видов операций при паховых грыжах. — Клин. хир., 1974, № 8, с. 68 — 69.

Станкевич К. И. Экспериментальные данные о blastomогенном действии кумароновых и полихлорвиниловых пластинок. — Врач. дело, 1962, № 11, с. 108—114.

Такуев К. С. Об оперативном лечении косых паховых грыж по способу Н. И. Кукуджанова. — Сов. мед. 1963, № 10, с. 32—35.

Такуев К. С. Глубокая паховая герниопластика. — Хирургия, 1982, № 10, п. 61—64.

Тищенко В. Г. Сравнительная оценка некоторых способов грыжесечений на основании изучения отдаленных результатов у оперированных больных. — Здравоохр. Белоруссии, 1967, № 9, с. 28—30.

Тоскин К. Д., Жебровский В. В. Грыжи живота — М.: Медицина, 1983.

Трубицын М. А. О пластике пахового канала при грыжах. — Хирургия, 1970, № 6, с. 125—129.

Усов Д. В., Кутяков М. Г., Зонов В. Ф. Профилактика рецидива паховых грыж. — Хирургия, 1984, № 12, с. 23—26.

Усов Д. В., Валов В. В., Страполов В. Д. и др. Укоренившиеся принципы хирургического лечения паховых грыж и их недостатки. — Вестн. хир., 1985, № 2, с. 120 — 123.

Шабал Л. М. Пластмассовый канцерогенез. — В кн.: Современные проблемы онкологии. Под ред. А. И. Ракова. Л., 1966, с. 6—11.

Шалимов А. А. Об оперативных приемах при паховой грыже, предотвращающих ее рецидив. — Хирургия, 1966, № 12, с. 87—90.

Юнко М. А., Козак Б. Г. Повреждение бедренной артерии; при операции по поводу паховой грыжи. — Клин. хир., 1974, № 8, с. 42 — 43.

Янов Ю. А. Способ операции паховой грыжи. — Хирургия 1970, № 3, с. 103 — 106.

Ярцев Ю. А. К хирургической анатомии апоневроза наружной косой мышцы живота. — Клин. хир., 1964, № 7, с. 80 — 81

Ярцев Ю. А. К хирургической анатомии задней стенки пахового канала. — В кн.: Материалы конференции молодых научных работников. /Саратовский медицинский институт. Саратов, 1964, с. 219 — 220.

Ярцев Ю. А. Изменчивость форм нижней половины прямой мышцы живота и ее значение для патогенеза прямых паховых грыж. — В кн.: Вопросы оперативной хирургии. Труды/ Саратовский медицинский институт, Саратов, 1966, т. 50, с. 217—222.

Ярцев Ю. А. К хирургической анатомии связочного аппарата паховой области. — В кн.: Вопросы оперативной хирургии. Труды/ Саратовский медицинский институт. Саратов, 1966, т. 50, с. 206—216.

Calman C. H. Atlas of hernia repair. Sant Louis, Mosby, 1966.

Calne R. Y. Repair of bilateral hernia with mersilene mesh behind rectus abdominis. —Arch. Surg., 1974 v. 109, N 4, p. 532—536.

Chrosicki S., Falkowski W. Winiki odlegle operacji przepuklin zuzuciem tworzyw sztucznych.—Pol. Przegl. chir., 1969, t. 41, N 10, s. 1356—1358.

Dora F- S., Gibbins R. E., Witehead R. A report on 313 inguinal herniae repaired with nylon nets.—Brit. J. Surg, 1961, v. 48, p. 430—434.

Koontz A. On the need for protheses in hernia repair.—Amer. J. Surg., 1962, v. 28, N 6, p. 342—347.

Long R. T. An approach to the difficult inguinal hernia.—Amer. J. Surg., 1967, v. 113, N 5, p. 660—666.

McVay C B. Hernia. Springfield, Illinois, 1954.

McVay C. B., Chapp Y. D. Inguinal and femoral hernioplasty. —Ann. Surg., 1958, v. 148, N 4, p. 499—512.

Nyhus L. M., Condon R. E. Hernia. Philadelphia, Toronto, 1978.

Rostad H. Inguinal Hernia in Adults. —Acta chir. Scand., 1968, v. 134, N 1, p. 49—54.

Sobotta J., Becher H. Atlas der Anatomie des Menschen. Bd. 1, Munchen—Berlin—Wien, 1972.

Szabo L., Orban L. Die Bedeutung des inneren Leistenring verschlusses bei der Operation indirekter Leistenhernien.—Zbl. Chir., 1962, Bd. 46, S, 1972—1976 -

Vannozzi I. Rilievi critici su vari metodi di hernioplastica inguinale.—Minerva chir., 1962, v. 17, N 19, p. 926—930.

Содержание

Предисловие	3
Введение	4
Оперативное лечение трудных видов паховых грыж	7
Хирургическая анатомия паховой области	15
Защитная функция мышечно-апоневротических образований паховой области	23
Общие принципы оперативного вмешательства при паховых грыжах	29
Предоперационная подготовка. Обезболивание	35
Способы глубокой пластики	36
Глубокая апоневротическая пластика	39
Глубокая мышечно-апоневротическая пластика	50
Возможные осложнения во время операции и в послеоперационном периоде.	
Ведение больных после операции	
Отдаленные результаты	
Заключение	
Литература	

**КОНСТАНТИН
СТЕПАНОВИЧ
ТАКУЕВ,**

кандидат медицинских
наук

**ГЛУБОКАЯ ПЛАСТИКА
ПРИ ПАХОВЫХ
ГРЫЖАХ**

Заведующая редакцией

Л. А. Авакимова

Редактор *И. В. Касилова*

Художник *А. Лигай*

Художественный редактор

А. Кахаров

Технический редактор

Л. Жихарская

Корректор *Е. Симонова*

**Библиотека герниолога на
www.Dostivanov.ru - все о г**

ИБ № 1238

Сдано в набор 30.10.86. Подписано к печати
10.04.87. Р 05332. Формат 84X1087. Бума-
га № 1. Гарнитура литературная. Печать
высокая. Усл.-печ. л. 4,2. Усл.-кр. отг. 4,41.
Уч.-изд. л. 4,36. Изд. № 130—85. Тираж
5000 экз. Заказ № 14. Цена 35 к. Тираж
Издательство «Медицина» УзССР, 700129,
Ташкент, Навои, 30.

Типография № 3 Ташкентского полиграфи-
ческого производственного объединения «Мат-
буот» Государственного комитета УзССР по
делам издательств, полиграфии и книжной
торговли. Ташкент, массив Юнус-Абад,
ул. Мурадова, 1.