

Первые результаты грыжесечения по методу Лихтенштейна с применением сеток Ultrapro как экономичная процедура. R.G.Holzheimer

Аннотация: В Германии проводится около 200 000 операций по грыжесечению в год, в США – около 770 000. В США большинство операций по грыжесечению (80-90%) проводятся как однодневная хирургическая процедура; 90% операций – герниопластика с применением сетки. Контроль качества включает регистрацию осложнений, рецидивов и качества жизни.

В предполагаемом исследовании 50 пациентов с паховой грыжей, которым была показана обычная герниопластика с сеткой с открытым доступом, (модифицированное грыжесечение по методу Лихтенштейна), в большинстве классификации Нихус III и Нихус IV, были прооперированы с применением легкой сетки Ультрапро (композитная смесь Monocryl – prolene, компания Ethicon Products), и проинтервьюированы 10 дней спустя после операции в соответствии с модифицированным опросником SF-36. Пациенты также прошли осмотр 3 месяца спустя.

Имелось 29 прямых грыж, 21 смешанных (прямых и косых), 8 косых; 8 пациентов имели грыжи с обеих сторон. 8 пациентов (16%) имели рецидивные грыжи, в большинстве из-за наложения швов или применения лапароскопа ранее. Во время самой процедуры не наблюдалось никаких осложнений. У 2 пациентов была гематома средней степени тяжести, которая не требовала хирургического вмешательства, после дополнительного приема аспирина до операции в одном случае и после предоперационной профилактики с применением низкомолекулярного гепарина. Других осложнений не наблюдалось. Все 50 пациентов (100%) вернули опросник. 38 пациентов (78%) сообщили о незначительной боли или ее полном отсутствии; только 1 пациент (2%) страдал от сильных болей, ни у кого не было слишком сильных болей. 32 пациента (64%) не принимали никаких антибиотиков или принимали их на протяжении всего 48 часов; только 1 пациент (2%) принимал антибиотики в течение более чем 14 дней. 34 пациента (68%) признали, что состояние их здоровья улучшилось после операции; 11 пациентов (22%) с хорошим или очень хорошим состоянием здоровья не упоминали никаких изменений в состоянии здоровья. Последующий осмотр пациентов 3 месяца спустя после операции не обнаружил никаких рецидивов. 49 пациентов (98%) не имели никакой боли либо ограничений; 1 пациент (2%) продолжал испытывать хронические боли, которые возникли после двух герниотомий с применением лапароскопа, выполненных в другой клинике ранее. Не наблюдалось никаких признаков осложнений, связанных с применением сеток. Сетка Ultrapro была хорошо воспринята пациентами.

В заключение следует сказать, что открытое грыжесечение с применением сетки по методу Лихтенштейна безопасно производится в специализированных амбулаторных клиниках однодневной хирургии. Большинство пациентов выигрывает от этой формы лечения относительно изучения качества жизни. Новый легкий Ultrapro делает свой вклад в улучшение грыжесечения. Существуют данные, говорящие о том, что амбулаторное грыжесечение с применением сетки с открытым доступом следует выбирать как метод для первичной паховой грыжи. Если в Германии грыжесечение как амбулаторная процедура будет проводиться в таком же соотношении, как в Соединенных Штатах (80-90%), это будет означать ежегодную экономию нескольких сотен миллионов евро.

ВВЕДЕНИЕ:

В Германии ежегодно производится 220 000 грыжесечений (Horeyseck 1997). 15-20% операций по грыжесечению в Германии и примерно 80% в США проводятся в амбулаторных условиях, 90% - как грыжесечение с применением сетки с открытым доступом. (Rutkow 2003). В соответствии с инструкциями, грыжесечение при помощи

сетки с открытым доступом должно быть наиболее предпочтительной процедурой для лечения первичной паховой грыжи (Simons et al. 2003). В недавнем исследовании случайных пациентов, сравнивающим сетку с открытым доступом с грыжесечением при помощи лараскопа, количество рецидивов после лечения при помощи такой сетки было в два раза ниже, чем при лечении с помощью лараскопа (Neumayer et al. 2004). Следующим по значению для пациента после возможности рецидивов является качество жизни. Описанное ниже исследование проводилось для того, чтобы исследовать качество жизни после грыжесечения с применением сетки с открытым доступом в соответствии с модифицированной процедурой по методу Лихтенштейна с применением сетки Ultrapro. Согласно *Medical survey*, результаты амбулаторного грыжесечения с применением Ultrapro применяются впервые.

МЕТОДЫ

В конце 2003 и начале 2004 гг. 50 пациентов с начальной стадией паховой грыжи, которым было показано грыжесечение по модифицированному методу Лихтенштейна (Lichtenstein 1966) – в большинстве тип III и IV в соответствии с классификацией грыж, предложенной Нихусом (Nyhus 1993), Американское общество анестезиологов (ASA) класс I, II и при определенных обстоятельствах класс III – были включены в это продолжающееся исследование по применению сетки Ultrapro – (компания Ethicon Products), композитный состав Monocryl-prolene. Все пациенты получили одну профилактическую дозу антибиотиками амписиллин – сулбактам (Unacid, Prizer), и профилактику тромбоза с дальтепарином (Fragmin, Pfizer) в сочетании с комбинированной профилактикой болевых ощущений диклофенак (Диклофенак – ратиофарм 100 свечей), мепивакаин 1% (Scandicain, Astra-Zeneca) и бупивакаин 0,25% (Carbostesin, Astra-Zeneca). Ко всем пациентам применялась общая анестезия. Мы использовали сетку размером 15 x 15 см для обеспечения достаточного срединного перекрытия, чтобы избежать рецидивов (Amid 2002). Один и тот же хирург оперировал всех пациентов. После операции все пациенты были мобилизованы после восстановительного периода 30-60 минут и получили разрешение на принятие противоболового препарата диклофенак (Diclo dispers, betapharm). В день операции, 3 и 10 дней спустя после операции все пациенты прошли осмотр. На 10-й день все они были проинтервьюированы с применением опросника оценки качества жизни, модифицированного в соответствии с опросником SF-36 (Jenkinson et al., 1996). Все пациенты были вновь осмотрены три месяца спустя после операции.

РЕЗУЛЬТАТЫ

50 пациентов (43 мужчин и 7 женщин, средний возраст 48,4 года, разброс в возрасте 15-75 лет) имели симптоматическую паховую грыжу, в большинстве своем тип III и IV в соответствии с классификацией Нихуса, с дефектом задней стенки и/или увеличенным внутренним кольцом. Грыжесечение по модифицированной процедуре Лихтенштейна, длящееся 45 минут в случае начальной стадии и 90 минут в случае рецидива, в 36 случаях проводилось на левой стороне, в 22 случаях на правой стороне, а у 8 пациентов (16%) – на обеих сторонах тела. В большинстве случаев грыжа была прямой (n = 29), или комбинированной прямой и косой (n = 21); в 8 случаях грыжа была косой. 8 пациентов (16%) имели рецидивную паховую грыжу; один имел рецидивную грыжу после двух операций с применением лараскопа на одной и той же стороне (Таблица 1).

Осложнений во время операций не наблюдалось. У двух пациентов (4%) наблюдались поверхностные гематомы, которые в одном случае были связаны с дополнительным приемом аспирина перед операцией, а во втором случае – предоперационной профилактикой тромбоза с применением низкомолекулярного гепарина. Других осложнений не наблюдалось.

50 пациентов (100%) вернули опросник. 64% (n = 32) оценили состояния своего здоровья как хорошее, очень хорошее или отличное. 10 пациентов (20%)

охарактеризовали состояние здоровья как плохое, но 9 из них сообщили об улучшении после грыжесечения. Один пациент (2%) не почувствовал улучшений здоровья, страдая от хронической боли в паху после двух операций по лечению грыжи с применением лараскопа двумя годами ранее, и из-за рецидивной грыжи. 34 пациента (68%) считали, что их здоровье улучшилось после грыжесечения. 11 из 13 пациентов (26%), которые указали отсутствие изменений в состоянии здоровья, оценили свое здоровье как хорошее или очень хорошее (Таблица 3).

40 пациентов (80%) имели лишь мелкие ограничения в своей ежедневной деятельности, 8 пациентов (16%) – никаких. 10 пациентов (20%) приписывали причины своих проблем с работой или другой обычной ежедневной деятельностью эмоциональным проблемам. 12 пациентов (24%) полагали, что они были ограничены в социальных контактах в средней, достаточной или сильной степени. 4 пациента (8%) нервничали, хандрили, ничего не могло их взбодрить, чувствовали уныние, были уставшими или измученными большую часть времени (n = 2), или много времени (n = 2).

Таблица 1. Классификация паховых грыж

Сторона	Прямая	Косая	Комбинированная	Рецидивная среди этих	Всего
Левая	21	2	13	6	36
Правая	8	6	8	4	22
Всего	29	8	21	10	58

Таблица 2. Боль, ограничения деятельности, вызванные болью или противовоспалительными препаратами у пациентов моложе или старше 40 лет

N	Боль, отсутствие -слабая	Боль, средняя-сильная	Ограничения, вызванные болью отсутствующие-средние	Ограничения, вызванные болью немного – в чрезвычайной степени	Противовоспалительные препараты Отсутствуют – 48 часов	Противовоспалительные препараты 1неделя – 2 недели
Мужчины моложе 40 лет n = 28	23(82,1%)	5(17,9%)	26(92.9%)	2(7,1%)	20(71,4%)	8(28,6%)
Женщины моложе 40 лет n = 4	2(50%)	2(50%)	3(75%)	1(25%)	2(50%)	2(50%)
Мужчины 40 лет или старше n = 15	12(80%)	3(20%)	12(80%)	3(20%)	8(53,3%)	7(46.7%)
Женщины 40 лет или старше n = 3	1(33,3%)	2(66,7%)	2(66,7%)	1(33,3%)	2(66,7%)	1(33,3%)
Всего n = 50	38(76%)	12(24%)	43(86%)	7(14%)	32(64%)	18(36%)

Таблица 3. Общее состояние здоровья и его изменения после грыжесечения

Общее состояние здоровья	Теперь намного лучше	Немного лучше	Примерно то же самое	Немного хуже	Намного хуже	Всего
Отличное	3(75%)	1(25%)				4
Очень хорошее	5(41.7%)	2(16,7%)	4(33.3%)	1(8.3%)		12
Хорошее	4(25%)	4(25%)	7(43.8%)		1(6.2%)	16
Удовлетворительное	5(62,5%)	1(12.5%)	1(12,5%)	1(12.5%)		8
Плохое	8(80%)	1(10%)	1(10%)			10

Большинство пациентов (n = 38; 76%) не испытывали вообще или испытывали незначительную боль после грыжесечения; только 2 пациента (4%) сообщили о наличии сильной боли. 10 пациентов (20%) испытывали боль средней степени тяжести. 12 пациентов (24%) считали, что их ежедневная деятельность была ограничена болью в средней степени или более. 19 пациентов (38%) не принимали антибиотики или принимали их только в первые 24 часа. После 48 часов 32 пациента (64%) не нуждались в антибиотиках, после одной недели в них не нуждались 45 пациентов (90%) (Таблица 2).

На решение и планирование операции в 34 случаях (68%) повлияла боль в паху, в 18 случаях (36%) - семья, в 15 случаях (30%) – условия работы, в 16 случаях (32%) – семейный врач. Наименее важное значение имели времена года, фазы луны и естественное восстановление.

Три месяца спустя после грыжесечения все пациенты, кроме одного (98%) избавились от боли и жалоб. Сетка была хорошо воспринята, и рецидивов вследствие технических дефектов не происходило.

ОБСУЖДЕНИЕ

В основном грыжесечение может безопасно и успешно осуществляться как амбулаторная процедура по методу Лихтенштейна (Lafferty et al., 1998). Результаты грыжесечения представлены с частотой рецидивов, осложнениями во время и после операции, болью и качеством жизни (Cheek et al., 1998).

При рандомизированном, контролируемом исследовании 2184 пациентов, прошедших лечение паховой грыжи при помощи сетки с открытым доступом или лараскопа, количество рецидивов после лечения с применением сетки с открытым доступом было в 2 раза меньше, чем при лечении с применением лараскопа (4,9% по сравнению с 10,1%) (Neumayer et al. 2004). Технические дефекты во время операции или особенности организма могут быть причинами рецидивов. Пациенты с аномальным распределением коллагена, эмфиземой, хроническим бронхитом, а также курящие подвергаются повышенному риску рецидива грыжи, особенно в течение первых трех месяцев после операции (Schumpelick 2000, Sorensen et al. 2002). Хорошо известно, что заживление ран в первый месяц допускает 30%, а во второй 40% механического напряжения здоровой ткани (Douglas 1952/53). Рассасывающиеся швы допускают около 70% механического напряжения (Lichtenstein et al. 1970). В первые три месяца мы не заметили никаких рецидивов, которые, скорее всего, были вызваны техническими дефектами. 16% пациентов, которые имели рецидивную паховую грыжу, были подвержены повышенному риску еще одного рецидива. 13-15% грыжесечений в специализированных заведениях проводятся вследствие рецидивов (Nilsson et al. 1998). Частота рецидивов после сечения первичной паховой грыжи колеблется между 0,2% и

15%; тем не менее, в случае рецидивной грыжи, риск еще одного рецидива колеблется между 8% и 33% (Weber 2001).

Осложнения во время операции либо случаются редко, либо вообще не случаются – как и в этом исследовании – во время грыжесечения с применением сетки с открытым доступом. Однако, появляется все больше данных о том, что осложнения во время операции представляют большую угрозу жизни во время операций с применением лараскопа (Hair et al. 2000).

Частота осложнений после операции (кровотечение, инфекции, возникновение тромбозов, повреждения кишечника, мочевого пузыря, кровеносных сосудов и нервов) является низкой в случае пахового грыжесечения (4%); тем не менее, осложнения ран могут наблюдаться в 10% случаев (Lau and Lee 2000; Hair et al. 2000). Мы заметили поверхностную гематому у 2 пациентов (4%), которая являлась следствием дополнительного приема аспирина или предоперационной профилактики тромбоза. Они могут происходить чаще, когда не делается инъекция в контрольное латеральное бедро (Wright et al. 1998). Хотя риск инфекции или возникновения тромбозов ниже после грыжесечения (Bitzer et al. 2000; Hair et al. 2000; Riber et al. 1996; Anwar and Scott 2003), мы предлагаем всем нашим пациентам защиту в форме антибиотиков и профилактики тромбов. Существуют данные, что риск возникновения тромбозов во время и после операции с применением лараскопа выше вследствие **preumoperitoneum**, более долгого времени операции и положения **trendelenburg** (Catheline et al. 1999) по сравнению с открытым грыжесечением; именно поэтому для первичной паховой грыжи рекомендуется сечение с сеткой с открытым доступом (Simons et al. 2003). До 20% пациентов в южной Германии считают фазу луны важным фактором, влияющим на послеоперационные осложнения. В недавнем исследовании мы продемонстрировали, что на качество хирургического вмешательства не влияет фаза луны или личное восприятие послеоперационных мероприятий (Holzheimer et al. 2003). Принимая во внимание затраты на стационарное грыжесечение в Германии, которые выше в 5-6 раз (430 евро за амбулаторную операцию по сравнению с 2300-2600 евро в больнице), затраты на антибиотики, принимаемые амбулаторно, и профилактику тромбов кажутся несущественными.

Говорилось в том, что сетки вызывают осложнения (сокращение, повреждения семенного канатика, миграцию, инфекцию сетки, повреждение нервов) (Hofbauer et al. 1998; Schumpelick and Klinge 2000; Sakorafas et al. 2001). Известно, что сетка может вызывать воспалительную реакцию (Di Vita et al. 2000). Пациенты с послеоперационными жалобами после имплантации сетки, возможно, не страдают от осложнений, связанных с сеткой, но могут иметь иные сопутствующие заболевания, например, варикоцеле (Holzheimer and Schreiber 2003). Существует причина полагать, что легкие сетки являются менее антигенными, а потому более удобными для пациента (Post et al. 2004). Все наши пациенты получили сетку Ultrapro, и во время последующего осмотра ни один из них не имел жалоб на инородное тело или боль. 9 из 10 пациентов, которые полагали, что состояние их здоровья было плохим, отметили улучшение после грыжесечения. 69% пациентов сообщили, что их здоровье улучшилось после грыжесечения.

Возрастает количество сообщений о хронических болях (30%) после грыжесечения (Roobalan et al. 2001; Kumar et al. 2002). Возникновение хронических болей может быть вызвано формированием невралгии (Ducic and Dellon 2004), тяжелой сеткой (Post et al. 2004), или бессимптомными паховыми грыжами (Page et al. 2002). Было обнаружено, что факторами риска появления хронических болей являются возраст ниже 40 лет, рецидив грыжи и операция на той же стороне, боль до операции (Roobalan et al. 2001). Большинство наших пациентов оценили свои боли как отсутствующие, очень незначительные или незначительные (n = 38; 76%) по сравнению с 50% в других исследованиях (Barth et al. 1998). Мы наблюдали только одного пациента (2%) с хроническими болями, у которого они появились после двух грыжесечений с применением лараскопа в другой клинике. 3 пациента в нашем исследовании пожаловались на временную боль средней (n = 2) и сильной (n = 1) степени тяжести, но никто из них не испытывал боли через три месяца после операции. 18 пациентов (36%)

были моложе 40 лет. Существовала тенденция к большей степени боли и более длительному приему антибиотиков у более молодых пациентов. Другие сообщали, что на послеоперационную боль не влияли техника хирургического вмешательства, пол, анатомические особенности грыжи и послеоперационная заболеваемость; влиял только возраст пациента (Lau and Lee 2001). Пациенты также рассматривали активные занятия спортом, секс и работу на ферме как обычную ежедневную деятельность или социальный контакт, что может объяснить, почему некоторые из них испытывали ограничения после грыжесечения в течение первых десяти дней. Хотя большинство пациентов не испытывали или испытывали минимальную боль и только минимальные ограничения повседневной деятельности, на возвращение к работе могут влиять и другие факторы, например, страховка (Lawrence et al. 1996). Имплантация тяжелой сетки может привести к сильным болям и ограничениям в ежедневной деятельности (Landebach et al. 2003). Большинство наших пациентов не были ограничены, или были только слегка ограничены в их ежедневной деятельности, что также могло быть вызвано легкой сеткой. Было показано, что пациенты, склонные к пессимизму, могут сообщать о задержке их возвращения к работе и нормальной ежедневной деятельности (Bowley et al. 2003).

В заключение нужно сказать, что амбулаторное открытое грыжесечение с применением сетки Ultrapro хорошо переносится и является успешным. Существуют данные, говорящие о том, что амбулаторное грыжесечение с применением сетки с открытым доступом следует считать основным методом для лечения первичной паховой грыжи.