

УДК 617.55-007.43-089.844-06-08

Е.Р. Балацкий, В.С. Ковальчук, Ю.И. Журавлёва, А.В. Коноваленко, Н.В. Ковальчук

ЛОКАЛЬНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ И ИХ ПРОФИЛАКТИКА ПРИ АЛЛОПЛАСТИЧЕСКИХ МЕТОДАХ ЛЕЧЕНИЯ ГРЫЖ БРЮШНОЙ СТЕНКИ

Донецкий национальный медицинский университет им. М.Горького

Проведен анализ результатов лечения больных с грыжами живота. Целью работы было улучшить результаты лечения больных с грыжевой болезнью, уменьшая риск развития локальных осложнений в послеоперационной ране. Сформирована база данных и изучены результаты лечения у 1058 больных, оперированных в клинике по поводу грыж брюшной стенки с использованием сетчатых имплантов. Из них 782 (73,9%) больных оперированы по поводу паховых грыж, 276 (36,1%) больных – по поводу вентральных грыж. Выраженность болевого синдрома и неприятных ощущений в послеоперационном период зависела от глубины размещения импланта и его плотности. Серомы и гематомы преимущественно развиваются у больных с ожирением. Для профилактики развития локальных воспалительных осложнений достоверно эффективно профилактическое антибактериальное лечение в 2,3 раза ($P < 0,05$ при 5% уровне значимости при $n=592$ с использованием антибиотиков и $n=190$ без антибиотиков) для больных с паховыми грыжами. Основные причины рецидивов грыж – недостаточный размер имплантов, поверхностная фиксация их. Использование сетчатых имплантов для лечения грыжевой болезни позволяет снизить вероятность рецидива заболевания до 5,8%.

Ключевые слова: грыжи брюшной стенки, аллопластика, осложнения.

Несомненно, что внедрение и широкое использование аллопластических материалов в лечении грыжевой болезни за последние десятилетия существенно изменило и возможности и саму технику оперативных вмешательств у этой категории больных. Неоспоримыми преимуществами аллопластических методов являются снижение вероятности рецидива грыжевой болезни и закрытие грыжевого дефекта без натяжения тканей. Концепция оперативного лечения грыж J.Lichtenstein-L. Newman, предложенная ещё в 1984 году, изначально основанная на закрытии грыжевого дефекта аллопластическими материалами без натяжения тканей, получила распространение по всему миру. В первую очередь это стало возможным благодаря появлению новых аллопластических материалов с низкой антигенной активностью в зоне имплантации. Благодаря этому качеству стало возможным использовать аллопластические материалы не только для оперативного лечения грыжевой болезни без натяжения тканей, но и в качестве основного укрепляющего материала для грыж любой локализации, при любой методике грыжесечений. При целом ряде преимуществ имплантационных методов, в основном связанных со снижением риска рецидива грыж и возможности закрытия дефекта без натяжения тканей, снижая риск развития, например,

абдоминального компартмент-синдрома, появляется и ряд новых осложнений, обусловленных, в первую очередь, локальными изменениями в тканях в зоне нахождения имплантата. Поиск и разработка всё новых синтетических материалов для герниологии непрерывно продолжается, но уже на сегодняшний день выбор их достаточно велик и позволяет проводить индивидуальный подбор протеза в зависимости от метода пластики [5]. Но, независимо от вида синтетического протеза, во всех случаях имплантация сопровождается локальной реакцией окружающих тканей, которая протекает в различной степени выраженности при разных способах размещения имплантата (в первую очередь по глубине имплантации – чем глубже имплант, тем менее выражена реакция). Этот факт известен уже давно [10], но пути преодоления проблемы пока нет. Наличие имплантата, как дополнительного раздражающего фактора, также можно связать с невралгическими болевыми ощущениями, особенно после паховых грыжесечений [2, 8]. Безусловно, существует риск развития реакции отторжения чужеродного материала, формирования свищей, сером [6]. Постоянное изучение особенностей и поиск новых путей лечения грыжевой болезни в нашей клинике – от аутопластических до различных вариантов аллопластических методов является одной из

основных проблем на протяжении нескольких десятилетий [4].

Цель работы – улучшить результаты лечения больных с грыжевой болезнью, уменьшая риск развития локальных осложнений в послеоперационной ране.

Материал и методы

Сформирована база данных и изучены результаты лечения у 1058 больных, оперированных в клинике по поводу грыж брюшной стенки с использованием сетчатых имплантов (в исследование не включены больные с бедренными грыжами). Из них 782 (73,9%) больных оперированы по поводу паховых грыж. Среди пациентов с паховыми грыжами преобладали мужчины (659 – 84,3%). Средний возраст составил $46,4 \pm 2,3$ лет, длительность грыженосительства в среднем – $2,0 \pm 0,5$ лет. Первичная аллопластика произведена у 676 (86,4%) больных, 106 (13,6%) пациентов оперировано по поводу рецидивной грыжи, из них 26 (24,5%) – по поводу повторных рецидивов (у 18 пациентов – 2 рецидива, у 6 – 3 рецидива, у 2 человек – 4 рецидива). У 709 (90,6%) больных была односторонняя паховая грижа, у 73 (9,4%) – двухсторонняя. В плановом порядке выполнена операция у 656 (83,8%) больных, 126 пациентам (16,2%) произведена операция по поводу ущемленной грыжи. Преимущественно выполнялись операции по способу Lichtenstein-1 в модификации М. Кух (с разрезом сетки для семенного канатика) – у 503 (64,4%) больных, пластика задней стенки (по Бассини, Постемпски) с дополнительным укреплением сеткой – у 115 (14,7%) больных, преперитонеальная пластика – у 74 (9,4%) больных, по методу Трабукко – у 28 (3,5%) больных, по Nuchus-Stopp – у 26 (3,3%) больных, с использованием видеоэндоскопической техники – у 24 (3,1%) пациентов, билатеральная по Stopp – у 12 (1,6%) больных.

Из 276 (36,1%) пациентов с вентральными грыжами преобладали послеоперационные грыжи (196 больных – 71,0%), возникшие после срединных лапаротомий – 136 (83,6%), после аппендэктомий – 20 (10,2%), холецистэктомий из доступа в правом подреберье – 14 (4,9%), после видеоэндоскопических холецистэктомий в зоне околопупочного порта – 14 (4,9%), после гинекологических операций из поперечного надлобкового доступа – у 12 (6,1%) боль-

ных. У 49 (25,0%) больных были послеоперационные рецидивные грыжи, причем многократные рецидивы были у 16 пациентов. У остальных 80 (29,0%) больных были пупочные (42) и грыжи белой линии живота (38 пациентов). В общей группе больных с вентральными грижами, согласно классификации J.P. Chevrel, A.M. Rath (1999-2000) [11], у 64 (23,2%) больных максимальная ширина грыжевого дефекта до 5,0 см расценивалась как грыжа малых размеров, ширина дефекта 5,0-10,0 см у 165 (59,8%) пациентов как грыжа средних размеров, 10,0-15,0 см у 30 (10,8%) больных как большая грижа и свыше 15,0 см у 17 пациентов (6,2%) – как гигантская грыжа. Ширину грыжевого дефекта определяли в дооперационном периоде клинически или при помощи УЗИ и окончательно оценивали интраоперационно. Преобладали женщины – 195 (70,6%) больных. Средний возраст составил $50,4 \pm 3,9$ лет, давность заболевания была в среднем $3,7 \pm 0,4$ года. В плановом порядке прооперировано 209 (75,7%), в ургентном, по поводу ущемленных грыж – 67 (24,3%) больных.

Как основная операция грыжесечение проведено у большинства больных. У 42 пациентов с вентральными грыжами операция проведена симультанно, в основном, при выполнении видеоэндоскопической холецистэктомии, когда первым этапом выполнялась холецистэктомия, а вторым открытое грыжесечение (34 больных), в сочетании с устранением абдоминального ожирения (4 больных), с флебэктомией по поводу варикозной болезни нижних конечностей (2 больных), с ампутацией матки по поводу фибромиомы (2 больных). У 24 больных с паховыми грыжами грыжесечение выполнено в сочетании с устранением водянки яичка (20 больных), удалением кист семенного канатика (2 больных), с флебэктомией по поводу варикозной болезни нижних конечностей (2 больных).

У более половины (698 – 65,9%) больных с грыжами брюшной стенки были сопутствующие заболевания, такие как: ИБС, хронический бронхит, хронический холецистит, сахарный диабет, ожирение I-III ст, патология женских половых органов и нарушение мочеиспускания у мужчин с доброкачественной гиперплазией предстательной железы 1 ст. Из них у 36,2% пациентов отмечалось 2 и более сопутствующих заболевания.

Для лечения больных в основном использовали сетчатые импланты из полипропилена производства США (Ethicon, Jonson@Jonson, Surgipro), производства Украины (АРМА-ТУРА, АРМА-УТМ и др.), реже производства Россия (Линтекс-Эсфил), политетрафлюорэтиловый (ПТФЭ, Украина-Россия). Отдаленные результаты изучены в течение 3-10 лет путем анкетирования с использованием дистанционных средств общения (телефония, internet) у 56 пациентов с паховыми грыжами и 48 больных с послеоперационными вентральными грыжами. Непосредственно осмотрены в клинике 58 пациентов с паховыми грыжами и 44 больных с послеоперационными вентральными грыжами.

Результаты и обсуждение

Плановые паховые грыжесечения выполняли в основном с использованием местной (инфильтрационной или проводниковой) анестезии. Больных с ущемленными грыжами, как правило, оперировали под наркозом. Выбор метода операции зависел от типа грыжевого дефекта, согласно классификации A. Gilbert (1989). При грыжах I, II, V типа использовали методику Лихтенштейн-1, при грыжах III, IV, VI типов и рецидивных грыжах выполняли преперитонеальное размещение импланта по J. Rives, пластику по Stopp или комбинированную по Трабукко.

Наиболее щадящим методом лечения является метод Лихтенштейн-1, который не предполагает широкого расслоения брюшной стенки. Минимальная травматичность и отсутствие натяжения тканей позволяют значительно уменьшить болевой синдром с максимально ранней послеоперационной активацией больных. Выраженного болевого синдрома, требующего повторной оперативной коррекции при использовании данного метода, что отмечали некоторые хирурги [2, 7], мы не наблюдали. На 3-4 сутки больных, как правило, выписывали под наблюдение хирурга поликлиники. Отек тканей вокруг раны, отек яичка и мошонки были умеренными. До 5,0% пациентов (без учета больных, оперированных под перидуральной анестезией) отмечают затруднения при первом мочеиспускании в послеоперационном периоде. В дальнейшем мочеиспускание нормализовалось. Из 114 опрошенных пациентов до 25,0% в общей выбор-

ке отмечали ощущения наличия инородного тела в послеоперационной области, связанные с наличием самого импланта, усиливающиеся при нагрузке, например, при наклонах и поворотах туловища. Выраженность подобных ощущений в первую очередь зависела от жесткости и плотности импланта. Небольшой опыт (12 пациентов) использования имплантов Ultrapro® не позволяет провести достоверное сравнение, но подобных жалобы отмечены лишь у одного (8,3%) из этих пациентов. Большой опыт применения мягких имплантов производства Линтекс-Эсфил (Россия) (48 пациентов) показал наличие подобных жалоб у 8 (16,6%) оперированных. Для профилактики невралгии пахово-подвздошных нервов необходимо интраоперационно четко визуализировать структуры пахового канала, в первую очередь, основные нервы, избегать прямого контакта нерва с сеткой, не захватывать его в шов или зажимами [8]. В тех случаях, когда контакт нерва с аллотрансплантатом был неизбежен (12 наблюдений), мы провели его пересечение. В ближайшем послеоперационном периоде, в течение 3-4 суток, у 7 из этих пациентов отмечалась иррадиирующая болезненность по ходу нерва, которая купировалась применением традиционных обезболивающих средств. В последующем у них отмечалась гипестезия зоны иннервации до 3-х месяцев, не причиняющая явного дискомфорта и нарушения тонуса мышц данной зоны. У 9 пациентов, в отдаленном периоде (через 7-12 месяцев), отмечалась тупая ноющая болезненность в паховой области. Болевой синдром, по видимому, в подобных случаях может быть обусловлен прорастанием импланта соединительной тканью и образованием плотной рубцовой ткани с вовлечением в процесс нервных окончаний. У большинства пациентов болевой синдром купирован назначением нестероидных противовоспалительных препаратов, комплекса витаминов группы В, физиолечения. У 1 больного применена блокада с использованием лидокаина и гормонального пролонгированного препарата (дипроспан) с эффектом после первого введения. Существует мнение, что хронический болевой синдром в паховой области связан также с развитием рубцово-воспалительных, дегенеративных и атрофических изменений в семенном канатике и яичке из-за контакта канатика

с синтетическим протезом [1]. С этой целью авторы предлагают модифицировать способ Лихтенштейна. Суть модификации заключается в том, что листок апоневрозашивается не над семенным канатиком, а под ним, предупреждая, таким образом, контакт сетки с семенным канатиком. Мы применяем данный вид пластики, но его недостатки очевидны, как и аналогичного ему способа Постемпски (размещение элементов семенного канатика под кожей с созданием S-образного перегиба его, ликвидация пахового канала и др.). Хороший эффект с целью предупреждения болевого синдрома отмечают также при размещении легких имплантов (Ultrapro®) перед поперечной фасцией, закрывая его внутренней косой и поперечной мышцами [9].

У 11 пациентов обнаружены гематомы в области операционной раны с распространением кровоизлияний на мошонку, бедро и переднюю брюшную стенку. Гематомы ликвидированы послаблением швов операционной раны и дополнительным дренированием. Необходимо отметить, что при пластике по Лихтенштейн-1 создаются некоторые предпосылки для возникновения гематомы в ране. С одной стороны, «безнавязительный» метод не уменьшает паховый промежуток, и, как следствие, травмированные сосуды не сдавливаются окружающими тканями, а с другой – обширный имплант усиливает экссудацию в ране. Поэтому требования к гемостазу при подобных операциях должны быть повышены. Развитие сером отмечено у 19 (2,4%) больных, преимущественно у больных с ожирением, во всех случаях они ликвидированы пункционно или пункционным дренированием микроиригаторами. Для предупреждения развития гематом и сером в течение первых суток послеоперационного периода эффективно применение активного аспирационного дренирования раны полихлорвиниловой трубкой, использование пузыря со льдом.

У 4 больных отмечали нагноение операционной раны, однако процесс купирован консервативно, адекватным дренированием и промыванием антисептиками (раствор бетадина, декасан, мирамистин, гипертонические растворы). Гнойный процесс локализовался в пределах подкожной клетчатки и не требовал удаления импланта. У 9 пациентов отмечался воспалительный инфильтрат в ране, купи-

рованный назначением нестероидных противовоспалительных средств, физиопроцедурами. Назначение антибиотиков с профилактической целью у больных с первичной грыжей без ущемления длительное время мы считали нецелесообразным, но последние годы применяем до- или интра- и послеоперационную антибиотикопрофилактику у всех больных. При проведении инфльтрационной анестезии антибиотик широкого спектра действия (чаще цефалоспорины III-IV поколения) добавляем в раствор анестетика. Сравнение результатов лечения в плане риска развития локальных воспалительных осложнений показало достоверную эффективность профилактической антибиотикотерапии в 2,3 раза ($P < 0,05$ при 5% уровне значимости при $n = 592$ с использованием антибиотикотерапии и $n = 190$ без антибиотикотерапии) для больных с паховыми грыжами.

У 4 (0,5%) оперированных в нашей клинике пациентов отмечали рецидив заболевания, который был связан с использованием протеза малого размера (2), недостаточной фиксации жесткого протеза и его сигарообразного скручивания (1), у одного больного рецидив возник вследствие расхождения концов расщепленного продольно «хвоста» протеза.

Грыжесечения с применением преперитонеальных пластик являются более травматичными, особенно операция по Nychus-Stopp. Она сопровождается выполнением вмешательства в глубине раны, иногда с отслойкой дна мочевого пузыря, сопровождаясь травматизацией санториниевого сплетения, требует четкой идентификации и защиты от повреждения подвздошных сосудов и семявыносящего протока при выделении грыжевого мешка и ушивании грыжевых ворот. У 3 больных отмечалась гематома передней брюшной стенки. У одного больного возникла грыжа у наружного края сетчатого протеза на границе со спигелиевой линией. Истинного рецидива при использовании данного метода не было, даже при использовании его у больного после трёхкратного рецидива грыжи, которому ранее проводились грыжесечения паховыми доступами. Метод позволяет ликвидировать двухстороннюю паховую грыжу из одного разреза, но требует выполнение операции квалифицированной бригадой.

При лечении вентральных грыж, в зави-

симости от размера грыжевых ворот, наличия спаечного процесса в брюшной полости, пластичности тканей и возможности их выделения использовали различные варианты размещения имплантов (sublay, onlay, inlay, onlay+inlay). При inlay пластике всячески избегаем контакта протеза с органами брюшной полости ввиду развития возможных осложнений, обусловленных контактом импланта и внутренних органов. При невозможности inlay размещения импланта, применяем размещение импланта ретромускулярно по методу Rives выше linea arcuata и onlay размещение ниже этой линии. У большинства больных с послеоперационными грыжами отдавали предпочтение именно ретромускулярному размещению импланта после расслоения влагалищ прямых мышц живота. С учетом современных представлений о возникновении вентральных грыж считаем, что наиболее патогенетически обоснованными методами пластики вентральных грыж является inlay или комбинированная пластика. Опыта применения имплантов с антиадгезивным покрытием (Proceed, Dualmesh, 1-PTFE) у нас нет, что в первую очередь обусловлено высокой их стоимостью.

С целью профилактики послеоперационных воспалительных осложнений у всех больных с вентральными грыжами используем антибиотикопрофилактику, которую продолжаем в течение 2-3 суток при отсутствии воспалительных проявлений. При их наличии осуществляем антибиотикотерапию в течение 5-7 дней в лечебном режиме. С целью эвакуации скапливающейся серозной жидкости дренируем надпоясничное и подпоясничное пространства полихлорвиниловыми трубками с вакуумированием по Редону. У 8 больных с послеоперационными вентральными грыжами возникла лимфоррея на протяжении 4-8 дней. У 2 больных, у которых для фиксации сетки использовали шелковые швы, развились лигатурные свищи. Свищ у одной больной закрылся благодаря консервативным мероприятиям, у другой был иссечен без удаления сетчатого трансплантата. При использовании нитей из пролена подобного осложнения не отмечали. Нагноение раны развилось у 20 (7,2%) пациентов, удалось купировать без удаления имплантов у большинства, кроме одной пациентки с рецидивной ущем-

ленной вентральной грыжей и развившейся поверхностной флегмоной. В данном случае у больной с ожирением IV степени и сахарным диабетом, третьим рецидивом грыжи, возникло ущемление всей толстой кишки. Грыжевые ворота закрыты ранее (за 9 лет до последней операции) установленным и сместившимся имплантом inlay и дополнительным укреплением onlay. В процессе лечения флегмоны имплант onlay удален, гнойный процесс купирован, рана закрыта поздними вторичными швами. Воспалительные инфильтраты у 16 (5,8%) больных купированы применением нестероидных противовоспалительных средств и длительной антибиотикотерапией. Рецидив грыжи зарегистрирован у 9 (9,8%) из 92 осмотренных и опрошенных больных с вентральными грыжами. Рецидивы преимущественно встречались у больных с большими и гигантскими грыжами. Основная причина рецидива по результатам интраоперационной оценки 7 повторно оперированных больных – отрыв от зоны фиксации и смещение импланта (5 больных), малый его размер (2 больных). Анализ особенностей фиксации импланта показал целесообразность применения сквозных фиксирующих швов через весь мышечно-апоневротический слой, что требует иногда протяженной препаровки подкожной клетчатки с соответствующими недостатками (нарушение трофики мышечно-апоневротического слоя, увеличение объема операционной раны). Как альтернатива возможно применение чрезкожного выведения основных фиксирующих и растягивающих имплант швов с погружением через дополнительные разрезы кожи по типу швов при операции по Chevrel в модификации Жебровского [3]. Следует отметить, что за последние 5 лет наблюдается тенденция снижения удельного веса рецидивных грыж любой локализации. Так, проведенный анализ базы данных показал, что из общей выборки рецидивных грыж (106 с паховыми и 49 с вентральными грыжами) удельный вес рецидивов после ранее использованных аллопластических методов составил 5,8% (9 пациентов). Летальность общая 0,38% (4 больных). Один больной с рецидивной паховой грыжей умер после планового грыжесечения вследствие тромбоэмболии легочной артерии развившейся на фоне острого тромбоза вен семенного канатика. Вероятная причи-

на тромбоза – сдавливание элементов канатика во вновь сформированном паховом канале. Трое больных умерли после выполнения грыжесечений по поводу ущемленных грыж (2 – с вентральными грыжами, 1 – с паховой), что составило общую летальность у больных с ущемленными грыжами брюшной стенки – 1,6%.

З а к л ю ч е н и е

Таким образом, использование сетчатых аллопротезов для лечения грыжевой болезни позволяет снизить вероятность рецидива заболевания до 5,8%. Достоверный риск развития сером и гематом послеоперационной раны существует у больных с ожирением, что требует широкого и активного длительного дренирования. Для предупреждения ощущений инородного тела, невралгических проявлений целесообразно расширение использования мягких и частично рассасывающихся имплантов (типа Ultrapro®), что особенно актуально при паховых грыжесечениях. Применение в послеоперационном периоде нестероидных противовоспалительных средств позволяет уменьшить экссудацию в зоне импланта и купировать невралгические проявления в ближайшем послеоперационном периоде. Профилактическая антибиотикотерапия целесообразна для всех больных, что позволяет снизить риск развития локальных воспалительных осложнений (у больных с паховыми грыжами в 2,3 раза).

ЛОКАЛЬНІ УСКЛАДНЕННЯ ТА ЇХ ПРОФІЛАКТИКА ПРИ АЛОПЛАСТИЧНИХ МЕТОДАХ ЛІКУВАННЯ ГРИЖ ЧЕРЕВНОЇ СТІНКИ

Є.Р. Балацький, В.С. Ковальчук, Ю.І. Журавльова, О.В. Коноваленко, Н.В. Ковальчук

Проведений аналіз результатів лікування хворих з грижами живота. Метою роботи було поліпшити результати лікування хворих з грижевою хворобою, зменшуючи ризик розвитку локальних ускладнень в післяопераційній рані. Сформована база даних і вивчені результати лікування у 1058 хворих, що були оперовані в клініці з приводу гриж черевної стінки з використанням сітчастих імплантів. З них 782 (73,9%) хворих оперовані з приводу пахових гриж, 276 (36,1%) хворих – з приводу вентральних гриж. Вираженість больового синдрому і неприємних відчуттів в післяопераційному період залежала від глибини розміщення імпланта і його щільності. Сероми і гематоми переважно розвиваються у хворих з ожирінням. Для профілактики розвитку локальних запальних ускладнень достовірно ефективно профілактичне антибактеріальне лікування в 2,3 рази ($P < 0,05$ при 5% рівні значущості при

$n=592$ з використанням антибіотиків і $n=190$ без антибіотиків) для хворих з паховими грижами. Головні причини рецидивів гриж - недостатній розмір імплантів, поверхнева фіксація їх. Використання сітчастих імплантів для лікування грижевої хвороби дозволяє зменшити вірогідність рецидиву захворювання до 5,8%.

Ключові слова: грижі черевної стінки, алопластика, ускладнення.

LOCAL COMPLICATIONS AND THEIR PROPHYLAXIS AT ALLOPLASTIC METHODS OF TREATMENT OF HERNIA OF ABDOMINAL WALL

E.R. Balatsky, V.S. Kovalchuk, J.I. Zuravleva, A.V. Konvalenko, N.V. Kovalchuk

The analysis of results of treatment of patients is conducted with hernia of abdominal wall. The aim of work was to improve the results of treatment of patients with hernia illness, diminishing the risk of development of local complications in a postoperative wound. A database is formed and the results of treatment are studied for 1058 patients operated in a clinic concerning hernia of abdominal wall with the use of reticulated implant. From them 782 (73,9%) patients operated concerning inguinal hernia, 276 (36,1%) patients – concerning ventral hernia. Shown of pain syndrome and unpleasant feeling in postoperative period depended on the depth of placing of implant and his closeness. Serom and haematomas mainly develop for patients with obesity. For the prophylaxis of development of local inflammatory complications for certain prophylactic antibacterial treatment is effective in 2,3 time ($P < 0,05$, at $n=592$ with the use of antibiotics and $n=190$ without antibiotics) for patients with inguinal hernia. Principal reasons of relapses of hernia are an insufficient size of implant, superficial fixing them. The use of reticulated implant for treatment of hernia illness allows to bring down probability of relapse of disease to 5,8%.

Keywords: hernia of abdominal wall, alloplastic, treatment.

ЛИТЕРАТУРА

1. Грубник В.В. Пластика по Лихтенштейну / В.В. Грубник, Н.Р. Баязитов, Р.С. Парфентьев, А.В. Пашенко // Матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю «Хірургічне лікування гриж живота з використанням сучасних пластичних матеріалів», Алушта, 24-25 вересня 2004. – С. 118-120.
2. Егиев В.Н. Осложнения пластики пахового канала по Лихтенштейну / В.Н. Егиев, Г.П. Титова, С.Н. Шурыгин, Д.В. Чижов // Хирургия. – 2002. – № 7. – С. 37-40.
3. Жебровский В.В. Атлас операций при грыжах живота / В.В. Жебровский, Ф.Н. Ильченко – Симферополь, 2004. – 237 с.
4. Эволюция лечения грыжевой болезни в клинике / В.В. Иващенко, Е.Р. Балацкий, К.К. Скворцов и др. // Университетська клініка. – 2005. – Т. 1, № 1. – С. 46-49.
5. Хірургічне лікування хворих з післяопераційними грижами попереково-бокових ділянок живота / В.Г. Мішалов, А.О. Бурка, І.І. Теслюк та ін. // Хірургія України. – 2008. – № 1 (25). – С. 99-105.
6. Фелештинський Я.П. Особливості хірургічного лікування та профілактики нориць після алогерніопластики / Я.П. Фелештинський, В.Ф. Ватаманюк, С.А. Свиридовський, В.В. Сміщук // Клінічна хірургія. – 2010. – № 11-12. – С. 45.
7. Ускладнення після алогерніопластики: їх профілакти-

- ка та лікування / Я.П. Фелештинський, С.М. Піотрович, О.В. Чиньба та ін. // Матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю «Хірургічне лікування гриж живота з використанням сучасних пластичних матеріалів», Алушта, 24-25 вересня 2004. – С. 65-69.
8. Фелештинський Я.П. Хірургічні аспекти профілактики хронічного болю після пахвинної алогерніопластики / Я.П. Фелештинський, С.А. Свиридовський, В.Ф. Ватаманюк // Клінічна хірургія. – 2010. – № 11-12. – С. 46.
9. Чиньба О.В. Пахвинна алогерніопластика у пацієнтів молодого віку / О.В. Чиньба, В.Г. Яцентюк, Д.І. Кравцов // Клінічна хірургія. – 2010. – № 11-12. – С. 59.
10. Amid P.K. Biomaterials for abdominal wall hernia surgery and principles of their applications / P.K. Amid, A.G. Shulman, J.I. Lichtenstein, M. Hakakha // *Langebecks Arch. Surg.* – 1995. – Vol. 79, № 3. – P.168-171.
11. Chevrel J.P., Rath A.M. Classification of incisional hernias of the abdominal wall / J.P. Chevrel, A.M. Rath // *Hernia.* – 2000. – Vol. 4, № 1. – P. 1-7.

Стаття надійшла 18.02.2011