

К.Г. Шаповалов, В.А. Сизоненко, Е.А. Томина, А.А. Герасимов

КЛИНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА АКТИВНОСТИ СИСТЕМНОГО ОТВЕТА НА ВОСПАЛЕНИЕ ПРИ ОТМОРОЖЕНИЯХ

Городская клиническая больница № 1 (Чита)

Известно, что воспаление является универсальным патофизиологическим процессом, который протекает по одним биологическим законам при различных видах травм и патологий. Нами решено использовать клинические критерии активности системного ответа на воспаление для оценки тяжести интоксикации при отморожениях конечностей.

Для клинической характеристики активности воспалительного процесса и уровня интоксикации в организме мы придерживались общепринятых качественных и количественных характеристик, таких как: тахикардия (повышение частоты сердечных сокращений свыше 90 в 1 минуту); тахипноэ (по-

вышение частоты дыхательных движений свыше 20 в 1 минуту); гипертермия (повышение температуры свыше 38 °С); изменение количества лейкоцитов (свыше 12 тысяч в 1 мкл); повышение активности трансаминаз; нарушения ментального статуса.

Оценка параметров проведена у 30 пациентов с отморожениями конечностей III – IV степени в позднем реактивном периоде. В первой группе больных зона некроза ограничивалась пальцами кистей и стоп. Во второй группе отморожения распространялись на более проксимальные сегменты. Результаты приведены в таблице 1.

Таблица 1

Клинические показатели интоксикации у пациентов с отморожениями

Показатели	Первая группа (n = 15)	Вторая группа (n = 15)
Тахикардия	5 (33 %)	14 (93 %)
Тахипноэ	2 (13 %)	8 (53 %)
Нарушения ментального статуса	0	4 (27 %)
Гипертермия свыше 38 °С	6 (40 %)	14 (93 %)
Лейкоцитоз или палочкоядерный сдвиг	11 (73 %)	15 (100 %)
Повышение активности трансаминаз	2 (13 %)	7 (47 %)

Таким образом, у больных с отморожениями ответ организма на воспаление имеет системный характер. Степень выраженности реакции зависит от тяжести травмы. Практически у всех пациентов с тяжелыми отморожениями встречаются тахикардия (93%), гипертермия свыше 38 °С (93%) и лейкоцитоз (100%).

Оценка клинических критериев согласуется с динамикой реактантов острой фазы воспаления. У всех больных с отморожениями отмечается повышение уровня α_1 -антитрипсина, α_2 -макроглобулина и орозоумкоида.

Пациенты с тяжелыми отморожениями в раннем и позднем реактивном периодах нуждаются в терапии, направленной на купирование чрезмерного системного ответа на воспаление.

Таким образом, по клиническим критериям активности системного ответа организма на воспаление можно судить о степени интоксикации у больных с отморожениями в раннем и позднем реактивном периодах, а также необходимой интенсивности лечения.

В.В. Шестаков, Е.А. Овчинников, Б.С. Добряков, Е.Н. Федин

РАНЕВЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ПРОТЕЗИРОВАНИИ БРЮШНОЙ СТЕНКИ ПО ПОВОДУ НАРУЖНЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ

Новосибирская государственная медицинская академия (Новосибирск)
Городская клиническая больница № 12 (Новосибирск)

Имплантация полипропиленовых сетчатых протезов в последние годы по праву стала приори-

тетным методом хирургического лечения наружных вентральных грыж. За счет возможности лик-

видировать грыжевые ворота без натяжения значительно сузились противопоказания к оперативному лечению. Увеличилось количество операций при ожирении, сахарном диабете, старческом возрасте, «сложных» послеоперационных, рецидивных грыжах и грыжах предельно больших размеров. Все это является предрасполагающими факторами к возникновению послеоперационных раневых осложнений. В этих условиях имплантация полимерного протеза должна теоретически увеличить риск осложнений в послеоперационном периоде.

Целью нашего исследования явилось определение причин раневых осложнений при имплантации синтетических протезов в брюшную стенку и путей их профилактики.

Мы отдаем предпочтение наиболее распространенным на сегодняшний день синтетическим имплантатам — полипропиленовым монофиламентным сетчатым протезам. С 2001 по 2005 годы в клинике проведено 1057 имплантаций. В плановом порядке оперировано 906 (85,7 %) больных. При ущемленных грыжах выполнена 151 (14,3 %) операция. Срединных грыж (пупочных, белой линии, послеоперационных) оперировано 409 (38,7 %), боковых — 33 (3,1 %), паховых — 587 (55,6 %), бедренных — 28 (2,6 %). В 32 % операция была выполнена по поводу рецидивной грыжи. Среди пациентов мужчин оказалось 412 (39 %), женщин — 645 (61 %). Большую часть оперированных (771 человек — 73 %) составили лица пожилого и старческого возраста. Средний возраст составил 67 лет. Большинство этих больных страдали различными сопутствующими заболеваниями. Хроническая ишемическая болезнь сердца выявлена у 408 пациентов, артериальная гипертензия — у 413, сахарный диабет — у 115, ожирение — у 439. У 117 мужчин (28,4 % всех оперированных мужчин) отмечалась различная степень нарушения мочеиспускания вследствие доброкачественной гиперплазии предстательной железы. 38 человек страдало бронхиальной астмой. Регулярные нарушения стула в виде запоров отмечены у 287 (27 %) пациентов. Больные с тяжелой сопутствующей патологией и с высоким риском развития послеоперационных осложнений проходили короткий курс предоперационной подготовки в условиях стационара.

При паховых грыжах выполнялись различные модификации операции Лихтенштейна. У тучных больных при этом выполнялось контрольное дренирование подкожной клетчатки резиновой полоской на первые сутки.

При бедренных грыжах для имплантации использовались различные методики. При бедренном доступе, со стороны наружного отверстия бедренного канала, устанавливалась «Plug»-система из свернутой в виде рулончика полипропиленовой сетки. При паховом доступе, с внутренней стороны в бедренный канал имплантировалась «Plug»-система. Учитывая рассечение поперечной фасции при таком доступе, эти операции всегда дополнялись укреплением задней стенки пахового ка-

нала по Лихтенштейну («Patch»-система). В некоторых случаях выполнена операция Лихтенштейна без установки «Plug»-системы в бедренный канал, при этом нижний край протеза фиксировался к Куперовой связке.

При срединных грыжах сетки имплантировались интраабдоминально (с отграничением большим сальником), предбрюшинно, в объединенные влагалища прямых мышц живота (в позади- или в предмышечное пространства) или в подкожную клетчатку (на апоневроз). Для исключения натяжения тканей не сочетали имплантационную пластику с дубликатурными методами. При грыжах предельно больших размеров остатки грыжевого мешка сшивали край в край с последующей имплантацией на апоневроз. Подкожную клетчатку дренировали по Рэдону на 3—5 суток (от одной до четырех трубок). Длительность дренирования и количество дренажей зависели от размеров грыж и остаточной полости в подкожной клетчатке. Уход за ними включал обязательное ежедневное промывание небольшим количеством антисептиков с аспирацией сгустков и фибрина. Таким образом, удавалось продлить функциональность дренажной системы.

Боковые послеоперационные грыжи мы делим на подреберные, подвздошные и люмбально-мезогастральные. При подвздошных грыжах протез фиксировался под апоневроз наружной косой мышцы или на апоневроз. При грыжах подреберной области применялась имплантация предбрюшинно или межмышечно. Для протезирования люмбально-мезогастральной области выполнялись имплантации на наружную косую мышцу (в подкожную клетчатку), в межмышечное пространство или брюшная стенка протезировалась двойным имплантатом. В этом случае одна сетка размещалась в предбрюшинном пространстве, а поверх ушитого мышечного дефекта (использован непрерывный проленовый шов) фиксировалась вторая. Оба протеза сшивались между собой сквозными П-образными швами, для предотвращения прорезывания. Таким образом, мышцы помещались в полипропиленовый сетчатый «футляр». Растяжимость их сохранялась за счет выше и ниже расположенных отделов. Избегали прошивания надкостницы ребер и подвздошных костей.

Фиксация протезов осуществлялась по периметру непрерывными обвивными (полипропиленовая монофиламентная нить) либо одиночными швами. Для последних использовали как монофиламентный пролен, так и полифиламентный капрон.

В послеоперационном периоде проводилась симптоматическая терапия, коррекция сопутствующей патологии, физиотерапевтические процедуры. У больных со срединными и боковыми грыжами после восстановления самостоятельного дыхания использовался эластичный бандаж для мягкой компрессии тканей.

В результате исследования отмечено 43 (4 %) раневых осложнения. В 32 случаях это были серомы, в шести — гематомы брюшной стенки, два нагноения и три краевых некроза кожи и подкожной

клетчатки. В подавляющем большинстве осложнения отмечены при имплантации поверх апоневроза. Это объясняется широкой мобилизацией кожно-подкожных лоскутов, сопровождающейся пересечением множества кровеносных и лимфатических сосудов, реакцией подкожной клетчатки на протез, сопутствующими микроциркуляторными нарушениями. Во всех случаях избегали широкого разведения раны, использования тампонов. В трех случаях производилось иссечение некротических тканей. В одном случае мы были вынуждены пойти на удаление имплантата после формирования прочного рубца из-за сопутствующего целлюлита.

Обработку осложненных ран проводили путем ежедневных ревизий зондом (при серомах) и промыванием антисептиками через катетер (при нагноениях). В 4 случаях сформировались лигатурные свищи, источником которых явились капроновые лигатуры в подкожной клетчатке. После иссечения этих лигатур отмечено быстрое заживление. Пос-

ле операции Лихтенштейна в семи случаях развился орхоэпидидимит. Средняя длительность пребывания в стационаре при отсутствии осложнений составила 10,3; при осложнениях — 18,7 дней.

Таким образом, имплантация в подкожную клетчатку на апоневроз является менее желательной из-за более частого развития таких раневых осложнений, как серомы, гематомы и некрозы кожно-подкожных лоскутов. При выборе этого метода пластики считаем обязательным использование проленового шовного материала для фиксации протеза. Это позволит избежать возникновения лигатурных свищей. Для продления срока функционирования дренажей Рэдона необходима ежедневная санация последних с аспирацией сгустков и фибрина. В случае возникновения гнойных раневых осложнений необходимо воздерживаться от традиционных методов широкого дренирования раны и ограничиться ежедневными промываниями полостей через катетер до полного заживления.

Е.С. Шигаев, Д.Г. Данилов, С.Н. Леонова

ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ИНФЕКЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ СУСТАВОВ

ИЦ РВХ ВСНЦ СО РАМН (Иркутск)

В связи с ростом количества больных, перенесших эндопротезирование, проблема профилактики и лечения раневой инфекции становится особенно актуальной. Инфекция после тотального эндопротезирования является тяжелым осложнением, следствием которого может быть удаление эндопротеза, развитие остеомиелита и смерть больного.

При решении вопроса о сохранении или удалении эндопротеза, перепротезировании после развития гнойных осложнений основными критериями являются: стабильность компонентов эндопротеза, выраженность гнойного процесса и частота обострений, функция в протезированном суставе.

Анализ результатов лечения 33 пациентов с гнойными осложнениями после эндопротезирования тазобедренных (31) и коленных (2) суставов, проходивших лечение в отделении последствий травм, осложненных гнойной инфекцией Иркутского ИТО, позволил нам определить тактику лечения данной категории больных.

Решение вопроса об удалении эндопротеза зависело от стабильности компонентов эндопротеза и оценки возможности санации гнойно-некротического очага в его области без нарушения стабильной фиксации компонентов эндопротеза. При имеющейся или возникшей в процессе санации нестабильности одного или всех компонентов эндопротеза у 14 (42,4 %) пациентов вы-

полнялось удаление металлоконструкции, некрэксеквестрэктомия, дренирование послеоперационной раны с обязательной установкой внутрикостного дренажа в проксимальном отделе бедренной кости.

При стабильной фиксации компонентов эндопротеза (19 пациентов — 57,6 %) выполнялось удаление всех прилежащих тканей, вовлеченных в гнойно-некротический процесс без нарушения стабильной фиксации компонентов эндопротеза, дренирование зоны эндопротеза перфорированными трубчатыми дренажами, катетеризация глубокой огибающей подвздошную кость артерии для осуществления длительных внутриартериальных инфузий. Всем 19 пациентам удалось сохранить эндопротез, однако, в дальнейшем, конструкции были удалены у 14 больных в сроки от 6 месяцев до 2 лет после санации. Причиной удаления во всех случаях явились развившаяся нестабильность компонентов эндопротеза и рецидивы гнойного процесса. У всех пациентов, которым выполнено удаление эндопротеза, был диагностирован хронический травматический остеомиелит проксимального отдела бедренной кости и костей таза.

Таким образом, технические трудности и погрешности при установке эндопротеза и, как следствие, нестабильность его компонентов и повторные оперативные вмешательства, направленные