

УДК 617.55—007.43—089.844:612.135

ПРЕИМУЩЕСТВО МЕХАНИЧЕСКОГО ШВА ПРИ ГЕРНИОПЛАСТИКЕ

Б. Л. Еляшевич, Р. М. Рамазанов

Кафедра хирургии (зав.—проф. В. А. Кузнецов), кафедра оперативной хирургии (зав.—проф. Л. И. Никошин) Казанского института усовершенствования врачей имени В. И. Ленина

Среди обязательных условий успешного заживления послеоперационной раны важнейшим считается сохранение микроциркуляции в зоне шва [3, 4]. Между тем, несмотря на многообразие известных способов грыжесечения, вопросам сохранности кровотока в зоне оперативного действия уделяется незаслуженно мало внимания [6, 7].

Анализ причин рецидивов грыж показывает необходимость изучения течения регенерационного процесса и состояния кровотока в зоне герниопластики. Значительное натяжение и сдавление листков апоневроза при создании дубликатуры, применение травмирующих толстых игл и грубого шовного материала усугубляют ишемию в операционной ране. Особое значение перечисленные негативные факторы приобретают при операциях по поводу больших послеоперационных и рецидивных вентральных грыж.

Артериальный кровоток в прямых мышцах живота и белой линии, как известно, осуществляется через концевые ветви шести нижних межреберных артерий. Их терминальные ветви толщиной 0,2—0,3 мм проходят через наружные края прямых мышц и подходят к белой линии живота. Такие же концевые ветви отдают в эту зону верхняя и нижняя надчревные артерии. Таким образом, в зоне белой линии живота и медиальных краев прямых мышц кровоток происходит через сеть кровеносных сосудов сравнительно малого диаметра с небольшим числом анастомозов [1, 5]. Пластическое закрытие дефектов срединных грыж больших размеров производят толстыми лигатурными нитями с широким захватом краев дефекта и предельно сильным их натяжением при завязывании.

Чрезмерная тракция за края раны наложенными частыми швами, осуществляемая в целях физической прочности сшитых тканевых структур, неизбежно вызывает их ишемию, усугубляющуюся развитием раневого отека и послеоперационным парезом кишечника. Ишемия и нарушение иннервации в зоне слабо развитой сети кровотока листков белой линии живота и смежных мышц способствуют некрозу тканей под лигатурой, резко нарушают условия регенерации.

Приведенные соображения явились основой для проведения эксперимента на собаках с целью изучения состояния кровотока в тканях белой линии живота после ее продольного рассечения (лапаротомии) с последующим ушиванием.

У 8 собак 1-й группы брюшная рана ушивалась капроновыми нитями № 4 с расстоянием между швами в 1 см, а у 9 собак 2-й группы листки апоневроза белой линии вместе с брюшиной соединялись металлическими скобками с помощью аппарата УО-60. Через нижние надчревные и внутренние грудные артерии вводилась водная взвесь свинцового сурика с последующей рентгеноангиографией.

На ангиограммах препаратов брюшной стенки у всех собак 1-й группы в проекции прямых мышц живота определялся ветвистый и магистральный тип сосудов с дихо- и трихотомическим характером их ветвления. В околопупочной зоне наблюдались сосудистые концевые ветви малого диаметра. В зоне лигатурного шва апоневроза белой линии во всех случаях имелась выраженная ишемия, выходящая за пределы лигатурной линии и превышающая площадь очага лигатурного сдавления в 2—2,5 раза. На всех этих ангиограммах прослеживалось неравномерное распределение контрастного вещества в русле артерий зоны шва. Медиальные ветви 2 и 3-го порядков не контрастировались, а у 2 собак отмечено незаполнение контрастным веществом артериальных ветвей 1-го порядка (рис. 1).



Рис. 1. Зона ишемии по линии ручного шва белой линии живота.

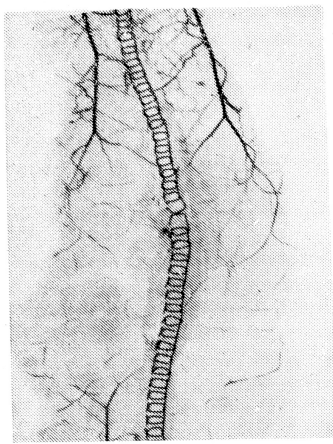


Рис. 2. Сохранность терминальных ветвей подчревных артерий в зоне механического шва белой линии живота.

сосуды отчетливо контрастировались на фоне металлических скобок. Зона лигатурной ишемии отсутствовала. Артерии магистрального кровотока во всех опытах были равномерно заполнены контрастным веществом. На одной из ангиограмм была видна подчревная вена, что косвенно свидетельствовало об отсутствии сдавления тканей в зоне механического шва.

Таким образом, ручной шов капроновыми нитями характеризовался постоянным сдавлением артериальных ветвей в зоне шва с образованием широкой зоны ишемии. В то же время по линии механического шва апоневроза белой линии живота проходимость артериальных ветвей даже малого диаметра была сохранена.

Результаты проведенных экспериментов, а также и другие известные преимущества аппаратного шва послужили основой для разработки способа герниопластики с применением скобочного шва [2].

С 1975 по 1981 г. по нашему способу прооперированы 120 больных (93 женщины и 27 мужчин) в возрасте от 20 до 79 лет. У 117 (97,5%) человек грыжи были средних, больших и огромных размеров, причем у 83 (70,9%)—послеоперационные, у 34 (29,1%)—рецидивные вентральные. Летальных исходов не было. Нагноения послеоперационной раны возникли у 4 больных, прочие осложнения—у 6.

На отдаленных сроках от 1 до 7 лет было обследовано 109 больных. Рецидивы грыжи выявлены у 6 (5,5%) из них. Среди подобной группы больных (134 чел.), оперированных за эти же годы по поводу послеоперационных и рецидивных вентральных грыж в различных лечебных учреждениях г. Казани, рецидивы обнаружены у 44 (32,8%). Малое число рецидивов после операций по поводу послеоперационных вентральных грыж с применением механического шва позволяет рекомендовать этот способ грыжесечения в практическую герниологию.

ЛИТЕРАТУРА

1. Войленко В. Л., Медеян А. И., Омельченко В. М. Атлас операций на брюшной стенке и органах брюшной полости. Медицина, 1965.—2. Еляшевич Б. Л., Шарафисламов Ф. Ш., Рамазанов Р. М. Казанский мед. ж., 1982, 3.—3. Кузин М. И., Костюченко Б. М. Раны и раневая инфекция. М., Медицина, 1981.—4. Госкин К. Д., Жебровский В. В. Пластическая хирургия сложных дефектов брюшной стенки. Киев, 1982.—5. Литман И. Брюшная хирургия. Будапешт, 1970.—6. Baker R. Incisional Hernia: In Hernia 2-nd Edition Philadelphia. Toronto, 1978.—7. Jelen J., Laston J., Dabrowski Z. Wiadomosci Lekarskie, 1975, 28, 5.

Поступила 29 мая 1984 г.