

ОЦЕНКА ПРИМЕНЕНИЯ ПАТЧЕЙ ИЗ ФТОРОПЛАСТА-4 ПРИ СПЛЕНОРАФИИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Селятыцкая К. С., Селятыцкий В. Ю.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: к.м.н., доцент Кудло В. В.

Актуальность. Несмотря на успехи современной хирургии, более трети пациентов с сочетанными травмами данной погибают от различных осложнений [1]. Повреждения селезенки составляют до 25% в структуре абдоминальных травм, сопровождаются высокой частотой осложнений (до 40%) и летальности (до 20%), что и обуславливает актуальность данной проблемы [2]. Развитие диагностической и хирургической техники позволило применять дифференцированный подход в лечении повреждений селезенки, что способствует увеличению количества органосохраняющих операций.

Цель. Провести сравнительную морфологическую оценку применения волокнисто-пористого фторопласта-4 при повреждении селезенки в эксперименте.

Методы исследования. Исследование проводилось на 12 белых беспородных крысах. Под общим обезболиванием кетаминном выполнялась срединная лапаротомия. Скальпелем на наружной поверхности селезенки формировалась рана 1×0,4 см, что соответствует II степени повреждения по AAST у людей. Далее животные разделялись на 2 группы в зависимости от способа местного гемостаза.

В 1-й группе выполнялась спленорафия с наложением П-образных швов кораленом 7/0 на глубину раны. Во 2-й группе выполнялась спленорафия путем наложения П-образных швов через лоскуты подкладочного материала (патчи) из низкопористого фторопласта-4, которые располагались по обе стороны от раны с использованием аналогичной нити.

Животных выводили из эксперимента на 7-е и 21-е сутки путем одномоментной гильотинизации с последующим забором препаратов селезенки с участком послеоперационной раны для морфологического исследования. Исследование гистологического материала проводилось по стандартной методике. Препараты изучались путем световой микроскопии после окраски гематоксилином и эозином.

Результаты и их обсуждение. В 1-ой группе (спленорафия) на 7-ые сутки установлено, что в области раны имеются выраженные следы травмы. К селезенке припаян сальник, в одном случае вместе с ним была припаяна поджелудочная железа. Отмечалась лейкоцитарная инфильтрация на поверхности капсулы и в субкапсулярной зоне. Местами определялись разрастания неспецифической грануляционной ткани, представленной лимфоцитами, гистиоцитами и фибробластами, однако гигантские

многоядерные клетки инородных тел (ГМКИТ) не встречались. На 21-ые сутки установлено, что к зоне швов подпаян сальник, у двух животных – тонкая кишка. В субкапсулярной части селезенки отмечался гемосидероз и склероз, вне раны и в сальнике – умеренно выраженная лимфоидно-гистиоцитарная инфильтрация и соединительная ткань в разной степени выраженности. На 7-ые сутки во 2-ой группе (спленорафия с фторопластом-4) на поверхности селезенки располагался лоскут фторопласта-4, на его периферии – неспецифическая грануляционная ткань с преобладанием в ней нейтрофилов, эозинофилов, в меньшей степени лимфоцитов, гистиоцитов, фибробластов. Определялись единичные гигантские многоядерные клетки инородных тел (ГМКИТ). Молодая грануляционная ткань местами проникала между волокон фторопласта-4. В большей степени она располагалась со стороны брюшной полости. На 21-ые сутки фторопласт-4 был окружен соединительной тканью с небольшим количеством ГМКИТ, лимфоцитов и гистиоцитов. На всех участках отмечалось разрастание соединительной ткани между волокнами полимера. На некоторых участках мелкие фрагменты сальника спайками фиксировались к наружной поверхности лоскута.

Выводы.

1. Использование фторопласта-4 с целью гемостаза при травмах селезенки, является эффективным способом гемостаза при органосохраняющих оперативных вмешательствах.

2. Использование подкладочного материала из фторопласта-4 вызывает ответную местную воспалительную реакцию с участием ГМКИТ, однако к 21-ым суткам активность реакции снижается, и она завершается инкапсуляцией полимерного материала.

ЛИТЕРАТУРА

1. Хабриев, Р. У. Современное состояние проблемы травматизма / Р. У. Хабриев [и др.] // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2017. – Т 25. – № 1. – С. 4-7.
2. Solanki, H. J. Blunt abdomen trauma: a study of 50 cases / H. J. Solanki, H. R. Patel // International Surgery Journal. – 2018. – Vol. 5. – № 5 – P. 1763-1769.