

Ю.С. Винник ¹, Е.И. Шишацкая ², Н.М. Маркелова ¹, Е.С. Василеня ¹,
А.А. Шагеев ¹, В.А. Хоржевский ¹

ОСОБЕННОСТИ ЛОКАЛЬНОГО АНГИОГЕНЕЗА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ НОВОГО РАССАСЫВАЮЩЕГОСЯ ШОВНОГО МАТЕРИАЛА

¹ ГБОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-
Ясенецкого» Минздравсоцразвития РФ (Красноярск)

² ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет» (Красноярск)

³ ФГБУН Институт биофизики СО РАН (Красноярск)

Цель работы: с помощью иммуногистохимических методов оценить степень активности процессов ангиогенеза (развитие сосудистой сети, динамику VEGF) при использовании различных рассасывающихся хирургических нитей для ушивания мышечно-фасциальных ран в хроническом эксперименте.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследованы экспериментальные образцы ПГА, полученные в лаборатории Биотехнологии новых биоматериалов ФГАОУ «Сибирский федеральный университет» с использованием лабораторного автоматизированного комплекса BioFlo (New Brunswick, США); гомополимер 3-гидроксимасляной кислоты на опытном производстве, созданном и функционирующим при Институте биофизики СО РАН.

Исследование проводилось на 90 кроликах породы «Шиншилла», содержащихся в стандартных условиях вивария при естественном освещении со свободным доступом к пище и воде.

При секционном исследовании оценивались: состояние швов (сохранность шовного материала, состояние окружающей мышечной ткани).

Для оценки активности процессов ангиогенеза в зоне наложенного на мышцу шовного материала исследовался уровень экспрессии фактора роста эндотелия сосудов (VEGF).

РЕЗУЛЬТАТЫ

При проведении корреляционного анализа была выявлена выраженная положительная корреляционная связь между уровнем экспрессии VEGF и удельным объемом CD31 + эндотелиоцитов в течение всего эксперимента. При этом нарастание числа CD68 + клеток в исследуемом субстрате сопровождалось снижением экспрессии VEGF и удельного объема CD31 + клеток. Такие показатели подтверждают отсутствие прямой заинтересованности CD68 + клеток в продукции VEGF, и в тоже время, могут указывать на их опосредованное влияние на ангиогенез. Повышение уровня инфильтрации макрофагами сопровождалось нарушением сопряжения корреляционных связей между уровнем экспрессии VEGF и удельным объемом CD31 + клеток.

Межгрупповое сопоставление уровня экспрессии фактора роста эндотелия сосудов (VEGF) свидетельствует о большем уровне экспрессии этого ростового фактора в течение всего эксперимента при использовании ПГА-нитей в сравнении с другими биодеградируемыми материалами.

Детальное гистоморфологическое исследование позволило сформировать представление об особенностях взаимодействия изучаемого шовного материала и расширить диапазон его применения.

ВЫВОДЫ

При использовании шовного материала ПГА в зоне повреждения тканей отмечались более интенсивное развитие сосудистой сети и повышенная экспрессия фактора роста эндотелия сосудов (VEGF) на всех сроках эксперимента, по сравнению с группами с использованием синтетических рассасывающихся шовных материалов.

В.П. Глабай, А.В. Архаров, А.И. Алиев, А.Г. Кешишев, Б.Т. Юнусов, А.А. Виленский

ПЕРИОПЕРАЦИОННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ МЕТОДА «ОТКРЫТОГО» ЖИВОТА ПРИ ТЯЖЕЛОМ ОСТРОМ ПАНКРЕАТИТЕ

ГБОУ ВПО «Первый Московский медицинский университет им. И.М. Сеченова»
Минздравсоцразвития РФ (Москва)

Цель исследования: улучшить результаты хирургического лечения тяжелого острого панкреатита.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

За 20 лет наблюдали 6844 больных тяжелым острым панкреатитом: 498 (7,3%) подвергнуты хирургическому лечению, 322 выполнено открытое вмешательство и 176 — пункционно-катетеризационное.