

В рандомизированном контролируемом исследовании представлено внутрисуставное применение аутологичной кондиционированной сыворотки (АКС), которая сокращает расширение костного канала после реконструктивной операции на передней крестообразной связке (ACL)

Nikica Darabos*, Miroslav Haspl, Carsten Moser, Anela Darabos, Dubravka Bartolek, Dietrich Groenemeyer

* Университетская клиника травматологии, Медицинский факультет, Загребский университет, ул. Драсковичева, 19, 10000 Загреб, Хорватия

† Специализированная больница ортопедии и травматологии «Акромион», ул. Людевита Гая, 2, 49 217 Крапинске-Топлице, Хорватия

‡ Институт микротерапии Грёнемайера, Университет Виттен-Хердеке, Университетстштрассе, 142, 44799 Бохум, Германия

§ Научное подразделение, Многопрофильная больница Вараждина, ул. Местровичева, 1, 42000 Вараждин, Хорватия

Цель: Провоспалительные цитокины играют ключевую роль при остеоартрите, а также при расширении костного канала после реконструктивной операции на передней крестообразной связке (ACL). Новый вариант лечения представляет собой введение аутологичной кондиционированной сыворотки (АКС), содержащей эндогенные противовоспалительные цитокины, включая IL-1Ra и факторы роста (IGF-1, PDGF и TGF- β 1) в жидкой фазе крови. Главная задача настоящего исследования: установить, может ли послеоперационный исход зависеть от внутрисуставного применения АКС.

Методология: 62 пациента пролечены в проспективном, рандомизированном, двойном слепом, плацебо-контролируемом исследовании в двух параллельных группах. Ширину костного канала измеряли с помощью КТ (компьютерной томографии), а клиническую эффективность оценивали посредством измерительных приборов по итогам лечения (WOMAC, IKDC 2000) спустя 1 год после реконструктивной операции на передней крестообразной связке (ACL) у пациентов, получающих АКС (группа А) или плацебо (группа В). Мы сравнили уровни и динамику концентраций IL-1b в синовиальной жидкости и исследовали корреляцию между уровнями IL-1b в трех различных послеоперационных точках.

Результаты: Расширение костного канала стало значительно меньше (через полгода: 8%, через год: 13%) в группе А по сравнению с группой В (через полгода: 31%, через год: 38%). Клинические результаты (WOMAC, IKDC 2000) у пациентов, получавших АКС, сопоставимо лучше во всех точках данных и по всем параметрам; спустя один год наблюдались статистически значимые различия в жесткости сустава по шкале WOMAC. Уменьшение концентрации синовиальной жидкости IL-1b сильнее выражено в группе пациентов, получавших АКС, и на 10-й день значения были ниже, до статистически значимой степени, в группе АКС.

Заключение: Внутрисуставное введение/инъекции АКС приводят к сокращению расширенного костного канала после реконструктивной операции на передней крестообразной связке (ACL).

Уровень доказательности: Терапевтическое исследование, рандомизированное контролируемое исследование (существенные различия и узкие доверительные интервалы), Уровень I.

Ключевые слова: восстановление передней крестообразной связки (ACL) хирургическим путём, аутологичная кондиционированная сыворотка (АКС), остеоартрит, антагонист рецептора интерлейкина-1 (IL-1Ra), факторы роста

