учитывать их индивидуальные особенности и уровень функциональных возможностей лиц. Не менее информативным будет учитывать степень физического развития, а также двигательный опыт, состояние здоровья и самочувствие.

Медицинская реабилитация после тотального эндопротезирования крупных суставов у пожилых пациентов, особенно у женщин, требует дифференцированного подхода, учитывающего не только стандартные этапы восстановления, но и гормональный статус, наличие остеопороза/остеопении, особенности предоперационного периода и риски формирования вторичных биомеханических нарушений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Овечкин, А. М. Анестезиологическое обеспечение операций тотального эндопротезирования суставов нижних конечностей – какому методу отдать предпочтение? / А. М. Овечкин, М. Е. Политов, Н. В. Панов // Доктор.Ру. – 2017. – № 6 (135). – С. 6–11.

2. Оздоровительная тренировка лиц зрелого возраста: направленность, содержание, методики : монография / С. В. Савин, О. Н. Степанова, В. С. Соколова, И. В. Николаев. – Москва : МПГУ, 2024. – 200 с.

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ МЕНИСКОРАФИИ У ПАЦИЕНТОВ ТРУДОСПОСОБНОГО ВОЗРАСТА

Бритько А.А., Богданович И.П.

Гродненский государственный медицинский университет,
Гродно, Беларусь

Введение. Травмы коленного сустава являются одной из самых частых травм опорно-двигательного аппарата, при этом на долю разрывов менисков приходится 22-85% случаев [1, с. e24]. В возрастной структуре преобладают лица трудоспособного возраста. «Золотым стандартом» лечения долгое время была резекция поврежденной части мениска. Однако изучение последствий этого вида операций привело к выводам, что при резекции 16% ткани мениска увеличивается нагрузка на суставной хрящ на 350%, что более, чем в 50% случаев приводит к развитию гонартроза, а в дальнейшем необходимости эндопротезирования у молодых пациентов [2, с. e577]. Менискорафия позволяет избежать таких последствий. Однако недостатком шва мениска является длительность операции и реабилитации, а низкий регенераторный потенциал ткани ведет к повторным разрывам до 23% случаев [3]. Не изучены вопросы влияния менискорафии на проприоцептивную чувствительность, отсутствуют четкие критерии выбора органосохраняющей операции в зависимости от давности травмы. В связи с этим разработка и оптимизация техники менискорафии, а также уточнение показаний к ней являются актуальными задачами современной травматологии.

Репозиторий ГрГМУ

Цель. Повысить эффективность лечения пациентов с травматическими разрывами менисков коленного сустава путем наложения артроскопического шва.

Методы исследования. В период 2011-2018 гг. выполнено 134 оперативных вмешательства при разрывах менисков коленного сустава в бело-красной и красной зоне. Пациенты разделены на три группы. В первой группе (n=51) оценивали пассивное чувство положения сустава в пространстве через 3 и 6 месяцев после парциальной резекции (n=24) и менискорафии (n=27) с помощью диагностического комплекса Biodex system 4 pro, а также субъективную оценку функции коленного сустава по шкале IKDC 2000. Во второй группе (n=62) проведено гистологическое исследование удаленной части мениска при сроках травмы до 4 месяцев (n=28) и 4-12 месяцев после травмы (n=34). Подсчет клеточной плотности и оценку проводили по шкале Rodeo S.A. В третьей группе (n=26) применен усовершенствованный способ артроскопического шва мениска (патент РБ № 18743). Результаты сравнивали с группой парциальной резекции (n=28). Статистическая обработка выполнена с использованием t-критерия Стьюдента, U-критерия Манна-Уитни, критерия Вилкоксона.

Результаты и их обсуждение. Через 6 месяцев выявлено статистически значимое нарушение пассивного чувства положения коленного сустава в группе резекции при углах сгибания 45° и 60° ($p<0,05$). В группе менискорафии дефицита проприоцепции не установлено ($p>0,05$). Субъективная удовлетворенность функцией сустава на основании шкалы IKDC 2000 через 6 месяцев была выше после менискорафии ($p<0,05$).

Гистологическое исследование показало, что при сроке травмы более 4 месяцев в центральной части разрыва мениска плотность одиночных фиброхондроцитов уменьшается на 29,9% по сравнению со свежими повреждениями ($p=0,0286$). При этом плотность изогенных групп сохраняется ($p>0,05$). Интегральная оценка по шкале Rodeo также показала ухудшение качества ткани при застарелых разрывах ($p<0,0001$). На основании этих данных можно сделать вывод, что выполнение шва мениска до 4 месяцев от момента повреждения является наиболее целесообразным.

В группе пациентов, оперированных по нашей методике, в отдаленном периоде (средний срок наблюдения 3,8 года) сращение мениска подтверждено клинически и/или МРТ в 88,5% случаев. Рецидив симптоматики отмечен у 11,5% пациентов (связан повторной травмой, несоблюдением пациентом рекомендаций). Через 12 месяцев медиана по шкале IKDC 2000 достигла 100% [98,15; 100], что значимо выше, чем в группе резекции через 6 месяцев (69,28±14,16%, $p<0,05$). Полученные результаты согласуются с данными зарубежных авторов о преимуществе менискорафии в сохранении функции сустава [4, 5]. Особо следует подчеркнуть восстановление проприоцепции коленного сустава после шва мениска, что не было описано ранее, тогда как нарушение этого чувства после резекции в литературе описано [5].

Выводы. Парциальная резекция мениска приводит к прогрессирующему дефициту проприоцепции в то время, как менискорафия позволяет сохранить контроль над положением сустава.

Репозиторий ГрГМУ

1. Через 4 месяца после травмы в центральной части разрыва мениска значительно снижается плотность одиночных фиброхондроцитов, что уменьшает регенераторный потенциал и диктует необходимость оперативного восстановления в более ранние сроки.

2. Усовершенствованная техника артроскопического шва мениска обеспечивает сращение в 88,5% случаев и высокую удовлетворенность пациентов функцией сустава при соблюдении показаний (возраст до 40 лет, давность травмы до 4 месяцев, нестабильный разрыв при сохранном кровоснабжении).

ЛИТЕРАТУРА

1. The epidemiology of meniscus injury / B. G. Adams, M. N. Houston, K. L. Cameron // Sports Medicine and Arthroscopy Review. – 2021. – Vol. 29, № 3. – P. e24-e33. – DOI: 10.1097/JSA.0000000000000329.

2. Total knee arthroplasty after meniscectomy is more likely in patients with bicompartmental or complex tears / E. J. Berlinberg, M. Song, L. Sivasundaram [et al.] // Arthroscopy, Sports Medicine, and Rehabilitation. – 2023. – Vol. 5, № 3. – P. e577-e587. – DOI: 10.1016/j.asmr.2023.02.010.

3. Clinical outcome of arthroscopic repair for isolated meniscus tear in athletes / G. Vrgoč, F. Vuletić, G. Matolić [et al.] // International Journal of Environmental Research and Public Health. – 2023. – Vol. 20, № 6. – P. 5088. – DOI: 10.3390/ijerph20065088.

4. Effects of proprioceptive training in the recovery of patients submitted to meniscus surgery: systematic review and meta-analysis / J. Ma, X. Liu, H. Lu [et al.] // BMJ Open. – 2022. – Vol. 12, № 6. – P. e055810. – DOI: 10.1136/bmjopen-2021-055810.

5. Return-to-sport criteria after isolated meniscus suture: scoping review of the literature / M. Schwach, R. Dergham, A. Klasan [et al.] // Orthopaedics & Traumatology: Surgery & Research. – 2023. – Vol. 109, № 6. – P. 103604. – DOI: 10.1016/j.otsr.2023.103604.

ВЛИЯНИЕ УРОВНЯ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ТРЕВОЖНОСТИ НА РАННЮЮ РЕАБИЛИЦИЮ ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ СУСТАВОВ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Бритько А.А.[1], Валишингха Н.И.Дж.[1], Юрканис А.П.[2]

[1]Гродненский государственный медицинский университет

[2]Городская клиническая больница скорой медицинской помощи города Гродно, Гродно, Беларусь

Введение. Тотальное эндопротезирование крупных суставов нижних конечностей при дегенеративно-дистрофических заболеваниях при крайних степенях поражения является одним из основных методов лечения. Однако

Репозиторий ГрГМУ