

<https://doi.org/10.52889/1684-9280-2023-1-66-9-14>

УДК 617.3; 616-089.23; 616-001; 615.477.2

МРНТИ 76.29.41

Оригинальная статья

Артроскопическое оперативное лечение у возрастных пациентов с остеоартрозом коленного сустава

Ажикулов Р.Н.¹, Кошенов К.М.²

¹ Заместитель директора Кыргызского научно-исследовательского института курортологии и восстановительного лечения, Чуйская область, Кыргызская Республика. E-mail: 4531549@mail.ru

² Врач-ординатор отделения артроскопии и спортивной травмы, Национальный научный центр травматологии и ортопедии имени Академика Н.Д. Батпенова, Астана, Казахстан. E-mail: koshenov_k@nscto.kz

Резюме

Хронические артропатии в настоящее время являются одной из наиболее ключевых проблем среди заболеваний опорно-двигательного аппарата. Проблема лечения остеоартроза, направленная не только на уменьшение симптоматики, но и снижение темпа прогрессирования, особенно у лиц старших возрастных групп, имеет важное социально-экономическое значение.

Цель исследования: оценить результаты артроскопического оперативного лечения возрастных пациентов с остеоартрозом коленного сустава.

Методы. В работе представлены результаты артроскопического лечения возрастных пациентов с остеоартрозом коленного сустава. В исследование были включены 65 пациентов с дегенеративно-дистрофическими изменениями внутрисуставных структур (повреждение мениска, хондроматоз, синовит, контрактура из-за механического препятствия, экзостозы, остеофиты, воспалительные заболевания), за исключением пациентов с травматическими повреждениями капсульно-связочного аппарата (повреждение крестообразных, медиальной и латеральной боковых связок, капсулы) коленного сустава. Возраст пациентов варьировал от 61 до 85 лет, 61-75 лет – 50 (76,1%), старше 75 лет – 15 (23,9%) пациентов. Средний возраст пациентов составил 64,3±1,8 лет. Среди них, мужчин – 21 (32,3%), женщин – 44 (67,70%). Соотношение лиц мужского и женского пола составило 1:3. Мы выполняли артроскопию коленного сустава по стандартной методике передним доступом, описанной Х. Хемпфлингом.

Результаты. При оценке динамики интенсивности боли по визуальной аналоговой шкале удалось добиться снижения боли до 5 баллов. Получены положительные результаты лечения в виде прекращения ночных болей после 3-7 суток после операции и исчезновению болей через 3-4 недели. В послеоперационном периоде после артроскопического дебрідмента удалось добиться положительных результатов лечения по шкале Лекена до 2-3 баллов.

Выводы. Артроскопическое оперативное лечение у пациентов старших возрастных групп позволяет устранить механические препятствия для экскурсии сустава и восстановить нормальную амплитуду движений коленного сустава, восстановить питание хряща у пациентов с контрактурой коленного сустава и снять воспалительный процесс.

Ключевые слова: коленный сустав, остеоартроз, гонартроз, артроскопия коленного сустава.

Corresponding author: Rakhman Azhikulov, Deputy Director of the Kyrgyz Research Institute of Balneology and Rehabilitation Treatment, Chui region, Kyrgyz Republic.

Postal code: 722165

Address: Kyrgyz Republic, Chui region, Alamudun district, Tash-Dobo village, Bolnichnaya street, 23

Phone: +996 (312) 420882

E-mail: 4531549@mail.ru

J Trauma Ortho Kaz 2023; 1 (66): 9-14

Received: 02-03-2023

Accepted: 28-03-2023



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Введение

Коленный сустав представляет собой комплекс структур, объединенных функциональным единством. Клиническая симптоматика повреждений коленного сустава характерна, как для травматических повреждений, так и для дегенеративно-дистрофических заболеваний. В связи с чем, постановка раннего диагноза, позволяет своевременно начать лечение, приводя к более благоприятным исходам [1].

Повреждения также, как и заболевания коленного сустава довольно разнообразны и часто встречаются в клинической практике. Поражения сустава могут возникать вследствие различных причин – травматических, инфекционно-воспалительных, дегенеративных и врожденных. Наиболее часто приходится сталкиваться с поражениями коленного сустава травматического характера, которые могут различаться по локализации и степени повреждения. Вторичные, дегенеративные изменения зачастую приводят к изменениям, которые маскируют клинические признаки первичного поражения, создавая проблемы в дифференциальной диагностике основного заболевания. Иногда, провести границу между первичным поражением и вторичной симптоматикой, возникающей вследствие дегенеративных изменений, иногда достаточно сложно [2-3].

В настоящее время остеоартроз коленного сустава – это одно из наиболее тяжело поддающихся лечению дегенеративно-дистрофическое заболевание. Наиболее часто остеоартроз встречается у 65-85% пожилых людей, при этом частота увеличивается с возрастом: среди лиц старше 50 лет – составляет 27,1%, а старше 60 лет – 97%. Основная причина этого – возрастные изменения, охватывающие и суставные структуры. У данной возрастной группы изношенный хрящ не способен к самостоятельному восстановлению, и поэтому даже обычная ходьба становится серьезной нагрузкой и способствует дальнейшему прогрессированию заболевания [4-6].

По мнению Волоховского Н.Н. [7], любое ограничение движений в коленном суставе требует скорейшего восстановления исходного объема движений в суставе по нескольким причинам. Во-первых, только во время полной экскурсии сустава возможно полноценное питание хряща, которое происходит по законам осмоса из-за чередования разницы давлений в разных отделах сустава, во-вторых, развиваются необратимые изменения в окружающих сустав тканях (мышцы, сухожилия).

Материалы и методы

В основу работы положены результаты хирургического лечения возрастных больных в отделении артроскопии и спортивной травмы, которым в период с января 2018 по март 2020 годов была выполнена артроскопия коленных суставов с такими диагнозами, как: повреждение менисков, синовит, остеоартроз коленных суставов 1-3 степеней; наличие хондромных тел в полости сустава; контрактура коленных суставов, вызванных дегенеративно-дистрофическими изменениями внутрисуставных структур (остеофиты, экзостозы, свободная костная ткань), различной давности.

Мы ретроспективно проанализировали данные 65 (100%) пациентов с дегенеративно-дистрофическими изменениями внутрисуставных

Повреждения коленного сустава различного генеза встречаются и у более молодых людей, и при показателях веса, не превышающих норму. В таких случаях основную роль играют наследственность или врожденные дефекты костной ткани коленных суставов. Несмотря на это, в ортопедических клиниках преобладают пациенты старшей возрастной группы, а для молодых пациентов, встречающихся намного реже, преобладают травматические повреждения коленного сустава [8].

Наиболее часто остеоартроз выявляется рентгенологически, клиническая симптоматика встречается значительно реже. В Англии у женщин в возрасте 45-65 лет симптоматика гонартроза встречается только у 2-3%, по сравнению с 17% обследованных пациенток, у которых заболевание протекает бессимптомно [9].

Широко применяемые методы консервативной терапии, включающие в себя лекарственные препараты, физиотерапевтическое лечение, гидрокинезотерапию позволяют лишь на непродолжительное время приостановить болевой синдром в коленном суставе и субъективно улучшить состояние больного. С развитием науки и медицинских технологий, одним из малоинвазивных хирургических методов лечения стала артроскопия коленного сустава. Артроскопия коленного сустава в 90-100% случаев позволяет установить точную локализацию и степень внутрисуставных изменений [10-13].

Исследования последних лет с использованием артроскопии доказали, что одним из важных факторов развития гонартроза являются внутрисуставные изменения, вследствие которых происходит травматизация хряща. Внутрисуставные изменения поражают медиальный или латеральный отдел сустава, что приводит к варусной или вальгусной деформации, перераспределению нагрузки и прогрессированию патологического процесса в виде дегенерации и деструкции хряща [10-15].

В связи с вышеизложенным, актуальным является дальнейшее изучение методов устранения причин, снижающих экскурсию коленного сустава у пожилых пациентов.

Цель исследования - оценить результаты артроскопического оперативного лечения возрастных пациентов с остеоартрозом коленного сустава.

структур (повреждение мениска, хондроматоз, синовит, контрактура из-за механического препятствия, экзостозы, остеофиты, воспалительные заболевания), за исключением пациентов с травматическими повреждениями капсульно-связочного аппарата (повреждение крестообразных, медиальной и латеральной боковых связок, капсулы) коленного сустава.

Возраст пациентов варьировал от 61 до 85 лет, 61-75 лет – 50 (76,1%), старше 75 лет – 15 (23,9%) пациентов. Средний возраст пациентов составил 64,3±1,8 лет. Среди них, мужчин – 21 (32,3%), женщин – 44 (67,70%).

Соотношение лиц мужского и женского пола составило 1:3.

Преобладание доли женщин объясняется увеличением продолжительности жизни последних.

Причиной обращения за медицинской помощью явились наличие болевого синдрома, нарушение функции сустава (блокада, не полная разгибательная и сгибательная или смешанная контрактура сустава), наличие хондромных тел, отек мягких тканей, выраженный синовит, отсутствие эффективности консервативного лечения. Наличие кисты Бейкера приводило к прогрессированию болевого синдрома в подколенной области при физической нагрузке. В анамнезе у 25 (38,5%) пациентов имела место травма коленного сустава, 40 (61,5%) пациентов отрицали травму сустава, появление боли не связывали с какими-либо причинами.

При клиническом исследовании у 37 (57%) пациентов выявлены положительные тесты повреждения менисков коленного сустава, нарушение функции суставов (смешанная контрактура, сгибательная или разгибательная контрактура), синовит. У 16 (24,6%) пациентов выявлены хондроматоз и остеоартроз коленного сустава 1- 3 степеней. У 12 (18,4%) пациентов – остеоартроз пателлофemorального сочленения 2-3 степени и киста Бейкера. В 100% случаев пациенты имели сопутствующие заболевания в стадии ремиссии: артериальная гипертензия, ишемическая болезнь сердца (ИБС), хронический пиелонефрит, хронический гастрит и холецистит, вирусный гепатит, сахарный диабет второго типа, остеохондроз, грыжа межпозвоночных дисков, ожирение, варикозное расширение вен нижних конечностей, хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ), ревматологические заболевания (ревматоидный артрит, подагра).

Оперативное лечение. В своей работе мы выполняли артроскопию коленного сустава по стандартной методике передним доступом, описанной Х. Хемпфлингом [16]. Использовали артроскопическое оборудование фирмы Карл-Шторц, оптическая система 30°. Пациента укладывали на операционном столе в положении лежа на спине с согнутой под углом 90 градусов в коленном суставе нижней конечностью для расслабления бедренной мускулатуры и снятия натяжения мышц нижней конечности. Бедро фиксировалось в специальной подставке. Во всех случаях использовался артериальный пневматический жгут с наложением на верхнюю треть бедра, при жидкостном заполнении коленного сустава 0,9% физиологическим раствором натрия хлорида.

В ходе артроскопической ревизии сустава, при дегенеративно-дистрофических изменениях (мениска, хрящевых тканей, связки, жировой ткани, синовиальной оболочки) осуществлялся дебридмент сустава с удалением нестабильных фрагментов в суставе.

При выявлении во время ревизии коленного сустава поврежденных мениска травматического характера (лоскутное, горизонтальное, поперечное), производилась парциальная резекция вкисывателем мениска (нестабильной части мениска), с обработкой поверхности артрошейвером. При дальнейшем осмотре полости сустава: в области мышечков бедра и большеберцовой кости определялось состояние хрящевой ткани. У некоторых пациентов имелось

изолированное обнажение субхондральной кости диаметром 3,0x2,5см, вокруг дефекта имелись разволокнения трещины хрящевой ткани с оценкой 5 тип 2-3 степени. Верхний заворот: синовиальная оболочка воспалена, гиперемирована, ворсинки – синовит, наличие хондромных тел в полости сустава. Хондромные тела средних размеров удаляли с помощью зажима под контролем артроскопа, при этом малые размеры промывали через артроскопическую иглу или артроскопическую дренажную канюлю (зонд). При больших размерах хондромных тел в коленном суставе, делали дополнительные кожные разрезы в проекции местонахождения хондромных тел, под контролем артроскопа и удаляли при помощи зажима.

Пациентам, у которых была диагностирована киста Бейкера размером более 4,5x3,5 см, выполнялась артроскопическая ревизия коленного сустава, с последующим иссечением кисты Бейкера. Использовались стандартные нижние артроскопические доступы. Проводился дебридмент, лаваж полости сустава, дренирование сустава, наложение на рану швов и асептической повязки. Иссечение кисты проводилось в положении больного на животе. На задней поверхности коленного сустава, несколько медиальнее срединной линии, через верхушку опухолевидного выпячивания проводился S-образный разрез 7,0x8,0 см с проведением гемостаза. Послойно, преимущественно «тупо», производилось выделение кисты. Содержимое кисты (желеобразная синовиальная жидкость) эвакуировали шприцем. После иссечения на устье кисты накладывались один или два Z-образных шва, рана послойно ушивалась с наложением асептической повязки. Макропрепарат отправляли на гистологическое исследование.

Послеоперационное ведение больных.

Анальгетические препараты пациенты получали в течение 3-х дней после операции (Кетопрофен, Кеторолак, Трамадол), антикоагулянты (Надропарин кальция 0,3 мл; Эноксапарин натрия 0,4 мл) в течение 3-5 дней. Физиотерапию назначали со следующего дня после операции (магнитотерапия, криотерапия в области послеоперационной раны). В ранний послеоперационный период пациентам были рекомендованы активные движения в голеностопном суставе, по мере уменьшения болевого синдрома и отека – пассивные смещения надколенника (вверх, вниз, кнутри, кнаружи). Упражнения лечебной физкультуры рекомендовались выполнять как для оперированной, так и для интактной конечности с целью создания перекрестного эффекта, с индивидуальным дозированием вида, частоты, количества повторов и величины нагрузки, в зависимости от появления у пациента усталости или дискомфорта.

В 1-й день была допустима 50-60% опорная нагрузка на оперированную конечность, на 2-й день она увеличивалась до 70-75% и на 3-4-й дни до 100%. На протяжении 2-3 дней при ходьбе пациенты использовали дополнительную опору на костыли, с последующей нарастающей нагрузкой.

У пациентов, которым была проведена артроскопия и иссечение кисты Бейкера, дозированная нагрузка оперированной конечности массой тела разрешалась со 2-го по 4 сутки, полная нагрузка с 5-го дня. Имобилизация нижней конечности не проводилась. Сгибание коленного сустава разрешалось на 6-7 сутки с момента операции.

Результаты

При оценке динамики интенсивности боли по визуальной аналоговой шкале (ВАШ) [17], (рисунок 1) удалось добиться снижения боли до 5 баллов, что свидетельствовало об уменьшении болевого синдрома,

улучшении амплитуды движений коленного сустава, снятии воспалительного процесса, восстановлении полного объема движений коленного сустава.

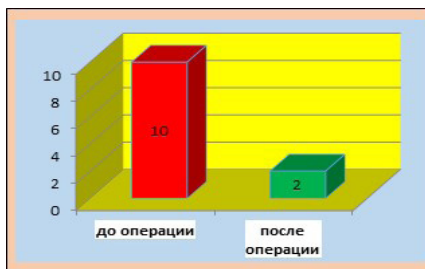


Рисунок 1 - Оценка результатов лечения пациентов по визуальной аналоговой шкале (ВАШ)

В послеоперационном периоде получены положительные результаты лечения в виде прекращения ночных болей после 3-7 суток после операции и исчезновению болей через 3-4 недели.

индексу Лекена [18] (рисунок 2) до 6 месяцев после оперативного вмешательства, при котором в динамике отмечали функциональное состояние сустава, осложнения и наличие боли.

Отдаленные результаты были изучены по

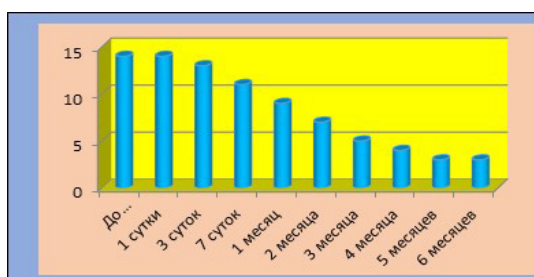


Рисунок 2 - Оценка результатов лечения пациентов по индексу Лекена

Как видно из диаграммы, в послеоперационном периоде после артроскопического дебридмента удалось добиться положительных результатов лечения по индексу Лекена до 2-3 баллов, что свидетельствует об улучшении и восстановлении объема движений коленного сустава.

Улучшение функционального состояния суставов, снижение болевого синдрома, отсутствие хромоты и, следовательно, улучшение качества жизни пациентов, были отмечены у всех пациентов (100%).

В послеоперационном периоде пациенты

Обсуждение

Метод артроскопического лечения у участвующих в нашем исследовании позволило значительно снизить травматичность вмешательства и начать раннюю реабилитацию коленного сустава.

Следует отметить, что данная оперативная технология позволяет на новом уровне получать значимую информацию о закономерностях и особенностях внутрисуставных повреждений и дегенеративно-дистрофических изменений компонентов коленного сустава. Поэтому в практическом плане особо ценным является установление ранее неизвестных вариантов повреждения структур коленного сустава и влияния несостоятельности капсулы связочного аппарата на динамику процессов вторичных дегенеративных изменений в нем [10,11].

Особенно незаменима артроскопия при оценке состояния суставного хряща, так как она

пользовались костылями в течение 3-4 суток. Ближайшие и отдаленные результаты артроскопической операции возрастных пациентов распределились следующим образом:

- отличные и хорошие результаты – 66,1% (43) случая;
- удовлетворительные результаты – 32,3% (21) случая;
- неудовлетворительные результаты – 1,6 % (1) случай.

дает информацию, которую нельзя получить другими методами. Несмотря на определенные успехи в хирургическом лечении травматических повреждений коленного сустава и повреждений других анатомических структур, некоторые вопросы остаются дискуссионными, а именно: определение сроков оперативного вмешательства, обоснование объема вмешательства при сочетанных повреждениях и дегенеративно-дистрофических заболеваниях коленного сустава [11,13,15].

В целом, полученные нами данные коррелируют с данными других исследователей [15-17].

Выводы

Таким образом, на сегодняшний день артроскопическое оперативное лечение дегенеративно-дистрофических заболеваний у возрастных пациентов считается лучшим методом. Полученные результаты показали, что артроскопическая резекция менисков, дебридмент (удаление нестабильных элементов внутрисуставных структур), удаление «остеофит-наковальни», иссечение кисты Бейкера, позволяют устранить механические препятствия для экскурсии сустава и восстановить нормальную амплитуду движений коленного сустава, восстановить питание хряща у пациентов с контрактурой коленного сустава на фоне гонартроза и снять воспалительный процесс. В послеоперационном периоде пациенты не нуждались в реабилитации.

Благодарность. Автор выражает благодарность коллективу отделения артроскопии и спортивной травмы Национального научного центра травматологии и ортопедии имени академика Батпеннова Н.Д. (прежнее наименование – Научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии, Астана, Казахстан), где автор проработал и производил сбор данных.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование. Данное исследование является инициативной и не имеет внешних источников финансирования.

Литература

1. Atar S., Demirhan E., Cabuk H., Turan K., et al. Comparison of pain, muscle strength, and functional status following unicompartmental knee arthroplasty, Total knee arthroplasty, and conservative management of gonarthrosis. *Indian Journal of Orthopaedics*, 2022; 56: 464–472. [[Crossref](#)]
2. Chang K.V., Hung C.Y., Aliwarga F., Wang T.G., et al. Comparative effectiveness of platelet-rich plasma injections for treating knee joint cartilage degenerative pathology: a systematic review and meta-analysis. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, 2014; 95(3): 562-575. [[Crossref](#)]
3. Messier S.P., Mihalko S.L., Beavers D.P., Nicklas B.J., et al. Effect of high-intensity strength training on knee pain and knee joint compressive forces among adults with knee osteoarthritis: the START randomized clinical trial. *Jama*, 2021; 325(7): 646-657. [[Crossref](#)]
4. Verma D.K., Kumari P., Kanagaraj S. Engineering aspects of incidence, prevalence, and management of osteoarthritis: a review. *Annals of Biomedical Engineering*, 2022; 50(3): 237-252. [[Crossref](#)]
5. Aimoto K., Ota S., Hase K., Sakai T., et al. Development of an impulse response method for assessing knee osteoarthritis at the femorotibial joint: comparison between healthy young adults and older women with clinical knee osteoarthritis. *J. Med. Biol. Eng.* 2020; 40(1):35-40. [[Crossref](#)]
6. Roos E.M., Arden N.K. Strategies for the prevention of knee osteoarthritis. *Nature Reviews Rheumatology*, 2016; 12(2): 92–101. [[Crossref](#)]
7. Волоховский Н.Н. Оперативное лечение вывихов надколенника у взрослых (клиническое исследование) [Текст]: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.22 / Волоховский Николай Николаевич; Российский НИИТО им Р.Р. Вредена. - СПб., 2005. - 28 с. [[Google Scholar](#)]
8. Volokhovskij N.N. Operativnoe lechenie vyvihov nadkolennika u vzroslyh (klinicheskoe issledovanie) (Volokhovskij N.N. Surgical treatment of dislocations of the patella in adults (clinical study)) [in Russian] [Tekst]: avtoref. dis. ... kand. med. nauk: 14.00.22 / Volokhovskij Nikolaj Nikolaevich; Rossijskij NIITO im R.P. Vredena. - SPb., 2005. - 28 p. [[Google Scholar](#)]
9. Uritani D., Koda H., Yasuura Y., Kusumoto A. Factors associated with subjective knee joint stiffness in people with knee osteoarthritis: A systematic review. *International Journal of Rheumatic Diseases*, 2023; 26(3): 425-436. [[Crossref](#)]
10. Palmer Keith T. The older worker with osteoarthritis of the knee. *British medical bulletin*. 2012; 102: 79-88. [[Crossref](#)]
11. Schmucker A. M., Hupert N., Mandl L. A. The impact of frailty on short-term outcomes after elective hip and knee arthroplasty in older adults: a systematic review. *Geriatric Orthopaedic Surgery & Rehabilitation*, 2019; 10: 2151459319835109. [[Crossref](#)]
12. Gobbi A., Dallo I., Rogers C., Striano R.D., et al. Two-year clinical outcomes of autologous microfragmented adipose tissue in elderly patients with knee osteoarthritis: a multi-centric, international study. *International Orthopaedics*, 2021; 45: 1179-1188. [[Crossref](#)]
13. Jiang H.H., Jian X.F., Shangguan Y.F., Qing J., Chen L.B. Effects of enhanced recovery after surgery in total knee arthroplasty for patients older than 65 years. *Orthopaedic Surgery*, 2019; 11(2): 229-235. [[Crossref](#)]
14. Chen F., Jiang Z., Li M., Zhu X. Efficacy and safety of perioperative tranexamic acid in elderly patients undergoing trochanteric fracture surgery: a randomised controlled trial. *Hong Kong Medical Journal*, 2019; 25(2): 120. [[Crossref](#)]
15. Law G. W., Lee J. K., Soong J., Lim J. et al. Arthroscopic debridement of the degenerative knee—Is there still a role?. *Asia-Pacific journal of sports medicine, arthroscopy, rehabilitation and technology*, 2019; 15: 23-28. [[Crossref](#)]
16. Hempfling H., Schäfer H. Arthroscopy and arthrography: A combined procedure. *Surgical endoscopy*, 1989; 3: 203-211. [[Crossref](#)]
17. Johnson E.W. Visual analog scale (VAS). *American journal of physical medicine & rehabilitation*, 2001; 80(10): 717. [[Google Scholar](#)]
18. Lequesne M.G., Mery C., Samson M., Gerard P. Indexes of severity for osteoarthritis of the hip and knee: validation—value in comparison with other assessment tests. *Scandinavian Journal of Rheumatology*, 1987; 16(sup65): 85-89. [[Crossref](#)]

Егде жастағы науқастардың тізе буынының остеоартрозын артроскопиялық емдеу

Ажикулов Р.Н.¹, Кошенов К.М.²

¹ Қырғыз курортология және емдеу-сауықтыру ғылыми-зерттеу институты директорының орынбасары. Қырғызстан Республикасы, Шу облысы. E-mail: 4531549@mail.ru

² Артроскопия және спорттық жарақат бөлімшесінің дәрігер-ординаторы, Академик Н.Ж. Батпенев атындағы Ұлттық ғылыми травматология және ортопедия орталығы, Астана, Қазақстан. E-mail: koshenov_k@nscto.kz

Түйіндеме

Созылмалы артропатия қазіргі уақытта тірек-қимыл аппараты ауруларының ішіндегі ең негізгі проблемалардың бірі болып табылады. Остеоартритті емдеу, әсіресе егде жастағы топтарда, ауру симптомдарының белсенділігін азайтуға ғана емес, сонымен қатар, оның өршуін төмендету - үлкен әлеуметтік-экономикалық маңызға ие болмақ.

Зерттеудің мақсаты: тізе буынының остеоартриті бар егде жастағы науқастарды артроскопиялық хирургиялық емдеудің нәтижелерін бағалау.

Әдістері. Жұмыста тізе буынының остеоартриті бар егде жастағы науқастарды артроскопиялық емдеудің нәтижелері берілген. Зерттеуге тізе буынының капсулярлы-байланысы аппаратының жарақаттары (крест тәрізді, медиальды және бүйір бүйір байламдарының, капсуланың зақымдануы) бар науқастарды қоспағанда, буынішілік құрылымдарында дегенеративті-дистрофиялық өзгерістері (менискальды жарақат, хондроматоз, синовит, механикалық обструкция салдарынан болған контрактура, экзостоздар, остеофиттер, қабыну аурулары) бар 65 науқас қамтылды. Науқастардың жасы 61-ден 85 жас аралығында болды, 61-75 жастағылары – 50 науқас (76,1%), 75 жастан жоғары – 15 науқас (23,9%) қатысты. Науқастардың орташа жасы 64,3±1,8 жасты құрады. Оның ішінде ерлер – 21 (32,3%), әйелдер – 44 (67,70%). Ерлер мен әйелдердің арақатынасы 1:3 болды. Біз Н. Непфлинг сипаттап кеткен стандартты алдыңғы тұстан қолжетімділік тәсілін қолданып, тізе буынының артроскопиясын жасадық.

Нәтижелері. Көрнекі аналогтық шкала бойынша ауырсыну қарқындылығының динамикасын бағалау кезінде ауырсырудың 5 баллаға дейін төмендеуіне қол жеткізілді. Операциядан кейін 3-7 күннен кейін түнгі ауырсынды тоқтату және 3-4 аптадан кейін ауырсынды жоғалуы түрінде емдеудің оң нәтижелерге қол жеткізілді. Артроскопиялық дебридменттен кейінгі кезеңде емдеудің Лекес шкаласы бойынша 2-3 баллаға дейінгі оң нәтижелер анықталды.

Қорытынды. Егде жастағы науқастарда артроскопиялық хирургиялық емдеу буын экскурсиясына механикалық кедергілерді жоюға және тізе буынының қалыпты қозғалысын қалпына келтіруге, тізе буынының контрактурасы бар науқастарда шеміршектің қоректенуін қалпына келтіруге және қабыну процесін жоюға мүмкіндік береді.

Түйін сөздер: тізе буыны, остеоартрит, гонартроз, тізе буынының артроскопиясы.

Peculiarities of Arthroscopic treatment of the Knee Joint in the Setting of Osteoarthritis in Elderly Age patients

Rakhman Azhikulov¹, Kuat Koshenov²

¹ Deputy Director of the Kyrgyz Research Institute of Balneology and Rehabilitation Treatment, Chui region, Kyrgyz Republic. E-mail: 4531549@mail.ru

² Resident Physician of the Department of Arthroscopy and Sports Injuries, National Scientific Center of Traumatology and Orthopedics named after Academician N.D. Batpenov, Astana, Kazakhstan. E-mail: koshenov_k@nscto.kz

Abstract

Chronic arthropathies are currently one of the most key problems among diseases of the musculoskeletal system. The problem of treating osteoarthritis, aimed not only at reducing symptoms, but also at lowering the rate of progression, especially in people of older age groups, has important socio-economic significance.

The purpose of the study: to evaluate the results of arthroscopic surgical treatment of age-related patients with osteoarthritis of the knee joint.

Methods. The article presents the results of arthroscopic treatment of age-related patients with osteoarthritis of the knee joint. The study included 65 patients with degenerative-dystrophic changes in intra-articular structures (meniscal injury, chondromatosis, synovitis, contracture due to mechanical obstruction, exostoses, osteophytes, inflammatory diseases), with the exception of patients with traumatic injuries of the capsular-ligamentous apparatus (damage to the cruciate, medial and lateral lateral ligaments, capsule) of the knee joint. The age of patients ranged from 61 to 85 years, 61-75 years - 50 (76.1%), older than 75 years - 15 (23.9%) patients. The mean age of the patients was 64.3±1.8 years. Among them, men - 21 (32.3%), women - 44 (67.70%). The ratio of males and females was 1:3. We performed arthroscopy of the knee joint using the standard anterior approach described by H. Hempfling.

Results. When assessing the dynamics of pain intensity on a visual analogue scale, it was possible to achieve a decrease in pain up to 5 points. Positive results of treatment were obtained in the form of cessation of night pain after 3-7 days after surgery and the disappearance of pain after 3-4 weeks. In the postoperative period after arthroscopic debridement, it was possible to achieve positive treatment results according to the Lequesne scale up to 2-3 points.

Conclusions. The results showed that arthroscopic surgical treatment in patients of older age groups allows eliminating mechanical obstacles to joint excursions and restoring the normal range of motion of the knee joint, restoring cartilage nutrition in patients with knee contracture, and removing the inflammatory process.

Key words: knee joint, osteoarthritis, gonarthrosis, arthroscopy of the knee joint.