

СОДЕРЖАНИЕ МЕТОДИКИ ЗАНЯТИЙ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ ДЛЯ ЖЕНЩИН 45-55 ЛЕТ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ АРТРОЗА КОЛЕННОГО СУСТАВА

Гукина С.М.

Россия, Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодёжи и туризма
fizcultura@rambler.ru

Дерябина Г.И.

Россия, Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина
dergal@yandex.ru

В России деформирующим остеоартрозом страдают 17,3% населения (около 25 млн. человек), причем женщины болеют почти в два раза чаще, чем мужчины. При этом заболевании поражаются в первую очередь так называемые «нагрузочные» суставы, что значительно ухудшает качество жизни больных и представляет серьезную социально-экономическую проблему [1].

Частота встречаемости остеоартроза коленного сустава повышается с возрастом и наблюдается у 10–14,3% лиц 45–50 лет, а у людей старше 60 лет, уже более чем в 80% случаев [2]. Две трети больных - это люди трудоспособного возраста от 40 до 60 лет [3]. Ученые прогнозируют на 2020 г. удвоение числа заболевших в различных возрастных группах, особенно среди лиц старше 50 лет [4]. По данным отечественных исследователей, частота артроза на 10000 жителей России составляет 99,6 случая. Удельный вес артроза среди заболеваний опорно-двигательного аппарата, послуживших причиной инвалидности, достигает 16,5% [5]. Значительное снижение качества жизни лиц, страдающих артрозом, обусловлено болевым синдромом, ограничением свободы передвижения, а порой и способности самообслуживания [6]. Данные факторы обусловили актуальность исследования и необходимость разработки содержания занятий оздоровительной физической культуры для женщин с последствиями артроза коленных суставов.

Содержание разработанных нами занятий оздоровительной физической культурой для женщин с последствиями артроза коленных суставов представлено комплексами упражнений и направлено на решение следующих проблем:

1. Улучшение кровообращения в нижних конечностях, оптимизации тока крови и лимфы снизу вверх.

Данная группа упражнений выполняется, преимущественно в положении лежа:

- И.П. лежа, ноги подняты вверх. Выполняется сгибание и разгибание в голеностопном суставе.
- И.П. лежа, ноги согнуты, стопы стоят на коврик на ширине плеч, таз поднят вверх. На четыре счета сводим стопы вместе и разводим, осуществляя пошаговые движения.
- И.П. лежа, ноги подняты вверх по углом 90° по отношению к туловищу, в коленных суставах максимально согнуты. Поочередно подниманием голень вверх, при этом носок держим в положении на себя. При этом важно ощутить напряжение в передней поверхности бедра и чувство растяжения под коленом.
- И.П. лежа, ноги согнуты, стопы стоят на коврик на ширине плеч. Подъем-опускание таза вверх-вниз.

2. Укрепление мышц голени и бедра.

Данную проблему, частично решают вышеперечисленные упражнения. Дополнительно к ним добавляется комплекс силовых упражнений с использованием тренажеров (для мышц голени и бедра) и применением свободных весов (использование отягощений).

3. Увеличение эластичности связок и мышц задней поверхности нижних конечностей, в частности, подколенных связок.

Данную задачу решают упражнения, выполняющиеся с высокой амплитудой, а также с использованием дополнительного инвентаря. Применяется активное и пассивное растягивание.

4. Оптимизация микроциркуляции и выработки синовиальной жидкости в коленном суставе, посредством низкоамплитудных упражнений, выполняемых с большим количеством повторений.

Данная группа упражнения выполняется в разных исходных положениях: стоя, сидя, лежа.

- И.П. стоя, ноги на ширине плеч, кисти рук упираются в бедро над коленом. Выполняем сгибательные пружинящие движения в коленном суставе с большим количеством повторений от 30 до 50 раз.

- И.П. сидя так, чтобы бедро полностью касалось поверхности скамейки. Выполняем неполное разгибание ноги в коленном суставе, напоминающие покачивание, дозировка как и в предыдущем упражнении.

- И.П. лежа, ноги подняты вверх по углом 90° по отношению к туловищу, в коленных суставах максимально согнуты. Поочередно подниманием голень вверх, при этом носок держим в положении на себя. При этом важно ощутить напряжение в передней поверхности бедра и чувство растяжения под коленом.

В целом воздействие занятий на организм занимающихся заключалось в следующем:

- снижение болевого синдрома в области коленного сустава за счет ликвидации воспалительных очагов посредством увеличения крово- и лимфотока, снятия чрезмерного напряжения мышц и связок окружающих сустав, а также гормонального фактора.

- снижение массы тела испытуемых посредством использования общеразвивающих и дыхательных упражнений, а также применения рекомендаций по оптимизации режима питания.

- улучшение общего самочувствия, поднятия жизненного тонуса и позитивный настрой. Постоянная боль в колене и невозможность в связи с этим вести привычный образ жизни отнимает много жизненных сил и снижает проявление волевых качеств. Физические упражнения способствуют снижению болевого синдрома и повышению настроения за счет выработки, в процессе их выполнения, эндорфинов. Все это обеспечивает позитивный настрой, уверенность в возможности выздоровления, а так же усиливает мотивацию для дальнейшего продолжения занятий.

- снятие болевого синдрома (если он присутствовал) в поясничном отделе и восстановление симметричности мышечного тонуса нижней части спины (длинные мышцы спины, косые мышцы, глубокие мышцы и т.д.). Боль в пояснице приводит к нарушению походки и равномерности опоры на обе нижние конечности, в связи с чем, одна нога испытывает постоянную перегрузку, что в конечном итоге ведет к ухудшению состояния коленного сустава.

На базе спортивного комплекса «Антей» Тамбовского государственного университета имени Г.Р. Державина проводились занятия оздоровительной физической культурой для женщин 45-55 лет с артрозом коленного сустава. Для проведения эксперимента были сформированы две группы (экспериментальная – (сотрудницы Администрации Тамбовской области (женщины в возрасте 45-55 лет)), и контрольная – (женщины 45-55 лет, занимающихся в фитнес-центрах)), по 10 человек в каждой. Экспериментальная группа занималась по разработанной нами методике оздоровительной физической культурой для женщин 45-55 лет с артрозом коленного сустава. В содержание методики были включены упражнения, практикуемые в системах йога, пилатес, дыхательные упражнения (К.П. Бутейко, А.Н. Стрельниковой), суставная гимнастика В.Д. Гитта, силовые упражнения на тренажерах, адаптированные для женщин 45-55 лет с последствиями артроза коленного сустава, упражнения на растягивание, упражнения с использованием резиновых эспандеров по системе С.М. Бубновского. Женщины контрольной группы занимались адаптиро-

ванными для данного возраста видами физической активности в фитнес-центрах г. Тамбова.

В ходе апробации разработанного содержания занятий, с целью возможности внесения корректив в процесс оздоровительной физической культуры женщин 45-55 лет с последствиями артроза коленных суставов экспериментальной группы, фиксировались промежуточные результаты функциональных и физиометрических показателей после 5 месяцев занятий. Интерес представляют следующие изменения:

1. улучшение показателей гониометрии в коленном суставе (результаты в сгибании улучшились до 60, в разгибании - до 175).
2. динамика показателей мануального мышечного тестирования свидетельствуют о повышении тонуса мышц бедра и голени (с 2,5 до 3,5-4 баллов).
3. после цикла занятий наблюдается снижение массы тела у большинства занимающихся (в среднем на 5 кг).
4. визуальное обследование и опрос отметили снижение отечности в области голени.
5. опрос по шкале боли свидетельствует о снижении данного показателя с 3,6 до 2,1.

Таким образом, промежуточные результаты показали эффективность и целесообразность воздействия разработанного содержания занятий оздоровительной физической культурой женщин 45-55 лет с последствиями артроза коленных суставов, и могут быть продолжены без внесения существенных корректив. Для обеспечения полноценного контроля за состоянием занимающихся, рекомендуется отслеживать показатели сердечно-сосудистой системы (частоту сердечных сокращений и артериальное давление) в покое и после нагрузки для определения адаптационного потенциала и более точного дозирования нагрузки.

Литература

1. Алёхин А.И., Лавров В.Н., Иванова Т.И., Соколова В.С. Эффективность реабилитации больных с дегенеративно-деструктивными заболеваниями коленного сустава после эндопротезирования // ЛФК и массаж. 2004. №6 (15). С.39-41.
2. Brandt K.D., Dieppe P., Radin E.L. Etiopatogenesis of osteoarthritis // Rheum. Dis. Clin. North. Am. 2008. Vol. 34 (3). P. 531-559.
3. Коваленко В.Н., Борткевич О.П. Остеоартроз: практическое руководство. Киев, 2005.
4. Цурко В.В. Остеоартроз: проблема гериатрии. М., 2004.
5. Сазонова Н.В. Организация специализированной ортопедической помощи больным остеоартрозом тазобедренного и коленного суставов: дис. ... д-ра мед. наук. Курган. 2009.
6. Светлова М.С. Терафлекс в лечении гонартроза ранних стадий // Российский медицинский журнал. 2010. №9. С. 592-594.