

ПРОФИЛАКТИКА СТАРЕНИЯ ЖЕНЩИН ИРАКА С ПРОЯВЛЕНИЯМИ ОСТЕОПОРОЗА В ПЕРИОД МЕНОПАУЗЫ СРЕДСТВАМИ GERONTOLOGICHESKOY FIZICHESKOY KULTURY

*Т.Д. Полякова, Аль-Рикаби Басим Абед Ханджар
Минск, БГУФК*

Современные исследования показывают, что население развитых стран с каждым годом «стареет». Предполагается, что к середине XXI века больше половины населения составят люди пенсионного возраста. Следовательно, основной задачей современного общества является подготовка человека к старению, в связи с этим фактом в настоящее время большое внимание уделяется геронтологической физической культуре. Менопауза рассматривается, как предвестник инволюционных процессов, происходящих в организме женщин и является первым признаком старения женского организма. Возникают проблемы со здоровьем в связи с перестройкой гормонального фона, снижением выработки эстрогена и как следствие ежегодной потерей костной массы, неминуемо приводящей к возникновению остеопороза. Остеопороз в структуре смертности занимает четвертое место вслед за кардиоваскулярной патологией, сахарным диабетом и онкологическими заболеваниями, что определяет высокую социальную и экономическую значимость данного заболевания. Женщины имеют больший риск развития остеопороза. Это связано с особенностями гормонального статуса, а также с меньшими размерами костей и меньшей общей костной массой. Кроме того, женщины теряют костную массу быстрее и в большем количестве в связи с менопаузой и большей продолжительностью жизни. Так, потеря костной массы у женщин составляет 0,86–1,21% в год в разных участках скелета, в то время как у лиц мужского пола только 0,04–0,90%. При этом женский пол можно отнести к факторам риска остеопороза, так и переломов костей в связи с «худшей» геометрией соответствующих участков скелета у женщин. Эта проблема является реальностью для женщин всего мира и конечно же для женщин Ирака, где знания о проблеме до сих пор значительно ниже требуемого уровня [1, 2].

Учитывая тенденцию к увеличению количества людей старшего поколения, перспективным является формирование активной позиции населения здоровья и обеспечения физической готовности к мобилизации своих резервов с целью нивелирования отрицательных последствий менопаузы средствами физической культуры.

Цель исследования – изучение влияния организованной двигательной активности женщин Ирака с проявлениями остеопороза в период менопаузы, как геропротекторного средства профилактики старения их организма.

Материал и методы. В процессе формирующего педагогического эксперимента (ФПЭ) апробирована авторская методика физической реабилитации женщин с проявлениями остеопороза в период менопаузы. В эксперименте участвовали 24 женщины (г. Басра) второго зрелого возраста, имеющие клиническое подтверждение диагноза – остеопороз: 8 женщин отнесены к контрольной группе (КГ), 16 женщин составили две экспериментальные группы (ЭГ 1, ЭГ 2 – по 8 женщин в каждой группе). На начальном этапе формирующего педагогического эксперимента был проведен анализ показателей минеральной плотности костной ткани у женщин в трех группах (на основании имеющихся ДРА-исследований). После проведения реабилитационных мероприятий на протяжении 24-недельной программы осуществлялся повторный анализ ДРА-исследований минеральной плотности костной ткани женщин контрольной и двух экспериментальных групп с целью выявления статистических изменений в показателе МПКТ.

ЭГ 1 (8 женщин) проходила курс медикаментозной терапии по назначению врача и выполняла предложенную программу физической реабилитации, ЭГ 2 (8 женщин) занималась по предложенной программе физической реабилитации без медикаментозной поддержки, КГ (8 женщин) принимала гормонозаместительные препараты по назначению врача без выполнения программы физической реабилитации.

В начале и в конце педагогического эксперимента было проведено контрольное тестирование для определения динамики уровня физической подготовленности и состояния мышечного тонуса у женщин с остеопорозом. Эффективность предложенной программы физических упражнений оценивалась по прогрессивной динамике результатов тестирования физической подготовленности до и после ее внедрения. Для более подробного изучения контингента и

определения антропометрических показателей, причин заболевания, возникновения боли, переломов было проведено анкетирование.

В исследовании использовались следующие методы: педагогические (анализ и обобщение документальных источников, анкетирование, педагогическое наблюдение, педагогическое тестирование, педагогический эксперимент), психологическое тестирование, инструментальные методы (денситометрия), методы математической статистики. Для обработки полученных данных применялся пакет статистических программ IBM SPSS Statistics (Version 19, 2010).

Результаты и их обсуждение. Реабилитационные мероприятия включали программу физических упражнений, реализуемую на протяжении 24 недель. Интенсивность распределения физической нагрузки в процессе реализации коррекционного (содержательного) компонента методики физической реабилитации в процессе формирующего педагогического эксперимента отражена на рисунке 1. В процессе исследований оценивались физические качества, наиболее подверженные быстрому угасанию в период менопаузы (сила и гибкость). Гибкость (подвижность) позвоночного столба оценивалась по тесту «наклон туловища назад». Достигнутые положительные результаты в показателях силы и гибкости женщин до проведения шестимесячного формирующего педагогического эксперимента (ФПЭ) и после него в экспериментальных группах указывают на эффективность предложенной методики физической реабилитации (рисунок 2) [3].

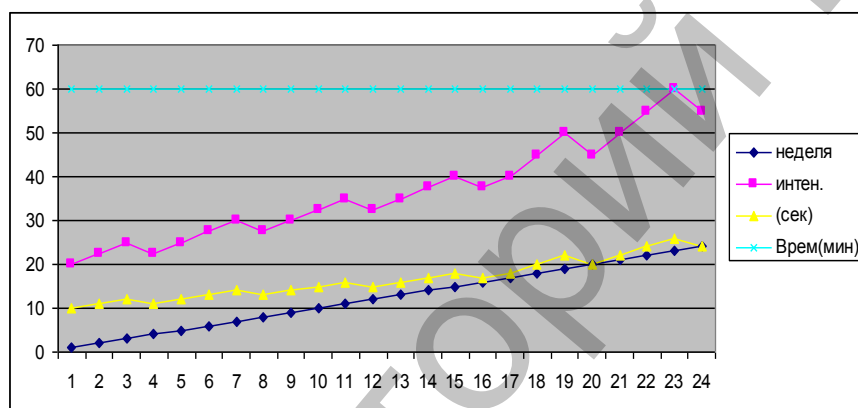


Рисунок 1. —Интенсивность распределения физической нагрузки в процессе реализации коррекционного компонента методики физической реабилитации в процессе формирующего педагогического эксперимента (в %)

Позитивная динамика наблюдалась и в показателях минеральной плотности костной ткани (МПКТ). После проведения ФПЭ МПКТ повысилась во всех группах обследованных женщин (ЭГ1, ЭГ2, КГ). Уровень показателя МПКТ в ЭГ1, которая проходила курс медикаментозной терапии по назначению врача и выполняла предложенную программу физической реабилитации, был выше после ФПЭ, чем в ЭГ2.

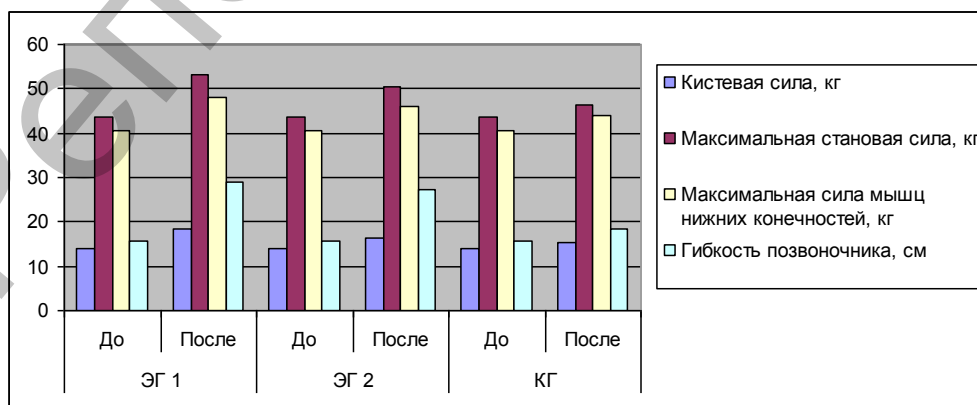


Рисунок 2. – Сравнительная характеристика показателей развития силы и гибкости у женщин с проявлениями остеопороза в период менопаузы в процессе формирующего педагогического эксперимента

Уровень показателя МПКТ в ЭГ2, которая занималась по предложенной программе физической реабилитации без медикаментозной поддержки, повысился, но данный показатель МПКТ был ниже, чем в ЭГ1.

Показатель МПКТ в КГ, которая принимала гормонозаместительные препараты по назначению врача, также повысился, но оказался ниже, чем в ЭГ1 и ЭГ2.

Заключение. Имеющиеся различия в статистическом показателе МПКТ у женщин ЭГ 1 и ЭГ 2 с проявлениями остеопороза до проведения ФПЭ и после проведения ФПЭ указывают на прямую зависимость показателя минеральной плотности костной ткани и программы физической реабилитации, разработанной с целью профилактики прогрессирования остеопороза у женщин в период менопаузы.

Список литературы

1. Аль-Рикаби, Басим Абед Ханджар Распространенность проявлений остеопороза среди населения Ирака / Аль-Рикаби Басим Абед Ханджар // Мир спорта. – 2014. – № 1. – С. 40 – 45.
2. Аль-Рикаби, Басим Абед Ханджар Остеопороз как глобальная социально-экономическая проблема / Аль-Рикаби Басим Абед Ханджар // Научные труды НИИ физической культуры и спорта Республики Беларусь : сб. науч. тр. / Науч.-исслед. ин-т физ. культуры и спорта Респ. Беларусь ; редкол. : А. А. Михеев (гл. ред.). – Вып. 14. – 2014. – С. 253 – 259.
3. Аль-Рикаби, Басим Абед Ханджар Развитие силы и гибкости у женщин с проявлениями остеопороза в период менопаузы / Аль-Рикаби Басим Абед Ханджар // Мир спорта. – 2016. – № 1. – С. 49 – 53.

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННАЯ ШКАЛА ОЦЕНКИ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ГАНДБОЛИСТОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ КОМПЬЮТЕРНОЙ ПРОГРАММЫ «HANDBALLTRAINING»

*М.В. Пороховская
Витебск, ВГУ имени П.М. Машерова*

Оценка, как унифицированный измеритель спортивных результатов, может быть эффективной, если она справедлива и с пользой применяется в практике. Это зависит от критериев, на основе которых оцениваются результаты [2, 3]. Теория спортивного тестирования среди прочих предъявляемых к измерениям, используемым в качестве тестов, требований указывает на их стандартность. Это означает, что процедура и условия тестирования должны быть одинаковыми во всех случаях применения теста. Условия игровой ситуации подвергнуть стандартизации невозможно, и, по-сути, предлагаемая нами система не является разновидностью тестирования [5, 6]. Мы предлагаем форму педагогического контроля уровня подготовленности спортсмена на основании оценки эффективности его игровых действий.

Цель исследования – разработать дифференцированную шкалу оценки технико-тактических действий квалифицированных гандболистов с применением данных компьютерной программы «HandballTraining».

Материал и методы. Материалом послужили научные труды отечественных ученых в области теории и методики спортивной тренировки, а также гандбола (И.П. Волков, Б.А. Ашмарин, М.А. Годик, Л.П. Матвеев, Ю.Д. Железняк, В.Я. Игнатова). Были использованы следующие методы: теоретико-аналитический, сравнительный, педагогическое наблюдение.

Результаты и их обсуждение. Разработанная нами шкала состоит из лингвистической оценки, которая взаимосвязана с цифровыми результатами индексов технико-тактического действия спортсмена (для спортсмена) и командных индексов технико-тактического действия (для команды). При разработке дифференцированной шкалы за основу взята семибалльная градация оценок и норм, предложенная В.М. Зациорским (1982 г.).

Таблица 1 – Границы оценок и норм (по Зациорскому В.М., 1982)

Оценки		Границы
Словесная	В баллах	
очень низкий	1	ниже $\bar{x} - 2\sigma$
низкий	2	от $\bar{x} - 2\sigma$ до $\bar{x} - 1\sigma$
ниже среднего	3	от $\bar{x} - 1\sigma$ до $\bar{x} - 0,5\sigma$