

4. Global burden of obesity in 2005 and projections to 2030 / T. Kelly, W. Yang, C. Chen [et al.] // International journal of obesity. – 2008. – Vol. 32, № 9. – P. 1431–1437.
5. Obesity and Bone: A Complex Relationship / G. Rinonapoli, V. Pace, C. Ruggiero [et al.] // International journal of molecular sciences. – 2021. – Vol. 22, № 24. – P. 13662.
6. Relationship of body mass index with main limb fragility fractures in postmenopausal women / S. Gnudi, E. Sitta, L. Lisi [et al.] // Journal of bone and mineral metabolism. – 2009. – Vol. 27, № 4. – P. 479–484.
7. Kurra S. Diabetes and bone health: the relationship between diabetes and osteoporosis-associated fractures / S. Kurra, E. Siris // Diabetes/metabolism research and reviews. – 2011. – Vol. 27, № 5. – P. 430–435.

Сведения об авторах

М.С. Тихонова* – студент

М.И. Фоминых – кандидат медицинских наук, доцент

Information about the authors

M.S. Tikhonova* – student

M.I. Fominykh – Candidate of Sciences (Medicine), Associate Professor

***Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):**

maria_tih13.02@icloud.com

УДК 616.71-008.1

РИСК ПАДЕНИЯ И ПЕРЕЛОМОВ У ПАЦИЕНТОВ СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА, ОБРАТИВШИХСЯ НА ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЙ АМБУЛАТОРНЫЙ ПРИЕМ

Анастасия Игоревна Пролиско, Ксения Игоревна Бакличева, Мария Игоревна Фоминых

Кафедра факультетской терапии и гериатрии

ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения РФ

Екатеринбург, Россия

Аннотация

Введение. Падения в пожилом и старческом возрасте являются одним из главных гериатрических синдромов, определяющих прогноз жизни и автономности пациента независимо от последствий. Каждый третий проживающий в сообществе пожилой человек в возрасте старше 65 лет и каждый второй в возрасте более 80 лет хотя бы раз падает в течение года. У каждого пятого из них фиксируются проксимальные переломы бедренной и плечевой костей, позвонков. **Цель исследования** – оценить риски падения и переломов у лиц старческого возраста 75-89 лет в амбулаторной практике. **Материал и методы.** Проведено одномоментное исследование 30 пациентов в возрасте от 75-89 лет, собран анамнез жизни, проведены тесты на падения: тест «Встань и иди» и «Тандем тест», подсчитан 10-летний риск переломов по FRAX®. **Результаты.** Обследовано 30 человек, из них 23 составляют

респонденты женского пола, а 7 мужского. Средний возраст женщин $80,89 \pm 4,38$, мужчин $78 \pm 3,42$ лет. Высокий 10-летний риск общих переломов и риск переломов шейки бедра у женщин зафиксирован у 9 женщин и 3 мужчин без учета проведения денситометрии. При оценке риска падения по тестам «Встань и иди» и «Тандем тест», высокий риск падения наблюдался у 3 мужчин и 9 женщин. **Выводы.** В нашем исследовании показано, что треть респондентов имели высокие риски падения. Необходимо учитывать совокупный риск, включающий в себя увеличение частоты падений в данной возрастной группе и 10-летний риск низкоэнергетических переломов.

Ключевые слова: риск падений, FRAX[®], тест «Встань и иди», «Тандем тест».

RISK OF FALLS AND FRACTURES IN ELDERLY PATIENTS WHO HAVE APPLIED FOR A THERAPEUTIC OUTPATIENT APPOINTMENT

Anastasia I. Prolisko, Ksenia I. Baklicheva, Maria I. Fominykh

Department of Faculty Therapy and Geriatrics

Ural state medical university

Yekaterinburg, Russia

Abstract

Introduction. Falls in old age and senility are one of the main geriatric syndromes that determine the prognosis of a patient's life and autonomy, regardless of the consequences. Every third elderly person living in the community over the age of 65 and every second over the age of 80 falls at least once during the year. Every fifth of them has hip, humerus and vertebral fractures. **The purpose of the study** is to assess the risks of falls and fractures in elderly people aged 75-89 years in outpatient practice. **Material and methods.** An observational study of 30 patients aged 75-89 years was conducted, a life history was collected, fall tests were performed: the «Timed Up and Go test» and the «Tandem test», a 10-year risk of fractures was calculated according to FRAX[®]. **Results.** 30 people were examined, of which 23 are female respondents, and 7 are male. The average age of women is 80.89 ± 4.38 , men 78 ± 3.42 years. High 10-year risk of total fractures and the risk of hip fractures in women was recorded in 9 women and 3 men, without taking into account densitometry. When assessing the risk of falling on the «Get up and go» and «Tandem test» tests, a high risk of falling was observed in 3 men and 9 women. **Conclusions.** Our study shows that a third of respondents had high risks of falling. It is necessary to take into account the cumulative risk, including an increase in the frequency of falls in this age group and a 10-year risk of fragility fractures.

Keywords: risk of falls, FRAX[®], «Timed Up and Go test», «Tandem test».

ВВЕДЕНИЕ

В связи успехами в сфере медицины, а также развитием социальных служб, направленных на поддержку старшего поколения, доля населения пожилого возраста среди населения постепенно растёт. Травмы, связанные с падением, являются одной из наиболее серьёзных проблем, возникающих у лиц старшего возраста. Падение - происшествие, при котором человек внезапно оказывается на земле или на другой низкой поверхности, за исключением

случаев, являющихся следствием нанесенного удара, потери сознания, внезапного паралича или эпилептического припадка [1]. Падения – многофакторный синдром, который складывается из сложного взаимодействия группы факторов, таких как: физиологические возрастассоциированные изменения; патологические состояния, предрасполагающие к падениям; вредные привычки и поведение; факторы окружающей среды, создающие условия для падения; социально-экономические факторы. [2]. Ежегодно пожилые пациенты обращаются за медицинской помощью с фактами переломов после падений. Каждый третий проживающий в сообществе пожилой человек в возрасте старше 65 лет и каждый второй в возрасте более 80 лет хотя бы раз падает в течение года. У каждого пятого из них фиксируются проксимальные переломы бедренной и плечевой костей, позвонков [3]. Ранняя диагностика остеопороза затруднена ввиду отсутствия специфических клинических признаков данного заболевания. Переломы, происходящие на фоне остеопороза, являются поздними клиническими проявлениями заболевания [4].

Цель исследования – оценить риски падения и переломов у лиц старческого возраста 75-89 лет в амбулаторной практике

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Проведено одномоментное исследование 30 пациентов, обратившихся на терапевтический амбулаторный прием, в возрасте от 75-89 лет. У каждого пациента был измерен рост, вес, определен индекс массы тела (ИМТ), собран анамнез по сопутствующим заболеваниям. Проведены тесты на падения: тест «Встань и иди» и «Тандем тест». Подсчитан 10-летний риск переломов по FRAX®. Для статистического анализа данных использовалась программа Microsoft Excel 2013.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В исследовании приняли участие 30 человек, из них 23 составляют респонденты женского пола, а 7 мужского. Средний возраст женщин $80,89 \pm 4,38$, мужчин $78 \pm 3,42$ лет. Средний ИМТ женщин $28,62 \pm 5,6$ кг/м², а у мужчин $29,14 \pm 6,1$. 3 участника исследования курят, из них 2 мужчины и 1 женщина. У 2 человек в анамнезе перелом шейки бедра у родителей. Среди наиболее часто встречающихся хронических заболеваний у исследуемых - артериальная гипертензия, гипотиреоз, сахарный диабет 2 типа. У 8 женщин в анамнезе зафиксированы переломы при минимальном уровне травмы, у мужчин - 2. Высокий 10-летний риск общих переломов и риск переломов шейки бедра у женщин зафиксирован у 9 женщин и 3 мужчин без учета проведения денситометрии. Низкий риск у 4 женщин и 3 мужчин. Средний риск у остальных респондентов, им необходимо дообследование - проведение рентгеновской денситометрии. При оценке риска падения по тестам «Встань и иди» (норма на прохождение теста менее 14 секунд) и «Тандем тест» (норма более 10 секунд), высокий риск падения наблюдался у 3 мужчин и 9 женщин, из них 2 мужчин и 4 женщины уже имели в анамнезе низкоэнергетические переломы.

ОБСУЖДЕНИЕ

Падения в старшей возрастной группе могут привести к серьезным последствиям, включая переломы костей, болевому синдрому, потере независимости и смерти [5]. Частота падений увеличивается с возрастом. В нашем исследовании показано, что треть респондентов от 75-89 лет имели высокие риски падения. По результатам диагностического инструмента, для оценки 10-летней вероятности риска переломов FRAX® выявлено, что более половины пациентов имеют средний или высокий риск низкоэнергетических переломов. Соответственно, необходимо дать рекомендации об общих мерах по профилактике падений. Такими, например, являются: физическая активность не менее 150 мин в неделю, физические упражнения на тренировку равновесия, общеукрепляющие упражнения, устранение дефектов безопасности в месте проживания пожилого человека, подбор нескользящей обуви [1]. Общие меры профилактики являются одним из основных методов предупреждения травматизации у лиц старческого возраста.

ВЫВОДЫ

1. Важно оценивать риски падения в группе пациентов старческого возраста. В нашем исследовании показано, что треть респондентов имели высокие риски падения.

2. Необходимо учитывать совокупный риск, включающий в себя увеличение частоты падений в данной возрастной группе и 10-летний риск низкоэнергетических переломов для принятия мер для профилактики падений и переломов.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Падения у пациентов пожилого и старческого возраста. Клинические рекомендации — 2020. — С. 4-33.
2. Ларина, В.Н. Падения, как проблема стареющего населения планеты, современный взгляд на факторы риска и методики оценки: роль страха падений в увеличении их риска / В.Н. Ларина, И.А. Самкова, Е.В. Кудина // Архивъ внутренней медицины. — 2021. — № 6. — С. 436-441.
3. Ang, G.C. Approach to falls among the elderly in the community / G.C. Ang, S.L. Low, C.H. How // Singapore Medical Journal — 2021. — P. 11-14.
4. Фоминых, М.И. Метод FRAX® в диагностике остеопороза / М.И. Фоминых, Т.В. Миногина, Я.Д. Коровина // Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения. Материал III Международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов, III Форума медицинских и фармацевтических ВУЗов России «За качественное образование». — 2018. — С. 409-412.
5. Grundstrom, A.C. Risk Factors for Falls and Fall-Related Injuries in Adults 85 Years of Age and Older / A.C. Grundstrom, C.E. Guse, P.M. Layde // Arch. Gerontol. Geriatr. — 2012. — Vol.54 — P.421-428.

Сведения об авторах

А.И. Пролиско – студент

К.И. Бакличева – студент

М.И. Фоминых – к.м.н., доцент

Information about the authors

A.I. Prolisko*- student

K.I. Baklicheva – student

M.I. Fominykh – Candidate of Sciences, Associate Professor

***Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):**

siya627@mail.ru

УДК 616-056-055.2:613.24:796.015.572

РОЛЬ АЭРОБНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК И РАЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ ПРИ КОРРЕКЦИИ МАССЫ ТЕЛА У ЖЕНЩИН МОЛОДОГО И СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА

Анна Юрьевна Крумкачева¹, Оксана Владимировна Акимова², Юлия Юрьевна Панкратова¹, Анастасия Михайловна Невмержицкая¹, Дарья Ивановна Сухоцкая¹

¹1-ая кафедра внутренних болезней

Белорусский государственный медицинский университет

Минск, Республика Беларусь

²ГУ «Борисовский физкультурно-оздоровительный центр»

Борисов, Республика Беларусь

Аннотация

Введение. Избыточная масса тела (ИЗМТ) и ожирение (ОЖ) являются фактором риска развития рака, сердечно-сосудистых заболеваний и сахарного диабета. Известно множество способов снижения веса, однако в последние годы в качестве лечения и профилактики ИЗМТ и ОЖ рекомендуют рациональное питание с увеличением двигательной активности; оптимальным типом тренинга чаще признаётся фитнес. **Цель исследования** – изучить основные параметры антропометрии и состава тела у женщин молодого и среднего возраста, оценить влияние рационального питания и занятий фитнесом, а также других факторов на эффективность снижения массы тела. **Материал и методы.** В исследовании участвовали 59 женщин в возрасте 19 - 48 лет с ИЗМТ (1 группа, n= 25), с ОЖ (2 группа, n=22) и с нормальным индексом массы тела (ИМТ) (3 группа, n= 11). Перед исследованием проводили анкетирование, далее исследовали ИМТ, процентное содержание скелетно-мышечной массы (%СММ), жира (%СЖО), воды в организме (%СВО); трижды вес и окружности грудной клетки (ОГ), талии (ОТ), бёдер (ОБ). **Результаты.** Через 2 месяца правильного питания и фитнеса в 3-х группах выявили достоверное снижение веса, ОГ, ОТ, ОБ. В группах ИЗМТ наблюдали нормализацию% СЖО, у 1-ой и 2-ой групп достоверное улучшение% СВО, выявили у лиц с ОЖ достоверно низкий%СММ. **Выводы.** Правильно подобранные рацион питания и физические нагрузки специалистом способствуют оптимальному снижению веса, уменьшению жировой массы, сохранению или повышению мышечной массы, нормализации содержания воды в организме, а также укреплению здоровья, улучшению общего самочувствия и настроения.

Ключевые слова: ожирение, фитнес, диета.