

УДК 612.67:612.66

**МОРОЗ Таисия Петровна**, аспирант, младший научный сотрудник института медико-биологических исследований Северного (Арктического) федерального университета имени М.В. Ломоносова. Автор 11 научных публикаций

**ВОЛОВА Алёна Александровна**, студент института педагогики и психологии Северного (Арктического) федерального университета имени М.В. Ломоносова. Автор 5 научных публикаций

**ДЁМИН Александр Викторович**, кандидат биологических наук, старший научный сотрудник института медико-биологических исследований Северного (Арктического) федерального университета имени М.В. Ломоносова. Автор 76 научных публикаций, в т. ч. одной монографии

## **ОСОБЕННОСТИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У ЖЕНЩИН СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА С СИНДРОМОМ ПАДЕНИЙ**

В работе представлены данные об особенностях качества жизни женщин в старческом возрасте с синдромом падений. Установлено снижение всех компонентов качества жизни у женщин 75–89 лет, испытавших два и более падений, по сравнению с женщинами того же возраста, не испытавших ни одного падения в течение года. Полученные результаты исследования позволяют говорить о том, что развитие синдрома падений у женщин в старческом возрасте будет негативно отражаться на процессах их успешного старения. Результаты исследования обосновывают необходимость повсеместного внедрения мониторинга качества жизни в практику медико-социальной работы с лицами преклонного возраста, а также разработки комплексной программы, цель которой – предупреждение риска развития синдрома падения у женщин пожилого и старческого возраста. Данные мероприятия будут способствовать повышению качества и увеличению продолжительности их жизни.

**Ключевые слова:** женщины старческого возраста, синдром падения, качество жизни, темп старения.

В настоящее время хорошо известно, что развитие поструральной нестабильности и как следствие этого падения у лиц 75 лет и старше оказывают существенное влияние на качество их жизни [9, 10, 12]. Качество жизни (КЖ) у людей пожилого и старческого возраста осно-

вано на субъективном восприятии, оно зависит в первую очередь от здоровья и является интегральным показателем функциональных возможностей организма [4]. В предыдущих исследованиях [2] уже отмечалось снижение всех компонентов КЖ у мужчин 65–89 лет,

---

---

испытывавших хотя бы одно падение, по сравнению с мужчинами того же возраста, не испытывавшими ни одного падения в течение года [2]. Однако исследований особенностей КЖ у женщин в старческом возрасте с постральной нестабильностью (или с синдромом падений) в отечественной литературе нами не выявлено. Поэтому цель данной работы заключалась в выявлении особенностей КЖ у женщин 75–89 лет с синдромом падений.

**Материалы и методы исследования.** Были обследованы 186 женщин в возрасте 75–89 лет (средний возраст  $79,7 \pm 3,9$  года). В исследование не были включены лица, неспособные самостоятельно передвигаться, находящиеся на учете в психоневрологических диспансерах, имеющие в анамнезе инсульты, черепно-мозговые травмы, когнитивные нарушения, а также лица, постоянно проживающие в домах престарелых. В первую группу – группу исследования (ГИ) – вошли женщины, которые на момент обследования испытали два и более падений в течение года, что можно рассматривать как наличие у них синдрома падений. Во вторую группу – группу сравнения (ГС) – вошли женщины, не испытывавшие ни одного падения в течение года. Группы были сформированы таким образом, что календарный возраст (КВ) респондентов в ГС был идентичным КВ женщин в ГИ.

Для вычисления темпа старения (ТС) использовали формулы определения биологического и должного биологического возраста по В.П. Войтенко, 3-й вариант [3, 7]. Кроме ТС определяли субъективно-переживаемый возраст (СПВ) путем опроса обследуемых (им задавали вопрос, на сколько лет они себя чувствуют). Данный показатель зависит от напряженности, событийной наполненности жизни стареющего человека и его удовлетворенности ею, переживаний и субъективно воспринимаемых степени самореализации и социально-экономического статуса [5, 6].

Для оценки КЖ у женщин 75–89 лет использовался опросник SF-36, который предназначен для изучения всех компонентов КЖ,

в т. ч. связанных со здоровьем и не являющихся специфичными для возрастных групп, определенных заболеваний или программ лечения [2, 4]. Для удобства оценки компонентов КЖ при помощи опросника SF-36 все составляющие шкалы были сгруппированы в три показателя:

1. *Физический компонент здоровья качества жизни (ФККЖ)*. Составляющие шкалы: физическое функционирование; общее состояние здоровья; ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием; интенсивность боли.

2. *Психологический компонент здоровья качества жизни (ПККЖ)*. Составляющие шкалы: психическое здоровье; жизненная активность; социальное функционирование; ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием.

3. *Общий показатель качества жизни (ОПКЖ)*. Все составляющие шкалы [2].

Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием компьютерной программы «SPSS 14». В связи с тем, что при анализе количественных показателей во всех группах обнаружено нормальное распределение данных, для сравнения двух независимых групп использовался критерий Стьюдента для непарных выборок. Параметры по группам были представлены в виде средней арифметической (M) и стандартного отклонения (SD). Пороговый уровень статистической значимости соответствует значению критерия  $p \leq 0,05$ .

**Результаты исследования.** При сравнительной оценке показателей СПВ установлено, что во всех группах женщин старческого возраста он был ниже КВ (см. *таблицу*). Однако данный показатель у обследуемых в ГС был ниже, чем у обследуемых в ГИ ( $p = 0,01$ ). Таким образом, установлено ухудшение возрастной самооценки у женщин в старческом возрасте с синдромом падений.

Сравнительная оценка ТС выявила, что у женщин в ГС данный показатель был ниже, чем у женщин в ГИ ( $p < 0,001$ ). Полученные результаты позволяют говорить об увеличении

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВОЗРАСТНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ  
И ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У ЖЕНЩИН 75–89 ЛЕТ, M±SD

Показатели	Группа исследования, n = 93	Группа сравнения, n = 93	Статистическая достоверность различий между группами
КВ, года	79,6±3,8	79,7±3,9	p = 0,9
СПВ, года	76,8±6,1	74,3±7,0	p = 0,01
ТС, года	-5,5±5,6	-8,5±6,3	p < 0,001
ФККЖ, балла	56,9±17,1	72,1±12,6	p < 0,001
ПККЖ, балла	60,6±16,3	68,1±10,9	p < 0,001
ОПКЖ, балла	58,9±16,1	70,1±10,7	p < 0,001

ТС у женщин старческого возраста с синдромом падений.

При сравнении показателей ФККЖ и ПККЖ установлено, что данные показатели у обследуемых в ГС были выше ( $p < 0,001$ ), чем у обследуемых в ГИ. Установлено снижение всех компонентов КЖ у женщин 75–89 лет с синдромом падений.

**Обсуждение результатов.** Известно, что показатель СПВ является не только отражением состояния здоровья человека и его удовлетворенности жизнью, но и коррелятом всего его КЖ [6]. Кроме того, данный показатель можно рассматривать как критерий оценки успешного старения у лиц в пожилом и старческом возрасте [5]. Таким образом, развитие синдрома падений у женщин 75–89 лет негативно отражается на процессах их успешного старения.

В предыдущих работах уже отмечалось, что увеличение ТС у женщин 75 лет и старше приводит к снижению функции постуральной стабильности и повышает риск падений. Результаты исследования еще раз доказывают, что развитие синдрома падений у лиц в старческом возрасте следует рассматривать как процесс снижения адаптационных возможностей организма и его функциональных систем на позднем этапе онтогенеза [3, 7], негативно отражающийся на КЖ. Становится все более очевидной необходимость разработок и проведения мероприятий, направленных на профилактику преждевременного старения у людей пенсионного и особенно предпенсионного возраста.

Оценка ФККЖ у женщин 75–89 лет отчетливо показывает, что развитие синдрома падений является следствием ухудшения функционального состояния и здоровья. На основании этого можно сделать вывод, что развитие постуральной нестабильности является интегральным отражением здоровья и функционального состояния женщин 75–89 лет. Таким образом, прогрессирование синдрома падений у женщин в старческом возрасте будет сопровождаться ограничением их физической активности и повседневной деятельности, а ушибы, травмы (даже переломы) от падений могут сопровождаться усиленной болью, что также может оказывать влияние на их мобильность и социальную независимость. M. Stenhagen с соавторами установили, что развитие синдрома падений приводит у пожилых лиц в долгосрочной перспективе к снижению физического компонента КЖ [11]. С целью предотвращения этого необходимо разработать комплексную программу, направленную на сохранение у них должного уровня ФККЖ, которая, на наш взгляд, должна включать как физкультурно-оздоровительные, так и физиотерапевтические процедуры.

Анализ ПККЖ у обследованных женщин старческого возраста позволяет говорить о том, что развитие постуральной нестабильности у них может сопровождаться серьезными психическими проблемами, тревожными переживаниями и даже депрессией. На основании долгосрочных исследований установлено,

---

---

что длительная депрессия у пожилых людей с синдромом падений может иметь более серьезные последствия, чем предполагалось ранее, и оказывать негативное влияние на продолжительность их жизни [3, 11]. Это еще раз доказывает важность развития в нашей стране геронтопсихологии как научно-практической области, направленной на сохранение, коррекцию и профилактику нарушений психологического здоровья у людей старших возрастных групп, особенно с синдромом падений. Необходимы дальнейшие исследования, направленные на оценку особенностей психоэмоциональной сферы и уровня тревожности у женщин 75 лет и старше с синдромом падений.

В многочисленных исследованиях отмечается, что, хотя большинство падений не приводят к серьезным физическим травмам, их психологические и функциональные последствия могут быть куда серьезнее для лиц 75 лет и старше [3, 9, 10, 12]. Ухудшение психологического здоровья у пожилых женщин с синдромом падений может сопровождаться развитием страха перед вероятными падениями, приводящего к добровольным физическим ограничениям. Ранее нами уже отмечалось, что возникновение чувства страха перед возможными падениями у мужчин в пожилом и старческом возрасте с постуральной нестабильностью имеет объективную основу в виде более выраженных нарушений системы постурального контроля по сравнению с мужчинами с постуральной нестабильностью, не испытывающими страха перед вероятными падениями [1]. Необходимы исследования особенностей постурального контроля у женщин 75 лет и старше с синдромом страха падений. Отрицательное влияние синдрома падений на общее психоэмоциональное состояние и социальную активность стареющего человека приводит к развитию также синдрома после падений (post-fall syndrome). Сегодня пока остаются не изученными вопросы, связанные с особенностями КЖ у лиц пожилого и старческо-

го возраста с синдромом после падений, что определяет актуальность дальнейших наших исследований по данному вопросу.

В предыдущей работе [4] отмечалось, что даже незначительные изменения в постуральном балансе будут негативно отражаться на компонентах КЖ пожилых мужчин. Можно предположить, что снижение физического и психологического компонентов КЖ у женщин 75–89 лет будет также способствовать повышению риска падений. Полученные данные обосновывают необходимость проведения исследований постурального баланса у женщин пожилого и старческого возраста с разными показателями качества жизни.

Оценка КЖ людей пожилого и старческого возраста является важным критерием прогнозирования продолжительности их жизни и эффективности оказания им медицинской и социальной помощи [2, 4]. На основании полученных данных необходимо: во-первых, при организации медико-социальной помощи людям 75 лет и старше учитывать наличие у них падений как критерия снижения качества их жизни, а также ухудшения функционального состояния и здоровья; во-вторых, с целью предотвращения развития синдрома падений у женщин в старческом возрасте надлежит разработать комплексную программу, направленную на предупреждение факторов риска падений и их профилактику. От решения данных вопросов будет зависеть здоровье женщин старческого возраста, продолжительность и качество их жизни.

М.Е. Hahn и L.S. Chou на основании проведенного исследования установили, что обнаружение причин неустойчивости при движениях у пожилых людей, а также снижения риска падений может способствовать улучшению качества их жизни [8]. Сегодня хорошо известно, что одним из эффективных способов оценки постуральной нестабильности и риска падений у лиц пожилого и старческого возраста является компьютерная стабилметрия (постурография) [1, 7, 9]. Использование ее в гериатрии будет по-

лезно для ежегодного анализа состояния постуральной системы управления у людей 65 лет и старше, что позволит своевременно выявлять изменения в ней и снижать риск падений, тем самым оказывая положительное влияние на качество их жизни. Результаты проведенных исследований обосновывают

необходимость повсеместного внедрения мониторинга КЖ и особенностей постурального контроля в практику медико-социальной работы с лицами старших возрастных групп, что необходимо для выработки стратегий конкретных медико-профилактических и медико-реабилитационных мероприятий.

### Список литературы

1. Гудков А.Б., Дёмин А.В. Особенности постурального баланса у мужчин пожилого и старческого возраста с синдромом страха падения // *Успехи геронтологии*. 2012. Т. 25, № 1. С. 166–170.
2. Дёмин А.В. Особенности качества жизни у мужчин 65–89 лет в зависимости от постуральной стабильности и нестабильности // *Молодой ученый*. 2011. № 9. С. 241–244.
3. Дёмин А.В. Особенности постуральной нестабильности у лиц пожилого и старческого возраста // *Вестн. Сев. (Арктич.) федер. ун-та. Сер.: Мед.-биол. науки*. 2013. № 2. С. 13–19.
4. Дёмин А.В., Волова А.А. Особенности постурального баланса у мужчин 65–79 лет в зависимости от качества их жизни // *Журн. науч. публикаций аспирантов и докторантов*. 2013. № 11. С. 224–227.
5. Дёмин А.В., Грибанов А.В. Особенности постурального баланса у работающих и неработающих пожилых мужчин // *Врач-аспирант*. 2013. № 1(56). С. 34–39.
6. Дёмин А.В., Гудков А.Б. Особенности постурального баланса у мужчин пожилого и старческого возраста в зависимости от уровня возрастной самооценки // *Вестн. Сургутского гос. пед. ун-та*. 2011. № 2. С. 158–162.
7. Дёмин А.В., Гудков А.Б. Особенности постуральной нестабильности у мужчин пожилого и старческого возраста // *Врач-аспирант*. 2011. № 4.4(47). С. 570–575.
8. Hahn M.E., Chou L.S. Can Motion of Individual Body Segments Identify Dynamic Instability in the Elderly? // *Clin. Biomech. (Bristol, Avon)*. 2003. Vol. 18, № 8. P. 73–74.
9. Lord S.R., Close C.T., Sherrington C., Menz H.B. Falls in Older People: Risk Factors and Strategies for Prevention. 2nd ed. N. Y., 2007. 408 p.
10. Spirduso W.W., Francis K.L., MacRae P.G. Physical Dimensions of Aging. 2nd ed. Champaign, Il., 2005. 384 p.
11. Stenhausen M., Ekström H., Nordell E., Elmsjöhl S. Accidental Falls, Health-Related Quality of Life and Life Satisfaction: A Prospective Study of the General Elderly Population // *Archives of Gerontology and Geriatrics*. 2014. Vol. 58, № 1. P. 95–100.
12. Tideiksaar R. Falls in Older People: Prevention & Management. 4th ed. Baltimore, 2010. 312 p.

### References

1. Gudkov A.B., Demin A.V. Osobennosti postural'nogo balansa u muzhchin pozhilogo i starcheskogo vozrasta s sindromom strakha padeniya [Peculiarities of Postural Balance Among Elderly Men with Fear of Falling Syndrome]. *Uspekhi gerontologii*, 2012, vol. 25, no. 1, pp. 166–170.
2. Demin A.V. Osobennosti kachestva zhizni u muzhchin 65–89 let v zavisimosti ot postural'noy stabil'nosti i nestabil'nosti [Quality of Life in Men Aged 65–89 Years Depending on Postural Stability or Instability]. *Molodoy uchenyy*, 2011, no. 9, pp. 241–244.
3. Demin A.V. Osobennosti postural'noy nestabil'nosti u lits pozhilogo i starcheskogo vozrasta [Peculiarities of Postural Instability in Elderly and Senile People]. *Vestnik Severnogo (Arkticheskogo) federal'nogo uniersiteta. Ser.: Mediko-biologicheskie nauki*, 2013, no. 2, pp. 13–19.
4. Demin A.V., Volova A.A. Osobennosti postural'nogo balansa u muzhchin 65–79 let v zavisimosti ot kachestva ikh zhizni [Postural Stability and Instability in Men Aged 65–79 Years Depending on Their Quality of Life]. *Zhurnal nauchnykh publikatsiy aspirantov i doktorantov*, 2013, no. 11, pp. 224–227.
5. Demin A.V., Griбанov A.V. Osobennosti postural'nogo balansa u rabotayushchikh i nerabotayushchikh pozhilykh muzhchin [Features of Postural Balance in Employed and Unemployed Older Men]. *Vrach-aspirant*, 2013, no. 1 (56), pp. 34–39.

- 
- 
6. Demin A.V., Gudkov A.B. Osobennosti postural'nogo balansa u muzhchin pozhilogo i starcheskogo vozrasta v zavisimosti ot urovnya vozrastnoy samoootsenki [Peculiarities of Postural Balance of Elderly and Old Men Depending on Level of Age Self-Appraisal]. *Vestnik Surgut'skogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta*, 2011, no. 2, pp. 158–162.
  7. Demin A.V., Gudkov A.B. Osobennosti postural'noy nestabil'nosti u muzhchin pozhilogo i starcheskogo vozrasta [Postural Instability Features in Elderly and Old Men]. *Vrach-aspirant*, 2011, no. 4.4 (47), pp. 570–575.
  8. Hahn M.E., Chou L.S. Can Motion of Individual Body Segments Identify Dynamic Instability in the Elderly? *Clin. Biomech. (Bristol, Avon)*, 2003, vol. 18, no. 8, pp. 737–744.
  9. Lord S.R., Sherrington C., Menz H.B. *Falls in Older People: Risk Factors and Strategies for Prevention*. 2nd ed. New York, 2007. 408 p.
  10. Spirduso W.W., Francis K.L., MacRae P.G. *Physical Dimensions of Aging*. 2nd ed. Champaign, 2005. 384 p.
  11. Stenhagen M., Ekström H., Nordell E., Elmståhl S. Accidental Falls, Health-Related Quality of Life and Life Satisfaction: A Prospective Study of the General Elderly Population. *Arch. Gerontol. Geriatr.*, 2014, vol. 58, no. 1, pp. 95–100.
  12. Tideiksaar R. *Falls in Older People: Prevention & Management*. 4th ed. Baltimore, 2010. 312 p.

***Moroz Taisiya Petrovna***

Postgraduate Student, Institute of Medical and Biological Research,  
Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov (Arkhangelsk, Russia)

***Demin Aleksandr Viktorovich***

Institute of Medical and Biological Research, Northern (Arctic)  
Federal University named after M.V. Lomonosov (Arkhangelsk, Russia)

***Volova Alena Aleksandrovna***

Student, Institute of Pedagogics and Psychology, Northern (Arctic)  
Federal University named after M.V. Lomonosov (Arkhangelsk, Russia)

## PECULIARITIES OF LIFE QUALITY OF OLD WOMEN HAVING FALLS

The study found a decrease in all components of life quality in 75–89-year-old women who have experienced two or more falls compared to women of the same age who have not had any falls during the year. The results obtained suggest that development of falls in old women will have a negative effect on their successful ageing. The study proves it necessary to introduce a general life quality monitoring in the medical and social work with the elderly as well as a new program aimed to prevent falls in elderly and old women. Such preventive measures will improve their quality of life and extend their lifespan.

**Keywords:** *elderly and old women, falls, life quality, rate of ageing.*

*Контактная информация:*

Мороз Таисия Петровна

*адрес:* 163045, г. Архангельск, проезд Бадигина, д. 3;

*e-mail:* taisia.moroz@yandex.ru

Дёмин Александр Викторович,

*адрес:* 163045, г. Архангельск, проезд Бадигина, д. 3;

*e-mail:* adi81@yandex.ru

Волова Алена Александровна

*адрес:* 163045, г. Архангельск, проезд Бадигина, д. 3;

*e-mail:* volova2011@rambler.ru

Рецензент – *Гудков А.Б.*, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой гигиены и медицинской экологии Северного государственного медицинского университета (г. Архангельск)