

# ЗАВИСИМОСТЬ УВЕЛИЧЕНИЯ РИСКА ПАДЕНИЙ ОТ КОЛИЧЕСТВА ПРИНИМАЕМЫХ ПРЕПАРАТОВ У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

E.V. Караева

ФГБОУ ВО «Тверской государственный медицинский университет» Минздрава России,  
Тверь, Россия

© E.V. Караева

Частота падений среди больных пожилого и старческого возраста увеличивается по мере старения населения. Наибольшая их частота отмечена у «хрупких» пациентов, имеющих несколько гериатрических синдромов и коморбидную патологию. На сегодняшний день серьезной проблемой остается недостаточная осведомленность врачей всех специальностей об увеличении риска остеопоротических переломов, переломов шейки бедра и общей смертности при приеме трех и более препаратов у данной категории больных. Поэтому необходима консультация врача-гериатра для коррекции терапии и уменьшения риска побочных явлений полипрагмазии.

**Ключевые слова:** падения; пожилой и старческий возраст; полипрагмазия.

## DEPENDENCE OF THE RISK OF FALLS INCREASING FROM QUANTITY OF MEDICATION IN ELDERLY AND OLD PATIENTS

E.V. Karaeva

Tver State Medical University, Tver, Russia

Falls in elderly and senile patients increase as the population ages. The highest frequency is observed in "fragile" patients with several geriatric syndromes and comorbid pathology.

Today we have a serious problem remains the lack of awareness of doctors of all specialties about increasing the risk of osteoporotic fractures, femoral neck fractures and total mortality when taking 3 or more drugs in this category of patients. Therefore, it is necessary to consult a geriatric physician to correct therapy and reduce the risk of side effects of polypragmasy.

**Keywords:** falls; elderly and senile age; polypragmasy.

### Актуальность

Проблема падений весьма актуальна в гериатрической практике в связи с увеличением продолжительности жизни во всем мире [1, 2]. Падения хотя бы 1 раз в течение года отмечаются у 30 % лиц в возрасте 65 лет и старше, при этом примерно у половины из них — более 1 раза в год [3]. Еще чаще они встречаются у пациентов, находящихся в домах престарелых, — от 40 до 60 % случаев [3, 4]. Примерно в 1 из 10 случаев они сопровождаются тяжелыми повреждениями, включая переломы (проксимальных отделов бедренной и плечевой кости, дистальных отделов рук, костей таза, позвонков), субдуральные гематомы, тяжелые повреждения

мягких тканей и головы [5, 6]. Падения нередко приводят к тяжелой дезадаптации больных в повседневной жизни, длительной иммобилизации и служат причинами смерти [7–10]. Нередко причиной падений становится назначение большого числа препаратов разными специалистами ввиду наличия нескольких соматических заболеваний у одного пациента [11]. При этом необходимо помнить, что в пожилом и старческом возрасте комбинированную лекарственную терапию проводят в условиях повышенного риска, поскольку изменение чувствительности периферических рецепторов может снизить или парадоксально изменить реакцию на препарат [12, 13]. Частота побочных реакций резко воз-

растает при комбинированной медикаментозной терапии, поэтому назначение нескольких препаратов должно быть научно и практически обосновано [14–19]. Актуальность проблемы в гериатрической практике увеличивается при лечении «хрупких» больных с коморбидной патологией.

**Целью** данной работы было установление влияния числа принимаемых медикаментов на частоту падений у пациентов от 65 до 75 лет.

## Материалы и методы

Обследовано 62 человека от 65 до 75 лет: 23 (37 %) мужчины, 39 (63 %) женщин, направленных врачом общей практики к врачу-гериатру для коррекции терапии. Критерием включения в исследование послужил прием трех и более лекарственных препаратов по поводу артериальной гипертонии I-II степеней, сахарного диабета 2-го типа, ишемической болезни сердца, стенокардии напряжения I-II ФК, деформирующего остеоартроза суставов, ишемической болезни мозга I-II стадий, злокачественных новообразований, заболеваний желудочно-кишечного тракта. Критериями исключения были тяжелая артериальная гипертония, психические заболевания, нестабильная стенокардия, острый инфаркт миокарда, острый инсульт, сердечная недостаточность II-III стадий, аритмии. Больные были разделены на три группы: 1-я группа — 11 пациентов (18 %, средний возраст —  $73 \pm 2,4$  года), принимающих от 1 до 3 лекарственных препаратов, 2-я группа — 19 больных (30 %, средний возраст —  $71 \pm 1,6$  года), получающих 4–5 препаратов, 3-я группа — 32 пациента (52 %, средний возраст —  $70 \pm 1,8$  года), получающие более 5 препаратов по поводу различных соматических заболеваний. После общего клинического обследования проводили опрос о количестве падений в течение последнего года.

## Результаты

Самой малочисленной оказалась 1-я группа — 18 % больных, а самой большой — 3-я группа (52 % пациентов) (рис. 1). Однако при анализе клинических исходов была установлена обратная зависимость. Закономерно наибольшее число падений в течение года было зафиксировано у пациентов 3-й группы — более 5 падений у 15 пациентов (46 %), во 2-й группе — от 3 до 5 падений у 6 больных (31 %), в 1-й группе до 3 падений — у 2 пациентов (18 %) (рис. 2). Нами было отмечено, что большинство больных получало более 5 препаратов ввиду наличия коморбидной патологии. Они имели более

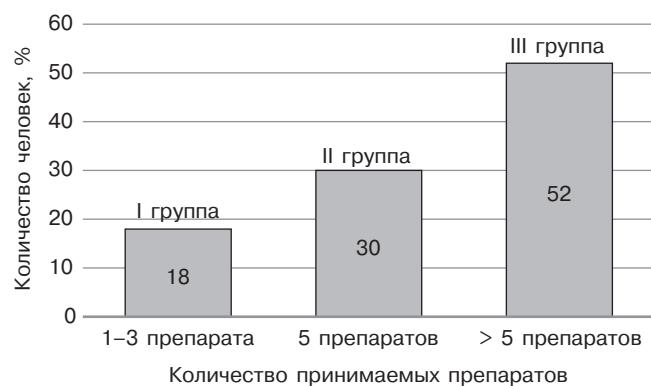


Рис. 1. Распределение пациентов по группам в зависимости от принимаемых препаратов



Рис. 2. Доли больных, имевших падения в течение 12 месяцев

трех гериатрических синдромов, следовательно, относились к категории «хрупких», но не были своевременно направлены на консультацию к врачу-гериатру.

## Выводы

1. У больных пожилого возраста с увеличением количества принимаемых медикаментов возрастает частота падений, что влечет за собой повышение риска остеопоротических переломов, переломов шейки бедра и общей смертности.
2. Важно попытаться уменьшить количество одновременно принимаемых препаратов пожилым больным по разным показаниям до 3 и менее, чтобы избежать побочного действия лекарств.
3. Назначение нового препарата должно быть тщательно взвешенным с учетом особенностей действия препарата (фармакокинетики и фармакодинамики) и возможным развитием побочных эффектов.
4. В случае полипрагмазии требуется консультация врача-гериатра для коррекции терапии.

## Литература

1. Tinker GM. Rehabilitation. In: Geriatric Medicine. Problem and Practice. Berlin; 1989. P. 313-320. doi: 10.1007/978-1-4471-1646-2\_25.
2. Hu M-H, Woollacott M. Characteristic patterns of gait in older persons. In: Evaluation and management of gait disorders. Ed by B.S. Spivack. New York: Marcel Dekker, Inc; 1995. P. 167-185.
3. Oliver D, Connelly JB, Victor CR, et al. Strategies to prevent falls and fractures in hospitals and care homes and effect of cognitive impairment: systematic review and meta-analyses. *BMJ*. 2007;334(7584):82. doi: 10.1136/bmj.39049.706493.55.
4. Dukas LC, Schacht E, Mazor Z, Stahelin HB. A new significant and independent risk factor for falls in elderly men and women: a low creatinine clearance of less than 65 ml/min. *Osteoporos Int*. 2005;16(3):332-338. doi: 10.1007/s00198-004-1690-6.
5. Дамулин И.В., Жученко Т.Д., Левин О.С. Нарушения равновесия и походки у пожилых // Достижения в нейропериатрии / Под ред. Н.Н. Яхно, И.В. Дамулина. – М.: ММА, 1995. – С. 71–97. [Damulin IV, Zhuchenko TD, Levin OS. Violations of balance and gait in the elderly. In: Achievements in the neuro-geriatric. Ed by N.N. Yakhno, I.V. Damulin. Moscow: MMA; 1995. P. 71-97. (In Russ.)]
6. Parry SW. Falls and confidence related quality of life outcome measures in an older British cohort. *Postgrad Med J*. 2001;77(904):103-108. doi: 10.1136/pmj.77.904.103.
7. Михайлов Е.Е., Беневоленская Л.И. Эпидемиология остеопороза и переломов // Руководство по остеопорозу / Под ред. Л.И. Беневоленской. – М.: Бином, 2003. – С. 10–53. [Mikhaylov EE, Benevolenskaya LI. Epidemiology of osteoporosis and fractures. In: Guide to Osteoporosis. Ed by L.I. Benevolenskaya. Moscow: Binom; 2003. P. 10-53. (In Russ.)]
8. Меньшикова Л.В., Храмцова Н.А., Ершова О.Б., и др. Ближайшие и отдаленные исходы переломов проксимального отдела бедра у лиц пожилого возраста и их медико-социальные последствия (по данным многоцентрового исследования) // Остеопороз и остеопатии. – 2002. – Т. 5. – № 1. – С. 8–11. [Men'shikova LV, Khramtsova NA, Ershova OB, et al. The immediate and remote outcomes of fractures of the proximal femur in elderly people and their medical and social consequences (according to the multicenter study). *Osteoporosis and bone diseases*. 2002;5(1):8-11. (In Russ.)]
9. Jarvinen TL, Sievanen H, Khan KM, et al. Shifting the focus in fracture prevention from osteoporosis to falls. *BMJ*. 2008;336(7636):124-126. doi: 10.1136/bmj.39428.470752.AD.
10. Robinovitch SN, Inkster L, Maurer J, Warnick B. Strategies for avoiding hip impact during sideways falls. *J Bone Miner Res*. 2003;18(7):1267-1273. doi: 10.1359/jbmr.2003.18.7.1267.
11. Tinetti ME. Clinical practice. Preventing falls in elderly persons. *N Engl J Med*. 2003;348(1):42-49. doi: 10.1056/NEJMcp020719.
12. Godwin-Austen R, Bental J. The neurology of the elderly. London: Springer-Verlag; 1990. doi: 10.1007/978-1-4471-1758-2.
13. Дамулин И.В. Падения в пожилом и старческом возрасте // Consilium Medicum. – 2003. – Т. 5. – № 12. – С. 716–720. [Damulin IV. Falls in elderly and senile age. *Consilium Medicum*. 2003;5(12):716-720. (In Russ.)]
14. Башкаева М.Ш., Милиюкова О.М., Лазебник Л.Б. Зависимость количества ежедневно принимаемых лекарственных препаратов от функциональной активности пожилых // Клиническая геронтология. – 1998. – № 4. – С. 38–42. [Bashkaeva MS, Milyukova OM, Lazebnik LB. Dependence of the number of daily medications taken on the functional activity of the elderly. *Clinical gerontology*. 1998;(4):38-42. (In Russ.)]
15. Мохов А.А. Проблемы судебного разбирательства дел о возмещении вреда, причиненного здоровью или жизни гражданина при оказании медицинской помощи // Медицинское право. – 2005. – № 4. – С. 453–457. [Mokhov AA. The problems of trial of cases of compensation for harm caused to the health or life of a citizen in the provision of medical care. *Medsitskoe pravo*. 2005;(4):453-457. (In Russ.)]
16. American Geriatrics Society Beers Criteria Update Expert P. American Geriatrics Society updated Beers Criteria for potentially inappropriate medication use in older adults. *J Am Geriatr Soc*. 2012;60(4):616-631. doi: 10.1111/j.1532-5415.2012.03923.x.
17. Hu SH, Capezuti E, Foust JB, et al. Medication discrepancy and potentially inappropriate medication in older Chinese-American home-care patients after hospital discharge. *Am J Geriatr Pharmacother*. 2012;10(5):284-295. doi: 10.1016/j.amjopharm.2012.08.001.
18. Fiss T, Dreier A, Meinke C, et al. Frequency of inappropriate drugs in primary care: analysis of a sample of immobile patients who received periodic home visits. *Age Ageing*. 2011;40(1):66-73. doi: 10.1093/ageing/afq106.
19. Goltz L, Kullak-Ublick GA, Kirch W. Potentially inappropriate prescribing for elderly outpatients in Germany: a retrospective claims data analysis. *Int J Clin Pharmacol Ther*. 2012;50(3):185-194.

20. Ена Л.Н., Артеменко В.О., Купраш Е.В. Безопасность лекарств в гериатрии: концепция потенциально несвоевременных препаратов // Раціональна фармакотерапія. – 2010. – № 2. – С. 20–23. [Ena LN, Artemenko VO, Kuprash EV. Safety of drugs in geriatrics: the concept of a potentially inappropriate drug. *Ratsional'na farmakoterapiya*. 2010;(2):20-23. (In Russ.)]

**Для цитирования:** Караева Е.В. Зависимость увеличения риска падений от количества принимаемых препаратов у больных пожилого и старческого возраста // Российский семейный врач. – 2018. – Т. 22. – № 1. – С. 32–35. doi 10.17816/RFD2018132-35.

**For citation:** Karaeva EV. Dependence of the risk of falls increasing from quantity of medication in elderly and old patients. *Russian Family Doctor*. 2018;22(1):32-35. doi 10.17816/RFD2018132-35.

### Информация об авторе

Елена Васильевна Караева — канд. мед. наук, доцент кафедры поликлинической терапии и основ доказательной медицины ФГБОУ ВО «Тверской государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: dockev@mail.ru.

### Information about the author

Elena V. Karaeva — PhD, MD, Associate Professor of the Department of Polyclinic Therapy and Basics of Evidence-based Medicine of Tver State Medical University. E-mail: dockev@mail.ru.