

Падения у пациентов пожилого и старческого возраста. Совместные клинические рекомендации российской ассоциации по остеопорозу и российской ассоциации геронтологов и гериатров.

О.Н. Крючкова, Е.А. Ицкова, Ю.А. Лутай, Э.Ю. Турна, Е.А. Костюкова, Н.В. Жукова, Е.А. Ульянова

Falls in elderly and senile patients. Joint clinical recommendations of the Russian Association for Osteoporosis and the Russian Association of Gerontologists and Geriatricians

O.N. Kryuchkova, E.A. Itskova, U.A. Lutay, E.U. Turna, E.A. Kostyukova, N.V. Zhukova, E.A. Ulyanova

Кафедра терапии, гастроэнтерологии, кардиологии, общей врачебной практики (семейной медицины) Институт «Медицинская академия имени С.И. Георгиевского» ФГАОУВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского», г. Симферополь

Ключевые слова: падения, пожилой и старческий возраст, профилактика

Резюме

Падения у пациентов пожилого и старческого возраста. Совместные

Крючкова Ольга Николаевна, доктор медицинских наук, профессор кафедры терапии, гастроэнтерологии, кардиологии и общей врачебной практики (семейной медицины) факультета подготовки медицинских кадров высшей квалификации и дополнительного профессионального образования Медицинской академии имени С.И. Георгиевского Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского». Контактная информация: kryuchkova62@yandex.ru, 295051, Республика Крым, г. Симферополь, б-р Ленина 5/7, Медицинская академия имени С.И. Георгиевского

Ицкова Елена Анатольевна, кандидат медицинских наук, доцент кафедры терапии, гастроэнтерологии, кардиологии и общей врачебной практики (семейной медицины) факультета подготовки медицинских кадров высшей квалификации и дополнительного профессионального образования Медицинской академии имени С.И. Георгиевского Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского». Контактная информация: itskova@mail.ru, 295051, Республика Крым, г. Симферополь, б-р Ленина 5/7, Медицинская академия имени С.И. Георгиевского

Лутай Юлия Александровна, кандидат медицинских наук, доцент кафедры терапии, гастроэнтерологии, кардиологии и общей врачебной практики (семейной медицины) факультета подготовки медицинских кадров высшей квалификации и дополнительного профессионального образования Медицинской академии имени С.И. Георгиевского Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского». Контактная информация: 25u@rambler.ru, 295051, Республика Крым, г. Симферополь, б-р Ленина 5/7, Медицинская академия имени С.И. Георгиевского

Турна Эльвина Юсуфовна, кандидат медицинских наук, ассистент кафедры терапии, гастроэнтерологии, кардиологии и общей врачебной практики (семейной медицины) факультета подготовки медицинских кадров высшей квалификации и дополнительного профессионального образования Медицинской академии имени С.И. Георгиевского Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского». Контактная информация: turna-e@yandex.ru, 295051, Республика Крым, г. Симферополь, б-р Ленина 5/7, Медицинская академия имени С.И. Георгиевского

Костюкова Елена Андреевна, кандидат медицинских наук, доцент кафедры терапии, гастроэнтерологии, кардиологии и общей врачебной практики (семейной медицины) факультета подготовки медицинских кадров высшей квалификации и дополнительного профессионального образования Медицинской академии имени С.И. Георгиевского Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского». Контактная информация: elenakostyukova@rambler.ru, 295051, Республика Крым, г. Симферополь, б-р Ленина 5/7, Медицинская академия имени С.И. Георгиевского

Жукова Наталья Валерьевна, кандидат медицинских наук, доцент кафедры терапии, гастроэнтерологии, кардиологии и общей врачебной практики (семейной медицины) факультета подготовки медицинских кадров высшей квалификации и дополнительного профессионального образования Медицинской академии имени С.И. Георгиевского Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского». Контактная информация: natalizhukova3@rambler.ru, 295051, Республика Крым, г. Симферополь, б-р Ленина 5/7, Медицинская академия имени С.И. Георгиевского

Ульянова Елизавета Андреевна, студентка 1 медицинского факультета Медицинской академии имени С.И. Георгиевского Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского» : lisa.som@mail.ru

клинические рекомендации российской ассоциации по остеопорозу и российской ассоциации геронтологов и гериатров.

О.Н. Крючкова, Е.А. Ицкова, Ю.А. Лутай, Э.Ю. Турна, Е.А. Костюкова, Н.В. Жукова, Е.А. Ульянова

Актуальность совместных клинических рекомендаций Российской ассоциации по остеопорозу и Российской ассоциации геронтологов и гериатров «Падения у пациентов» обусловлена тем, что падения у пациентов старших возрастных групп в настоящее время являются одним из ведущих гериатрических синдромов, во многом определяющих дальнейший прогноз пациента и его способность к независимому, автономному самообслуживанию.

Падения в пожилом возрасте является многофакторным синдромом, тесно связанным с другими гериатрическими синдромами. Развитию падений способствуют многообразные биологические, клинические, поведенческие, социально-экономические факторы, а также факторы внешней среды. При правильно проводимой профилактике, падения у пациентов пожилого и старческого возраста можно предотвратить. Оценка риска падений обязательна для всех амбулаторных и госпитализированных пациентов пожилого и старческого возраста. Пациента с высоким риском падений рекомендуется направлять на консультацию к врачу-гериатру для многофакторной оценки риска падений и построения индивидуальной программы профилактики.

Ключевые слова: падения, пожилой и старческий возраст, профилактика

Abstract

Falls in elderly and senile patients. Joint clinical recommendations of the Russian Association for Osteoporosis and the Russian Association of Gerontologists and Geriatricians

O.N. Kryuchkova, E.A. Itskova, U.A. Lutay, E.U. Turna, E.A. Kostyukova, N.V. Zhukova, E.A. Ulyanova

The relevance of the joint clinical recommendations of the Russian Association for Osteoporosis and the Russian Association of Gerontologists and Geriatricians «Falls in patients» is due to the fact that falls in patients of older age groups are currently one of the leading geriatric syndromes, largely determining the patient's further prognosis and his ability to independent, autonomous self-care.

Falls in old age is a multifactorial syndrome closely related to other geriatric syndromes. Various biological, clinical, behavioral, socio-economic factors, as well as environmental factors contribute to the development of falls. With proper prevention, falls in elderly and senile patients can be prevented. An assessment of the risk of falls is mandatory for all outpatient and hospitalized elderly and senile patients. It is recommended to refer a patient with a high risk of falls to a geriatrician for a multifactorial assessment of the risk of falls and the construction of an individual prevention program.

Keywords: falls, elderly and senile age, prevention

В 2020 году Министерством здравоохранения Российской Федерации утверждены совместные клинические рекомендации Российской ассоциации по остеопорозу и Российской ассоциации геронтологов и гериатров «Падения у пациентов пожилого и старческого возраста» [1]. Актуальность обсуждения и формирования данного протокола обусловлена тем, что падения у пациентов старших возрастных групп в настоящее время являются одним из ведущих гериатрических синдромов, во многом определяющих дальнейший прогноз пациента и его способность к независимому, автономному самообслуживанию [2]. При этом само понятие падения определяется как происшествие, при котором пациент внезапно оказывается на полу, на земле или другой ровной поверхности. Исключение составляют ситуации, когда падение обусловлено ударом, синкопальным состоянием, эпилептическим припадком или параличом [1,2]. Подчеркивается, что падения в пожилом возрасте является многофакторным синдромом, тесно связанным с другими гериатрическими синдромами. При этом развитию падений способствуют много-

образные биологические, клинические, поведенческие, социально-экономические факторы, а также факторы внешней среды. В то же время, при правильно проводимой профилактике, падения у пациентов пожилого и старческого возраста можно предотвратить [3].

Среди биологических факторов падений важнейшее место занимают физиологические изменения многих органов и систем, обусловленные возрастом пациента. Это снижение остроты зрения, нарушения аккомодации, изменения слуха, вестибулярные нарушения, снижение тактильной, вибрационной чувствительности, нарушения равновесия, снижение мышечной силы и объема движений в суставах [4].

Падениям способствуют так же разнообразные клинические факторы. К основным из них относятся: остеопороз, дегенеративные изменения позвоночника и суставов, саркопения, последствия нарушений мозгового кровообращения, когнитивные нарушения, сахарный диабет с вероятностью гипогликемических состояний, ишемия миокарда, вариабельность артериального давления, ортостатиче-

Рекомендуемые методы исследования при многофакторной оценке риска падений

1. Анамнез: детализация анамнеза падений Уровень физической активности Лекарственный анамнез Изменения зрения и слуха, смена очков и/или слухового аппарата Другие факторы риска падений
2. Физическое исследование АД, ЧСС, нарушения ритма, ортостатическое изменение АД Острота зрения Неврологическая оценка, проприоцепция Состояние опорно-двигательного аппарата (стопа, голеностопные, коленные и тазобедренные суставы, мышечный тонус и т.д.) Оценка обуви
3. Исследование физического функционирования и походки
4. Оценка когнитивных функций
5. Оценка питания
6. Оценка страха падения
7. Концентрация витамина Д в сыворотке
8. Оценка домашней обстановки на предмет риска падений

ская гипотензия, нарушения ритма сердца [1, 4, 5].

Падениям могут способствовать некоторые факторы окружающей среды, например, недостаточное освещение, отсутствие поручней, скользкая поверхность пола; и такие социальные и поведенческие факторы, как одинокое проживание, низкая физическая активность, социальная изоляция.

Защита от падений включает в себя обеспечение доступной и безопасной среды, коррекцию поведенческих факторов с исключением вредных привычек, ограничением алкоголя, достаточной физической активностью и поддержанием нормальной массы тела, а также максимальную минимизацию модифицируемых физиологических и клинических факторов риска [1, 4].

Эпидемиологические наблюдения показывают, что более, чем у 30% лиц пожилого возраста эпизодически случаются падения. При этом возможные травмы, связанные с падениями у пациентов пожилого и старческого возраста являются пятой по частоте причиной смерти, уступая только сердечно-сосудистым, онкологическим заболеваниям, инсульту и болезням бронхолегочной системы. Падения являются ведущей причиной несмертельных переломов у лиц старше 65 лет, значительно ухудшая качество жизни пациентов [6].

Классификация падений предполагает их оценку в зависимости от факторов риска и последствий в виде травм. Так, в зависимости от факторов, приведших к падению, выделяют случайные падения, связанные с факторами внешней среды, например, не заметил препятствие на полу; прогнозируемые падения, обусловленные известными физиологическими и клиническими факторами, например, нарушением равновесия; и непрогнозируемые падения,

обусловленные неизвестными факторами риска, например, развитием гипогликемии. В зависимости от последствий, падения классифицируют на падения без травмы и с травмой, с указанием ее тяжести и характера [1, 7].

Оценка риска падений обязательна для всех амбулаторных и госпитализированных пациентов пожилого и старческого возраста. Для этого в клинических рекомендациях предлагается использовать опросник «Возраст не помеха», который позволяет скринировать пациента на наличие старческой астении и получить информацию о наличии падений в течение последнего года. При сборе анамнеза положительный ответ хотя бы на один из вопросов о наличии падений в течение последнего года, неустойчивости при вставании или ходьбе, и боязнь упасть, позволяет выявить пациента высокого риска падений. Также могут быть использованы опросник самооценки риска падений, шкала спутанности сознания и шкала Морсе у госпитализированных пациентов [8].

При физикальном обследовании пациента с риском или анамнезом падений необходима детальная оценка состояния опорно-двигательного аппарата, походки, органов зрения, слуха, сердечно-сосудистой и нервной систем, оценку использования вспомогательных средств [9, 10, 11]. Пациента с высоким риском падений рекомендуется направлять на консультацию к врачу-гериатру для многофакторной оценки риска падений и построения индивидуальной программы профилактики (Табл. 1).

При необходимости, после детальной оценки риска падений для разработки индивидуальной программы профилактики врач-гериатр может привлекать врачей других специальностей – неврологов,

Общие и дифференцированные методы профилактики падений у пациентов пожилого и старческого возраста

Общие меры по профилактике усугубления риска падений/профилактике падений	
<p>Образовательные материалы для пациентов по профилактике падений</p> <p>Физическая активность не менее 150 мин в неделю</p> <p>Физические упражнения на тренировку равновесия, мышечной силы и выносливости (комплекс упражнений и их интенсивность подбираются индивидуально)</p> <p>Ежегодная проверка зрения и его коррекция при необходимости</p> <p>Ежегодная проверка слуха и его коррекция при необходимости</p> <p>Когнитивный тренинг</p> <p>Питание с достаточным содержанием белка</p> <p>Организация безопасного быта</p> <p>Подбор обуви</p> <p>Коррекция медикаментозной терапии для минимизации полипрагмазии и исключения приема препаратов, повышающих риск падений (бензодиазепинов производных, нейролептиков (антипсихотиков) и др.)</p>	
Дифференцированные индивидуальные меры профилактики падений в зависимости от выявленных факторов	
Фактор риска	Меры
Нарушения сердечного ритма и проводимости, которые могут стать причиной падений	консультация врача-кардиолога для определения стратегии коррекции (медикаментозное лечение, установка искусственных водителей ритма и т.д.)
Гемодинамически значимый стеноз сонной артерии	консультация врача-сердечно-сосудистого хирурга для решения вопроса о хирургическом лечении
Тяжелый стеноз аортального клапана	консультация врача-сердечно-сосудистого хирурга для решения вопроса о хирургическом лечении
Хроническая сердечная недостаточность	лечение сердечной недостаточности в соответствии с клиническими рекомендациями для достижения стабильной компенсации. При необходимости-консультация врача-кардиолога
Артериальная гипертензия	<ul style="list-style-type: none"> - достижение и поддержание целевого САД 130-139 мм рт.ст. - не снижать САД менее 130 мм рт.ст. - избегать назначения 3 и более антигипертензивных препаратов - контроль на предмет ортостатической гипотонии - у пациентов со старческой астенией рассмотреть возможность уменьшения интенсивности антигипертензивной терапии при ухудшении гериатрического статуса
Ортостатическая гипотония	<ul style="list-style-type: none"> - пересмотр и коррекция лекарственных назначений, оценка лекарственных причин ортостатической гипотонии, в том числе, связанных с антигипертензивной терапией - обучение пациента физическим контрманеврам и правилам безопасного перехода в вертикальное положение
Сахарный диабет	<ul style="list-style-type: none"> - избегать снижения HbA1c менее 7% - консультация врача-эндокринолога при необходимости коррекции лечения
Низкий индекс массы тела, недостаточность питания (мальнутриция)	- консультация врача-диетолога для нутриционной поддержки и восстановления массы тела
Нарушения равновесия	<ul style="list-style-type: none"> - физические упражнения для тренировки равновесия - консультация врача-невролога
Анемия	- коррекция анемии
Головокружения	- консультация врача-невролога
Когнитивные нарушения	<ul style="list-style-type: none"> - когнитивный тренинг - консультация врача-гериатра, врача-невролога, врача-психиатра для решения вопроса о противодementia терапии и совместного наблюдения
Депрессия	- консультация врача-невролога, врача-психиатра
Страх падения	- консультация психолога
Хроническая боль	<ul style="list-style-type: none"> - лечение болевого синдрома - при необходимости-консультация врача-невролога, врача-травматолога-ортопеда, врача-эндокринолога
Нарушения походки	- консультация врача-невролога, врача-травматолога-ортопеда для клинической оценки походки и определение специфических методов коррекции нарушений

Общие и дифференцированные методы профилактики падений у пациентов пожилого и старческого возраста (продолжение)

Проблемы со стопой	- коррекция нарушений согласно данным клиническим рекомендациям - при необходимости-консультация врача-травматолога-ортопеда, врача-подолога, врача-невролога, врача-эндокринолога
Недержание мочи	-консультация врача-уролога
Нарушения сна	-немедикаментозные меры коррекции сна -при необходимости-консультация врача-сомнолога
Синдром апноэ во сне	-направление на полисомнографию -консультация врача-сомнолога для подбора метода коррекции
Использование вспомогательных средств	-тщательный подбор вспомогательных средств

травматологов-ортопедов, кардиологов и т.д. [1].

Важным аспектом является оценка лекарственной терапии пациента, применяющейся для лечения различных заболеваний [1, 8].

С риском падений могут быть ассоциирован прием следующих групп лекарственных препаратов:

- Бета-адреноблокаторы
- Блокаторы «медленных» кальциевых каналов
- Диуретики
- Ангиотензин-конвертирующего фермента ингибиторы
- Антагонисты ангиотензина II
- Периферические вазодилататоры
- Дигоксин
- Альфа-адреноблокаторы
- Бигуаниды
- Производные сульфаниламидов
- Инсулины
- Нестероидные противовоспалительные препараты
- Нейролептики (антипсихотики)
- Снотворные и седативные средства
- Антидепрессанты
- Антипаркинсонические препараты.

У пациентов с риском или анамнезом падений необходима также оценка ортостатической реакции артериального давления, адекватности коррекции нарушений зрения, слуха. Проведение комплексных лабораторных и других диагностических исследований позволяет выявить состояния, коррекция которых позволяет снизить риск падений. Это такие состояния, как анемии, остеопороз, дефицит витамина Д, сердечная недостаточность, сахарный диабет, хроническая болезнь почек, синдром мальнутриции, нарушение функции щитовидной железы, электролитные нарушения [9, 10, 11].

При подозрении на такие причины падения, как острый коронарный синдром, острое нарушение мозгового кровообращения, синкопальные состояния и для оценки тяжести повреждений, связанных с падением, должны использоваться инструментальные методы исследования, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями.

При этом возраст пациента не должен рассматриваться как противопоказание или ограничение для их проведения [1]. При разработке индивидуальной программы профилактики падений у пациентов с хроническими болевыми синдромами рекомендуется использование визуально-аналоговой шкалы для оценки интенсивности боли [12]. В таблице 2 представлены рекомендуемые общие и дифференцированные меры профилактики падений.

Пациентам с недостатком витамина Д в качестве медикаментозной меры профилактики падений рекомендуется применение колекальциферола, в ряде случаев в комбинации с препаратами кальция. Рекомендуемый целевой уровень 25(OH)D при коррекции дефицита витамина Д составляет 30-60 нг/мл (75-150 нмоль/л) [1, 8, 13].

Пациентам с риском или анамнезом падений, имеющим показания для длительной терапии оральными антикоагулянтами, отмена этих препаратов не рекомендуется. Но эти пациенты требуют особо активных мер по профилактике падений. У пациентов с фибрилляцией предсердий препаратом выбора звучит дабигатран этексилат, имеющий антидот, что позволяет быстро прекратить действие антикоагулянта при развитии кровотечения, связанного с падением [1, 14].

У пациентов с хроническими болевыми синдромами, с целью снижения риска падений, рекомендуется использование наименее инвазивных, преимущественно топических форм анальгетиков, НПВП желательнее применять по потребности или короткими курсами. Также не рекомендуется монотерапия парацетамолом, для интенсификации обезболивающего эффекта возможна комбинация парацетамола и НПВП. У пациентов с дегенеративными изменениями суставов рекомендована терапия с использованием хондроитина или глюкозамина сульфата. У пациентов с психогенным компонентом болевого синдрома необходима коррекция тревожно-депрессивных расстройств [1, 15, 16].

Литература

1. Падения у пациентов пожилого и старческого возраста. Клинические рекомендации 2020. Российская ассоциация по остеопорозу, Российская ассоциация геронтологов и гериатров. Доступно: <https://static-0.minzdru.ru/>

gov.ru

2. WHO Global Report on Falls Prevention in Older Age. 2007. Докмун-но: [https:// apps.who.int/ iris/ handle/ 10665/ 43811](https://apps.who.int/iris/handle/10665/43811)
3. Pasquetti P., Apicella P., Magnoni G. Pathogenesis and treatment of falls in elderly. *Clin Cases Miner Bone Metab.* 2014;11(3): 222-225.
4. Bloch F., Thibaud M., Tournoux-Facon C., et al. Estima tion of the risk factors for falls in the elderly: can meta-analysis provide a valid answer? *Geriatr Gerontol Int.* 2013; 13(2): 250-263.
5. Псыкова. П. А. Остеопороз: аспекты диагностики и лечения. *Крым-ский терапевтический журнал.* 2011; 2(17): 23-26.
6. Ronthal M. Gait Disorders and Falls in the Elderly. *Med Clin North Am.* 2019;103(2):203-213.
7. Cumbler E.U., Simpson J.R., Rosenthal L.D., Likosky D.J. Inpatient falls: defining the problem and identifying possible solutions. Part I: an evi- dence-based review. *Neurohospitalist.* 2013;3(3):135-43.
8. Старческая астения. Клинические рекомендации 2020. Российская ассоциация геронтологов и гериатров. Доступно: [https:// docviewer.yandex. ru](https://docviewer.yandex.ru)
9. Jin Y.Z., Lee J.H. Effect of Brace to Osteoporotic Vertebral Fracture: a Meta-Analysis. *J Korean Med Sci.* 2016;31(10):1641-9.
10. Foster N.E., Anema J.R., Cherkin D., et al. Prevention and treatment of low back pain: evidence, challenges, and promising directions. // *Lancet* 2018 [http:// dx. doi. org/ 10. 1016/ S0140- 6736\(18\)30489-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(18)30489-6)
11. Wu H., Pang Q.. The effect of vitamin D and calcium supplementation on falls in older adults: A systematic review and meta-analysis. *Orthopade.* 2017;46(9):729-736.
12. Stubbs B., Binnekeade T., Eggermont L. et al. Pain and the risk for falls in communitydwelling older adults: systematic review and meta-analysis. *Arch Phys Med Rehabil.* 2014; 95(1):175-187.
13. Beaudart C., Buckinx F., Rabenda V., et al. The effects of vitamin D on skeletal muscle strength, muscle mass, and muscle power: a systematic review and metaanalysis of randomized controlled trials. *J Clin Endocrinol Metab.* 2014; 99(11):4336-45.
14. Batey M, Hecht J, Callahan C, Wabl W. Direct oral anticoagulants do not worsen traumatic brain injury after low-level falls in the elderly. *Surgery.* 2018 Oct;164(4):814-819.
15. Каратеев АЕ, Насонов ЕА, Ясно НН и др. Клинические рекомен- дации «Рациональное применение нестероидных противовоспалительных препаратов в клинической практике». *Современная ревматология.* 2015;(1):4-23
16. Клинические рекомендации «Хронический болевой синдром (ХБС) у взрослых пациентов, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи» (МЗ России). М.: 2016