КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПАЦИЕНТА С СИНДРОМОМ ПАДЕНИЙ

DOI: 10.37586/2686-8636-4-2020-350-356

УДК: 616.71-008.1

Мороз В.И., Наумов А.В., Ховасова Н.О.

Кафедра болезней старения ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, Российский геронтологический научно-клинический центр, Москва, Россия

Резюме

Данный клинический случай демонстрирует пациента с синдромом падений, тяжелым последствием которого стал перелом ребер. Пациент был всесторонне обследован с целью выявления вероятных причин и факторов риска падений. По результатам физикального осмотра, комплексной гериатрической оценки и дополнительных методов исследования были выявлены такие гериатрические синдромы, как старческая астения, синдром падений, дефицит витамина D, периферическая полинейропатия, а также гемодинамически значимый стеноз внутренней сонной артерии. Таким образом, в результате обследования у пациента были выявлены 7 факторов риска падений, которые оказались полностью или частично модифицируемыми.

Ключевые слова: гериатрический синдром; падения; хроническая боль; старческая астения; факторы риска падений; комплексная гериатрическая оценка

Для цитирования: Мороз В.И., Наумов А.В., Ховасова Н.О. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПАЦИЕНТА С СИНДРОМОМ ПАДЕНИЙ. *Российский журнал гериатрической медицины*. 2020; 4: 350–356. DOI: 10.37586/2686-8636-4-2020-350-356

THE CLINICAL CASE OF A PATIENT WITH SYNDROME OF THE FALLS

Moroz V.I., Naumov A.V., Khovasova N.O.

Department of aging diseases of Pirogov Russian National Research Medical University of Ministry of Health of the Russian Federation, Russian Gerontology Research and Clinical Centre, Moscow, Russia

Abstract

This case shows a patient with a fall syndrome, which resulted in a severe rib fracture. The patient was thoroughly examined to identify the probable causes and risk factors for falls. The results of physical examination, comprehensive geriatric assessment and additional research methods revealed such geriatric syndromes as frailty, falls syndrome, vitamin D deficiency, peripheral polyneuropathy, and carotid artery stenosis. Thus, as a result of the examination, 7 risk factors for falls were identified in the patient, which turned out to be fully or partially modifiable.

Keywords: geriatric syndrome; falls; chronic pain; frailty; risk factors for falls; comprehensive geriatric assessment

For citation: Moroz V.I., Naumov A.V., Khovasova N.O. THE CLINICAL CASE OF A PATIENT WITH SYNDROME OF THE FALLS. *Russian Journal of Geriatric Medicine*. 2020; 4: 350–356. DOI: 10.37586/2686-8636-4-2020-350-356

ВВЕДЕНИЕ

Одним из наиболее распространенных гериатрических синдромов у пожилых пациентов является синдром падений. 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]. Около

30% популяции старше 65 лет переносят падения ежегодно, к 80 годам их частота увеличивается до 80% [2, 3].

Наиболее часто синдром падений встречается среди пожилых пациентов, страдающих синдромом старческой астении. [4]. Тяжелые последствия падений (черепно-мозговые травмы, переломы конечностей) наблюдаются в 15–20% случаев [5]. И как правило, эти, на первый взгляд, случайно

полученные повреждения являются пятой по распространенности причиной смерти у пожилых людей [6].

Нередко падения у пожилых людей заканчиваются летальным исходом, составляя около 70% всех смертей от несчастных случаев у людей 75 лет и старше. Так, в Японии падения — вторая причина смерти (после дорожно-транспортных происшествий) в группе неумышленных несчастных случаев [7]. В США в 2015 году зафиксировано приблизительно 33 000 смертельных случаев, связанных с последствиями падений [8].

Частота летальных исходов при падениях существенно увеличивается с возрастом независимо от пола или этнической принадлежности [9].

Падения тесно связаны с другими гериатрическими синдромами. Падения предотвратимы. Для этого необходимо прогнозировать падения и их последствия, а значит оценивать факторы риска. Профилактика падений является неотъемлемой частью ведения пациента пожилого и старческого возраста.

Полифакториальность синдрома падений представляет известные сложности клинического анализа пациентов и затрудняет планирование индивидуального плана снижения риска падений [10,11].

Выделяют немодифицируемые, частично модифицируемые и модифицируемые факторы риска падений [1] (см. Таблицу 1).

Таблица 1

Факторы риска падений

Немодифицируемые	Частично модифицируемые	Модифицируемые
<ul style="list-style-type: none"> - Возраст - Пол - Наличие падений в анамнезе - Определенная этническая принадлежность - Некоторые заболевания (перенесенные ОНМК, нейродегенеративные заболевания и др.) - Нарушения когнитивных функций различного генеза - Недавнее пребывание в стационаре 	<ul style="list-style-type: none"> - Дефицит витамина D - Дефицит массы тела - Избыточная масса тела - Низкая физическая активность - Курение, злоупотребление алкоголем - Нарушения сна - Страх падений - Нарушения походки различного генеза - Факторы окружающей среды - Ношение неудобной обуви - Неподходящие вспомогательные средства для ходьбы - Анемия и другие заболевания крови 	<ul style="list-style-type: none"> - Депрессия - Хронический болевой синдром - Полипрагмазия - Прием некоторых лекарственных препаратов - Нарушение зрения - Стенозирующий атеросклероз магистральных артерий

Как правило, у одного пациента может быть сразу несколько факторов риска падений, что требует от врача не только тщательного клинического осмотра и сбора анамнеза, но и комплексной гериатрической оценки для характеристики функционального, когнитивного и социального статуса пожилого пациента.

В исследовании японских ученых главными факторами, ассоциированными с падениями, были указаны артрит, ежедневный прием 4 и более отпускаемых по рецепту лекарств [12]. Наиболее сильная связь риска падений с приемом лекарственных препаратов отмечена для психотропных препаратов. При этом подчеркивается, что при отсутствии возможности прекращения лечения необходимо снижение дозы препарата [13].

Удобный алгоритм скрининга риска падений представлен в КР «Падения у пациентов пожилого и старческого возраста» МЗ РФ, 2020 года.

В различных литературных источниках клинические разборы пациентов с синдромом падений встречаются достаточно редко, хотя, исходя из эпидемиологических данных, эта проблема очень распространена и требует более широкого освещения. В связи с чем

мы решили продемонстрировать клинический случай пациента с синдромом падений, госпитализированного в гериатрический стационар. Пациент подписал информированное согласие на описание клинического случая и публикацию статьи.

Пациент С., 79 лет, был госпитализирован в отделение гериатрической терапии в плановом порядке в феврале 2019 года. Пациент женат, проживает с семьей. Образование средне-специальное. В настоящее время на пенсии, работал плотником, не работает с 68 лет. Вредные привычки отрицает.

При поступлении пациент отмечал жалобы на головокружение, выраженную общую слабость, шаткость при ходьбе, боль в мелких суставах обеих кистей, коленных и локтевых суставах и пояснице, периодические непреднамеренные падения, снижение слуха.

Из анамнеза известно, что головокружение и шаткость при ходьбе беспокоят пациента в течение трех лет. Около года назад он обращался по этому поводу к неврологу. Выполнялась УЗДГ брахиоцефальных артерий, после чего говорили о сужении артерий, протокол исследования пациент предоставить не смог, хирургическое вмешательство не предлагалось. Статины пациент

Рисунок 1. Алгоритм скрининга риска падений.

не принимал. Страдает гипертонической болезнью, но гипотензивные препараты регулярно не принимает, только ситуационно каптоприл сублингвально.

За последний год пациент трижды упал с высоты собственного роста. Первое падение случилось год назад, в лесу. Пациент упал на спину. В связи с выраженным болевым синдромом в спине была выполнена рентгенография органов грудной клетки и поясничного отдела позвоночника. Были выявлены переломы 8 и 9 ребер справа, которые в последующем консолидированы.

Также в течение 5 лет пациент страдает остеоартритом с вовлечением коленных, тазобедренных, локтевых и мелких суставов кистей рук. При болевом синдроме принимает диклофенак.

При объективном осмотре телосложение пациента астеническое, худощавое (рост 177 см, вес 61 кг, ИМТ 19,47 кг/м²). Кожные покровы обычной окраски, тургор снижен. Лимфатические узлы, доступные пальпации, не увеличены. Периферических отеков нет. Мышцы безболезненные при пальпации. Суставы кистей существенно деформированы, сгибательная контрактура 5 пальца левой кисти и дистальной фаланги 5 пальца правой кисти (Рис. 2). Коленные суставы несколько увеличены в объеме, гиперемии над ними нет.

В психоневрологическом статусе: пациент контактен, адекватен, в месте, времени и собственной личности ориентирован верно. Острой очаговой неврологической симптоматики нет. Менингеальных знаков нет. При оценке походки

Рисунок 2. Деформация суставов кистей рук.

отмечается замедление инициации ходьбы, шаткость в обе стороны. Походка пациента на широкой базе соответствует «осторожной походке».

При осмотре органов дыхания клинически значимых отклонений не выявлено, ЧДД 18 в минуту. При осмотре органов кровообращения обращает внимание расширение границ сердца влево на 2 см. АД на правой руке 134/78 мм рт.ст., АД на левой руке 122/66 мм рт.ст. При проведении ортостатической пробы ортостаз не выявлен.

При осмотре органов пищеварения и органов мочеполовой системы клинически значимых отклонений не выявлено.

Пациенту была проведена комплексная гериатрическая оценка, результаты которой представлены в таблице 2.

Таблица 2

Результаты комплексной гериатрической оценки

Название пробы	Результат	Оценка
Шкала «Возраст не помеха»	5 баллов	Вероятный синдром старческой астении
Индекс Бартел	95 баллов	Легкая зависимость от посторонней помощи
Шкала Лоутон	8 баллов	Инструментальная активность сохранена
Шкала mini-cog	5 баллов	Когнитивных нарушений нет
Тест рисования часов	8 баллов	Когнитивных нарушений нет
Гериатрическая шкала депрессии	1 балл	Депрессии нет
Шкала оценки статуса питания MNA	20 баллов	Риск развития недостаточности питания
Динамометрия (правая рука)	29,5 кг	Динапении нет
Скорость ходьбы	0,64 м/с	Снижение скорости ходьбы
Сумма баллов SPPB	7 баллов	Синдром старческой астении

В результате комплексной гериатрической оценки у пациента выявлен синдром старческой астении, нарушения походки, снижение мобильности, риск развития недостаточности питания.

Также пациенту проведена оценка риска падений: по шкале Morse — 50 баллов, по шкале самостоятельной оценке риска падений — 5 баллов. Оба результата соответствуют высокому риску падений. С учетом того, что риск падений тесно связан с риском переломов [6], проведена оценка риска переломов по шкале FRAX (с использованием он-лайн калькулятора <https://www.sheffield.ac.uk/FRAX/tool.aspx?lang=rs>). 10-летний общий риск переломов составил 9,2, риск перелома бедра составил 4,7.

Таким образом, у пациента с синдромом старческой астении выявлены следующие гериатрические синдромы: синдром падений, хронический болевой синдром, риск развития недостаточности питания, зависимость от посторонней помощи, синдром сенсорного дефицита.

Результаты лабораторных исследований: гемоглобин — 143 г/л, эритроциты — $4,1 \times 10^{12}$ /л, MCV — 88,4 %, тромбоциты — 180×10^9 /л, лейкоциты — $6,0 \times 10^9$ /л, СОЭ — 16 мм/час. Общий белок — 78 г/л, альбумин — 38 г/л, креатинин — 96 мкмоль/л, глюкоза — 5,3 ммоль/л, С-реактивный белок — 11 мг/л, общий билирубин — 18 ммоль/л, АЛТ — 38 МЕ/л, АСТ — 32 МЕ/л, Витамин D — 17 нг/мл.

Таким образом, у пациента диагностирован дефицит витамина D, незначительное повышение СРБ — маркера системного воспаления.

Пациенту проведены дополнительные методы исследования:

- ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 62 в минуту, электрическая ось сердца отклонена влево;

- УЗДГ брахиоцефальных артерий: выявлен стенозирующий атеросклероз внечерепных отделов брахиоцефальных артерий, гемодинамически значимый стеноз внутренней сонной артерии справа до 85%, гемодинамически незначимая деформация хода общей сонной артерии билатерально, непрямойлинейность хода позвоночных артерий справа и слева в костном канале;

- Эхокардиография: умеренная дилатация обоих предсердий, диастолическая дисфункция левого желудочка по 1 типу, трикуспидальная регургитация 2 степени, СДЛА 17 мм рт.ст., фракция выброса левого желудочка 69%.

Так как у пациента в анамнезе низкоэнергетический перелом ребер, проведена рентгеновская остеоденситометрия с целью подтверждения остеопороза. В результате рентген-остеоденситометрическая семиотика остеопении (см. рис. 3).

С учетом наличия у пациента хронического болевого синдрома, нарушений походки очевидна необходимость исключения нейропатического компонента боли. Известно, что периферическая нейропатия имеет большую распространенность среди пожилых пациентов с хроническим болевым синдромом [14].

Для этого пациенту выполнена количественная термосенсометрия правой стопы. Результат представлен на рис. 4. Выявлены грубые нарушения тепловой чувствительности (пациент не ощутил ни одного теплового воздействия до 40°C).

Таким образом, в результате клинического осмотра, комплексной гериатрической оценки, проведенного лабораторного и инструментального обследования, у пациента диагностировано несколько факторов риска падений:

Рис. 3. Результаты двухфотонной энергетической абсорбциометрии

Рисунок 4. Результат количественной теросенсометрии правой стопы.

- наличие падений в анамнезе;
- страх падений;
- дефицит витамина D;
- снижение индекса массы тела относительно возрастных норм;
- гемодинамически значимый стеноз внутренней сонной артерии справа;
- нарушения походки и баланса;
- хронический болевой синдром;
- периферическая полинейропатия;
- тяжелый остеопороз.

Был сформулирован следующий клинический диагноз:

Основное заболевание: Стенозирующий атеросклероз внутренней сонной артерии справа до 85%.

Сопутствующие заболевания: Синдром старческой астении. Легкая зависимость от посторонней помощи. Хронический болевой синдром. Высокий риск падений и переломов. Тяжелый остеопороз с наличием низкоэнергетического перелома. Нарушения походки и баланса.

Хроническая ишемия головного мозга. Гипертоническая болезнь II стадии, риск ССО высокий. Остеоартрит с вовлечением тазобедренных, коленных, локтевых суставов и суставов кистей рук. Дегенеративно-дистрофические изменения позвоночника, остеохондроз грудного и поясничного отделов позвоночника.

При выписке пациенту были даны немедикаментозные рекомендации по питанию, подбору обуви, обустройству домашнего быта, увеличению повседневной физической активности, ношению не пластиковых бедренных протекторов [15]. Назначен прием медикаментов: статины (розувастатин 20 мг 1 раз в день), раствор колекальциферола (400 000 МЕ за первые 2 месяца, далее поддерживающая доза 2000 МЕ), прием поливитаминовых комплексов, содержащих витамины группы В и уридин, антирезорбтивная терапия препаратом деносумаб по 60 мг подкожно 2 раза в год и комплексный препарат кальция и витамина D по 2 таблетке в день длительно.

Пациенту было рекомендовано оперативное лечение стенозирующего атеросклероза внутренней сонной артерии. В апреле 2019 г. была проведена каротидная эндартерэктомия, которую пациент перенес удовлетворительно.

В марте 2020 г. был проведен телефонный звонок, пациент отмечает значительную положительную динамику — купировалось головокружение, увеличилась физическая активность, за прошедший год не было зафиксировано ни одного падения.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Данный клинический пример демонстрирует возможности клинической и инструментальной диагностики факторов риска падений и их коррекции, что приводит к снижению риска падений,

а значит улучшению функционального статуса, сохранению автономности и качества жизни пожилого человека — главных задач гериатрии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ткачева О.Н. Гериатрия/Ткачева О.Н., Фролова Е.В., Яхно Н.Н. — М.: ГЭОТАР — Медиа, 2018. — 608 с. (Серия «Национальные руководства»)
2. Soriano T.A., DeCherrie L.V., Thomas D.C. Falls in the community-dwelling older adult: a review for primary-care providers. *Clin Interv Aging*. 2007; 2(4): 545–554
3. Nancy E. Mayo, Sabrina M. Figueiredo. Falls Count and Counting Falls: Making Sense of Data About Falls. *Medication-Related Falls in Older People*. 2016; 13–38. DOI: 10.1007/978-3-319-32304-6_3
4. Клинические рекомендации министерства здравоохранения Российской Федерации «Старческая астения». 2018; 8–9
5. Nancy E. Mayo, Sabrina M. Figueiredo. Falls Count and Counting Falls: Making Sense of Data About Falls. *Medication-Related Falls in Older People*. 2016; 13–38. DOI: 10.1007/978-3-319-32304-6_3
6. Sarah D. Berry, Douglas P. Kiel. Falls as Risk Factors for Fracture. *Osteoporosis*. 2013; 803–815. DOI: 10.1016/b978-0-12-415853-5.00033-9]
7. Mizukami S., Arima K., Abe Y., Kanagae M., Kusano Y., Niino N., Aoyagi K. (2013). Falls are associated with stroke, arthritis and multiple medications among community-dwelling elderly persons in Japan. *Tohoku J Exp Med*, 231(4): 299–303
8. Web-based Injury Statistics Query and Reporting System (WISQARS) website. <https://www.cdc.gov/injury/wisqars/>. 2016. Accessed November 8, 2017.
9. Fuller G.F. (2000). Falls in the elderly. *Am Fam Physician*, 61(7): 2159–68; 2173–4
10. Stenhausen M., Ekström H., Nordell E., Elmståhl S. Falls in the general elderly population: a 3- and 6- year prospective study of risk factors using data from the longitudinal population study «Good ageing in Skane» *BMC Geriatrics*. 2013; 13: 81. <https://doi.org/10.1186/1471-2318-13-81>
11. Panel on Prevention of Falls in Older Persons, American Geriatrics Society and British Geriatrics Society. Summary of the updated American Geriatrics Society/British Geriatrics Society clinical practice guideline for prevention of falls in older persons. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2011; 59(1): 148–157. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2010.03234.x>
12. Mizukami S., Arima K., Abe Y., Kanagae M., Kusano Y., Niino N., Aoyagi K. (2013). Falls are associated with stroke, arthritis and multiple medications among community-dwelling elderly persons in Japan. *Tohoku J Exp Med*, 231(4): 299–303
13. Leipzig R.M., Cumming R.G., Tinetti M.E. Drugs and falls in older people: A systematic review and meta-analysis: I. Psychotropic drugs. *J Am Geriatr Soc* 1999; 47: 30–39

14. Baron R., Maier C., Attal N., Binder A., Bouhassira D., Cruccu G., Nanna B. Finnerup N.B., Haanpää M., Hansson P., Hüllemann P., Troels S. Jensen T.S., Freynhagen R., Jeffrey D. Kennedy J.D., Magerl W., Mainka T., Reimer M., Rice A.S.C., Segerdahl M., Serra J., Sindrup S., Sommer C., Tölle T., Vollert J., Treede R.-D. Peripheral neuropathic pain: a mechanism-related organizing principle based on sensory profiles. *Pain*. 2017; 158(2): 261–272. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000000753>
15. Stephen R. Lord, Catherine Sherrington, Hylton B. Menz, Jacqueline C.T. Close. Medical management of older people at risk of falls. *Falls in Older People*. 2007; 240–263. DOI:10.1017/cbo9780511722233.014