

# Старческая астения: что необходимо знать о ней врачу первичного звена?

Профессор О.Н. Ткачева<sup>1</sup>, д.м.н. Н.К. Рунихина<sup>1</sup>, профессор Ю.В. Котовская<sup>1,2</sup>, В.С. Остапенко<sup>1</sup>, к.м.н. Н.В. Шарашкина<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ОСП ФГБОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России «РГНКЦ», Москва

<sup>2</sup>ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва

## РЕЗЮМЕ

Синдром старческой астении (*frailty*) в последние годы стал предметом особого интереса не только гериатров, но и врачей всех специальностей, поскольку может являться основной точкой приложения лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий в пожилом и старческом возрасте. Старческая астения определяется как многофакторный медицинский синдром, характеризующийся снижением силы, выносливости и физиологического функционирования, который повышает риск наступления зависимости и смерти. Распространенность старческой астении варьирует в широких пределах и зависит от возраста людей, включенных в эпидемиологические исследования, их пола, расы, места проживания, а также используемых критериев диагностики. В статье представлены данные изучения распространенности синдрома старческой астении и гериатрических синдромов. Предложены варианты диагностики старческой астении как по классическим критериям Fried, так и с помощью шкал/индексов старческой астении. Показана значимость конкретных подходов в диагностике старческой астении у пожилых пациентов в будущем.

**Ключевые слова:** старческая астения, «хрупкость», пожилые, старение, комплексная гериатрическая оценка, скрининг.

**Для цитирования:** Ткачева О.Н., Рунихина Н.К., Котовская Ю.В. и др. Старческая астения: что необходимо знать о ней врачу первичного звена? // РМЖ. 2017. № 25. С. 1820–1822.

## ABSTRACT

Senile asthenia: what must the primary care physician know about it?

Tkacheva O.N.<sup>1</sup>, Runikhina N.K.<sup>1</sup>, Kotovskaya Yu.V.<sup>1,2</sup>, Ostapenko V.S.<sup>1</sup>, Sharashkina N.V.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Russian gerontological scientific and clinical center, Moscow

<sup>2</sup>Peoples' Friendship University of Russia, Moscow

In recent years the syndrome of senile asthenia (*frailty syndrome*) has become a subject of special interest not only to geriatricians, but also doctors of all specialties, since it can be the main point of application of medical, rehabilitation and preventive measures in the elderly and senile age. Senile asthenia is defined as a multifactorial medical syndrome, characterized by a decrease in strength, endurance and physiological functioning, which increases the risk of dependence and death. The prevalence of senile asthenia varies widely and depends on the age of people included in epidemiological studies, their gender, race, place of living, and the diagnostic criteria. The article presents data on the prevalence of senile asthenia syndrome and geriatric syndromes. The authors suggest the variants of senile asthenia diagnosis both according to the classical Fried criteria, and by means of scales / indices of senile asthenia. The importance of specific approaches in the diagnosis of senile asthenia in elderly patients in the future is shown.

**Key words:** senile asthenia, "frailty", elderly, aging, complex geriatric evaluation, screening.

**For citation:** Tkacheva O.N., Runikhina N.K., Kotovskaya Yu.V. et al. Senile asthenia: what must the primary care physician know about it? // RMJ. 2017. № 25. P. 1820–1822.

Концепция старческой астении (СА) (англ. frailty – «хрупкость») появилась немногим более 15 лет назад и быстро заняла одно из центральных мест в гериатрии [1]. В консенсусе международных экспертов 2013 г. «Призыв к действию» (A Call to Action) старческая астения определяется как многофакторный медицинский синдром, включающий снижение силы, выносливости и физиологического функционирования, который повышает риск наступления зависимости и смерти [2]. В международной классификации болезней 10-го пересмотра термин «старческая астения» обозначен под кодом R-54.

Понимание того, что популяция пожилых людей неоднородна, утвердилось еще во 2-й половине XX в. вместе с ростом продолжительности жизни и доли населения пожилого и старческого возраста. В это время многие исследователи делали попытки обозначить категорию пациентов с высокой степенью «уязвимости» и повышенным рис-

ком неблагоприятных исходов. Предлагались разные признаки принадлежности к «уязвимой» категории – начиная от возраста и зависимости от посторонней помощи и заканчивая наличием определенных заболеваний или потребности в регулярной медикаментозной терапии [3].

Ключевым этапом в развитии концепции старческой астении можно назвать разработку L. Fried et al. фенотипической модели старческой астении на основании результатов Cardiovascular Health Study – когортного исследования, включившего более 5 тыс. проживающих дома людей 65 лет и старше [4]. Данная модель включает 5 критериев: потеря веса, низкая сила пожатия, повышенная утомляемость, снижение скорости ходьбы и низкий уровень физической активности. При наличии 3-х и более критериев диагностируется синдром старческой астении (ССА), а при наличии 1–2-х критериев – преастения. На основании исследования Cardiovascular Health Study была выявлена тес-

ная взаимосвязь между ССА и смертностью: через 7 лет умерли 43% пациентов с ССА, 23% с преастицией и 12% пациентов без СА. Кроме того, СА оказалась независимым фактором риска падений, снижения функциональной активности и госпитализаций.

Почти одновременно К. Rockwood et al. разработали другую модель СА, которая была обозначена как модель накопления дефицитов или индекс СА [5]. Авторами был предложен список из 70 пунктов, которые были названы дефицитами и включали отдельные показатели, синдромы и заболевания. Индекс СА рассчитывается по завершении комплексной оценки как отношение имеющихся у пациента дефицитов к их общему числу – чем ближе индекс к единице, тем в большей степени выражена СА.

Распространенность СА варьирует в широких пределах и зависит от возраста людей, включенных в эпидемиологические исследования, их пола, расы, места проживания, а также используемых критериев диагностики. В 2012 г. был проведен систематический обзор, включивший 21 когортное исследование и более 61 тыс. пациентов: с учетом различных критериев распространенность СА колебалась от 4,0 до 59,1 [6]. В среднем распространенность СА среди проживающих дома людей в возрасте 65 лет и старше составляет 10,7%, а преастиции – 41,6%. ССА чаще диагностируется у женщин и его распространенность увеличивается с возрастом, достигая среди лиц 85 лет и старше 26,1%. Среди лиц, проживающих в домах престарелых, распространенность СА достигает 52,3% [7].

К факторам риска развития СА помимо возраста относятся некоторые хронические заболевания, полипрагмазию, депрессию, низкий уровень физической активности, дефицит питания и социальные факторы – низкий уровень образования и дохода, а также одинокое проживание [8–11].

СА не является неотъемлемой частью процесса старения. В основе старения организма лежат сложные механизмы, на которые оказывают влияние генетические и эпигенетические факторы, а также факторы окружающей среды. Старение считается результатом накопления молекулярных и клеточных повреждений. Развитие СА является следствием накопления повреждений в нескольких взаимосвязанных системах организма. Точный уровень клеточного повреждения, при котором возникает нарушение функционирования органов, неизвестен, однако многие системы органов имеют определенный физиологический резерв, необходимый для компенсации их функций. В процессе старения происходит постепенное снижение

физиологического резерва. Этот процесс значительно ускоряется при развитии СА. В результате значительно повышается уязвимость пожилых людей к действию неблагоприятных факторов, в качестве которых может выступить, например, острое заболевание или травма, смена схемы лечения или оперативное вмешательство [1]. Была выявлена взаимосвязь между числом аномально функционирующих систем и развитием СА независимо от возраста и наличия сопутствующих заболеваний. Значимым оказалось наличие патологии 3-х или более систем [12]. Вероятно, СА развивается при снижении совокупного физиологического резерва организма до критического уровня.

Концепцию СА в России впервые стала популяризировать Е.В. Фролова. Организованное ею исследование «Хрусталь» (Санкт-Петербург), включившее более 600 проживающих дома пациентов 65 лет и старше, продемонстрировало высокую распространенность СА в нашей стране, которая в зависимости от использованных моделей колебалась от 21,1% до 43,9% [13].

В январе 2016 г. утвержденный приказом Министерства здравоохранения Порядок оказания медицинской помощи по профилю гериатрия на законодательном уровне регламентировал выявление СА участковыми врачами-терапевтами [14].

Для скрининга СА в повседневной клинической практике зарубежными исследователями было предложено множество различных шкал и опросников, при этом ни один из них не валидирован в России. Кроме того, на данный момент в мире отсутствует единый общепринятый инструмент скрининга СА, и во многих зарубежных странах используются национальные опросники, например во Франции это Gerontopole [15], в Англии – PRISMA-7 [16].

Поскольку все инструменты скрининга СА адаптированы к условиям оказания медицинской помощи в конкретных странах, нами было проведено исследование, результатом которого стало создание и валидация собственного опросника для скрининга СА. Разработанный опросник включил 7 вопросов с вариантами ответов «да» или «нет» и получил название «Возраст не помеха» (рис. 1).

Исследование по валидации опросника «Возраст не помеха» продемонстрировало, что его использование позволяет эффективно проводить скрининг не только СА, но и других гериатрических синдромов – мальнутриции, сенсорных дефицитов (снижения зрения и слуха), риска падений, симптомов депрессии и когнитивных нарушений, недержания мочи и снижения мобильности [17].

№ п/п	Вопрос	Ответ
1	Похудели ли Вы на 5 кг и более за последние 6 мес? (Вес)	да/нет
2	Испытываете ли Вы какие-либо ограничения в повседневной жизни из-за снижения зрения или слуха?	да/нет
3	Были ли у Вас в течение последнего года травмы, связанные с падением?	да/нет
4	Чувствуете ли Вы себя подавленным, грустным или встревоженным на протяжении последних недель? (Настроение)	да/нет
5	Есть ли у Вас проблемы с памятью, пониманием, ориентацией или способностью планировать?	да/нет
6	Страдаете ли Вы недержанием мочи?	да/нет
7	Испытываете ли Вы трудности в перемещении по дому или на улице? (Ходьба до 100 метров или подъем на 1 лестничный пролет)	да/нет

Ответ «Да» – 1 балл.

«Хрупким» считается пациент, набравший 3 и более баллов

Рис. 1. Опросник «Возраст не помеха»



Рис. 2. Алгоритм диагностики старческой астении и дальнейшей маршрутизации пациентов

Кроме того, был разработан алгоритм с целью проведения скрининга СА в амбулаторной практике и определения тактики дальнейшего ведения пациентов (рис. 2).

Выявление у пациента СА подразумевает, с одной стороны, более низкую ожидаемую продолжительность жизни и увеличение бремени болезней, с другой стороны, именно эта группа пациентов может получить максимальную выгоду от проведения комплексной гериатрической оценки и применения комплексного гериатрического подхода. Диагностика СА может повлечь коррекцию целей оказания помощи пациенту и тактики лечения. Существует широкая межиндивидуальная вариабельность времени начала старения с появлением признаков СА и скорости его прогрессирования. Необходимы профилактические и скрининговые программы, направленные на предупреждение преждевременного старения населения и раннее выявление пациентов с факторами риска развития СА или ее манифестными признаками.

Наиболее полно все признаки СА учитываются при выполнении комплексной гериатрической оценки (КГО). КГО является клинической стратегией, представляющей собой базу для практического осуществления тех мероприятий, которые необходимы конкретному пациенту. Первое консультирование с проведением КГО занимает не менее 1,5 часа. В связи с этим прохождение полноценной КГО с участием гериатра невозможно для всех пациентов с синдромом СА. Тем не менее всем пациентам с синдромом СА рекомендован комплексный медицинский осмотр, основанный на КГО.

### Профилактика и коррекция

Основной целью оказания медицинской помощи пациентам с СА является сохранение и восстановление способности к самообслуживанию, функциональной активности и независимости от посторонней помощи в повседневной жизни, улучшение качества жизни и снижение смертности. В консенсусе «Призыв к действию» (A Call to action) декларирована возможность управления синдромом СА с помощью физических упражнений, белковых и калорийных пищевых добавок, витамина D и снижения полипрагмазии [2].

### Старческая астения и физическая активность

У людей с высоким уровнем физической активности в зрелом возрасте на 80% ниже риск развития СА в пожилом и старческом возрасте [18–20].

Для пожилых людей с СА рекомендовано выполнение упражнений на сопротивление низкой интенсивности, силовых упражнений, а также мультимодальных тренировок. Аэробные тренировки также продемонстрировали эффективность за счет улучшения максимального потребления кислорода и увеличения мышечной массы [21–28].

«Белая книга хрупкости» (White book on frailty, 2016) содержит следующие рекомендации по физической активности для хрупких пожилых людей:

- Упражнения на сопротивление следует выполнять 2–3 раза в неделю, включая 2 подхода по 8–12 повторений с нарастающей интенсивностью от 20–30% до 80%.
- Постепенно в программу тренировок следует включать и силовые упражнения, которые более эффективно улучшают и поддерживают тонус мышц.
- Для улучшения повседневной функциональной активности упражнения на сопротивление и силовые тренировки лучше комбинировать с упражнениями, в которых моделируется повседневная деятельность, например

упражнение «встать-сесть», тандемная ходьба, подъем по ступенькам, перенос веса тела с одной ноги на другую, ходьба по прямой линии, балансирование на одной ноге.

- Аэробные тренировки должны включать ходьбу с изменением темпа и направления, ходьбу на беговой дорожке, подъем по ступенькам или езду на велосипеде.
- Продолжительность аэробных тренировок может начинаться с 5–10 мин в течение первых недель с последующим увеличением продолжительности до 15–30 мин.
- Упражнения должны выполняться под присмотром.

В 2010 г. ВОЗ приняла Глобальные рекомендации по физической активности (WHO Global recommendations on physical activity for health). Для возрастной группы 65 лет и старше физическая активность состоит из оздоровительных упражнений или занятий в период досуга, профессиональной деятельности (если человек продолжает работать), выполнения домашней работы, передвижения (на транспорте, велосипеде, пешком), спортивных или плановых занятий в рамках ежедневной деятельности. Пожилые люди, ведущие пассивный образ жизни или имеющие какие-либо ограничения в связи с заболеваниями, получают пользу для здоровья, если они перейдут из пассивной категории в категорию активных занятий.

### Питание

Недостаточное потребление питательных веществ служит важным фактором риска развития СА и ее ключевых компонентов – саркопении и снижения функциональной активности [29–35].

Предполагается, что у пожилых людей снижена возможность использовать получаемый с пищей белок для синтеза мышечной ткани, в связи с чем многие исследователи рекомендуют увеличить потребление белка пожилыми людьми как минимум до 1,0–1,2 г/кг массы тела в день [35–38]. В литературе имеются данные, что пожилые люди с острыми или хроническими заболеваниями должны потреблять 1,2–1,5 г белка на 1 кг массы тела в день [39]. Оптимальным является потребление за один прием пищи 25–30 г высококачественного белка [40]. Суточная доза белка должна быть равномерно распределена в течение дня [41]. Согласно результатам исследований, потребление такого количества белка пожилыми людьми является безопасным и только в случае снижения скорости клубочковой фильтрации <30 мл/мин /1,73 м<sup>2</sup> ограничение потребления белка может замедлить прогрессирование повреждения почек [39]. Сочетание пищевых белковых добавок с физической активностью является наиболее эффективным способом увеличения мышечной массы и повышения физической работоспособности у пациентов с СА [42–44].

### Полипрагмазия

Важнейшим способом профилактики и коррекции СА в повседневной клинической практике являются снижение лекарственной нагрузки и борьба с полипрагмазией. Существует качественное определение полипрагмазии: «назначение пациенту большего количества лекарственных средств, чем требует клиническая ситуация» и количественное – «назначение пациенту пяти и более лекарств» [45].

Более подробно о борьбе с полипрагмазией у гериатрических пациентов читайте в следующей статье этого номера.

Список литературы Вы можете найти на сайте <http://www.rmj.ru>