

## **САМООЦЕНКА ОСТРОТЫ СЛУХА И ВЫРАЖЕННОСТЬ СИНДРОМА СТАРЧЕСКОЙ АСТЕНИИ У ГЕРИАТРИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ**

**М. В. Александров\***, кандидат медицинских наук, Cat\_Nick\_home@mail.ru,  
**С. Е. Ушакова**, доктор медицинских наук, svetland1962@mail.ru,  
**М. В. Жабурина**, кандидат медицинских наук, mari9065122928@mail.ru,  
**А. А. Бойцова**, anna.boitsova@vk.com,  
**Л. А. Львова-Сидорова**, lida-2003@mail.ru

ФГБОУ ВО «Ивановский государственный медицинский университет» Минздрава России, 153012, Россия,  
г. Иваново, Шереметевский просп., д. 8

**РЕЗЮМЕ** Возрастное снижение слуха является предиктором развития синдрома старческой астении, а своевременное выявление и коррекция нарушений слуха позволяет снизить тяжесть герiatricких синдромов и повысить качество жизни пожилых людей.

**Цель** – изучение взаимосвязи самооценки нарушения слуха и выраженности синдрома старческой астении у герiatricких больных.

**Материал и методы.** 147 пациентов пожилого и старческого возраста, которым проведено анкетирование по самооценке остроты зрения и слуха и комплексная герiatricкая оценка.

**Результаты и обсуждение.** Снижение слуха различной выраженности выявлено у 77 % респондентов старше 65 лет.

**Заключение.** Зафиксирована взаимосвязь между выраженностью снижения слуха по данным самооценки и тяжестью синдрома старческой астении.

**Ключевые слова:** население пожилого и старческого возраста, старческая астения, герiatricкий синдром, возрастное снижение слуха.

## **SELF-ASSESSMENT OF HEARING ACUITY AND SEVERITY OF SENILE ASTHENIA SYNDROME IN GERIATRIC PATIENTS**

**M. V. Alexandrov, S. E. Ushakova, M. V. Zhaburina, A. A. Boitsova, L. A. Lvova-Sidorova**

**ABSTRACT** Age-related hearing loss is a predictor of the development of senile asthenia syndrome. Timely detection and treatment of hearing disorders may reduce the severity of geriatric syndromes and improve the quality of life for older adults.

**The aim** of this study is to investigate the relationship between self-reported hearing impairment and the severity of senile asthenia syndrome in geriatric patients.

**Material and Methods.** 147 elderly and senile patients who underwent a self-assessment of their visual and hearing abilities and a comprehensive geriatric assessment.

**Results and Discussion.** Hearing loss of varying degrees was detected in 77 % of the respondents over the age of 65.

**Conclusion.** A correlation was found between the severity of hearing loss based on self-reported data and the severity of the senile asthenia syndrome.

**Keywords:** elderly and senile population, senile asthenia, geriatric syndrome, age-related hearing loss.

Продление жизни человека влечет за собой необходимость обеспечения максимально возможной ранней диагностики проблем, ассоциированных с возрастом, значительно ограничивающих функциональные резервы человеческого организма.

По данным зарубежных исследований, 25 % людей в возрасте 65–75 лет и почти 80 % людей старше 75 лет страдают от нарушений слуха [1–3]. В США распространённость возрастных нарушений слуха удваивается с каждым десятилетием жизни, начиная со второго и заканчивая седьмым [4].

Возрастные нарушения слуха значительно снижают автономность пожилых людей, увеличивая их зависимость от поддержки общества или семьи, поскольку взаимодействие с окружающими может затрудняться из-за сложностей общения [5]. Возрастные нарушения слуха также являются важным маркером синдрома старческой астении (ССА) – возрастного клинического состояния, позволяющего выявлять людей с повышенным риском развития многочисленных неблагоприятных последствий для здоровья, таких как падения, помещение в специализированные учреждения, госпитализация, инвалидность и смерть. У людей с умеренной и тяжелой потерей слуха риск развития ССА был на 63 % выше по сравнению с людьми без нарушений. [2]. Наличие потери слуха было связано с 3,6-кратным увеличением вероятности постановки диагноза «Когнитивные нарушения» [7, 9]. Снижение слуха считается модифицируемым фактором риска падений [11].

Тем не менее возрастное снижение слуха часто остается необнаруженным, недооцененным и игнорируемым состоянием в гериатрической популяции из-за медленного развития и прогрессирования заболевания. Исследования, проведенные в разных странах, также показали, что потеря слуха у пожилых людей в значительной степени недостаточно лечится. Если её не лечить, влияние возрастных нарушений слуха на пациентов, их близких и общество в целом будет значительным [6].

В современной литературе отражена распространённость возрастных нарушений слуха среди пожилых людей, обратившихся за спе-

циализированной помощью оториноларингологов. Однако не все пациенты с начальными стадиями нарушения слуха обращаются за специализированной помощью. Так, по данным исследования «Хрусталь», проведённом в Санкт-Петербурге [9], частота нарушений слуха, которые ограничивают автономность пациентов пожилого и старческого возраста, составили 60,7 %, несмотря на то что глухота была критерием исключения пациентов из исследования. В связи с этим в настоящее время представляется актуальным анализ самооценки слуха пожилыми пациентами.

Цель исследования – изучение взаимосвязи самооценки нарушения слуха и выраженности синдрома старческой астении у гериатрических больных.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В исследование включены 147 пациентов пожилого и старческого возраста (средний возраст –  $78,9 \pm 13,4$  года), в их числе 115 (88 %) женщин и 32 (22 %) мужчины. Всем пациентам была выполнена комплексная гериатрическая оценка (КГО) [8] для определения степени тяжести ССА по шкале Лоутона и с использованием индекса Бартела.

С помощью шкалы оценки инструментальной активности Лоутона (IADL – Lawton Instrumental activities of daily living Scale) определяют уровень бытовой активности пациентов: способность самостоятельно или с небольшой посторонней помощью пользоваться общественным или личным транспортом, делать покупки, готовить пищу, наводить порядок в доме, выполнять мелкую домашнюю работу, пользоваться телефоном, принимать лекарства, вести финансовые расчеты [8]. Ответы на вопросы оцениваются либо в 1 балл (обследуемый не зависит от посторонней помощи), либо в 0 баллов (обследуемый зависит от посторонней помощи, нуждается в значительной помощи). Чем выше показатели, тем лучше повседневная активность обследованного и тем он более независим.

Оценка базовой функциональной активности проводилась с помощью индекса Бартела (Barthel Activities of daily living Index) [8] (табл. 1).

**Таблица 1.** Базовая функциональная активность (индекс Бартела)

Приём пищи	10 – не нуждаюсь в помощи, способен самостоятельно пользоваться всеми необходимыми столовыми приборами; 5 – частично нуждаюсь в помощи, например, при разрезании пищи; 0 – полностью зависю от окружающих (необходимо кормление с посторонней помощью)
Личная гигиена	5 – не нуждаюсь в помощи (умывание, чистка зубов, бритье); 0 – нуждаюсь в помощи
Одевание	10 – не нуждаюсь в посторонней помощи; 5 – частично нуждаюсь в помощи, например, при надевании обуви, застегивании пуговиц; 0 – полностью нуждаюсь в посторонней помощи
Прием ванны	5 – принимаю ванну без посторонней помощи; 0 – нуждаюсь в посторонней помощи
Контроль мочеиспускания	10 – контроль над мочеиспусканием; 5 – случайные инциденты недержания мочи; 0 – недержание мочи или катетеризация
Контроль дефекации	10 – контроль над дефекацией; 5 – случайные инциденты; 0 – недержание кала (или необходимость постановки клизм)
Посещение туалета	10 – не нуждаюсь в помощи; 5 – частично нуждаюсь в помощи (удержание равновесия, использование туалетной бумаги, снятие и надевание брюк и т. д.); 0 – нуждаюсь в использовании судна, утки
Вставание с постели (передвижение с кровати на стул и обратно)	15 – не нуждаюсь в помощи; 10 – нуждаюсь в наблюдении или минимальной поддержке; 5 – могу сесть в постели, но чтобы встать, нужна физическая поддержка одного или двух людей; 0 – не способен встать с постели даже с посторонней помощью, не удерживает равновесия в положении сидя
Передвижение (на ровной поверхности)	15 – могу без посторонней помощи передвигаться на расстояние более 50 метров; 10 – могу передвигаться с посторонней помощью (вербальной или физической) на расстояние более 50 метров; 5 – могу передвигаться с помощью инвалидной коляски на расстояние более 50 метров; 0 – не способен к передвижению или передвигается на расстояние менее 50 метров
Подъем по лестнице	10 – не нуждаюсь в помощи; 5 – нуждаюсь в наблюдении или поддержке; 0 – не способен подниматься по лестнице даже с поддержкой
<b>Общий балл:</b>	<b>/100</b>

Полученные результаты интерпретировались следующим образом:

0–20 баллов – полная зависимость от посторонней помощи;

25–60 баллов – выраженная зависимость;

65–90 баллов – умеренная зависимость;

91–95 баллов – лёгкая зависимость;

96–100 баллов – полная независимость.

Анкетирование по самооценке остроты слуха включало следующие вопросы:

1. Испытываете ли вы какие-либо ограничения в повседневной жизни из-за снижения слуха?

2. Какой у вас слух: 1 – хороший, 2 – немного снижен, 3 – значительно снижен.

3. Используете ли вы слуховой аппарат: нет, не нуждаюсь; нет, но хотел бы / нуждаюсь; использую.

Статистическая обработка полученных результатов проводилась с использованием пакета прикладных программ «Statistica» версии 10.0 (StatSoft Inc., США). Межгрупповые различия оценены с применением критерия  $\chi^2$ . Проводился корреляционный анализ с расчетом коэффициента Спирмена. Различия считались статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

По данным КГО, у 53,4 % обследованных был выявлен ССА. На основании анализа результатов, полученных с использованием Шкалы базовой активности в повседневной жизни (индекс Бартела), 1,4 % обследованных были полностью зависимы от постороннего ухода, у 4,7 % зафиксирована выраженная зависимость, у 52,0 % – умеренная зависимость, у 10,1 % – лёгкая зависимость от постороннего ухода, 31,8 % респондентов были не зависимы от посторонней помощи. Показатели по шкале IADL позволили зафиксировать повседневные ограничения у 53,4 % респондентов.

Самооценка остроты слуха показала, что 29,7 % пациентов оценивали свой слух как «хороший» 51,4 % считали, что слух «немного снижен», 18,9 % – что «значительно снижен». Тем не менее 75,7 % респондентов указали, что не испытывают нужды в слуховом аппарате, а используют слуховой аппарат только 5,4 % опрошенных. 18,9 % респондентов не используют слухопротезиро-

вание, но хотели бы. По данным анкетирования, испытывают ограничения в повседневной жизни из-за снижения слуха 114 (77,0 %) человек.

Для более углубленного анализа влияния снижения слуха (по результатам самооценки) на функциональные возможности пациентов все обследованные были распределены на две группы. В 1-ю группу вошли 69 (46,6 %) пациентов, средний возраст –  $77 \pm 7,4$  года, у которых не выявлено ограничений повседневной инструментальной активности, во 2-ю – 79 (53,4 %) человек, средний возраст –  $80 \pm 7,3$  года, у них зафиксировано снижение повседневной инструментальной активности (табл. 2).

При проведении корреляционного анализа показаны положительные и достоверные корреляционные взаимосвязи результатов самооценки остроты слуха и использования слухового аппарата слуха от возраста ( $r = 0,27$ ;  $p < 0,05$  и  $r = 0,22$ ;  $p < 0,05$  соответственно) и ограничений в повседневной жизни из-за слуха ( $r = 0,39$ ;  $p < 0,05$  и  $r = 0,31$ ;  $p < 0,05$ ).

Полученные нами данные свидетельствуют о том, что пациенты, имеющие ограничение повседневной инструментальной активности, хуже оценивают остроту слуха, в большей степени испытывают ограничения из-за снижения слуха и чаще хотели бы использовать слуховой аппарат.

Однако даже пациенты, у которых нет ограничения повседневной инструментальной дея-

**Таблица 2.** Взаимосвязь снижения слуха (по результатам самооценки) и ограничений повседневной инструментальной активности

Вопросы анкеты по самооценке остроты слуха		1-я группа	2-я группа
		абс./%	
Испытываете ли вы какие-либо ограничения в повседневной жизни из-за снижения слуха?	0 – нет	25 (36,2)	9 (11,4)
	1 – да	44 (63,8)	70 (88,6)*
Какой у вас слух:	1 – хороший	29 (42)	15 (18,98)*
	2 – немного снижен	28 (40,6)	48 (60,8)*
	3 – значительно снижен	12 (17,4)	16 (20,22)
Использует ли вы слуховой аппарат:	0 – нет, не нуждаюсь	58 (84,1%)	54 (68,4)
	1 – нет, но хотел бы / нуждаюсь	6 (8,7)	22 (27,8)*
	2 – да	5 (7,2)	3 (3,8)

Примечание. \* – различия с 1-й группой по критерию  $\chi^2$  статистически значимы при  $p < 0,05$ .

тельности, отмечают как снижение слуха, так и затруднения из-за этого в повседневной жизни.

Таким образом, пациенты начинают задумываться об использовании слуховых аппаратов, когда сами ощущают значительное снижение слуха, испытывая от этого дискомфорт.

Полученные нами результаты соответствуют результатам проведённых ранее исследований как в России, так и за рубежом. Кроме того, опыт отечественных и зарубежных ученых продемонстрировал, что анкетирование пациентов является одним из доступных методов скрининга для выявления проблем, связанных с нарушением слуха [2, 9, 11, 12]. Представляется целесообраз-

ным дополнить обследование лиц старше 65 лет анкетированием по самооценке остроты слуха.

## ВЫВОДЫ

1. Таким образом, простые и малозатратные методы анкетирования, внедренные в практику первичного звена медицинской помощи, эффективны для скрининга возрастного снижения слуха.
2. Применение данных методов необходимо для своевременного направления пациентов к гериатрам и оториноларингологам с целью оказания специализированной медицинской помощи.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Jorgensen LE, Palmer C, Fischer G. Evaluation of hearing status at the time of dementia diagnosis. *Audiol Today*. 2014;26(1):38-45.
2. Skalska A, Składzień J. Challenges of modern medicine – geriatric otolaryngology or the advantages of cooperation between an otolaryngologist and a geriatrician. *Polish J of Otolaryngology*. 2018; 73(1): 1-5. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0012.7218>.
3. Кириченко Н.В., Ушакова С.Е., Александров М.В., Коробова А.А., Родинова П.А. Особенности состояния здоровья лиц старших возрастных групп в Ивановской области. *Вестник Ивановской медицинской академии*. 2023;28(4):17-32.
4. Panza F, Solfrizzi V, Seripa D, Imbimbo BP, Capozzo R, Quaranta N. Age-related hearing impairment and frailty in Alzheimer's disease: interconnected associations and mechanisms. *Frontiers in Aging Neuroscience*. 2015;7:113. <https://doi.org/10.3389/fnagi.2015.00113>.
5. Li-Korotky HS. Age-related hearing loss: quality of care for quality of life. *The Gerontologist*. 2012;52(2):265-271. <https://doi.org/10.1093/geront/gnr159>.
6. Benova L, Grundy E, Ploubidis GB. Socioeconomic position and health-seeking behavior for hearing loss among older adults in England. *The J of Gerontology: Series B*. 2015;70(3):443-452. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbu024>.
7. Изюмов А.Д., Ерусланова К.А., Мхитарян Э.А., Федин М.А., Котовская Ю.В., Ткачёва О.Н. Взаимосвязь когнитивного статуса с другими гериатрическими синдромами у пациентов 65 лет и старше с хронической сердечной недостаточностью. *Успехи геронтологии*. 2024;37(3):287-294. <https://doi.org/10.34922/AE.2024.37.3.015>.
8. Ткачева О.Н., Котовская Ю.В., Рунихина Н.К., Фролова Е.В., Наумов А.В., Воробьева Н.М., Остапенко В.С., Мхитарян Э.А., Шарашкина Н.В., Тюхменев Е.А., Переверзев А.П., Дудинская Е.Н. Клинические рекомендации «Старческая астения». *Российский журнал гериатрической медицины*. 2020;(1):11-46.
9. Турушева А.В., Фролова Е.В., Богданова Т.А. Распространенность синдрома старческой астении и его влияние на функциональный статус в зависимости от используемой диагностической модели: Результаты исследования «Хрусталь». *Российский семейный врач*. 2021;25(1):35-43.
10. Guglielmi V, Marra C, Picciotti PM, Masone Iacobucci G, Giovannini S, Quaranta D. Does Hearing Loss in the Elderly Individuals Conform to Impairment of Specific Cognitive Domains? *J of Geriatric Psychiatry and Neurology*. 2020;33(4):231-240. <https://doi.org/10.1177/0891988719874117>.
11. Lin FR, Ferrucci L. Hearing loss and falls among older adults in the United States. *Arch Intern Med*. 2012;172(4):369-371. <https://doi.org/10.1001/archinternmed.2011.728>.
12. Ушакова С.Е., Александров М.В., Жабурина М.В., Варламов К.В. Значение комплексной гериатрической оценки в определении тактики ведения пожилого больного. *Вестник Ивановской медицинской академии*. 2023;28(4):59-61.