





# Алгоритм скрининга додементных когнитивных нарушений у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями на приеме у терапевта. Консенсус Совета экспертов

Эксперты: Драпкина О.М., Бернс С.А., Никулина С.Ю., Соловьева Э.Ю.

**Ключевые слова:** когнитивные нарушения, когнитивные расстройства, сердечно-сосудистые заболевания, додементные когнитивные расстройства, умеренные когнитивные расстройства.

Отношения и деятельность: нет.

Поступила 01/08-2024 Принята к публикации 11/09-2024





**Для цитирования:** Драпкина О. М., Бернс С. А., Никулина С. Ю., Соловьева Э. Ю. Алгоритм скрининга додементных когнитивных нарушений у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями на приеме у терапевта. Консенсус Совета экспертов. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2024;23(10):4132. doi: 10.15829/1728-8800-2024-4132. EDN DCYAST

Screening algorithm for predementia cognitive impairment in cardiovascular patients at a general practitioner's appointment. Expert Consensus Statement

Experts: Drapkina O. M., Berns S. A., Nikulina S. Yu., Solovieva E. Yu.

**Keywords:** cognitive impairment, cognitive disorders, cardiovascular diseases, predementia cognitive impairment, mild cognitive impairment.

Relationships and Activities: none.

Drapkina O. M. ORCID: 0000-0002-4453-8430, Berns S. A.\* ORCID: 0000-0003-1002-1895, Nikulina S. Yu. ORCID: 0000-0002-6968-7627, Solovieva E. Yu. ORCID: 0000-0003-1256-2695.

\*Corresponding author: svberns@yandex.ru

**Received:** 01/08-2024 **Accepted:** 11/09-2024

For citation: Drapkina O. M., Berns S. A., Nikulina S. Yu., Solovieva E. Yu. Screening algorithm for predementia cognitive impairment in cardiovascular patients at a general practitioner's appointment. Expert Consensus Statement. *Cardiovascular Therapy and Prevention.* 2024;23(10):4132. doi: 10.15829/1728-8800-2024-4132. EDN DCYAST

АГ — артериальная гипертония, АД — артериальное давление, ДКР — додементные когнитивные расстройства, ГМ — головной мозг, КН — когнитивные нарушения, КР — когнитивные расстройства, СН — сердечная недостаточность, ССЗ — сердечно-сосудистые заболевания, УКР — умеренные когнитивные расстройства, ФП — фибрилляция предсердий, Мини-Ког — модифицированная шкала/тест Mini-Cog (скрининговая оценка наличия выраженных КН), МоСА-тест — The Montreal Cognitive Assessment (Монреальская шкала оценки когнитивных функций).

#### Ввеление

В последние десятилетия удалось достичь значительного прогресса в снижении смертности, связанной с сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ), что заметно улучшило качество и продолжительность жизни пациентов. Наряду с этим отмечается закономерное увеличение числа лиц,

страдающих додементными (ДКР) когнитивными расстройствами (КР) и деменцией [1]. С когнитивным дефицитом связаны огромные социально-экономические, этические и моральные потери, которые несет общество.

KP могут проявляться как следствие осложнений ССЗ, так и развиваться параллельно, а иногда

[Драпкина О. М. — д.м.н., профессор, академик РАН, директор ФГБУ "Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины" Минздрава России, Москва; зав. кафедрой терапии и профилактической медицины ФГБОУ ВО "Российский университет медицины" Минздрава России, Москва, ОRCID: 0000-0002-4453-8430; Бернс С. А.\* — д.м.н., профессор, зав. кафедрой терапии и общей врачебной практики ФГБУ "Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины" Минздрава России, Москва, ОRCID: 0000-0003-1002-1895; Никулина С. Ю. — д.м.н., профессор, зав. кафедрой факультетокой терапии КрасГМУ им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого, Красноярск, ОRCID: 0000-0002-6968-7627; Соловьева Э. Ю. — д.м.н., зав. кафедрой неврологии факультета дополнительного профессионального образования Института непрерывного образования и профессионального развития ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России (Пироговский университет), Москва, ORCID: 0000-0003-1256-2695].

<sup>\*</sup>Автор, ответственный за переписку (Corresponding author): e-mail: syberns@vandex.ru

и предшествовать этим заболеваниям [2]. Зачастую доклиническая стадия нейродегенеративных заболеваний, сопровождаемых когнитивными нарушениями (КН), может длиться десятилетиями, что делает их связь с ССЗ неочевидной [3].

Нейродегенеративный процесс, обусловливающий развитие деменции, начинается не менее чем за 15 лет до появления ее первых клинических признаков. Поэтому стратегии, направленные на выявление группы риска деменции на стадии додементных расстройств, диктуют приоритетность своевременной диагностики КР на уровне первичного звена здравоохранения. Безусловно, важным аспектом диагностики КН является кабинет медико-психологического консультирования поликлиник (введен в действие с 1 июля 2023г приказом Министерства здравоохранения РФ от 14.10.2022 № 668н), однако с учетом распространенности КР, не менее значимыми представляются роль врачатерапевта и врача общей практики в проведении скрининга додементных КН.

Сегодня наблюдается растущий интерес врачей к проблеме KP; это объясняется тем, что ухудшение памяти стало одной из самых распространенных жалоб пожилых людей. Именно эта категория пациентов составляет большинство на приеме у врачей первичного звена. Снижение внимания и умственной работоспособности, часто сопровождающие ухудшение памяти, естественным образом появляются в ходе старения головного мозга. Примерно у 6-8% людей >65 лет диагностируется деменция, а с возрастом этот показатель резко возрастает, достигая 50% у людей >85 лет [4].

В настоящее время выделяют деменцию (грубое нарушение когнитивных функций) и ДКР, которые выходят за рамки возрастной нормы, но не достигают выраженности деменции, не вызывают социальной и бытовой дезадаптации, однако приводят к затруднениям при осуществлении сложных повседневных действий и обучения. В иностранной литературе стадия ДКР называется mild cognitive decline (impairment) — мягкое, умеренное когнитивное снижение. В нашей стране ДКР принято разделять на "легкое КН" и "умеренное КН". Стадии КР показаны на рисунке 1.

Причины ДКР чрезвычайно гетерогенны. У пожилых пациентов наиболее частыми причинами КР являются нейродегенеративные, сосудистые заболевания головного мозга (ГМ), осложнения сопутствующей сердечно-сосудистой патологии. У пациентов же молодого и среднего возраста основными причинами развития ДКР являются начальные проявления сосудистой патологии ГМ, токсические, гипоксические, дисметаболические нарушения, результат сосудистой мозговой катастрофы, черепномозговой травмы. Это может быть когнитивный дефицит на фоне патологии щитовидной железы, ней-

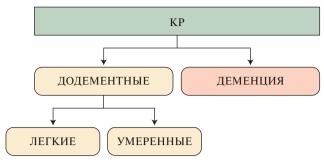


Рис. 1 Стадии КР.

Примечание: КР — когнитивные расстройства.

роинфекций, дефицитарных состояний, в рамках послеоперационной когнитивной дисфункции.

Частой причиной ДКР у людей молодого и среднего возраста также являются невротическое расстройство и психовегетативный синдром. Провоцирующими факторами выступают нарушения сна, в т.ч. синдром обструктивного апноэ сна, десинхроноз, перелеты через часовые пояса, нерациональный прием психотропных и стимулирующих медикаментов, эмоционально-личностные расстройства, информационный невроз (обилие информации, недостаток времени для ее восприятия и переработки).

Наибольшее внимание специалистов сегодня сосредоточено на умеренном КР (УКР)<sup>1</sup>.

Профилактические меры на этом этапе могут оказать стабилизирующий эффект или даже уменьшить выраженность КН. УКР наблюдаются у 11-17% пожилых людей, а среди пациентов с множественными заболеваниями этот показатель достигает 30-37% [5]. Вероятность развития УКР у лиц >65 лет составляет 5% в течение одного года и 19% в течение 4-х лет наблюдений [6]. У 15% пациентов с УКР в течение года развивается деменция, что значительно выше, чем в общей популяции пожилых людей. За 4 года наблюдений 55-70% случаев УКР прогрессируют в деменцию [6].

18 апреля 2024г под руководством академика РАН О. М. Драпкиной и при поддержке Российского общества профилактики неинфекционных заболеваний (РОПНИЗ), состоялся Совет экспертов, посвященный КН у пациентов с сосудистой патологией. Ведущие специалисты в области терапии, неврологии и кардиологии обсудили проблему и разработали Проект резолюции, которая отражает междисциплинарный подход к вопросу КН. В документ также включены рекомендации по созданию алгоритма для диагностики ДКР.

#### Додементные КН

На амбулаторных приемах пациенты нередко обращаются с жалобами на общие, но довольно

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Шипкова К.М., Пищиков Л.Е. Нейропсихологическая экспресс-диагностика лиц с когнитивными расстройствами. — Информационное письмо. Москва. 2023. 23 стр.

расплывчатые симптомы — постоянную усталость, повышенную утомляемость, чувствительность к изменениям погоды, "шум в ушах", головокружения и неспособность сосредоточиться. Молодые люди склонны объяснять такие проявления переутомлением на работе, стрессом. Пациенты среднего возраста, напротив, связывают это с колебаниями уровней артериального давления (АД), возрастными изменениями, наследственностью и вредными привычками. По мнению специалистов, за этими кажущимися незначительными жалобами могут скрываться начальные стадии КН, которые могут проявляться задолго до того, как нейродегенеративные заболевания манифестируют в полной мере. Эти ранние признаки часто остаются незамеченными и не диагностируются на начальных этапах, что усложняет своевременное лечение.

Додементные КН подразделяются (рисунок 1) на УКР и легкие КР.

УКР характеризуются незначительными нарушениями в выполнении повседневных дел, однако человек сохраняет самостоятельность. Такие нарушения могут создавать затруднения в сложных или необычных для пациента ситуациях. В ряде случаев УКР могут быть ранним признаком болезни Альцгеймера или вторичными по отношению к другим заболеваниям, включая нейродегенеративные, системные или психические расстройства [7]. У людей с УКР состояние может стабилизироваться, вернуться к возрастной норме или же прогрессировать вплоть до деменции [8, 9].

Диагностические критерии легких КР: наличие изменений, обнаруживаемых при нейропсихологическом исследовании; жалобы на снижение памяти, внимания или работоспособности, высказанные пациентом; отсутствие КН по результатам скрининговых шкал; отсутствие нарушений повседневной жизненной активности; отсутствие синдрома УКР и деменции<sup>1</sup>. Легкие КР проявляются снижением одной или нескольких когнитивных функций по сравнению с предыдущим, более высоким уровнем (индивидуальной нормой), при этом они не влияют на способность выполнять повседневные профессиональные и социальные обязанности. Деменция же — это клинический синдром, характеризующийся снижением памяти и, по крайней мере, ещё одной из когнитивных функций (афазия, апраксия, агнозия, нарушение какой-либо исполнительной функции, способности к организации, определения последовательности действий или абстрагирования), которое сопровождается затруднениями в профессиональной деятельности, а также социальной дезадаптации 1.

Некоторые исследователи выделяют отдельную категорию додементных КН, однако до сих пор единая общепринятая классификация и терминология вызывает дискуссии [8]. В научных публикациях

часто используют термин "пред-УКР" для обозначения ранних КН, которые еще не достигли уровня УКР или деменции. Авторы этого термина установили, что подобные начальные КН могут служить серьезным предвестником развития деменции [10]. Тем не менее, не все авторы поддерживают выделение "пред-УКР" в отдельную категорию, поскольку данные нарушения нельзя однозначно считать предшествующей стадией УКР [9]. Это связано с тем, что когнитивные дисфункции могут иметь разные исходы: некоторые являются обратимыми, другие же остаются стабильными и лишь небольшая часть пациентов со временем переходит в УКР или деменцию. В связи с этим, некоторыми авторами предлагается разделять стадии когнитивного дефицита, предшествующие УКР, на три категории: субъективное когнитивное снижение, легкое когнитивное снижение и частичный вариант УКР<sup>2</sup> [9].

Субъективное когнитивное снижение диагностируется на основе жалоб пациента на ухудшение памяти, внимания или других когнитивных функций, при этом объективные отклонения при нейропсихологических тестах или оценке повседневной активности не выявляются. Хотя исследования показывают, что жалобы пациентов на ухудшение памяти и внимания подтверждаются объективными данными лишь в 20-30% случаев, субъективное когнитивное снижение всё же может указывать на повышенный риск развития более серьёзных КН, таких как УКР и деменция [10].

Важным фактором в понимании природы субъективного когнитивного снижения является возраст пациента. У молодых и людей среднего возраста такие нарушения часто связаны с недостатком внимания и сложностями в обработке большого объема информации. В этой группе субъективное когнитивное снижение нередко сопровождается депрессией и тревожными состояниями, которые могут быть скорректированы при правильной терапии эмоционального фона. У пожилых людей наблюдается изменение распределения мозговой активности: она смещается с задних корковых областей на передние, что снижает роль внимания в когнитивных функциях [11]. Стоит отметить, что КН на додементной стадии могут проявляться задолго до очевидных симптомов нейродегенеративных заболеваний и часто остаются незамеченными на ранних этапах.

### Особенности нейропсихологических характеристик у пациентов с ССЗ

Эксперты детально обсудили развитие КН при ряде ССЗ и особенности нейропсихологических характеристик у этих пациентов.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5<sup>th</sup> ed. American Psychiatric Publishing, 2013 "Updates to DSM-5 Criteria & Text". American Psychiatric Association. Retrieved April 18, 2022.

ССЗ и КР, с одной стороны, имеют сходные факторы риска, такие как ожирение, курение, дислипидемия, недостаточная физическая активность, низкий уровень образования, а, с другой стороны, наличие фибрилляции предсердий (ФП), артериальной гипертонии (АГ), сердечной недостаточности (СН), хронической болезни почек, сахарного диабета способствует прогрессированию КН. В эпоху пациент-ориентированной медицины, подбирая оптимальную схему лечения ССЗ, необходимо учитывать потенциальные возможности тех или иных режимов терапии в профилактике КН [12].

Наличие АГ в среднем возрасте увеличивает относительный риск развития деменции в течение жизни на 20-54%. Результаты недавно опубликованного метаанализа, объединившего 14 исследований (96 тыс. пациентов) подтвердили существование достоверной связи риска деменции в пожилом возрасте с анамнезом АГ в среднем возрасте (отношение рисков — HR (hazard ratio) 1,20; 95% доверительный интервал: 1,06-1,35), причем повышенный риск деменции ассоциировался с повышением уровня систолического АД в диапазоне >130 мм рт.ст.<sup>3</sup>

Согласно результатам метаанализа, включившего 209 проспективных исследований, была выявлена статистически значимая корреляция между АГ в среднем возрасте и ухудшением совокупных когнитивных функций, включая управляющие [13]. В другом исследовании, в котором приняли участие 7063 человека, также было обнаружено ухудшение когнитивных способностей на фоне АГ [14]. Однако распространенность когнитивного дефицита среди лиц с АГ в реальной практике, видимо, существенно выше, поскольку часто при развитии деменции пациенты прекращают участие в клинических исследованиях и, следовательно, не учитываются в окончательном анализе частоты развития когнитивного дефицита; кроме этого, данный показатель оценивается при длительном наблюдении у окончивших исследование, а, следовательно, у лиц с более низкими значениями АД и более высокой выживаемостью.

Ключевыми патофизиологическими механизмами повышения риска развития КН на фоне АГ считаются острые или латентные эпизоды ишемии и/или кровоизлияний ГМ, прогрессирующая атрофия ГМ, изменения церебрального капиллярного русла и эндотелиальная дисфункция, а также нарушение гематоэнцефалического барьера и нейровоспаление [15].

# **НООПЕПТ®**

#### ТЕРАПИЯ ЛЕГКИХ И УМЕРЕННЫХ КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ



#### 2 РАЗА В СУТКИ ПОСЛЕ ЕДЫ:





рф 1 таблетка Днем (до 18:00

**ДЛИТЕЛЬНОСТЬ КУРСА:** 1,5 — 3 месяца

По результатам клинического исследования НООПЕПТ® СПОСОБСТВОВАЛ УМЕНЬШЕНИЮ ЖАЛОБ НА



#### СНИЖЕНИЕ ПАМЯТИ

у 77% пациентов



#### РАССЕЯННОСТЬ

у 58% пациентов



#### **УТОМЛЯЕМОСТЬ**

у 50% пациентов



#### ГОЛОВОКРУЖЕНИЯ

у 31% пациентов

РЕКЛАМА

1. Левин О.С., Юнищенко Н.А., Аникина М.А. и соавт. Эффективность Ноопепта у больных дисциркуляторной гипертонической энцефалопатией. Пожилой пациент. 2016; 1(5)

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Vicario A, Coca A, Gasecki D, et al. Effects of antihypertensive treatment on cognitive decline. ESH Scientific Newsletter. 2019; 20:nr. 73.

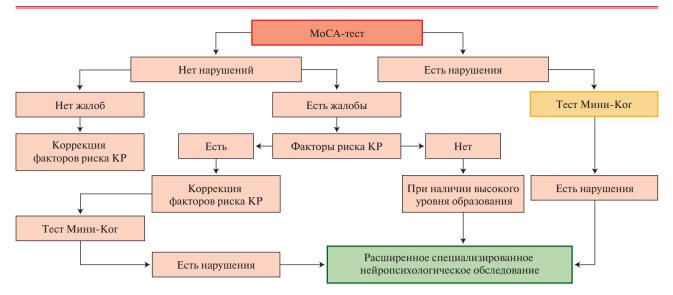


Рис. 2 Алгоритм скрининга додементных нарушений у пациентов с ССЗ (Проект). Примечание: КР — когнитивные расстройства, Мини-Ког — модифицированная шкала/тест Mini-Cog (скрининговая оценка наличия выраженных когнитивных нарушений), МоСА-тест — Монреальская шкала оценки когнитивных функций, ССЗ — сердечно-сосудистые заболевания.

В крупных проспективных и ретроспективных исследованиях многократно подтверждено повышение риска развития ДКР и деменции у пациентов с ФП. Апостериорный анализ исследований ONTARGET/TRANSCEND (Ongoing Telmisartan Alone and in Combination with Ramipril Global Endpoint Trial/Telmisartan Randomised AssessmeNt Study in ACE iNtolerant subjects with cardiovascular Disease) подтвердил увеличение частоты деменции на 30% у пациентов с ФП [16].

В эпидемиологическом исследовании (>330 тыс. пациентов), выполненном на Тайване, наличие ФП повышало относительный риск развития деменции на 45% независимо от пола, возраста, принимаемой терапии [17].

У пациентов с СН по сравнению с лицами без СН наблюдается снижение как когнитивной функции в целом, оцениваемой по общему количеству баллов в специализированных опросниках, так и отдельных доменов, характеризующих праксис (способность выполнять сложные двигательные акты при отсутствии парезов и параличей), скорость психомоторных реакций и словесную память. Степень тяжести СН может определять глубину КН, что подтверждено в наблюдательных исследованиях выявлением взаимосвязи функционального класса СН по Нью-Йоркской классификации (NYHA — New York Heart Association), а также уровня натрийуретических пептидов со степенью выраженности когнитивного дефицита [18-20]. Одним из предполагаемых механизмов развития когнитивного дефицита при СН является гипоперфузия ГМ, подтверждаемая данными транскраниальной допплерографии, вследствие нарушения систолической и диастолической функции левого желудочка, стаза крови и микроэмболий, а также ухудшения коллатерального кровотока из-за высокой частоты атеросклеротических стенозов мозговых артерий у пациентов с СН [21].

#### **Диагностика** додементных КН

К основным нейропсихологическим методикам, используемым в диагностике KP относятся:

— *Краткая шкала оценки психического стату-са* — *Mental State Examination (MMSE)* (ориентировка во времени и месте, восприятие, память, устный счет, узнавание предметов, письменная и разговорная речь [22].

Данная шкала широко используется в качестве скринингового метода диагностики выраженных КН. Шкала является малочувствительной для диагностики когнитивного дефицита у лиц с низким и очень высоким уровнем образования. Кроме того, шкала обладает недостаточной чувствительностью при диагностике ДКР.

- Монреальская шкала оценки когнитивных функций (MoCA-тест The Montreal Cognitive Assessment) скрининг и оценка тяжести когнитивного расстройства. МоСА-тест был разработан как средство быстрой оценки при УКР. Для диагностики УКН является оптимальным скрининговым инструментом [23, 24].
- *Tecm пяти слов (The 5-word test)* [25] скрининговая оценка типа мнестических нарушений.
- *Tecm рисования часов (The Clock Drawing Test, CDT)* [26] оценка зрительно-пространственных и управляющих функций.
- *Методика вербальных ассоциаций (Word fluency test)* [27]. Тест позволяет оценить темп нервно-психических процессов и семантическую память, выявить нарушения речевой активности различного генеза.
- Модифицированная шкала/тест Мини-Ког (Mini-Cog) [28] скрининговая оценка наличия

выраженных КН. Может быть недостаточно чувствительна к недементным КР.

В клинических рекомендациях "Когнитивные расстройства у лиц пожилого и старческого возраста" (2024)4 был предложен алгоритм организации первичной медико-санитарной помощи больным с КР (врач общей практики, врач-терапевт), где началом алгоритма является оценка с помощью теста Мини-Ког; при выявлении нарушений с помощью этого инструмента предлагается расширенное специализированное нейропсихологическое обследование, консультация врача-психиатра, невролога, нейропсихолога, гериатра. В случае отсутствия выявленных нарушений по шкале Мини-Ког, но с одновременным наличием жалоб, предлагаются разные сценарии: при отсутствии факторов риска КР и наличии высокого уровня образования — расширенное специализированное нейропсихологическое обследование, консультация врача-психиатра, невролога, нейропсихолога, гериатра. Если же факторы риска КР присутствуют, то предлагается их коррекция, затем повторная оценка через 6 мес. по шкале Мини-Ког, и в случае наличия жалоб — использование МоСА-теста.

Следует учитывать, что шкала/тест Мини-Ког является скрининговой оценкой наличия выраженных КН и может быть недостаточно чувствительна к ДКР, в отличие от МоСА-теста, который был разработан как средство быстрой оценки при УКР и является оптимальным скрининговым инструментом в этой ситуации. Учитывая разный, в т.ч. молодой и средний, возраст пациентов, в настоящем Проекте экспертами предложено модифицировать вышеуказанный алгоритм, исходно разработанный для лиц пожилого и старческого возраста (рисунок 2).

Шипкова К. М. и Пищиков Л. Е. (2023) в информационном письме также предлагают в качестве нейропсихологической экспресс-диагностики лиц с КР использовать MoCA-тест в случае самостоятельного обращения пациента, а Мини-Ког — при жалобах, представленных родственниками пациента<sup>1</sup>.

#### Первичная профилактика когнитивных расстройств на фоне ССЗ

Сохранность когнитивной функции не имеет общепопуляционных норм, поэтому профилактические мероприятия направлены на поддержание индивидуального когнитивного резерва, оцениваемого по косвенным характеристикам, таким как образование, сложность профессиональных навыков, досуговая деятельность и т.д.

Именно индивидуальный когнитивный резерв определяет клиническую картину и степень КН при сопоставимом нейробиологическом и функциональном резерве мозга [29].

В 2020г в журнале Lancet опубликован согласительный документ по профилактике и лечению деменции, в котором приводятся доказательства того, что коррекция 12 факторов риска способствует предотвращению 40% случаев ее развития [29].

К модифицируемым факторам риска отнесены низкий уровень образования, АГ, снижение слуха, курение, ожирение, депрессия, отсутствие физической активности, сахарный диабет, редкие социальные контакты, чрезмерное употребление алкоголя, травмы головы и загрязнение воздуха. Модификация риска когнитивной дисфункции возможна на протяжении всей жизни. Это связано с тем, что факторы, позволяющие поддерживать когнитивный резерв, различаются в зависимости от возраста. Так, для лиц <45 лет основным профилактическим мероприятием является повышение уровня образования, сопровождающееся улучшением общих когнитивных способностей, причем наибольшей пластичности мозг достигает в позднем подростковом периоде, после 20 лет повышение уровня образования сопровождается относительно небольшим эффектом в отношении снижения риска развития когнитивного дефицита.

## Возможности ноотропной терапии в профилактике КН у пациентов с ССЗ

Для подбора оптимальной медикаментозной терапии КН необходим мультидисциплинарный подход, с планом модификации образа жизни, направленным на формирование нейропластичности и стимуляцию познавательных функций, а также подбор специфической терапии КН. При выборе лекарственных препаратов для медикаментозной коррекции когнитивного дефицита у коморбидных пациентов следует отдавать предпочтение препаратам с мультимодальными свойствами, доказанной эффективностью и безопасностью. Важным требованием к фармакотерапии является сочетание с препаратами для лечения соматической патологии.

Высокая распространенность КН требует активного поиска эффективных препаратов с прокогнитивными свойствами [30]. Одним из ключевых компонентов в лечении КР до стадии деменции и самой деменции являются ноотропные препараты. Среди отечественных разработок в этой области выделяется омберацетам — уникальный нейропротекторный дипептид с выраженным мнестическим действием. В отличие от пирацетама, омберацетам способствует увеличению активности фактора, индуцируемого гипоксией-1 (Нурохіа-іnducible factor 1-аlpha, HIF-1α), что делает его особенно перспективным в лечении КН [31].

Препарат продемонстрировал способность предотвращать гибель нейронов в культуре ткани коры ГМ при воздействии токсичных концентраций глутамата и активных форм кислорода [32]. В ходе экспериментов было установлено, что омбе-

Когнитивные расстройства у лиц пожилого и старческого возраста. Клинические рекомендации 2024. Минздрав России.

рацетам снижает вредное воздействие β-амилоида, способствует выработке антиамилоидных антител, регулирует активность холинергических рецепторов и стимулирует экспрессию нейротрофических факторов, таких как мозговой нейротрофический фактор и фактор роста нервов, в коре ГМ и гиппокампе [33]. Нейропротекторные свойства омберацетама объясняются действием его активного метаболита — циклопролилглицина, который по своей структуре схож с эндогенным циклическим дипептидом, обладающим антиамнестическим эффектом. Кроме того, омберацетам улучшает холинергическую активность и оказывает защитное действие при глутамат-кальциевой эксайтотоксичности [34].

Благодаря своему влиянию на синаптические структуры, особенно в гиппокампе, омберацетам способствует улучшению когнитивных функций, помогая в обработке, закреплении, консолидации и воспроизведении информации. Это выгодно отличает его от других ноотропов, которые воздействуют преимущественно на начальные этапы обработки данных. Клинические исследования показывают, что омберацетам оказывает стабилизирующее влияние на вегетативную нервную систему и улучшает эмоциональное состояние пациентов [35]. Дополнительно он улучшает реологические свойства крови, проявляя антиагрегантное, фибринолитическое и антикоагулянтное действие.

Эффективное лечение КН требует комплексного подхода, ориентированного на индивидуальные потребности пациента. Основными целями терапии являются уменьшение выраженности КР, минимизация их влияния на повседневную жизнь и про-

#### Литература/References

- Boytsov SA, Samorodskaya IV. Cardiovascular disease and cognitive impairment. S. S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry. 2022;122(7):7-13. (In Russ.) Бойцов С. А., Самородская И. В. Сердечно-сосудистые заболевания и когнитивные нарушения. Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. 2022;122(7):7-13. doi:10.17116/jnevro20221220717.
- Samorodskaya IV, Starinskaya MA, Boytsov SA. Dynamics of Regional Mortality Rates from Cardiovascular Diseases and Cognitive Impairments in Russia in 2019-2021. Russian Journal of Cardiology. 2023;28(4):5256. (In Russ.) Самородская И.В., Старинская М.А., Бойцов С.А. Динамика региональных показателей смертности от сердечно-сосудистых заболеваний и когнитивных нарушений в России 2019-2021 годах. Российский кардиологический журнал. 2023;28(4):5256. doi:10.15829/1560-4071-2023-5256.
- Evdokimova AG, Stryuk RI, Evdokimov VV, et al. The role of cardiovascular diseases in the development of Alzheimer's disease and cognitive impairments, including during COVID-19. International Journal of Heart and Vascular Diseases. 2023; 38(11):5-17. (In Russ.) Евдокимова А.Г., Стрюк Р.И., Евдокимов В.В. и др. Роль сердечно-сосудистых заболеваний в развитии болезни Альцгеймера и когнитивных нарушений, в том числе при COVID-19. Международный журнал сердца и сосудистых заболеваний. 2023;38(11):5-17. doi:10.24412/2311-1623-2023-38-5-17.

филактика развития деменции. Важную роль здесь играет настороженность врача первичного звена, своевременно реагирующего на изменения когнитивного статуса и использующего стратегию профилактики, направленную на раннее вмешательство.

#### По итогам заседания эксперты пришли к следуюшим выволам:

- 1. КН оказывают влияние на прогноз у пациентов с ССЗ, поэтому важно придерживаться проактивной стратегии и целенаправленно выявлять КР на ранних этапах.
- 2. Принимая во внимание, что тревога может способствовать возникновению ДКР, для оценки степени тяжести тревожного расстройства и определения дальнейшей тактики лечения рекомендуется применять в клинической практике опросник для оценки уровня тревожности и скрининга генерализированного тревожного расстройства (ГТР-7).
- 3. У пациентов с ССЗ рекомендуется проводить скрининг на предмет КН на ранней стадии с использованием диагностических шкал, таких как МоСАтест и Мини-Ког, что позволит вовремя начать профилактические мероприятия и снизить риск развития тяжелых форм деменции в дальнейшем.
- 4. Одной из эффективных стратегий профилактики деменции у пациентов с ССЗ может служить назначение ноотропов в дополнение к первичной профилактике КР на фоне ССЗ и этиотропной терапии.

**Отношения и деятельность:** все авторы заявляют об отсутствии потенциального конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

- 4. Fonyakin AV, Geraskina LA, Magomedova AR, et al. Cardiovascular diseases and cognitive function impairment. Prevention and treatment. RMJ. 2011;9:538. (In Russ.) Фонякин А.В., Гераскина Л.А., Магомедова А.Р. и др. Сердечно-сосудистые заболевания и нарушение когнитивных функций. Профилактика и лечение. PMЖ. 2011;9:538.
- Simerzin VV, Fatenkov OV, Panisheva YA, et al. Age-related involutive features of cognitive functions. Science and Innovations in Medicine. 2019;4(2):21-6. (In Russ.) Симерзин В.В., Фатенков О.В., Панишева Я.А. и др. Возрастные инволютивные особенности когнитивных функций. Наука и инновации в медицине. 2019;4(2):21-6. doi:10.35693/2500-1388-2019-4-2-21-26.
- Petersen RC, Lopez O, Armstrong MJ, et al. Practice guideline update summary: Mild cognitive impairment: Report of the Guideline Development, Dissemination, and Implementation Subcommittee of the American Academy of Neurology. Neurology. 2018;90(3):126-35. doi:10.1212/WNL.0000000000004826.
- Levin OS, Vasenina EE, Gankina OA. Diagnosis and treatment of mild cognitive impairment. Modern Therapy in Psychiatry and Neurology. 2014;(4):4-9. (In Russ.) Левин О.С., Васенина Е.Е., Ганькина О.А. Диагностика и лечение умеренного когнитивного расстройства. Современная терапия в психиатрии и неврологии. 2014;(4):4-9.

- Lopez OL, Jagust WJ, DeKosky ST, et al. Prevalence and classification of mild cognitive impairment in the Cardiovascular Health Study Cognition Study: part 1. Arch Neurol. 2003;60(10): 1385-9. doi:10.1001/archneur.60.10.1385.
- 9. Vasenina EE, Gutorova DA, Smirnova IM, et al. Predementia cognitive disorders: modern approaches to terminology, diagnosis and treatment. Pharmateca. 2018;(14):8-16. (In Russ.) Васенина Е.Е., Гуторова Д.А., Смирнова И.М. и др. Додементные когнитивные расстройства: современные подходы к терминологии, диагностике и лечению. Фарматека. 2018; (14):8-16. doi:10.18565/pharmateca.2018.14.8-16.
- Jessen F, Wiese B, Bachmann C, et al; German Study on Aging, Cognition and Dementia in Primary Care Patients Study Group. Prediction of dementia by subjective memory impairment: effects of severity and temporal association with cognitive impairment. Arch Gen Psychiatry. 2010;67(4):414-22. doi:10.1001/ archgenpsychiatry.2010.30.
- McCarthy P, Benuskova L, Franz EA. The age-related posterioranterior shift as revealed by voxelwise analysis of functional brain networks. Front Aging Neurosci. 2014;6:301. doi:10.3389/ fnagi.2014.00301.
- 12. Shavarova EK, Shavarov AA, Akhmetov RE, Kobalava ZD. Cognitive Impairments in Cardiological Patients: Diagnosis and Prevention. Russian Journal of Cardiology and Cardiovascular Surgery. 2022;15(6):560-9. (In Russ.) Шаварова Е. К., Шаваров А. А., Ахметов Р. Е., Кобалава Ж. Д. Когнитивные нарушения у пациентов кардиологического профиля: диагностика и профилактика. Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия. 2022;15(6):560-9. doi:10.17116/kardio202215061560.
- Ou YN, Tan CC, Shen XN, et al. Blood pressure and risks of cognitive impairment and dementia: A systematic review and meta-analysis of 209 prospective studies. Hypertension. 2020;76(1):217-25. doi:10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.14993.
- de Menezes ST, Giatti L, Brant LCC, et al. Hypertension, prehypertension, and hypertension control: Association with decline in cognitive performance in the ELSA-Brasil cohort. Hypertension. 2021;77(2):672-81. doi:10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.16080.
- Ungvari Z, Toth P, Tarantini S, et al. Hypertension-induced cognitive impairment: from pathophysiology to public health. Nat Rev Nephrol. 2021;17:639-54. doi:10.1038/s41581-021-00430-6.
- Marzona I, O'Donnell M, Teo K, et al. Increased risk of cognitive and functional decline in patients with atrial fibrillation: results of the ONTARGET and TRANSCEND studies. CMAJ. 2012;184(6):329-36. doi:10.1503/cmaj.111173.
- Liao JN, Chao TF, Liu CJ, et al. Risk and prediction of dementia in patients with atrial fibrillation-a nationwide population-based cohort study. Int J Cardiol. 2015;199:25-30. doi:10.1016/j.ijcard.2015.06.170.
- Nagata T, Ohara T, Hata J, et al. NT-proBNP and Risk of Dementia in a General Japanese Elderly Population: The Hisayama Study. J Am Heart Assoc. 2019;8:e011652. doi:10.1161/JAHA.118.011652.
- Lee TC, Qian M, Liu Y, et al. Cognitive Decline Over Time in Patients with Systolic Heart Failure: Insights From WARCEF. JACC Heart Fail. 2019;7:1042-53. doi:10.1016/j.jchf.2019.09.003.
- Connors EJ, Hauson AO, Barlet BD, et al. Neuropsychological Assessment and Screening in Heart Failure: a Meta-Analysis and Systematic Review. Neuropsychol Rev. 2021;31(2):312-30. doi:10.1007/s11065-020-09463-3.
- Babayigit E, Murat S, Mert KU, et al. Assessment of Cerebral Blood Flow Velocities with Transcranial Doppler Ultrasonography in Heart Failure Patients with Reduced Ejection Fraction. J Stroke Ce-

- rebrovasc Dis. 2021;30:105706. doi:10.1016/j.jstrokecerebrovasdis. 2021;105706.
- Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. "Mini-mental state".
  A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. J Psychiatr Res. 1975;12(3):189-98.
- Hawkins MAW, Gathright EC, Gunstad J, et al. The MoCA and MMSE as screeners for cognitive impairment in a heart failure population: A study with comprehensive neuro-psychological testing. Heart Lung. 2014;43:462-8. doi:10.1016/j.hrtlng.2014.05.011.
- Alagiakrishnan K, Mah D, Dyck JR, et al. Comparison of two commonly used clinical cognitive screening tests to diagnose mild cognitive impairment in heart failure with the golden standard European Consortium Criteria. Int J Cardiol. 2017;228:558-62. doi:10.1016/j.ijcard.2016.11.193.
- Mormont E, Jamart J, Robaye L. Validity of the five-word test for the evaluation of verbal episodic memory and dementia in a memory clinic setting. J Geriatr Psychiatry Neurol. 2012; 25(2):78-84.
- Nishiwaki Y, Breeze E, Smeeth L, et al. Validity of the Clock-Drawing Test as a screening tool for cognitive impairment in the elderly. Am J Epidemiol. 2004;160(8):797-807.
- Borkowski JG, Benton A, Spreen O. Word fluency and braindamage. Neuropsychologia. 1976;5:135-40.
- Borson S, Scanlan JM, Chen PJ, et al. The Mini-Cog as a screen for dementia: Validation in a population-based sample. J Am Geriatr Soc. 2003;51:1451-4.
- Livingston G, Huntley J, Sommerlad A, et al. Dementia prevention, intervention, and care: 2020 report of the Lancet Commission. Lancet. 2020;8(396):413-46. doi:10.1016/S0140-6736(20)30367-6.
- Sturov NV. Use of Noopept® for cognitive impairments of various origins. Difficult Patient. 2012;10(11):28-32. (In Russ.) Стуров Н.В. Применение препарата Ноопепт® при когнитивных нарушениях различного генеза. Трудный пациент. 2012;10(11):28-32.
- Zainullina LF, Ivanova TV, Sadovnikov SV, et al. Cognitive Enhancer Noopept Activates Transcription Factor HIF-1. Dokl Biochem Biophys. 2020;494(1):256-60. doi:10.1134/S1607672920050129.
- 32. Skrebitsky VG, Kapai NA, Derevyagin VI, et al. The effect of pharmacological drugs on the synaptic activity of the hippocampus. Ann Clin Exp Neurol. 2008;2(2):23-7. (In Russ.) Скребицкий В.Г., Капай Н.А., Деревягин В.И. и др. Действие фармакологических препаратов на синаптическую активность гиппокампа. Анналы клинической и экспериментальной неврологии. 2008;2(2):23-7.
- Ostrovskaya RU, Gudasheva TA, Zaplina AP, et al. Noopept stimulates the expression of NGF and BDNF in rat hippocampus. Bull Exp Biol Med. 2008;146(3):334-7. doi:10.1007/s10517-008-0297-x.
- Gavrilova SI, Kolykhalov IV, Fedorova YaB, et al. Clinical experience of Noopept in the treatment of mild cognitive decline syndrome. Modern therapy of mental disorders. 2008;(1):27-32. (In Russ.) Гаврилова С.И., Колыхалов И.В., Федорова Я.Б. и др. Опыт клинического применения Ноопепта в лечении синдрома мягкого когнитивного снижения. Современная терапия психических расстройств. 2008;(1):27-32. EDN QBRWIZ.
  Dadasheva MN, Gorenkov RV, Kruglov VA, et al. Possibilities of using
- пооtropic drugs in patients with non-dementia vascular cognitive impairments. Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics. 2022;14(2):49-55. (In Russ.) Дадашева М.Н., Горенков Р.В., Круглов В.А. и др. Возможности применения ноотропных препаратов у пациентов с недементными сосудистыми когнитивными нарушениями. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2022;14(2):49-55. doi:10.14412/2074-2711-2022-2-49-55.