

Дифференциальный диагноз сосудистых когнитивных нарушений

О.О. Мартынова✉, В.В. Захаров

ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва, Россия

Аннотация

Обоснование. Сосудистые когнитивные нарушения (СКН) занимают 2-е место после болезни Альцгеймера (БА) в структуре причин когнитивных нарушений (КН). Дифференциальный диагноз между СКН и БА не всегда прост и базируется на характерных клинических, нейропсихологических и нейрорадиологических особенностях заболеваний.

Цель. Представить дифференциальный диагноз между СКН и БА на примере клинического случая умеренных КН сосудистой этиологии.

Материалы и методы. Пациентка, 68 лет, с синдромом умеренных КН, которой было проведено нейропсихологическое исследование: краткая шкала оценки психического статуса, батарея тестов для оценки лобной дисфункции, Монреальский когнитивный тест, тест рисования часов, тест «12 слов», методика вербальных ассоциаций (литеральных и категориальных), тест прокладывания маршрута (А и В), тест символично-цифрового кодирования, сокращенный вариант Бостонского теста называния (40 изображений), EXIT-25, шкала депрессии Бека, госпитальная шкала тревоги и депрессии; нейровизуализация – магнитно-резонансная томография головного мозга в режимах T1, T2, FLAIR, DWI, SWI.

Результаты. На основании клинических данных, результатов нейропсихологического тестирования и нейровизуализации, а также проведенного дифференциального диагноза с БА пациентке установлен диагноз «хроническая ишемия головного мозга, синдром умеренных КН по подкорковому типу». Назначена ноотропная терапия (холина альфосцерат), даны рекомендации по коррекции факторов риска.

Заключение. На данном клиническом примере рассмотрены основные различия между БА и СКН. Описаны особенности КН при СКН и БА, в том числе преобладание нарушений внимания и управляющих функций при СКН и нарушений памяти, прогрессирующих по закону Рибо, при БА; различия зрительно-пространственных и речевых функций при СКН и БА; наиболее надежные нейрорадиологические признаки СКН.

Ключевые слова: болезнь Альцгеймера, сосудистые когнитивные нарушения, нейропсихологическое тестирование, внимание, управляющая функция, память, зрительно-пространственные расстройства

Для цитирования: Мартынова О.О., Захаров В.В. Дифференциальный диагноз сосудистых когнитивных нарушений. Consilium Medicum. 2022;24(2):85–89. DOI: 10.26442/20751753.2022.2.201520

ORIGINAL ARTICLE

Differential diagnosis of vascular cognitive impairment

Olga O. Martynova✉, Vladimir V. Zakharov

Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Moscow, Russia

Abstract

Background. Vascular cognitive impairment (VCI), according to world statistics, is the second most common cause of cognitive impairment after Alzheimer's disease (AD). Differential diagnosis between the two most common nosological forms of cognitive impairment is not always simple and is based on the clinical characteristic, neuropsychological and neuroradiological features of the disease.

Aim. To present a differential diagnosis between VCI and AD using the example of a clinical case of vascular mild cognitive impairment.

Materials and methods. A 68-year-old female patient with mild cognitive impairment underwent a neuropsychological testing: the Mini-mental state exam, Frontal assessment battery, the MoCA-test, the Clock-Drawing Test, the 12 Words test, Verbal Association Technique (literal and categorical), The Trail making test (A and B), The digit symbol substitution test, The Boston naming test (40 images), EXIT-25, Beck Depression Scale, Hospital anxiety and depression scale; neuroimaging – magnetic resonance imaging in T1, T2, FLAIR, DWI, SWI sequence.

Results. On the basis of clinical data, the results of neuropsychological testing and neuroimaging, the differential diagnosis with AD, the patient was diagnosed with vascular mild cognitive impairment. Nootropic therapy (choline alfoscerate) was prescribed and recommendations on risk factors correction were given.

Conclusion. The article describes a patient with mild VCI. This case study discusses the main differences between AD and VCI that can be used as a basis for differential diagnosis. The features of cognitive impairments in VCI and AD are described, including the predominance of attention impairment, an executive function disorder in VCI and an impairment of memory progressing according to the Ribot's law in AD. Differences in visuospatial skills and language in VCI and AD are discussed. The most reliable neuroradiological signs of cerebrovascular diseases are described.

Keywords: Alzheimer's disease, vascular cognitive impairment, neuropsychological testing, attention, executive function, memory, visuospatial dysfunction

For citation: Martynova OO, Zakharov VV. Differential diagnosis of vascular cognitive impairment. Consilium Medicum. 2022;24(2):85–89. DOI: 10.26442/20751753.2022.2.201520

Информация об авторах / Information about the authors

✉ **Мартынова Ольга Олеговна** – аспирант каф. нервных болезней и нейрохирургии Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» (Сеченовский Университет). E-mail: oia@yandex.ru; ORCID: 0000-0002-3016-540X

Захаров Владимир Владимирович – д-р мед. наук, проф. каф. нервных болезней и нейрохирургии Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» (Сеченовский Университет). E-mail: zakharovinator@gmail.com; ORCID: 0000-0002-8447-3264

✉ **Olga O. Martynova** – Graduate Student, Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University). E-mail: oia@yandex.ru; ORCID: 0000-0002-3016-540X

Vladimir V. Zakharov – D. Sci. (Med.), Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University). E-mail: zakharovinator@gmail.com; ORCID: 0000-0002-8447-3264

Введение

Сосудистые когнитивные нарушения (СКН) являются 2-й по распространенности в популяции причиной когнитивных нарушений (КН) после болезни Альцгеймера (БА) [1]. Однако в Российской Федерации согласно статистическим данным за 2017 г. число пациентов с БА невелико, в то время как диагноз «хроническая ишемия мозга» имеют более 6,5 млн человек [2]. Складывается впечатление, что большое число пациентов с БА не получают правильного диагноза. Следует отметить, что прогноз и подходы к ведению пациентов с СКН и БА различны, что особенно важно на ранних стадиях этих заболеваний. При БА наиболее эффективны ингибиторы ацетилхолинэстеразы и мемантин; кроме того, в настоящее время ведется активная разработка новых лекарственных средств, влияющих на обмен β -амилоидного белка [3]. Для СКН первостепенное значение имеет коррекция факторов сосудистого риска, таких как артериальная гипертензия (АГ), сахарный диабет, гиперхолестеринемия, церебральный атеросклероз и др. [4, 5].

Таким образом, дифференциальный диагноз между БА и СКН на ранних стадиях имеет большое практическое значение. Однако трудности дифференциальной диагностики двух заболеваний заключаются в том, что обычный неврологический осмотр малоинформативен. Так называемая «очаговая микросимптоматика» (рефлексы орального автоматизма, повышение сухожильных рефлексов, незначительное изменение походки), которой уделялось большое внимание в прежнее время, является очень распространенным вариантом возрастной нормы и не помогает различить цереброваскулярное и нейродегенеративное заболевания. Поэтому современные специалисты в области когнитивных расстройств исходят из того, что точная нозологическая диагностика должна базироваться в первую очередь на нейропсихологических особенностях КН, а также на нейрорадиологических характеристиках и при возможности – на наличии или отсутствии биомаркеров предполагаемого нейродегенеративного заболевания [6–9].

Для верификации цереброваскулярного заболевания разработаны нейровизуализационные диагностические критерии STRIVE [9], согласно которым основными признаками сосудистого поражения мозга являются гиперинтенсивность белого вещества в T2- и FLAIR-режимах, лакунарные кисты и свежие лакунарные инфаркты, а также церебральные микрокровоточивания. Но наличие цереброваскулярного заболевания не доказывает сосудистой природы КН, так как в пожилом возрасте нередкими являются сочетания сосудистого и нейродегенеративного заболеваний. Определить вклад сосудистого и нейродегенеративного поражений мозга можно, базирясь на нейропсихологическом анализе клинических особенностей пациента. Так, при БА уже на ранних стадиях заболевания память страдает в значительной степени, причем характерна преимущественная заинтересованность недавней памяти (закон Рибо). При СКН мнестические расстройства выражены в существенно меньшей степени и даже на стадии деменции память страдает умеренно. СКН характеризуется наличием выраженной недостаточности внимания и управляющей функции (УФ), снижением темпа познавательной деятельности, однако для БА данные когнитивные симптомы нетипичны [4, 10, 11].

Цель исследования – представить дифференциальный диагноз между СКН и БА на примере клинического случая умеренных КН сосудистой этиологии.

Материалы и методы

Пациентка Б., 68 лет, по профессии пианист, закончила музыкальное училище по классу фортепиано, до пенсии работала директором музыкальной школы. При амбулаторном обращении предъявляла жалобы на частую забыв-

чивость, невнимательность, трудности концентрации, отсутствие «ясности» в голове, ощущение «мозгового тумана», суетливость, несобранность, некоторое необоснованное беспокойство и тревогу. Пациентка пришла на прием в сопровождении взрослой дочери, которая подтверждает, что ее мать действительно в последнее время стала невнимательной, у нее появились эмоциональная лабильность, плаксивость и некоторая «импульсивность» в поведении.

Анамнез жизни: раннее развитие без особенностей. Более 10 лет страдает АГ с максимальным повышением артериального давления (АД) до 180/110 мм рт. ст., для коррекции АД назначался периндоприл 5 мг, однако принимала его нерегулярно. Со слов пациентки и ее дочери, в 2016 г. перенесла острый эпизод нарушения речи по типу дизартрии с нарушением ходьбы длительностью около 1 ч, в связи с чем по экстренным показаниям госпитализирована в городскую больницу, выполнялась компьютерная томография – данных в пользу острого нарушения мозгового кровообращения не получено. Выписана с диагнозом транзиторной ишемической атаки (ТИА) в вертебробазилярном бассейне.

Проживает одна, социально-бытовые условия удовлетворительные. Имеет взрослую дочь. Отношения в кругу семьи хорошие. Наличие какой-либо психотравмирующей ситуации отрицает. Никогда не курила, алкоголем не злоупотребляет.

Наследственный анамнез: мать пациентки страдала АГ. Деменции, когнитивных или поведенческих расстройств, со слов пациентки, ни у кого из родственников не отмечалось.

При осмотре: рост – 160 см, масса тела – 91 кг, индекс массы тела – 35,5 кг/м² (ожирение 2-й степени). Физикальный осмотр по органам и системам не выявил клинически значимой патологии.

В неврологическом статусе: черепно-мозговые нервы интактны. Парезов нет, сухожильные рефлексы живые, симметричные, без расширения зон вызывания и патологических пирамидных знаков. Мышечный тонус в норме. Чувствительных нарушений нет. Координаторные пробы выполняет удовлетворительно независимо от закрывания глаз. В позе Ромберга устойчива. Походка – без особенностей. Функции тазовых органов контролирует.

Нейропсихологическое исследование: контактна, несколько взволнованна, с трудом сосредоточивается. Правильно ориентирована в месте и времени, однако неточно называет сегодняшнее число. День недели, месяц, год и время года называет правильно. Монреальский когнитивный тест (MoCA-тест) – 23 балла (норма не менее 26). Краткая шкала оценки психического статуса (КШОПС) – 26 баллов, что выше общепринятого показателя деменции (24 и менее). Познавательная деятельность протекает в замедленном темпе: тест прокладывания маршрута: часть А – 70 с (норма до 44 с) часть Б – 146 с (норма до 82 с) [12]; тест символично-цифрового кодирования – 39 символов за 90 с, что не выходит за допустимые нормативы (норма не менее 45 символов). Память нарушена в легкой степени по неспецифическому типу, о чем говорят результаты теста «12 слов»: при непосредственном воспроизведении самостоятельно вспомнила только 6 слов, но с помощью подсказок припомнила еще 5. После отвлечения внимания на 2 мин: самостоятельно вспомнила 7 слов, с помощью подсказок – еще 3.

Речь интактна, хотя обращает на себя внимание снижение фонематической беглости речи (смогла назвать только 4 слова на букву «С») при сохранности семантической памяти (19 слов в пробе с названием животных). Ошибается при самостоятельном рисовании часов (рис. 1), но способна точно узнавать время по часам со стрелками. Тест ориентации линий Бентона выполнила без ошибок, что свидетельствует о сохранности зрительно-пространственного восприятия. Батарея тестов для оценки лобной дисфункции (БТЛД) – 11 баллов: ошибка в тесте на обобщение, множество ошибок в пробе «простая реакция вы-

Таблица 1. Результаты нейропсихологического исследования пациентки Б., 68 лет

Тест	Результат на момент осмотра	Нормативы
КШОПС, баллы	27	>24 (отсутствие деменции)
БТЛД, баллы	11	16–18
МоСА-тест, баллы	23	>26
Тест рисования часов, баллы	4	10
Тест прокладывания пути, с Часть А Часть Б	70 146	44 82
Тест символично-цифрового кодирования	39 символов	>45 символов
ЕХИТ-25, баллы	11	<15
Тест «12 слов», баллы	21	>20
Тест рисования часов, баллы	6	10
Бостонский тест называния (40 слов)	4 фонематические подсказки, 2 категориальные	Без подсказок
Методика вербальных ассоциаций: • литеральных (буква «С») • категориальных (животные)	4 слова 19 слов	>12 слов >15 слов
Госпитальная шкала тревоги и депрессии, баллы	Тревога – 16, депрессия – 6	>11 – клинически выраженная тревога/ депрессия
Шкала депрессии Бека, баллы	13	>13 – легкая депрессия (субдепрессия)

бора», не смогла выполнить пробу «усложненная реакция выбора». С целью более детального исследования УФ применен тест ЕХИТ-25, результат 11 баллов, что соответствует нормативам (норма менее 15 баллов).

Проведено психометрическое исследование эмоциональной сферы с помощью Госпитальной шкалы тревоги и депрессии: тревога – 16 баллов, депрессия – 6 баллов. По шкале депрессии Бека пациентка набирает 13 баллов. Таким образом, пациентка имеет клинически значимый уровень тревоги и субклинический уровень депрессии.

Параклинические методы исследования: общие анализы крови и мочи, биохимический скрининг крови – без патологии. Уровень общего холестерина – 6,8 ммоль/л. Электрокардиография: признаки гипертрофии миокарда левого желудочка. Дуплексное сканирование брахиоцефальных артерий (БЦА): атеросклероз БЦА (в устье левой внутренней сонной артерии – гиперэхогенная атеросклеротическая бляшка со стенозом по диаметру не более 15%). Магнитно-резонансная томография (МРТ) головного мозга (рис. 2): умеренный перивентрикулярный лейкоареоз (Fascaz II), множественные лакуны подкорковой локализации.

Количественные результаты нейропсихологического исследования пациентки приведены в табл. 1.

Результаты

Диагноз: хроническая ишемия головного мозга; синдром умеренных КН по подкорковому типу; гипертоническая болезнь III стадии, 2-й степени, высокого риска; дислипидемия.

Назначена терапия: холина альфосцерат перорально по 400 мг 3 раза в сутки, антиагреганты (ацетилсалициловая кислота 100 мг 1 раз в сутки, на ночь), статины (аторвастатин 20 мг 1 раз в сутки, вечером). Проведена беседа о необходимости постоянного приема антигипертензивной терапии, контроля АД и сердечного ритма с записью в дневник.

Обсуждение

Как известно, основными факторами риска развития СКН являются АГ, гиперлипидемия, сахарный диабет и курение [5]. У нашей пациентки в анамнезе имеется длительная (более 10 лет) плохо контролируемая АГ с высокой степенью подъема АД – максимальные значения до 180 мм рт. ст. Важно подчеркнуть, что не проводилось адекватной терапии данного заболевания, так как пациентка нерегулярно принимала антигипертензивные препараты. Другим фактором развития сосудистого поражения головного мозга в данном клиническом случае является атеросклероз сосудов головного мозга, подтвержденный на дуплексном сканировании БЦА и гиперхолестеринемией. Пациентка в 2016 г. перенесла ТИА, что является несомненным доказательством наличия цереброваскулярного заболевания. Однако наличие такого заболевания не означает автоматически, что когнитивные расстройства у пациента носят сосудистый характер. Более того, БА и СКН имеют общие факторы риска [4, 13].

Наличие сосудистого поражения головного мозга у нашей пациентки также подтверждается данными МРТ, которые соответствуют нейровизуализационным критериям цереброваскулярного заболевания STRIVE [9]. Тем не менее связь несомненного и верифицированного цереброваскулярного заболевания с имеющимися когнитивными расстройствами нуждается в доказательствах, так как в пожилом возрасте нередким является сочетание сосудистого и дегенеративного патологических процессов. Важным аргументом в пользу той или иной природы когнитивных расстройств могут служить качественные особенности имеющихся КН.

У представленной пациентки диагностирован синдром умеренных КН, так как, по ее словам и словам дочери, имеется снижение когнитивных способностей, выходящее за пределы возрастной нормы, при сохранности повседневной активности [14]. Признанные скрининговые методики для выявления когнитивных расстройств, такие как МоСА-тест, БТЛД, при тестировании нашей пациентки выявляют отклонение от общепринятых норм, что также соответствует диагнозу умеренных КН [15].

Считается, что в структуре СКН преобладают уменьшение темпа познавательной деятельности (брадифрения) и недостаточность УФ [4, 10]. Снижение темпа познавательной деятельности проявляется тем, что больным требуется больше времени для запоминания и анализа информации, сложно переключать и поддерживать внимание, появляются трудности при выполнении разнонаправленных задач [5, 11, 16]. В результате снижается работоспособность, больные предъявляют жалобы на повышенную утомляемость, «неясность в голове», «мозговой туман» (англ. brain fog). Следует отметить, что именно описанные жалобы присутствуют у нашей пациентки.

В структуре когнитивного дефицита у нашей пациентки преобладают характерные для СКН признаки, такие как брадифрения и нарушения внимания. Это подтверждается в тестах, в которых фиксируется время выполнения задания. Например, в тесте прокладывания пути наглядно демонстрируется снижение темпа познавательной деятельности (часть А) и нарушение контроля (значительно большее увеличение времени выполнения части Б по сравнению с частью А) [12, 15]. Тесты на обобщение, тест рисования часов подтверждают наличие «лобной импульсивности»: пациентка в ответ на вопрос о сходстве между предметами озвучивала их отличия, допускала грубые ошибки при рисовании циферблата часов (рис. 1). Стоит отметить, что пациентка, несмотря на свое музыкальное образование, с трудом справлялась с тестами, где предлагалось «выстукивать ритм» (проба «простая реакция выбора» и «усложненная реакция выбора» в БТЛД). В ходе нейропсихологического тестирования отмечалась флюктуация

внимания – после «неудачно» выполненного теста пациентка собралась и следующее задание выполняла весьма неплохо, вероятно, именно с этим связаны результаты теста ЕХИТ-25, не выходящие за пределы нормы. Подобные флюктуации также считаются более характерными для СКН, а не для БА.

Другим типичным когнитивным симптомом СКН является недостаточность УФ. Под этим понимают способность индивида управлять своей познавательной деятельностью и поведением, ставить перед собой задачу и контролировать ее выполнение [4, 11, 10, 16]. В основе нарушения УФ лежит поражение лобных долей и/или подкорковых структур головного мозга и их связей. Клинически данные нарушения проявляются в трудностях в организации и планировании своей деятельности, снижении мотивации и контроля. Например, пациент немотивированно прекращает начатую деятельность, отвлекается на посторонние менее значимые стимулы, может многократно спонтанно менять тему в процессе речевого высказывания – так называемое резонерство. Снижается критика к своему состоянию и поведению, пациенты становятся склонными к принятию поспешных решений без оценки всех обстоятельств (лобная импульсивность). Внешне пациенты выглядят неряшливыми, неухоженными, появляются эмоциональная неустойчивость, раздражительность, утрачивается чувство дистанции при общении с другими людьми [4, 16]. Перечисленные симптомы у нашей пациентки отсутствуют, однако они характерны для более поздних стадий патологического процесса, в том числе для легкой деменции. Поэтому отсутствие данных симптомов не противоречит предполагаемому диагнозу СКН.

При БА в отличие от СКН первым и ведущим проявлением заболевания являются нарушения памяти на текущие или недавние события, в то время как воспоминания о давних событиях остаются сохранными, а иногда даже более яркими (закон Рибо). Иногда неусвоенная информация заменяется ложными воспоминаниями (конфабуляциями). По мере прогрессирования заболевания нарушается память и на отдаленные события, пациенты способны вспомнить лишь самые важные моменты в жизни [4, 7, 11, 16]. При СКН память страдает в меньшей степени даже на развернутых стадиях заболевания. Для СКН характерны трудности воспроизведения информации при относительной сохранности запоминания. Использование подсказок (литеральные или категориальные подсказки, множественный выбор) облегчает воспроизведение информации. Для дифференциальной диагностики нарушений воспроизведения и запоминания информации используют тест «5 (12) слов». Наша пациентка хорошо справилась с указанным тестом, вспомнив с подсказкой 11 слов сразу после заучивания и 10 – после 2-минутной интерференции. Это свидетельствует об отсутствии первичных расстройств запоминания, т.е. нарушения памяти не носят гипокампального характера.

Другими почти обязательными признаками БА являются зрительно-пространственные нарушения (ЗПН), которые, как правило, развиваются достаточно рано. ЗПН приводят к трудностям ориентации на местности, пользования общественным транспортом, особенно когда необходимо пользоваться схемами или картами, например в метро. По мере прогрессирования заболевания возможно развитие дезориентации даже в хорошо знакомых местах. В связи с этим пациенты часто теряются [4, 7, 11, 16]. В структуру СКН также входят ЗПН, однако данные нарушения выражены в значительно меньшей степени и являются по преимуществу вторичными, связанными с так называемой «лобной импульсивностью» [4, 11]. Дифференциальный диагноз между двумя видами ЗПН достаточно легко провести в пробах с рисованием объемных фигур (куб, стол с четырьмя ножками, дом) или часов. Пациенты с СКН, как правило, испытывают трудности

при выполнении задания по вербальной команде, но копирование рисунка не страдает. В тесте рисования часов пациенты могут испытывать трудности при рисовании циферблата, но обычно правильно располагают стрелки на готовом циферблате, могут узнавать время по часам со стрелками. Для СКН не характерна дезориентация на местности [4, 16]. Наша пациентка испытывала затруднения при самостоятельном рисовании, но узнавала время на показываемых часах со стрелками. У нее отсутствовали какие-либо признаки дезориентации на местности, тест ориентации линий выполнен без ошибок, что также свидетельствует о сохранности базисной пространственной функции, а следовательно, о преимущественно вторичном («лобном») характере трудностей в рисунке.

Характерной когнитивной особенностью БА является недостаточность номинативной функции речи, что проявляется трудностями называния предметов [4, 11]. У нашей пациентки Бостонский тест называния выполнен безупречно, а снижение фонематической ассоциативной активности можно объяснить общим снижением темпа познавательной деятельности, о чем говорилось выше. Важно отметить, что число категориальных ассоциаций (задание назвать как можно больше животных) у нашей пациентки оставалось в пределах нормы, что свидетельствует о сохранности семантической памяти, что также свойственно для СКН.

Кроме КН у нашей пациентки выявляются эмоциональные расстройства в виде тревоги и субклинической депрессии. Это достаточно типично для так называемых подкорковых КН, к которым относятся сосудистые расстройства. Предполагается, что когнитивные и эмоционально-поведенческие нарушения при цереброваскулярной патологии имеют общий патофизиологический механизм и связаны с дисфункцией лобно-подкорковых связей [17, 18]. Кроме того, когнитивные и эмоциональные нарушения взаимно усиливают друг друга. Так, при расстройствах УФ снижаются адаптационная возможность пациента, его социальная и профессиональная активность, что приводит к чувству неудовлетворенности жизнью, и, наоборот, невозможность в полной мере получать удовольствие от своей деятельности приводит к снижению мотивации [17].

Заключение

На основании всего изложенного мы считаем сосудистую природу КН в нашем случае доказанной.

Однако нередко даже тщательный нейропсихологический анализ не позволяет разрешить все имеющиеся дифференциально-диагностические трудности, особенно у пациентов пожилого и старческого возраста. Клинический опыт и данные проведенных исследований свидетельствуют, что при позднем дебюте БА также нередко наблюдаются нарушения внимания и УФ, в том числе на достаточно ранних ее стадиях, что может вести к гипердиагностике СКН [19]. В то же время внимание и УФ большинством нейропсихологов признаются многомерными функциями, которые можно разложить на несколько составляющих, таких как когнитивная гибкость, мотивация, планирование, контроль и др. [20]. Разная локализация церебрального поражения позволяет предположить, что при БА и СКН внимание и УФ нарушаются по-разному. Уточнение особенностей нарушений УФ и внимания при БА и СКН может быть полезно для дифференциальной диагностики данных заболеваний, а также для оценки эффективности проводимого лечения.

В настоящее время мы проводим исследования особенностей нарушения внимания и УФ при СКН и БА. Планируется обследовать не менее 30 пациентов в каждой группе с помощью клинических, нейропсихологических и нейрорадиологических методов исследования. Будут использоваться следующие методики: КШОПС, БТЛД, МоСА-тест, тест

рисования часов, тест «12 слов», методика вербальных ассоциаций (литеральных и категориальных), тест прокладки маршрута (А и В), тест символично-цифрового кодирования, тест Струпа, тест на зрительную память Бентона, тест ориентации линий, сокращенный вариант Бостонского теста называния (40 изображений), EXIT-25, шкала депрессии Бека, госпитальная шкала тревоги и депрессии, шкала ситуационной и личностной тревоги Спилберга–Ханина. Всем пациентам также будет проводиться МРТ головного мозга в режимах T1, T2, FLAIR, DWI, SWI. Результаты исследования будут представлены позже.

Следовательно, учитывая такую распространенность и социальную значимость БА и СКН, представляется крайне важным корректное проведение дифференциального диагноза между двумя заболеваниями с учетом качественных нейропсихологических особенностей когнитивного статуса.

Раскрытие интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Disclosure of interest. The authors declare that they have no competing interests.

Вклад авторов. Авторы декларируют соответствие своего авторства международным критериям ICMJE. Все авторы в равной степени участвовали в подготовке публикации: разработка концепции статьи, получение и анализ фактических данных, написание и редактирование текста статьи, проверка и утверждение текста статьи.

Authors' contribution. The authors declare the compliance of their authorship according to the international ICMJE criteria. All authors made a substantial contribution to the conception of the work, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the work, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the work.

Источник финансирования. Авторы декларируют отсутствие внешнего финансирования для проведения исследования и публикации статьи.

Funding source. The authors declare that there is no external funding for the exploration and analysis work.

Информированное согласие на публикацию. Пациентка подписала форму добровольного информированного согласия на публикацию медицинской информации.

Consent for publication. Written consent was obtained from the patient for publication of relevant medical information and all of accompanying images within the manuscript.

Соответствие принципам этики. Протокол исследования был одобрен локальным этическим комитетом ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» (Сеченовский Университет), №01-21. Одобрение и процедуру проведения протокола получали по принципам Хельсинкской конвенции.

Ethics approval. The study was approved by the local ethics committee of Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), №01-21. The approval and procedure for the protocol were obtained in accordance with the principles of the Helsinki Convention.

Литература/References

1. Kalaria RN, Maestre GE, Arizaga R, et al. Alzheimer's disease and vascular dementia in developing countries: prevalence, management, and risk factors. *Lancet Neurol*. 2008;7:812-26.
2. Общая заболеваемость взрослого населения России в 2017 году. Статистический сборник. 2017 год. Режим доступа: <https://minzdrav.gov.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/statisticheskie-i-informatsionnye-materialy/statisticheskiy-sbornik-2017-god>. Ссылка активна на 05.01.2022 [Total morbidity of the adult population of Russia in 2017. *Statisticheskij sbornik*. 2017 god. Available at: <https://minzdrav.gov.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/statisticheskie-i-informatsionnye-materialy/statisticheskiy-sbornik-2017-god>. Accessed: 05.01.2022. (in Russian)].
3. Pais M, Martinez L, Ribeiro O, et al. Early diagnosis and treatment of Alzheimer's disease: new definitions and challenges. *Braz J Psychiatry*. 2020;42(4):431-41. DOI:10.1590/1516-4446-2019-0735
4. Яхно Н.Н., Захаров В.В., Локшина А.Б., и др. Деменции: руководство для врачей. М.: МЕДпресс-информ, 2011 [Yahno NN, Zaharov VV, Lokshina AB, et al. *Dementsi: rukovodstvo dlia vrachei*. Moscow: MEDpress-inform, 2011 (in Russian)].
5. Wang Z, Chen Q, Chen J, et al. Risk factors of cerebral small vessel disease: a systematic review and meta-analysis. *Medicine (Baltimore)*. 2021;100(51):e28229. DOI:10.1097/MD.00000000000028229
6. Dubois B, Feldman HH, Jacova C, et al. Research criteria for the diagnosis of Alzheimer's disease: revising of the NINCDS-ADRDR criteria. *Lancet Neurol*. 2007;6(8):734-46. DOI:10.1016/S1474-4422(07)70178-3
7. Albert MS, DeKosky ST, Dickson D, et al. The diagnosis of mild cognitive impairment due to Alzheimer's disease: recommendations from the National Institute on Aging-Alzheimer's Association workgroups on diagnostic guidelines for Alzheimer's disease. *Alzheimers Dement*. 2011;7(3):270-9. DOI:10.1016/j.jalz.2011.03.008
8. McKhann GM, Knopman DS, Chertkow H, et al. The diagnosis of dementia due to Alzheimer's disease: recommendations from the National Institute on Aging-Alzheimer's Association workgroups on diagnostic guidelines for Alzheimer's disease. *Alzheimers Dement*. 2011;7(3):263-9. DOI:10.1016/j.jalz.2011.03.005
9. Wardlaw JM, Smith EE, Biessels GJ, et al. Neuroimaging standards for research into small vessel disease and its contribution to ageing and neurodegeneration. *Lancet Neurol*. 2013;12(8):822-38. DOI:10.1016/S1474-4422(13)70124-8
10. Sachdev P, Kalaria R, O'Brien J, et al. Diagnostic criteria for vascular cognitive disorders. *Alz Dis Assoc Dis*. 2014;28:206-18. DOI:10.1097/WAD.0000000000000034
11. Budson AE, Kowall NW. *Handbook of Alzheimer's disease and other dementias*. New Jersey: Wiley-Blackwell, 2013.
12. Tombaugh TN. Trail Making Test A and B: Normative data stratified by age and education. *Arch Clin Neuropsychol*. 2004;19(2):203-14.
13. Litke R, Garcharna LC, Jiwani S, Neugroschl J. Modifiable risk factors in Alzheimer disease and Related dementias: a review. *Clin Ther*. 2021;43(6):953-65. DOI:10.1016/j.clinthera.2021.05.006
14. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical manual of mental Disorders*. Washington, DC: American Psychiatric Publishing, 2013.
15. Когнитивные расстройства у лиц пожилого и старческого возраста: клинические рекомендации. М.: Минздрав РФ, 2020 [Kognitivnye rasstroistva u lits pozhilogo i starческого возраста: klinicheskie rekomendatsii. Moscow: Ministry of Health of the Russian Federation, 2020 (in Russian)].
16. Захаров В.В. Хроническая цереброваскулярная недостаточность. М.: МЕДпресс-информ, 2016 [Zakharov VV. *Khronicheskaja tserebrovaskuliarnaja nedostatocnost*. Moscow: MEDpress-inform, 2016 (in Russian)].
17. Вознесенская Т.Г. Депрессия при сосудистых заболеваниях головного мозга. *Медицинский совет*. 2012;4:12-5 [Voznenskaya TG. Depression in vascular diseases of the brain. *Meditsinskij sovet*. 2012;4:12-5 (in Russian)].
18. Verdelho A, Goncalves-Pereira M. *Neuropsychiatric symptoms of cognitive impairment and dementia. neuropsychiatric symptoms of neurological disease*. Springer: Springer International Publishing Switzerland, 2016. DOI:10.1007/978-3-319-39138-0
19. Ossenkopppele R, Pijnenburg YA, Perry DC, et al. The behavioural/dysexecutive variant of Alzheimer's disease: clinical, neuroimaging and pathological features. *Brain*. 2015;138(9):2732-49. DOI:10.1093/brain/awv191
20. Sudo FK, Amado P, Alves GS, et al. A continuum of executive function deficits in early subcortical vascular cognitive impairment: a systematic review and meta-analysis. *Dement Neuropsychol*. 2017;11(4):371-80. DOI:10.1590/1980-57642016dn11-040006

Статья поступила в редакцию / The article received: 28.01.2022

Статья принята к печати / The article approved for publication: 25.04.2022



OMNIDOCTOR.RU