

Авторы:



Евгения Викторовна  
Екушева,  
врач-невролог, д.м.н.,  
Академия постдипломного  
образования ФГБУ ФНКЦ  
ФМБА России



Элен Арайковна Мхитарян,  
врач-невролог, ФГАОУ ВО  
РНИМУ им. Н. И. Пирогова,  
ФГНКЦ

## ПОЖИЛОЙ ПАЦИЕНТ С ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ: ОСОБЕННОСТИ ОБСЛЕДОВАНИЯ И ВЕДЕНИЯ

**В** последние десятилетия во всем мире произошли значительные изменения возрастной структуры населения: группа лиц от 60 лет растет более высокими темпами, в связи с чем профилактика и лечение заболеваний у пожилых людей являются одними из наиболее важных задач современной медицины.

С возрастом во всем организме, и особенно в нервной системе, происходят анатомо-функциональные изменения и нарушения разнообразных биологических процессов, приводящие к ухудшению кровоснабжения головного мозга и последующему изменению мелких церебральных сосудов (микро- и макроангиопатии), приводящему к снижению микроциркуляторного кровотока, изменению сосудистой стенки [1–3].

### НЕИЗБЕЖНЫЕ ПРОЦЕССЫ

При старении наблюдается широкий спектр негативных патофизиологических реакций в нейрональных структурах, что приводит к уменьшению объема и массы головного мозга, снижению плотности серого вещества головного и спинного мозга, истончению белого вещества в области сенсорных церебральных полей, уменьшению в размерах, повреждению и дегенерации нейронов различной степени выраженности, в первую очередь в лобной коре, гиппокампе и мозжечке, и к 90-летнему возрасту снижение общего количества нейронов в определенных церебральных областях достигает 45% [1–4]. Причем возрастной потере

нейронов больше подвержены филогенетически более «новые» структуры головного мозга, связанные с познавательной функцией, чем филогенетически «старые» (ствол мозга), так, в возрастной период от 60 до 90 лет отмечается редукция гиппокампа на 35%, коры – на 15%, белого вещества мозга – на 25% [5]. С возрастом происходит снижение числа синаптических соединений и модулей нейронов, в том числе ответственных за контроль когнитивной деятельности, способности формировать новые синапсы, редукция синаптической пластичности и межнейронального взаимодействия в различных областях центральной нервной системы (ЦНС), преимущественно в лобной доле [5]. Все это негативно влияет на динамичность нейрональных сетей и процессы адаптивной нейропластичности и объясняет возрастные нарушения пространственной памяти [6]. Кроме того, физиологические возрастные изменения протекают на фоне снижения функциональной активности нейромедиаторных систем, увеличения секреции воспалительных цитокинов и нарушения экспрессии соответствующих рецепторов и связанных с ними протеинов, нейротрофических и ростовых факторов, что приводит к развитию разнообразных нейродегенеративных проявлений [5; 7–9].

Структурно-функциональные изменения, мультифакториальный патогенез определяют клинические особенности и течение большинства заболеваний у пациентов пожилого и старческого возраста, терапия которых затруднена особенностями фармакокинетики, фармакоди-



Таблица 1. Особенности пациентов пожилого и старческого возраста

Структурно-функциональные изменения во многих органах и системах
Полиморбидность (наличие 2 и более заболеваний)
Хроническое течение большинства заболеваний
Атипичная или стертая клиническая картина заболеваний
Мультифакториальный патогенез большинства болезней
Изменение фармакокинетики, фармакодинамики в пожилом возрасте
Увеличение возможности неблагоприятных лекарственных взаимодействий при полипрагмазии
Социально-психологическая дезадаптация

намики и многочисленными нежелательными лекарственными взаимодействиями на фоне одновременного применения нескольких лекарственных средств (таблица 1).

### СТАРЧЕСКАЯ АСТЕНИЯ (СА)

В начале 2000-х годов для описания состояния истощения внутренних резервов организма у людей пожилого и старческого возраста была предложена концепция старческой астении, позволяющая прогнозировать неблагоприятные исходы. Старческая астения – это ключевой гериатрический синдром, характеризующийся возраст-ассоциированным снижением физиологического резерва и функций многих систем, приводящим к повышенной уязвимости организма пожилого человека к воздействию эндо- и экзогенных факторов, и высоким риском развития неблагоприятных исходов для здоровья, потери автономности и смерти [10]. Старческая астения тесно связана с другими гериатрическими синдромами. Важно заметить, что при своевременном выявлении СА потенциально обратима и существенно влияет на тактику ведения пациента. Наличие заболевания помогает определить опросник «Возраст не помеха» (таблица 2). Старческая астения не является неотъемлемой частью процесса старения, а рассматривается как его неблагоприятный исход. При старении происходит постепенное снижение физиологического резерва организма. При развитии СА данный процесс значительно ускоряется. Этому способствуют различные заболевания, имеющиеся у пожилых пациентов.

Таблица 2. Опросник «Возраст не помеха»

№	ВОПРОС	ОТВЕТ
1	Похудели ли Вы на 5 кг и более за последние 6 месяцев?	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, или падения без травм?	да/нет
4	Чувствуете ли Вы себя подавленным, грустным или встревоженным на протяжении последних недель?	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

При наличии 3 и более критериев диагностируется синдром СА, 1–2 критерия – преастения.

Таблица 3. Гериатрическая шкала депрессии (Geriatric Depression Scale, GDS-15)

1	В целом удовлетворены ли Вы своей жизнью?		НЕТ
2	Вы забросили большую часть своих занятий и интересов?	ДА	
3	Вы чувствуете, что Ваша жизнь пуста?	ДА	
4	Вам часто становится скучно?	ДА	
5	У вас хорошее настроение большую часть времени?		НЕТ
6	Вы опасаетесь, что с Вами случится что-то плохое?	ДА	
7	Вы чувствуете себя счастливым большую часть времени?		НЕТ
8	Вы чувствуете себя беспомощным?	ДА	
9	Вы предпочитаете остаться дома, нежели выйти на улицу и заняться чем-нибудь новым?	ДА	
10	Считаете ли Вы, что Ваша память хуже, чем у других?	ДА	
11	Считаете ли Вы, что жить – это прекрасно?		НЕТ
12	Чувствуете ли Вы себя сейчас бесполезным?	ДА	
13	Чувствуете ли Вы себя полным энергией и жизненной силой?		НЕТ
14	Ощущаете ли Вы безнадежность той ситуации, в которой находитесь в настоящее время?	ДА	
15	Считаете ли Вы, что окружающие Вас люди живут более полноценной жизнью в сравнении с Вами?	ДА	
<b>Общий балл:</b>			

1 балл зачисляется за ответ «нет» на вопросы 1, 5, 7, 11, 13 и за ответ «да» на вопросы 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 12, 14, 15.

Интерпретация результатов: 0–4 балла – нет депрессии, ≥ 5 баллам – вероятная депрессия.

### ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ (ЦВЗ)

ЦВЗ широко распространены у пациентов старшего возраста, причем у данной категории больных выявляется множество сосудистых факторов риска, каждый из которых может стать причиной развития разнообразной цереброваскулярной патологии. В связи с этим в данной возрастной группе трудно выделить один фактор риска развития ЦВЗ, поскольку в патологический процесс вовлечены несколько органов и систем, что проявляется широким спектром неврологических и соматических нарушений, способствующих развитию СА. Несмотря на многообразие причин, патогенез поражения церебральных структур при хронических цереброваскулярных расстройствах заключается преимущественно в комплексе патофизи-

зиологических и биохимических нарушений, обусловленных оксидантным стрессом, эндотелиальной дисфункцией, системным воспалением, глутаматной эксайтотоксичностью, нейротрансмиссерной недостаточностью, апоптозом.

Клиническая картина хронического цереброваскулярного поражения головного мозга представлена когнитивными, двигательными и психоэмоциональными расстройствами. Сосудистые когнитивные расстройства характеризуются снижением темпа когнитивных функций, проявляющемся медлительностью при умственной работе, нарушением внимания, снижением не только кратковременной, но и долговременной памяти. Двигательные расстройства чаще проявляются в изменении походки. Пациенты начинают ходить, широко расставляя ноги, мелкими шагами, отмечают



Таблица 4. Опросник тревоги в гериатрии

ВОПРОС	ВАРИАНТЫ ОТВЕТА
Я тревожен (–на) большую часть времени?	да/нет
Я слишком сильно беспокоюсь о мелочах?	да/нет
Я думаю о себе как о тревожном человеке?	да/нет
Я часто чувствую себя нервным (–ой)?	да/нет
Часто мне достаточно только мыслей, чтобы встревожиться?	да/нет

Интерпретация результатов: тревога присутствует при результате  $\geq 3$  баллам.

переступания при поворотах, вследствие чего резко повышается риск падений и переломов. Также характерным проявлением хронического сосудистого поражения головного мозга являются психоэмоциональные расстройства: снижение фона настроения разной степени выраженности – от субдепрессии до большого депрессивного расстройства, эмоциональной лабильности, часто в сочетании с повышенной раздражительностью, психической и соматизированной тревогой. Для выявления депрессивных нарушений в пожилом возрасте используется короткая гериатрическая шкала депрессии (таблица 3).

### ТРЕВОЖНЫЕ НАРУШЕНИЯ

Особую сложность для диагностики представляют соматические (вегетативные) проявления тревожных расстройств, характеризующиеся приливами жара или холода, потливостью, приступами сердцебиения, вариабельностью артериального давления, одышкой, ощущением

«кома» в горле, дрожью в теле, нарушением мочеиспускания или желудочно-кишечными проявлениями. К сожалению, данные симптомы чаще расцениваются докторами как обострение имеющихся соматических заболеваний и проводится коррекция сердечных, гипотензивных и других лекарств. Для выявления тревожных нарушений у пожилых пациентов необходимо применять опросник тревоги в гериатрии (таблица 4).

Таким образом, при ведении больных пожилого и старческого возраста врачу приходится решать разнообразные клинические, а также психологические, деонтологические и другие проблемы пациентов, что, безусловно, требует профессиональных умений и навыков, учитывающих особенности лиц данного возраста. При этом важно учитывать наличие коморбидных состояний, высоко распространенных у пациентов старшего возраста с хронической цереброваскулярной патологией, что позволяет выбрать наиболее безопасную стратегию ведения, которую демонстрирует рассматриваемый клинический пример.

## КЛИНИЧЕСКИЙ ПРИМЕР



Кто  
Пациентка З.  
Доцент кафедры  
информационных  
технологий и систем

Возраст  
74 года

Жалобы: на повышенную забывчивость, рассеянность и угнетаемость последние 2 года. Все эти явления появились исподволь, без видимой причины и постепенно нарастают

Со слов дочери, мама и раньше была рассеянной, но в последнее время забывает, куда положила свои вещи, изменилась в характере, стала требовать к себе повышенного

внимания, стала излишне болтливой. В последний год 2 раза упала и резко похудела. Также дочь отмечает повышенную тревожность мамы. При этом З. считается прекрас-

ным преподавателем на своей кафедре, упоминает все детали своей биографии без каких-либо затруднений. Нарушения памяти возникли приблизительно на одном и том же уровне в течение последних полутора лет; 7 месяцев назад Э. проходила диспансеризацию в поликлинике по месту жительства, где ей была рекомендована терапия сосудистыми и ноотропными препаратами, через 2 месяца приема которой наблюдала положительный, но недолгий эффект.

## Анамнез

Известно, что пациентка длительное время страдает артериальной гипертонией. Диагноз установлен в 47 лет, назначена гипотензивная терапия. В это же время впервые выявлена гиперлипидемия, в связи с чем старается соблюдать диету, статины принимает нерегулярно, считая, что это вредно для печени. В семейном анамнезе – артериальная гипертензия у мамы, тети и родной сестры.

## Клинико-неврологический осмотр

Сознание ясное, при общении контактна, адекватна, критична, в месте и времени ориентирована правильно. Пониженного питания: масса тела – 48 кг при росте 165 см. Черепная иннервация интактна, за исключением оживления рефлексов орального автоматизма: хоботковый рефлекс, двусторонний симптом Маринеску – Радовичи. Выявляются нарушения походки в виде апраксии ходьбы (ходьба на широкой базе, мелкими шагами, нарушены повороты). Чувствительных, координаторных нарушений нет. Тазовые функции контролирует. Выявляется сниженный фон настроения, также повышенная тревожность. Оценка по гериатрической шкале депрессии – 8 баллов, по шкале тревоги – 4 балла, по опроснику «Возраст не помеха» – 3 балла (положительно ответила на вопросы о потере веса, нарушениях памяти и психоэмоциональном состоянии).

## Нейропсихологическое тестирование

Согласно краткой шкале оценки психического статуса (КШОПС – англ. MMSE) – 27 баллов из 30 возможных (не вспомнила 2 слова из трех и ошиблась при счете). По Монреальской шкале оценки когнитивных функций (MoCA-тест) – 23 балла из 30 возможных. Тест рисования часов – 8 баллов (максимальный балл – 10),

батарея лобной дисфункции – 15 баллов (максимальный балл – 18). В тесте «12 слов» самостоятельно вспомнила только 7, но с помощью подсказок припомнила остальные 5 слов. После отвлечения внимания на 3–4 минуты: самостоятельно вспомнила 3 слова, с помощью подсказок – остальные 9 слов.

## Методы исследования

MPT головного мозга (1,5 Тесла): умеренное расширение боковых желудочков и субарахноидальных пространств, умеренный субкортикальный и перивентрикулярный лейкоареоз.

Биохимический анализ крови: повышение показателей холестерина, липопротеинов низкой и очень низкой плотности, триглицеридов и коэффициента атерогенности. Иные исследования (клинические анализы крови и мочи, гормоны щитовидной железы, витамин В<sub>12</sub>, фолиевая кислота, коагулограмма, серологические обследования, электрокардиография) значимой патологии не выявили.

Дуплексное исследование брахиоцефальных артерий: утолщение комплекса интимамедиа. S-образная извитость сонных артерий с двух сторон. Нестенозирующий атеросклероз (30% просвета) левой сонной артерии в области бифуркации на внутреннюю и наружную сонные артерии.

Таким образом, у больной выявляются умеренные когнитивные расстройства, двигательные, психоэмоциональные нарушения и саркопения. Отмечается также артериальная гипертензия, атеросклероз церебральных артерий и гиперлипидемия. Выявление множественных гериатрических синдромов у данной пациентки (когнитивные нарушения, синдром падений, депрессия и саркопения) свидетельствует о наличии у пациентки СА.

## Рекомендовано

Сбалансированное питание, регулярная физическая активность не менее 150 минут в неделю, ношение трости для предупреждения последующих падений, ежедневный прием гипотензивной терапии и статинов. С целью улучшения церебрального кровотока и одновременного воздействия на астеническую симптоматику и тревожные нарушения Э. была назначена последовательная терапия препаратами Мексидол® и Мексидол® ФОРТЕ 250: сначала внутримышечные инъекции Мексидола по 5 мл в течение 14 дней (фаза насыщения), затем пероральный прием препарата Мексидол® ФОРТЕ 250



по 250 мг 3 раза в сутки в течение 8 недель (фаза максимизации терапевтического эффекта).

Выбор оригинального отечественного препарата Мексидол® определялся наличием у данного лекарственного средства широкого спектра клинических эффектов, продемонстрированных у большого количества пациентов с ЦВЗ [11–14], в частности, антиоксидантного, мембранопротективного, антигипоксического, противоишемического. Однако решающим в выборе препарата стало его хорошее анксиолитическое (противотревожное), вегетостабилизирующее и гиполипидемическое действие [12–14]. Наличие большого количества мультимодальных воздействий у препарата Мексидол® особенно

З. сообщила, что правильно питается, регулярно совершает пешие прогулки и плавает в бассейне. Повторные лабораторные исследования подтвердили достижение целевых значений и нормализацию суточного профиля артериального давления и липидограммы. При нейропсихологическом тестировании также выявлялась положительная динамика (таблица 5). Таким образом, соблюдение рекомендаций по нелекарственной терапии (питанию, физической активности), как и регулярный прием антигипертензивной, гиполипидемической терапии вместе с лекарственным средством Мексидол®, обладающимплейотропным и мультимодальным воздействием, продемонстрировали существенный эффект про-

## ЭФФЕКТИВНАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ ПРЕПАРАТОМ МЕКСИДОЛ® НАЧИНАЕТСЯ С ИНЪЕКЦИЙ С ПОСЛЕДУЮЩИМ ПЕРЕХОДОМ НА ТАБЛЕТКИ

важно в терапии пациентов с хронической цереброваскулярной патологией и разнообразными коморбидными заболеваниями, в свою очередь являющимися факторами риска развития и прогрессирования цереброваскулярной патологии. При этом назначение одного препарата с мультимодальным действием поможет избежать полипрагмазии у пожилых.

При повторной консультации через 2,5 месяца пациентка отметила улучшение общего состояния, настроения, концентрации внимания и повышение работоспособности, реже забывает, куда положила важную для нее вещь.

водимой терапии и улучшение качества жизни больной З. Было рекомендовано: продолжить соблюдение данных рекомендаций.

Представленный клинический пример показывает важность диагностики всех имеющихся патологических состояний и заболеваний у пациентов старшей возрастной группы и дальнейшей рациональной терапии имеющихся нарушений лекарственными средствами с доказанной эффективностью и мультимодальным воздействием, что позволит избежать полипрагмазии, улучшить самочувствие, повысить качество жизни и комплаентность данных пациентов.

Таблица 5. Нейропсихологические показатели пациентки З. до и после лечения

Тестирование	До лечения	Через 2,5 месяца лечения
Краткая шкала оценки психических функций	27	28
Монреальская шкала оценки когнитивных функций	23	26
Тест рисования часов	8	9
Батарея тестов на лобную дисфункцию	15	16
Гериатрическая шкала депрессии	8	5
Опросник тревоги в гериатрии	4	2