

УДК 615.214:616-053.9

DOI: <https://doi.org/10.17816/rmmar626723>

Анализ применения лекарственных препаратов для лечения деменции в психиатрии

А.М. Кудрявцева¹, И.Н. Айро², А.Ю. Петров³¹ Свердловская областная клиническая психиатрическая больница, Екатеринбург, Россия;² Пятигорский медико-фармацевтический институт — филиал Волгоградского государственного медицинского университета, Пятигорск, Россия;³ Уральский государственный медицинский университет, Екатеринбург, Россия

АННОТАЦИЯ

Актуальность. Приводится анализ назначений группы лекарственных препаратов, применяющихся для профилактики и лечения деменции, ассоциированной с поражением центральной нервной системы. В период геронтогенеза в организме человека происходят необратимые изменения, ассоциированные с соматическим состоянием организма и психическими процессами в центральной нервной системе. Согласно классификации МКБ-11 данный вид патологии определяется как нейрокогнитивные расстройства (6D80-86).

Цель исследования. Анализ назначения ЛП для лечения деменции пациентам с расстройствами, вызванными нейрокогнитивными изменениями вследствие процесса старения.

Материалы и методы. В ходе исследования использованы контент-анализ, метод наблюдения, документальный, системный, статистический и другие методы анализа назначений лекарственных препаратов пациентам психиатрического профиля по шифрам 6D80-86 МКБ-11 «Деменция». Базой исследований стали геронтологические отделения ГАУЗ СО «Свердловская областная клиническая психиатрическая больница», а именно медицинская документация с указанными ЛП, назначаемыми пациентам в возрасте 60 лет и старше с психиатрическим анамнезом.

Результаты и обсуждение. Отмечено, что специалисты отдают предпочтение лекарственным препаратам с ноотропным действием (57 % от всей выборки), которые применяются наряду с антихолинэргическими (14 %) и антихолинэстеразными средствами (29 %).

Заключение. По результатам анализа отмечено, что высокий уровень назначений врачами специализированных отделений имеют под номерами № 4, 5 и 6 (аминофенилмасляная кислота, ривастигмин, пирацетам).

Ключевые слова: анализ; деменция; когнитивные расстройства; психиатрический спектр; ноотропное действие.

Как цитировать

Кудрявцева А.М., Айро И.Н., Петров А.Ю. Анализ применения лекарственных препаратов для лечения деменции в психиатрии // Известия Российской военно-медицинской академии. 2024. Т. 43. № 2. С. 175–181. DOI: <https://doi.org/10.17816/rmmar626723>

DOI: <https://doi.org/10.17816/rmmar626723>

Analysis of drugs' use for the treatment of dementia in psychiatry

Anna M. Kudryavtseva¹, Irina N. Ayro², Aleksander Yu. Petrov³¹ Sverdlovsk Regional Clinical Psychiatric Hospital, Yekaterinburg, Russia;² Pyatigorsk Medical and Pharmaceutical Institute, branch of the Volgograd State Medical University, Pyatigorsk, Russia;³ Ural State Medical University, Yekaterinburg, Russia

ABSTRACT

BACKGROUND: The article provides an analysis of the prescriptions of a group of medications used for the prevention and treatment of dementia associated with central nervous system damage. During the period of gerontogenesis, irreversible changes occur in the human body, associated with the somatic state and mental processes in the CNS. According to the ICD-11 classification, this type of pathology is defined as neurocognitive disorders (6D80-86).

PURPOSE OF THE STUDY: Analysis of the prescription of drugs for the treatment of dementia in patients with disorders caused by neurocognitive changes due to the aging process.

MATERIALS AND METHODS: In the course of the study, the following were used: content analysis, observation method, documentary, systematic, statistical and other methods of analyzing drug prescriptions. The research base include the gerontological departments of the Sverdlovsk Regional Psychiatric Hospital. Medical documentation with the specified medications prescribed to patients aged 60 years and older with a psychiatric history.

RESULTS AND DISCUSSION: A trend has been established towards a decrease in the number of prescriptions of drugs No. 1–3, 7 (Galantamine, Memantine, Akineton and Vinpocetine, respectively) and an increase in No. 4–6 (aminophenylbutyric acid, rivastigmine, piracetam). The experts prefer drugs with nootropic effects (57% of the entire sample), which are used along with anticholinergics (14%) and anticholinesterase drugs (29%).

CONCLUSION: According to the results of the analysis, a high level of prescriptions by doctors of specialized departments have medicines numbered No. 4, 5, and 6 (aminophenylbutyric acid, rivastigmine, piracetam).

Keywords: analysis; cognitive disorders; dementia; nootropic effect; psychiatric spectrum.

To cite this article

Kudryavtseva AM, Ayro IN, Petrov AYu. Analysis of drugs' use for the treatment of dementia in psychiatry. *Russian Military Medical Academy Reports*. 2024;43(2):175–181. DOI: <https://doi.org/10.17816/rmmar626723>

Received: 09.02.2024

Accepted: 01.05.2024

Published: 28.06.2024

DOI: <https://doi.org/10.17816/rmmar626723>

分析精神病学中痴呆症药物的使用情况

Anna M. Kudryavtseva¹, Irina N. Ayro², Aleksander Yu. Petrov³¹ Sverdlovsk Regional Clinical Psychiatric Hospital, Yekaterinburg, Russia;² Pyatigorsk Medical and Pharmaceutical Institute, branch of the Volgograd State Medical University, Pyatigorsk, Russia;³ Ural State Medical University, Yekaterinburg, Russia

摘要

论证。 本文对一组用于预防和治疗与中枢神经系统 (central nervous system, CNS) 损伤相关的痴呆症的药物制剂 (medicinal products, MPs) 处方进行了分析。在衰老过程中, 人体会发生与身体的躯体状态和中枢神经系统的精神过程相关的不可逆变化。根据 ICD-11 分类, 这类病症被定义为神经认知障碍 (6D80-86)。

研究目的。 对因老化过程导致神经认知变化而失调的痴呆症患者使用 MPs 治疗处方的分析。

材料和方法。 本研究采用内容分析法、观察法、文献法、系统法、统计法和其他方法, 根据 ICD-11 编码 6D80-86 “痴呆症”对精神病患者的 MPs 处方进行分析。研究的基础是 Sverdlovsk Regional Clinical Psychiatric Hospital 机构的老年病科, 即为 60 岁及以上有精神病症状的患者开具的指定 MPs 的医疗记录。

结果与讨论。 发现 PL 1-3、7 (分别为 Galantamine、Memantine、Akineton 和 Vinpocetine) 的处方数量呈下降趋势, 而 PL 4-6 (Phenibut、Rivastigmine、Lucetam) 的处方数量呈上升趋势。据观察, 专家们更青睐具有促神智作用的 MPs (占全部样本的 57%), 这些 MPs 与抗胆碱能药 (14%) 和抗胆碱酯酶药 (29%) 同时使用。

结论。 分析结果表明, 第 4、5 和 6 号 MPs (Phenibut、Rivastigmine、Lucetam) 在专科医生处方率较高。

关键词: 分析; 痴呆症; 认知障碍; 精神病谱; 促智作用。

To cite this article

Kudryavtseva AM, Ayro IN, Petrov AYU. 分析精神病学中痴呆症药物的使用情况. *Russian Military Medical Academy Reports*. 2024;43(2):175-181.
DOI: <https://doi.org/10.17816/rmmar626723>

收到: 09.02.2024

接受: 01.05.2024

发布日期: 28.06.2024

АКТУАЛЬНОСТЬ

Под медицинским термином «деменция» понимают приобретенные в результате заболевания или повреждения головного мозга полифункциональные когнитивные нарушения, выраженные в значительной степени и определяемые на фоне ясного сознания [1].

Деменция проявляется утратой ранее приобретенных интеллектуальных способностей, дефектом мышления, памяти, внимания, речи и поведения, она нарушает адаптацию человека в профессиональной, бытовой и семейной жизни. Деменция — это синдром, вызванный приобретенным органическим поражением головного мозга [2].

Современные методики лечения данного рода патологий направлены не только на поддержание соматических функций организма, но и на стабилизацию когнитивных процессов головного мозга. Суть новаторских методик лечения и профилактики заключается в комбинированной терапии одновременно сосудистых и психиатрических отклонений лекарственными препаратами (ЛП) из различных фармакологических групп. В их числе используются нейролептики, антидепрессанты, а также противосудорожные и противопаркинсонические средства. Несомненно, достичь максимального выздоровления не удастся, но благодаря клиническим механизмам врачам удается корректировать и существенно отсрочить момент прогрессии старческого слабоумия.

Цель исследования — проведение анализа потребности применения отделениями специализированного стационара лечебных препаратов психиатрического и соматического спектра, относящихся к основным фармакологическим группам (противопаркинсонические, антихолинэстеразные и анксиолитические средства), для лечения и профилактики пациентов с нозологическим кодом F00-02 «Деменция и ее разновидности».

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Использовали такие методики оценки результатов, как контент-анализ, метод наблюдения, документальный, системный, статистический методы.

Обзор проведен на базе Государственного автономного учреждения здравоохранения Свердловской области (ГАУЗ СО) «Свердловская областная клиническая психиатрическая больница» (СОКПБ), являющегося крупнейшей медицинской организацией в области психиатрического профиля и имеющего в своем составе 18 психиатрических, по два наркологических, амбулаторно-психоневрологических, лечебно-диагностических отделений и др. Специализируется на диагностике и лечении пациентов с различными неврологическими, психическими и наркологическими расстройствами.

Исследование структуры характеристик заболеваемости и назначений врачами ЛП проводили в период

2021–2023 гг. методом выборки данных из медицинской документации: «Амбулаторная карта больного» (ф. 025/у), «История болезни пациентов дневного стационара» (ф. 003/у) и «Карта выписавшего из стационара» (ф. 066/1-у). Информация заносилась в заранее разработанную форму наблюдения и включала демографические данные пациента, диагноз, лабораторные исследования, назначенные профильные ЛП, а также учет их доз, лекарственной формы и способ введения.

За период анализа изучили более 5000 медицинских документов. В выборке приняли участие амбулаторные отделения (№ 43, 44 и 45) и дневной стационар (№ 2 и 3 + диспансер № 3 и 4). В указанных отделениях оказывается помощь взрослым пациентам с психическими расстройствами, получающим лечение по нозологическому шифру F00-02 общей группы «Органические патологии, включая симптоматические психические расстройства».

Объектами исследования стали наиболее распространенные схемы назначения в рамках лечения и профилактики деменции. В ходе фармакологической терапии все пациенты в исследуемой когорте принимали антипсихотическую терапию (антидепрессанты и анксиолитики).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Согласно клиническим рекомендациям Минздрава РФ «Когнитивные расстройства у лиц пожилого и старческого возраста» (2020), в основе терапии деменции лежит применение базисных препаратов, относящихся к двум группам: антихолинэстеразные средства (ИХЭ) и мемантин. Они не только влияют на ключевые проявления когнитивных расстройств (КР), но и способствуют улучшению симптоматики и повышению качества жизни пациентов, при этом соотношение «выгода — потенциальный вред» находится в зависимости от конкретной нозологической формы.

Самый высокий уровень убедительности и достоверности доказательств эффективности (класс B2) при умеренных формах КР имеет гинкго двулопастного листьев экстракт. Для уменьшения выраженности симптомов у пациентов с КР рекомендуется назначение и других ЛП. Характеристика базисных препаратов и их дозирование для лечения деменции отражены в табл. 1 [3].

Таким образом, согласно клиническим рекомендациям в качестве базовых препаратов используются антихолинэстеразные средства, однако концепция депрескрайбинга (критерии STOPP-START или Beers) свидетельствует, что в большинстве случаев назначение препаратов данной группы неоправданно. При лечении КР различного генеза возможно использование ЛП и других групп: ноотропных, метаболических, вазоактивных.

Концепция депрескрайбинга предполагает проведение отмены или уменьшение дозировок ЛС, которые с длительностью лечения пожилых пациентов стали неподходящими или потеряли обоснование к применению. Исходя из этого, депрескрайбинг — это не отказ от

Таблица 1. Базисные препараты для лечения деменции**Table 1.** Basic medications for the treatment of dementia

Препарат (лекарственная форма)	Начальная доза	Схема наращивания дозы	Средняя эффективная «целевая» доза	Максимальная доза
Ривастигмин (капсулы или раствор для приема внутрь)	1–1,5 мг 2 раза в день	Каждые 4 недели	3 мг 2 раза в день	6 мг 2 раза в день
Ривастигмин (трансдермальная терапевтическая система)	5см ² (4,6 мг/сут) 1 раз в день	Каждые 30 дней	10 см ² (9,5 мг/сут) 1 раз в день	15см ² (13,3 мг/сут) 1 раз в день
Донепезил (таблетки)	5 мг 1 раз в день	Каждые 4 недели	10 мг 1 раз в день	
Галантамин (таблетки)	4 мг 2 раза в день	Каждые 4 недели	8 мг 2 раза в день	12 мг 2 раза в день
Галантамин (капсулы)	8 мг утром	Каждые 4 недели	16 мг утром	24 мг утром

назначения эффективного ЛС, а позитивное пациенториентированное вмешательство, которое требует совместного принятия решений, информированного согласия пациента и тщательного мониторинга эффектов на основе принципов качественного назначения ЛС [4].

В последнее время для симптоматической терапии психотических нарушений при деменции часто используются следующие фармакологические группы ЛП: нейрорепетики, антидепрессанты, противосудорожные, противопаркинсонические средства и анксиолитики. Однако значительное количество побочных эффектов, ассоциированных с приемом этих ЛП при деменции, включая антихолинергические эффекты, ограничило их применение ситуациями, когда риски оправдываются пользой от их использования или опасностью для состояния самого пациента и окружающих его лиц [3].

Учитывая вышесказанное, нами проведена выборка более 5000 историй болезни. При этом назначение ЛП по профилю «Деменция», наряду с основной терапией, проводилось лечащим врачом только в случае наличия психиатрического анамнеза.

Полученные результаты показали, что в качестве основных фармакотерапевтических групп применяются ЛП, направленные на улучшение нейрокогнитивных функций. Среди них анализировались галантамин (ЛП № 1), мемантин (ЛП № 2), бипериден (ЛП № 3), аминафенилмасляная кислота (ЛП № 4), ривастигмин (ЛП № 5), пирацетам (ЛП № 6), винпоцетин (ЛП № 7). В дополнение к обозначенной терапии с целью симптоматической коррекции назначаются анксиолитики (алимемазин, бромдигидрохлорфенилбензодиазепин), антипсихотики (кветиапин, перициазин, перфеназин) и антидепрессанты (вортиоксетин, агомелатин, тразодон, эсциталопрам и т. д.). Частота назначения, выраженная в процентах, отражает долю больных, которым ЛП назначались в течение года, и рассчитывается как отношение числа больных, которым ЛП назначались, к общему числу наблюдаемых больных, умноженное на 100 %.

Сравнительная характеристика ЛП, имеющих высокие показатели назначения среди психиатров в ГАУЗ СО СОКПБ, приведена в табл. 2.

По данным, представленным в табл. 2, можно сделать заключение, что ЛП для лечения деменции в отделениях ГАУЗ СО СОКПБ назначаются в основном в таблетированной лекарственной форме, из которых два препарата представляют группу антихолинэстеразных средств (галантамин и ривастигмин), остальные являются ноотропами.

Следует отметить, что фармакологическое действие ЛП для лечения конкретной нозологии очень разнообразно, что связано с характерными симптомами проявления и стадиями деменции у каждого конкретного пациента, получающего терапию данными ЛП. Характеристика пролеченных пациентов психиатрического профиля с диагнозом «Деменция» за три года приведена в табл. 3 [8].

Анализ данных табл. 3 позволяет сделать вывод о том, что лечение в стационарных условиях получают и мужчины (12,1 %), и женщины (13,3 %) при незначительном преимуществе последних. Кроме того, ежегодно наблюдается тенденция к росту числа пациентов, принимающих терапию в диспансерных отделениях (хронические пациенты). По сравнению с дневными стационарами, где пролечивается в среднем 1,7 % больных такого плана, численность пациентов диспансерного учета находится в пределах 6 %.

На этапе аналитической обработки данных нами была выстроена графическая зависимость уровня потребления ЛП профильного действия от специфики работы каждого отделения. В результате выявлена корреляция частоты назначений ноотропных ЛП совместно с сопутствующей терапией нозологического шифра F00-02 под общим определением «Деменция» в отделениях (рис. 1).

Полученные результаты показали низкий уровень назначений ЛП № 1–3, 7 (галантамин, мемантин, бипериден и винпоцетин) и высокий уровень предпочтений среди врачей ЛП № 4–6 (аминофенилмасляная кислота,

Таблица 2. Сведения о ЛП, применяемых для лечения деменции***Table 2.** Information about medications used to treat dementia

ЛП	Активное вещество	Лекарственная форма и доза	Фармакологический эффект	Возможные побочные эффекты
ЛП № 1	Галантамина гидробромид	Таб., покрытая пленочной оболочкой 4 мг № 14; 8 мг № 56	Антихолинэстеразное средство обратимого действия. Проникает через ГЭБ, усиливает процессы возбуждения в холинергических синапсах ЦНС	Снижение или повышение артериального давления, тошнота, рвота, гематурия, задержка мочи, тремор, заторможенность
ЛП № 2	Мемантина гидрохлорид [5]	Таб., покрытая пленочной оболочкой 10 мг № 30	Ноотропное действие. Неконкурентный антагонист глутаматных NMDA-рецепторов. Обладает ноотропным, церебровасодилатирующим, противогипоксическим и психостимулирующим действием. Улучшает ослабленную память, повышает способность к концентрации внимания и др.	Головокружение, сонливость, повышение артериального давления
ЛП № 3	Бипериденагидрохлорид	Таб., покрытая пленочной оболочкой 2 мг № 100	Противопаркинсоническое действие. Антихолинергический препарат центрального действия, снижает активность холинергических нейронов. Периферическое антихолинергическое действие выражено в меньшей степени. Снижает тремор и ригидность	Головокружение, сонливость, повышение артериального давления
ЛП № 4	Аминофенилмасляной кислоты гидрохлорид	Таб., покрытая пленочной оболочкой 250 мг № 20	Анксиолитическое и ноотропное действие. Нормализует метаболизм тканей и влияет на мозговое кровообращение, улучшает микроциркуляцию, оказывает антиагрегантное действие.	Сонливость, тошнота
ЛП № 5	Ривастигмин гидротартрат	Капсула, 1,5 мг № 20	Антихолинэстеразное действие. Селективный ингибитор ацетилхолинэстеразы головного мозга. Замедляет распад ацетилхолина. Улучшает когнитивные функции при деменции, ассоциированной с болезнью Альцгеймера и Паркинсона	Снижение аппетита, головная боль, тошнота, рвота, диарея, аллергические реакции
ЛП № 6	Пирацетам [6]	Таб., 1200 мг № 20	Ноотропное действие. Повышает утилизацию глюкозы, улучшает микроциркуляцию в ишемизированных зонах, ингибирует агрегацию активированных тромбоцитов	Нервозность, гиперактивность, тошнота, рвота, аллергические реакции
ЛП № 7	Винпоцетин [7]	Таб., 5 мг № 50, 10 мг № 30	Ноотропное действие. Обладает органоспецифическим мультимодальным действием на головной мозг (обеспечивает метаболическую регуляцию, нейропротекцию, функциональную нейромодуляцию и нейротрофическую активность	Головокружение, тремор, тошнота, аллергические реакции

Примечание. ГЭБ — гематоэнцефалический барьер.

ривастигмин, пирацетам). Наиболее востребованными они оказались среди врачей амбулаторной практики.

Говоря о результатах, стоит отметить, что существенный разброс в показателях объясняется индивидуальными подходами к терапии в зависимости от пола пациента. Доказано, что женщины страдают деменцией намного чаще, чем мужчины, что связано с особенностями психомоторных реакций организма: женщины более склонны к истерии и эмоциональным всплескам. Это объясняется

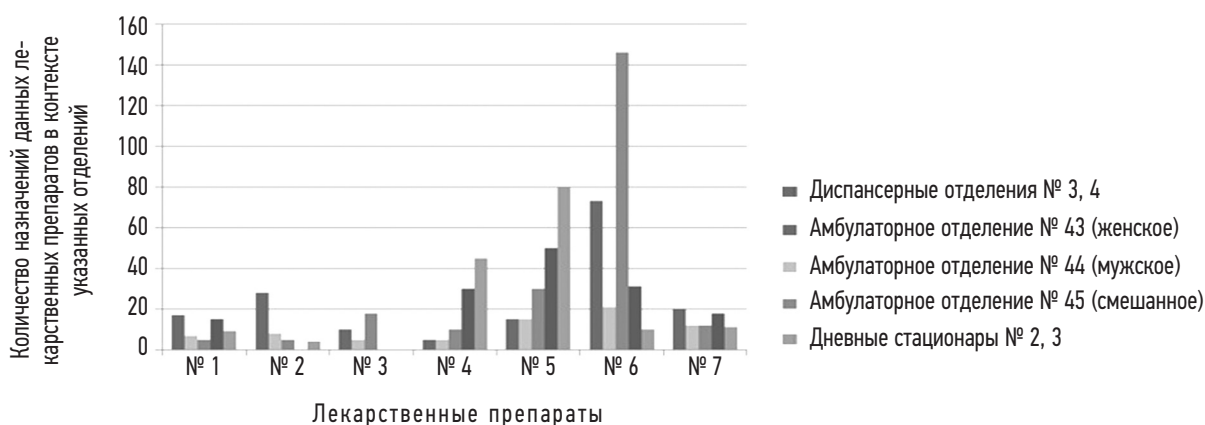
так называемой эстрогенной теорией происхождения психоза — связью уровня концентрации эстрадиола и тестостерона в крови у женщин с первым эпизодом шизофрении. Поэтому эстрогенотерапия в качестве дополнительного лечения шизофрении у женщин может быть эффективной, а у мужчин факт применения стероидных гормонов требует более углубленных и дополнительных исследований [8].

Установлено, что врачи-психиатры отдают приоритет в назначениях ЛП с ноотропным действием — 57 % от всей выборки. Они применяются наряду с антихолинэргическими (14 %) и антихолинэстеразными (29 %) средствами.

* Справочник лекарственных препаратов. Режим доступа: <https://www.vidal.ru/> (дата обращения: 01.11.2023).

Таблица 3. Гендерный аспект пациентов в структуре лечебного процесса, пролеченных с шифром F 00-02**Table 3.** Gender aspect of patients in the structure of the treatment process, treated with code F 00-02

Отделения	2021			2022			2023			Пролечено с F 00-02 за 2021–2023, n (%)
	Пролечено всего, n	Пролечено с F 00-02, n	Пролечено с F 00-02, %	Пролечено всего, n	Пролечено с F 00-02, n	Пролечено с F 00-02, %	Пролечено всего, n	Пролечено с F 00-02, n	Пролечено с F 00-02, %	
№ 43 (жен)	350	35	10	355	49	13,8	353	57	16,1	141 (13,3)
№ 44 (муж)	469	48	10,2	455	56	12,3	460	64	13	168 (12,1)
№ 45 (смеш.)	290	16	5,5	309	21	6,8	293	16	5,5	53(5,9)
Дневной стационар № 2, 3 (суммарно) — смеш.	340	5	1,5	397	7	1,8	451	8	1,8	20 (1,7)
Диспансерное отделение № 3, 4 (суммарно) — смеш. (наблюдение)	700	70	10	965	41	4,2	881	43	4,9	154 (6)
Всего	2149	174	8	2481	174	7	2438	188	7,7	536 (7,6)

**Рисунок.** Потребление ЛП отделениями ГАУЗ СО СОКПБ по профилю «Деменция» в среднем за три года (2021–2023).**Figure.** Consumption of medications by departments of the Sverdlovsk Regional Clinical Psychiatric Hospital for the profile "Dementia" on average for three years (2021–2023)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Для терапии и профилактики заболеваний нозологической группы «Деменция» в качестве препаратов первой линии врачами назначаются средства с ноотропным эффектом. В арсенал лекарственной терапии включаются препараты и из других групп: противопаркинсонические, антихолинэстеразные и анксиолитические.

ЛП № 4–6 (аминофенилмасляная кислота, ривастигмин, пирацетам) наиболее предпочтительны у врачей-психиатров при выписывании больным с деменцией. Такие результаты обусловлены особенностями фармакологических эффектов данных препаратов.

Назначения ЛП при фармакотерапии КР у лиц пожилого и старческого возраста проводятся в соответствии с конкретными клиническими рекомендациями.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Источник финансирования. Финансирование данной работы не проводилось.

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

Этическая экспертиза. Исследование выполнено в рамках диссертационного исследования и одобрено локальным этическим комитетом ГАУЗ СО «СОКПБ» (протокол № 18/21 от 22.12.2021).

Вклад авторов. Все авторы внесли существенный вклад в проведение исследования и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Остроумова О.Д., Стародубова А.В., Остроумова Т.М., Черняева М.С. Когнитивные нарушения и деменция у больных пожилого возраста с артериальной гипертензией // *Кардиология*. 2018. Т. 58, № 10. С. 71–79. EDN: YLGHJZ doi: 10.18087/cardio.2018.10.10186
2. Парфенов В.А. Деменция // *Клиническая геронтология*. 2006. Т. 12, № 11. С. 3–10. EDN: JUUIINT
3. Клинические рекомендации Российской Федерации от 2020 г. «Когнитивные расстройства у лиц пожилого и старческого возраста». Режим доступа: https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/617_1 (дата обращения: 08.11.2023).
4. Леонова М.В. Депрескрайбинг против полипрагмазии: возможности метода // *Фарматека*. 2019. Т. 26, № 9. С. 26–34. EDN: ZJYEQP doi: 10.18565/pharmateca.2019.9.26-34
5. Arvanitakis Z., Shah R.C., Bennett D.A. Diagnosis and Management of Dementia: Review // *JAMA*. 2019. Vol. 322, N 16. P. 1589–1599. doi: 10.1001/jama.2019.4782
6. Winblad B. Piracetam: a review of pharmacological properties and clinical uses // *CNS Drug. Rev.* 2005. Vol. 11, N 2. P. 169–182. doi: 10.1111/j.1527-3458.2005.tb00268.x
7. Patyar S., Prakash A., Modi M., Medhi B. Role of vinpocetine in cerebrovascular diseases // *Pharmacol. Rep.* 2011. Vol. 63, N 3. P. 618–628. doi: 10.1016/s1734-1140(11)70574-6
8. Захаров Н.Б., Злоказова М.В., Семакина Н.В. Гендерный фактор и психические расстройства // *Вятский медицинский вестник*. 2022. Т. 75, № 3. С. 77–81. EDN: YQIPEI doi: 10.24412/2220-7880-2022-3-77-81

REFERENCES

1. Ostroumova OD, Starodubova AV, Ostroumova TM, Chernyaeva MS. Cognitive Disorders and Dementia in Old Patients With Arterial Hypertension. *Kardiologija*. 2018;58(10):71–79. (In Russ.) EDN: YLGHJZ doi: 10.18087/cardio.2018.10.10186
2. Parfenov VA. Dementia. *Clinical gerontology*. 2006;12(11):3–10. (In Russ.) EDN: JUUIINT
3. Clinical recommendations of the Russian Federation of 2020. "Cognitive disorders in the elderly and senile". Available from: https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/617_1 (accessed: November 8, 2023). (In Russ.)
4. Leonova MV. Deprescribing against polypharmacy: the possibilities of the method. *Pharmateka*. 2019;26(9):26–34. (In Russ.) EDN: ZJYEQP doi: 10.18565/pharmateca.2019.9.26-34
5. Arvanitakis Z, Shah RC, Bennett DA. Diagnosis and Management of Dementia: Review. *JAMA*. 2019;322(16):1589–1599. (In Russ.) doi: 10.1001/jama.2019.4782
6. Winblad B. Piracetam: a review of pharmacological properties and clinical uses. *CNS Drug Rev.* 2005;11(2):169–182. doi: 10.1111/j.1527-3458.2005.tb00268.x
7. Patyar S, Prakash A, Modi M, Medhi B. Role of vinpocetine in cerebrovascular diseases. *Pharmacol Rep.* 2011;63(3):618–628. doi: 10.1016/s1734-1140(11)70574-6
8. Zakharov NB, Zlokazova MV, Semakina NV. Gender factor and mental disorders. *Vyatka Medical Bulletin*. 2022;75(3):77–81. (In Russ.) EDN: YQIPEI doi: 10.24412/2220-7880-2022-3-77-81

ОБ АВТОРАХ

***Анна Михайловна Кудрявцева**; адрес: 620030, Россия, Свердловская обл., г. Екатеринбург, Сибирский тракт, 8 км; ORCID: 0000-0003-2937-7621; e-mail: anna.kudryavtseva210298@gmail.com

Ирина Николаевна Айро, докт. фармацевт. наук, профессор кафедры фармации; ORCID: 0000-0003-2650-9473; e-mail: irina.airo@yandex.ru

Александр Юрьевич Петров, докт. фармацевт. наук, профессор; ORCID: 0000-0002-6199-9319; e-mail: unitmp@yandex.ru

* Автор, ответственный за переписку / Corresponding author

AUTHORS' INFO

***Anna M. Kudryavtseva**; address: 620030, Russia, Sverdlovsk region, g. Yekaterinburg, Siberian tract, 8 km; ORCID: 0000-0003-2937-7621; e-mail: anna.kudryavtseva210298@gmail.com

Irina N. Ayro, MD, Dr. Sci. (Pharmaceuticals), Professor of the Pharmacy Department; ORCID: 0000-0003-2656-9473; e-mail: irina.airo@yandex.ru

Aleksander Yu. Petrov, MD, Dr. Sci. (Pharmaceuticals), Professor; ORCID: 0000-0002-6199-9319; e-mail: unitmp@yandex.ru