

УДК 616.31-08-039.71

ПРОФИЛАКТИКА ФАКТОРОВ РИСКА КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ И ПОТЕНЦИАЛЬНО ОБРАТИМЫХ СОСТОЯНИЙ В ПОЖИЛОМ ВОЗРАСТЕ

Астахова М.Ю., Яровая С.В., Оробцова М.В.

ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», г. Белгород

В процессе старения головной мозг претерпевает ряд закономерных инволютивных изменений, как следствие происходит ослабление концентрации внимания и памяти. Когнитивная дисфункция является одной из важных проблем в геронтологии и наиболее распространённым неврологическим расстройством, при котором необходима комплексная и согласованная работа всех людей, осуществляющих наблюдение за данной категорией больных. Пациенты с когнитивными нарушениями нуждаются в индивидуальном подходе к лекарственной терапии, что обуславливает наличие у них в анамнезе полиморбидности, применения нескольких групп лекарственных средств. В связи с этим актуальным представляется разработка, научное обоснование и внедрение в практику комплексных медико-социальных программ помощи пациентам с когнитивными нарушениями, направленных на поддержание и улучшение качества жизни.

Ключевые слова: Когнитивные нарушения, последствия ОНМК, гипертоническая болезнь, Болезнь Паркинсона, Болезнь Альцгеймера, деменция, пожилой возраст.

PREVENTION OF RISK FACTORS FOR COGNITIVE IMPAIRMENT AND POTENTIALLY REVERSIBLE CONDITIONS IN OLD AGE. LITERATURE REVIEW.

Astakhova M. Yu., Yarovaya S. V., Gorelik S. G., Pavlenko E. V., E. Sengee.

Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education «Belgorod National Research University», Belgorod

In the process of aging, the brain undergoes a number of natural involutive changes, as a consequence, a weakening of concentration of attention and memory. Cognitive dysfunction is one of the important problems in gerontology and the most common neurological disorder in which complex and coordinated work is needed to optimize the provision of medical care. Patients with cognitive impairments require an individual approach to their drug management, which causes them to have a history of polymorbidity, the use of several groups of drugs, and difficulties in mental adaptation due to the failure of the cognitive sphere. In this regard, it seems relevant to develop, scientifically substantiate, introduce into practice complex medical and social programs aimed at maintaining and improving the quality of life of the elderly and optimizing care for such patients in the early stages.

Key words: Cognitive impairments, risk factors, gerontology, stroke, hypertension, Parkinson's disease, Alzheimer's disease, dementia, old age.

Введение.

Актуальность.

В современном обществе, с медико-социальной точки зрения, наиболее актуальными и значимыми задачами являются своевременная профилактика, диагностика и лечение когнитивных расстройств. Данной проблеме посвящено большое количество тематических

конференций, пленарных или секционных заседаний, научных статей на крупнейших междисциплинарных научных форумах по гериатрии, неврологии, психиатрии, нейрофармакологии; выходят самостоятельные специализированные журналы. Важным является выявление риска развития возраст-ассоциированных патологий, следствием которых являются когнитивные расстройства.

Цель исследования: изучить выраженность потенциально обратимых состояний, факторов риска и первопричин когнитивных расстройств у пациентов в пожилом возрасте

Материал и методы исследования: поиск литературы проводился с использованием электронных баз данных Scopus, E-library, PubMed, опубликованных за период с 2015 по 2020 годы.

Результаты исследования и их обсуждение:

Когнитивные нарушения – это проблемы запоминания, изучения нового, концентрации или принятия решений, которые влияют на повседневную жизнь людей. Такая дисфункция сильно влияет на физическое функционирование, качество жизни, заболеваемость и смертность. Во всем мире число людей с когнитивным дефицитом продолжает расти, особенно в странах с низким и средним уровнем доходов. Эта проблема общественного здравоохранения связана с предотвращением снижения когнитивных функций и деменции. Для решения данной проблемы необходим персонифицированный подход, который поспособствовал бы оптимизации помощи пациентам на первичном звене и улучшению их качества жизни. В силу инволютивных изменений в головном мозге когнитивные функции с возрастом постепенно ослабевают. Пациенты не способны полностью ориентироваться во времени и пространстве. Нарушение когнитивных способностей начальных и легких форм могут начинать проявляться в молодом и среднем возрасте, но наибольшее прогрессирование изменений приходится на возраст 60 лет и старше [3, 16, 20].

В частности, необходимо сохранить когнитивную жизнеспособность, предотвратить или замедлить снижение когнитивных функций, которые отрицательно влияют на функционирование и качество жизни людей, создают трудности для всей семьи и являются основным предиктором для посещения лечебно-профилактического учреждения. Когнитивные нарушения варьируются от легких до тяжелых форм. При легких нарушениях люди сами могут заметить изменения когнитивных функций, например, в виде нарушения памяти, но это не влияет на их трудовую и повседневную жизнь. При тяжелой форме уровни нарушения могут привести к потере способности воспринимать информацию, понимать ее важность (агнозия); к потере речи, что

приводит к зависимости в повседневной жизни и неспособности жить самостоятельно. Неизбежный рост количества людей пожилого возраста с когнитивными нарушениями занимает высокое место среди проблем в геронтологии и требует серьезных требований к системам ухода.

Основными причинами когнитивных дисфункций являются:

- 1) цереброваскулярные заболевания (инсульты, хроническая ишемия головного мозга);
- 2) нейродегенеративные заболевания (болезнь Альцгеймера, лобно-височная деменция и др.);
- 3) дисметаболические нарушения (гипоксическая, печеночная, почечная, гипогликемическая энцефалопатия и др.) [3,4,10].

Профилактика и лечение когнитивных нарушений у разных людей может быть сложной задачей в связи с возникновением коммуникативных трудностей, низким уровнем образования и грамотности, которые могут влиять на формальный когнитивный скрининг. Симптомы когнитивных нарушений могут рассматриваться как часть процесса старения, и это может быть стигматизацией психического здоровья.

Одной из причин недостаточной осведомленности самого пожилого человека и его микроокружения может быть языковой барьер [2,8,9].

Возраст является основным фактором риска когнитивных нарушений. Другими факторами риска являются семейный анамнез, уровень образования, травма головного мозга, воздействие пестицидов или токсинов как в пище, так и в окружающей среде, отсутствие физической активности и патологические состояния, такие как болезнь Паркинсона, болезни сердца и острое нарушение мозгового кровообращения и сахарный диабет [7,20]. В настоящее время нет лекарственных средств, полностью излечивающих болезнь Альцгеймера или другие деменции. Однако некоторые причины когнитивных нарушений, которые могут быть связаны с нутритивной недостаточностью, например, при дефиците витамина В12, депрессии, приеме фармпрепаратов, можно и необходимо лечить.

Существуют противоречивые мнения о взаимосвязи профессиональной деятельности, уровня образования и риска развития когнитивных дисфункций. В канадском исследовании было выявлено, что риск возникновения когнитивных расстройств в 2 раза выше у лиц, получавших образование менее 6 лет, чем у тех, кто обучался 13 и более лет [2,11]. Следует полагать, что более высокий уровень интеллектуальных способностей содействует более длительной компенсации патологических состояний деятельности головного мозга.

Во многих исследованиях доказано, что профилактика острых нарушений мозгового кровообращения и адекватное лечение сердечно-сосудистых заболеваний способствуют

сохранению когнитивных способностей в пожилом возрасте [2,10-13]. Поэтому обоснован мультимодальный подход для профилактики когнитивных нарушений, направленный на сосудистые факторы риска. Немаловажным является коррекция артериальной гипертензии, сахарного диабета, гиперлипидемии, аритмии и др., патологий в среднем возрасте, учитывая патогенетическую роль цереброваскулярной патологии в развитии когнитивных расстройств [1,5]. В исследовании MOSES заболеваемость деменцией на фоне лечения эпросартаном снизилась на 55 % по сравнению с плацебо [17]. В исследовании SYS-EUR на фоне двухлетнего применения пролонгированного блокатора кальциевых каналов нитрендипина также отмечено снижение заболеваемости деменцией, как и при терапии эпросартаном [12]. В исследовании PROGRESS комбинация периндоприла и индапамида не повлияла на развитие деменции, но минимизировала симптомы когнитивных нарушений после инсульта у пациентов в пожилом возрасте [19]. В то же время некоторые авторы подчеркивают, что антигипертензивную терапию пациентам с гемодинамически значимыми стенозами церебральных артерий следует проводить с особой осторожностью [14,15,18,19].

Врачи первичного звена обращения пациента (семейный врач, врач общей практики, терапевт и др.) могут предпринимать шаги для диагностики, лечения, профилактики когнитивных расстройств. Это могут быть скрининг, направление на нейропсихологическое тестирование или медицинское обследование, помогающие не только устранить причину когнитивных нарушений, но и исключить любые другие медицинские проблемы, которые способствуют возникновению симптомов, например, инсульта или опухоли головного мозга. К терапевтическим методам врачей первичного звена также можно отнести обучение компенсаторным стратегиям людей с когнитивными нарушениями, обучение родственников методам поддержки и поведения при изменении поведения, которое связано с их когнитивными дисфункциями.

Чаще всего, врач первичного звена может использовать такие методики скрининговой диагностики, как краткая шкала исследования психического статуса и тест рисования часов. Однако чувствительность данных нейропсихологических методик далеко не всегда достаточна. Поэтому для уточнения диагноза нередко бывает необходимо динамическое наблюдение за пациентом и повторные клинико–психологические исследования. Нарастание выраженности когнитивных нарушений со временем является одним из наиболее надежных признаков патологического характера когнитивных расстройств. Помимо нейропсихологических тестов, для диагностики синдрома когнитивных расстройств широко используются клинические шкалы, которые содержат описания наиболее типичных когнитивных, поведенческих и функциональных симптомов,

характерных для различного круга нейрогериатрических заболеваний (например, клиническая рейтинговая шкала деменции (КРШ)), и общая шкала нарушений (ОШН).

Заключение.

На данный момент не разработаны комплексные медико-социальные программы, направленные на поддержание и улучшение качества жизни людей старшего возраста с когнитивными нарушениями, способные на ранних этапах предотвратить или приостановить развитие когнитивных нарушений. Для этого необходимо: адекватная терапия фоновых заболеваний, влияющих на когнитивные функции, рациональное питание, отказ от вредных привычек, систематические интеллектуальные и физические занятия, активное участие в социальной жизни, а также комплексная немедикаментозная и фармакологическая коррекция нарушенных мозговых функций с динамическим контролем эффективности[4].

Список литературы.

1. Жукова, И. А. Когнитивные нарушения у пациентов с болезнью Паркинсона: дис. ...канд. мед. наук : 14.01.11 / Жукова Ирина Александровна. - Иркутск, 2010. - 183 с.
2. Захаров, В. В. Когнитивные расстройства в пожилом и старческом возрасте / В.В.Захаров, Н.Н.Яхно // Методическое пособие для врачей. Москва. - 2005 г.
3. Захаров, В.В. Синдром умеренных когнитивных расстройств в пожилом возрасте: диагностика и лечение / В.В. Захаров, Н.Н. Яхно // Рус мед журн. -2004. - №10. - С.573—576.
4. Горшунова Н., Медведев Н., Капошко Ю. Профилактика когнитивных нарушений в деятельности врача общей практики // Врач. – 2018; 29 (6): 45–47.
5. Левин, О.С. Диагностика и лечение умеренного когнитивного расстройства / О.С. Левин, Е.Е. Васенина, О.А. Ганькина // Современная терапия в психиатрии и неврологии - 2014. -№ 4. -С. 4-9.
6. Трусова, Н.А. Нейропсихологическая и нейровизуализационная характеристика смешанной деменции / Н.А.Трусова, О.С. Левин, А.В. Араблинский, Т.А. Макотрова, Е.Е. Васенина // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. - 2014. - Т. 114. - № 6-2. - С. 30-35.
7. Andel, R. The effect of education and occupational complexity on rate of cognitive decline in Alzheimer's patients / R. Andel, C. Vigen, W. J. Mack, L. J. Clark, M. Gatz // Journal of the International Neuropsychological Society. - 2006.-V.12. - P. 147-152
8. Braak, H. Spectrum of pathology In: Mild cognitive impairment / H. Braak, K. Del Tredici, E. Braak, R.C. Petersen // Oxford University Press - 2003. - P.149-189.

9. Calero, M. Cognitive plasticity, cognitive functioning and quality of life (QoL) in a sample of young-old and old-old adults in southern Spain / A. López Pérez-Díaz, E. Navarro González, and M. Calero-García // *Aging Clinical and Experimental Research*. - 2013. - V.25(1).- P. 35-42
10. Corrada, M. M. Hypertension and risk of dementia in the oldest-old: The 90+ study / M.M. Corrada, D. Berlau, C.B. Peltz, C. Kawas // *Alzheimer's & Dementia*. - 2010. -V.6(4). - P. 476.
11. Dodge H.H., Zitzelberger T., Oken B.S., Howieson D., Kaye J. A randomized placebo-controlled trial of ginkgo biloba for the prevention of cognitive decline. *Neurology* 2008; 70: 1809-1817.
12. Forette F., Seux M.L., Staessen J. et al. Prevention of dementia in randomized placebo-controlled systolic hypertension in Europe (SYS-EUR) trial. *Lancet* 1998; 352: 1347-1351.
13. Kravitz, E. Cognitive Decline and Dementia in the Oldest-Old / E. Kravitz, J. Schmeidler, M. SchnaiderBeeri // *Rambam Maimonides Medical Journal*. - 2012. -V.3(4).
14. Lithel H., Hansson L., Skoog I. et al. The study on cognition and prognosis in the elderly (SCOPE): principal results of a randomized double blind intervention trial. *J Hypertention* 2003; 21: 875-886.
15. Prince M.J., Bird A.S., Blizard R.A., Mann A.H. Is the cognitive function of older patients affected by anti-hypertensive treatment? Results from 54 months of the Medical Research Council's trial of hypertension in older adults. *BMJ* 1992; 304: 405-412.
16. Rezende, G. P. Cognitive Abilities Screening: Instrument-Short Form, Mini-Mental State Examination and Functional Activities Questionnaire in the illiterate elderly / G. P. Rezende, J. Cecato, J.E. Martinelli // *Dementia & Neuropsychologia*. - 2013. -V7(4). - P. 410-415
17. Scradar J., Luder S., Kulschevski A. et al. Morbidity and mortality after stroke - Eprosartan compared with nitrendipine for secondary prevention (MOSES). *Stroke* 2005; 36: 1218-1226.
18. SHEP Cooperative Research Group. Prevention of stroke by antihypertensive drug treatment in older persons with isolated systolic hypertension: final results of the systolic hypertension in the elderly. *JAMA* 1991; 265: 3255-3264.
19. Skoog I., Gustafson D. Clinical trials for primary prevention in dementia. In: *Dementia therapeutic research*. Eds. K. Rockwood, S. Gauthier. London, New York: Taylor a Francis 2006; 189-212.
20. Tzourio C., Andersen C., Chapman N. et al. Effects of blood pressure lowering with perindopril and indapamide therapy on dementia and cognitive decline in patients with cerebrovascular disease. *ArchInternMed* 2003; 163: 1069-1075.

List of references.

1. Zhukova, IA Cognitive impairment in patients with Parkinson's disease: dis. ... Cand. honey. of sciences: 14.01.11 / Zhukova Irina Aleksandrovna. - Irkutsk, 2010.-- 183 p.
2. Zakharov, VV Cognitive disorders in elderly and senile age / VV Zakharov, NN Yakhno // Methodological manual for doctors. Moscow. - 2005 g.
3. Zakharov, V.V. The syndrome of moderate cognitive impairments in the elderly: diagnosis and treatment / V.V. Zakharov, N.N. Yakhno // Rus honey zhurn. -2004. - No. 10. - S. 573-576.
4. Gorshunova N., Medvedev N., Kaposhko Yu. Prevention of cognitive impairment in the activities of a general practitioner // Doctor. - 2018; 29 (6): 45–47.
5. Levin, O.S. Diagnostics and treatment of moderate cognitive impairment / O.S. Levin, E.E. Vasenina, O.A. Gankina // Modern therapy in psychiatry and neurology -2014. -No 4. -C. 4-9.
6. Trusova, N.A. Neuropsychological and neuroimaging characteristics of mixed dementia / N.A. Trusova, O.S. Levin, A.V. Arablinsky, T.A. Makotrova, E.E. Vasenin // Journal of Neurology and Psychiatry. S.S. Korsakov. - 2014. - T. 114. - No. 6-2. - S. 30-35.
7. Andel, R. The effect of education and occupational complexity on rate of cognitive decline in Alzheimer's patients / R. Andel, C. Vigen, W. J. Mack, L. J. Clark, M. Gatz // Journal of the International Neuropsychological Society. - 2006.-V.12. - P. 147-152
8. Braak, H. Spectrum of pathology In: Mild cognitive impairment / H. Braak, K. Del Tredici, E. Braak, R.C. Petersen // Oxford University Press - 2003. - P.149-189.
9. Calero, M. Cognitive plasticity, cognitive functioning and quality of life (QoL) in a sample of young-old and old-old adults in southern Spain / A. López Pérez-Díaz, E. Navarro González, and M. Calero-García // Aging Clinical and Experimental Research. - 2013. - V.25(1).- P. 35-42
10. Corrada, M. M. Hypertension and risk of dementia in the oldest-old: The 90+ study / M.M. Corrada, D. Berlau, C.B. Peltz, C. Kawas // Alzheimer's & Dementia. - 2010. -V.6(4). - P. 476.
11. Dodge H.H., Zitzelberger T., Oken B.S., Howieson D., Kaye J. A randomized placebo-controlled trial of ginkgo biloba for the prevention of cognitive decline. Neurology 2008; 70: 1809-1817.
12. Forette F., Seux M.L., Staessen J. et al. Prevention of dementia in randomized placebo-controlled systolic hypertension in Europe (SYS-EUR) trial. Lancet 1998; 352: 1347-1351.

13. Kravitz, E. Cognitive Decline and Dementia in the Oldest-Old / E. Kravitz, J. Schmeidler, M. Schnaider Beerli // Rambam Maimonides Medical Journal. - 2012. -V.3(4).
14. Lithel H., Hansson L., Skoog I. et al. The study on cognition and prognosis in the elderly (SCOPE): principal results of a randomized double blind intervention trial. J Hypertention 2003; 21: 875-886.
15. Prince M.J., Bird A.S., Blizard R.A., Mann A.H. Is the cognitive function of older patients affected by anti-hypertensive treatment? Results from 54 months of the Medical Research Council's trial of hypertension in older adults. BMJ 1992; 304: 405-412.
16. Rezende, G. P. Cognitive Abilities Screening: Instrument-Short Form, Mini-Mental State Examination and Functional Activities Questionnaire in the illiterate elderly / G. P. Rezende, J. Cecato, J.E. Martinelli // Dementia & Neuropsychologia. - 2013. -V7(4). - P. 410-415
17. Scradler J., Luder S., Kulschevski A. et al. Morbidity and mortality after stroke - Eprosartan compared with nitrendipine for secondary prevention (MOSES). Stroke 2005; 36: 1218-1226.
18. SHEP Cooperative Research Group. Prevention of stroke by antihypertensive drug treatment in older persons with isolated systolic hypertension: final results of the systolic hypertension in the elderly. JAMA 1991; 265: 3255-3264.
19. Skoog I., Gustafson D. Clinical trials for primary prevention in dementia. In: Dementia therapeutic research. Eds. K. Rockwood, S. Gauthier. London, New York: Taylor a Francis 2006; 189-212.
20. Tzourio C., Andersen C., Chapman N. et al. Effects of blood pressure lowering with perindopril and indapamide therapy on dementia and cognitive decline in patients with cerebrovascular disease. Arch Intern Med 2003; 163: 1069-1075.