

Депрессия, как независимый фактор риска сердечно-сосудистых заболеваний, и когнитивные нарушения у лиц 25-44 лет

Гафаров В.В.^{1,2}, Суханов А.В.¹, Громова Е.А.^{1,2}, Гагулин И.В.^{1,2}, Гафарова А.В.^{1,2}

¹Научно-исследовательский институт терапии и профилактической медицины — филиал ФГБНУ "Федеральный исследовательский центр Институт цитологии и генетики СО РАН". Новосибирск; ²Межведомственная лаборатория эпидемиологии сердечно-сосудистых заболеваний СО РАН. Новосибирск, Россия

Цель. Установить ассоциации между уровнем депрессии (Д), как независимого фактора риска сердечно-сосудистых заболеваний, и когнитивными нарушениями (паттернов памяти, внимания и мышления) у лиц 25-44 лет.

Материал и методы. В 2013-2016гг проведено обследование случайной репрезентативной выборки лиц 25-44 лет в одном из районов г. Новосибирска. Обследованы 463 мужчины (средний возраст 35,94±5,96 лет) и 546 женщин (средний возраст 36,17±5,99 лет). Для оценки когнитивных функций использовались стандартизированные тесты. Уровень Д оценивался по критериям, программы Всемирной организации здравоохранения MOPSY (MONICA-психосоциальная).

Результаты. В обследованной случайной репрезентативной выборке лиц 25-44 лет распространенность высшего образования была наибольшей (60,5%). Распространенность Д у женщин была выше, чем у мужчин: высокий уровень Д — 15,84 и 8,64%; средний уровень Д — 25,71 и 21,3%, соответственно. Унивариантный анализ выборки показал, что устойчивость внимания по результатам корректурной пробы при среднем уровне Д и высоком уровне Д была снижена только у мужчин с высшим образованием, по сравнению с таковыми без Д ($p=0,018$). У лиц обоего пола со средним специальным образованием в случайной репрезентативной выборке лиц 25-44 лет были выявлены ассоциации между Д и нарушением паттерна памяти. В полученной мультивариантной модели у мужчин в случайной репрезентативной выборке лиц 25-44 лет

без Д отсутствовали любые когнитивные нарушения по паттернам памяти, внимания и мышления.

Заключение. Установлена ассоциация между наличием Д и нарушением когнитивных функций (паттернов памяти, внимания и мышления) у лиц 25-44 лет.

Ключевые слова: когнитивные функции, когнитивные нарушения, депрессия, независимый фактор риска сердечно-сосудистых заболеваний, паттерн, память, внимание, мышление, лица 25-44 лет.

Отношения и деятельность: нет.

Поступила 26/01-2024

Рецензия получена 26/03-2024

Принята к публикации 23/04-2024



Для цитирования: Гафаров В.В., Суханов А.В., Громова Е.А., Гагулин И.В., Гафарова А.В. Депрессия, как независимый фактор риска сердечно-сосудистых заболеваний, и когнитивные нарушения у лиц 25-44 лет. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2024;23(5):3930. doi: 10.15829/1728-8800-2024-3930. EDN BGZQW

Depression as an independent risk factor for cardiovascular diseases and cognitive impairment in people aged 25-44 years

Gafarov V.V.^{1,2}, Sukhanov A.V.¹, Gromova E.A.^{1,2}, Gagulin I.V.^{1,2}, Gafarova A.V.^{1,2}

¹Research Institute of Internal and Preventive Medicine — a branch of the Federal Research Center Institute of Cytology and Genetics. Novosibirsk;

²Interdepartmental Laboratory for Epidemiology of Cardiovascular Diseases. Novosibirsk, Russia

Aim. To establish associations between the depression level as an independent cardiovascular risk factor and cognitive impairment (patterns of memory, attention and thinking) in people aged 25-44 years.

Material and methods. In 2013-2016, a random representative sample of people aged 25-44 years was studied in one of the Novosibirsk districts. A total of 463 men (mean age 35,94±5,96 years) and 546 women (mean age 36,17±5,99 years) were examined.

Standardized tests were used to assess cognitive function. Depression level was assessed according to the MOPSY (MONICA-psychosocial) World Health Organization program criteria.

Results. In the surveyed random representative sample of people aged 25-44 years, the prevalence of higher education was the highest (60,5%). The depression prevalence in women was higher than in men: high depression level — 15,84 and 8,64%; the mean depression level was 25,71 and 21,3%, respectively. Univariate analysis showed that the

*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):

e-mail: valery.gafarov@gmail.com

[Гафаров В.В.* — д.м.н., профессор, Заслуженный деятель науки РФ, руководитель лаборатории психологических и социологических проблем терапевтических заболеваний, ORCID: 0000-0001-5701-7856, Суханов А.В. — д.м.н., с.н.с. лаборатории психологических и социологических проблем терапевтических заболеваний, ORCID: 0000-0003-1407-269X, Громова Е.А. — д.м.н., в.н.с. лаборатории психологических и социологических проблем терапевтических заболеваний, ORCID: 0000-0001-8313-3893, Гагулин И.В. — с.н.с. лаборатории психологических и социологических проблем терапевтических заболеваний, ORCID: 0000-0001-5255-5647, Гафарова А.В. — к.м.н., с.н.с. лаборатории психологических и социологических проблем терапевтических заболеваний, ORCID: 0000-0001-5380-9434].

attention stability according to the dot cancellation test at a moderate and high depression level was reduced only in men with higher education, compared with those without depression ($p=0,018$). In persons of both sexes with secondary professional education in a random representative sample of persons aged 25-44 years, associations between depression and memory pattern disturbances were identified. In the resulting multivariate model, men in a random representative sample of persons aged 25-44 years without depression did not have any cognitive impairment in patterns of memory, attention and thinking.

Conclusion. An association has been established between the depression and cognitive impairment (patterns of memory, attention and thinking) in people aged 25-44 years.

Keywords: cognitive functions, cognitive impairment, depression, independent cardiovascular risk factor, pattern, memory, attention, thinking, persons 25-44 years old.

Relationships and Activities: none.

Gafarov V.V.* ORCID: 0000-0001-5701-7856, Sukhanov A.V. ORCID: 0000-0003-1407-269X, Gromova E.A. ORCID: 0000-0001-8313-3893, Gagulin I.V. ORCID: 0000-0001-5255-5647, Gafarova A.V. ORCID: 0000-0001-5380-9434.

*Corresponding author:
valery.gafarov@gmail.com

Received: 26/01-2024

Revision Received: 26/03-2024

Accepted: 23/04-2024

For citation: Gafarov V.V., Sukhanov A.V., Gromova E.A., Gagulin I.V., Gafarova A.V. Depression as an independent risk factor for cardiovascular diseases and cognitive impairment in people aged 25-44 years. *Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2024;23(5):3930. doi: 10.15829/1728-8800-2024-3930. EDN BGZWQW

ВОЗ — Всемирная организация здравоохранения, ВУД — высокий уровень депрессии, Д — депрессия, КН — когнитивные нарушения, КП — корректурная проба, КФ — когнитивные функции, Ме — медиана, НД — нет депрессии, СУД — средний уровень депрессии, ТЛ — тест А.Р. Лурия, МОРПС — MONICA (Monitoring trends and determinants in cardiovascular disease)-психосоциальная.

Ключевые моменты

Что известно о предмете исследования?

- Каждый десятый взрослый на планете переживает в течение жизни хотя бы один депрессивный эпизод. По данным эпидемиологических исследований распространенность депрессивных расстройств у больных кардиологического профиля превышает 20%.
- Повышенный интерес к нарушению когнитивных функций (КФ) при депрессии (Д) обусловлен существенными изменениями в системе представлений об этиологии и патогенезе Д. Когнитивные расстройства представляют собой полиэтиологический синдром, встречающийся при многих кардиологических заболеваниях.

Что добавляют результаты исследования?

- Определены ассоциации Д с нарушением КФ (паттернов памяти, внимания и мышления) у лиц 25-44 лет.
- Установлены ассоциации наличия Д в зависимости от пола и уровня образования и нарушение КФ (паттернов памяти, внимания и мышления) среди лиц 25-44 лет.

Key messages

What is already known about the subject?

- Every tenth adult in the world experiences at least one depressive episode during their lifetime. According to epidemiological studies, the prevalence of depressive disorders in cardiac patients exceeds 20%.
- Increased interest in cognitive impairment in depression is due to significant changes in ideas about the etiology and pathogenesis of depression. Cognitive disorders are a multifactorial syndrome that occurs in many cardiac diseases.

What might this study add?

- Associations of depression with cognitive impairment (patterns of memory, attention and thinking) in persons 25-44 years old were determined.
- Associations have been established for the depression presence depending on sex and level of education and cognitive impairment (patterns of memory, attention and thinking) among people aged 25-44 years.

Введение

В настоящее время патология когнитивной сферы привлекает к себе пристальное внимание кардиологов. Когнитивные нарушения (КН) определяются как состояние, при котором у "человека возникают проблемы с запоминанием, изучением нового, концентрацией внимания или принятием решений, влияющих на его повседневную жизнь"¹.

Депрессия (Д) представляет собой одно из наиболее распространенных отрицательных аффективных состояний, которое встречается в практике врачей-интернистов [1]. Повышенный интерес к нарушению когнитивных функций (КФ) при Д обусловлен существенными изменениями в системе представлений об ее этиологии и патогенезе в связи с расширением возможностей структурно-функционального исследования головного мозга человека. Следует подчеркнуть, что когнитивные расстройства представляют собой полиэтиологиче-

¹ Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Cognitive Impairment: A Call for Action. CDC: Atlanta, GA, USA, 2011.

Таблица 1

Тесты, используемые на популяционном скрининге для оценки КФ лиц молодого возраста

Тест	Оценка КФ
Проба на запоминание 10 слов по ТЛ с последующим воспроизведением после интерферирующего задания	Слухоречевая кратковременная память, долговременная память, продуктивность запоминания,
1-й опыт пробы на запоминание 10 слов по ТЛ	Внимание
КП	Психомоторная скорость, стойкость и активность визуального внимания
Тест исключения понятий "5-й лишний"	Мышление
Тест на речевую активность в виде называния животных за 1 мин (Animal Naming test)	Оценка семантически опосредуемых ассоциаций

Примечание: КП — корректурная проба, КФ — когнитивные функции, ТЛ — тест А. Р. Лурия.

ский синдром, встречающийся как при многих кардиологических заболеваниях, протекающих с поражением головного мозга, так и у лиц без видимых морфологических проявлений его поражения. Интерес к КН при Д возник во второй половине XXв, когда начинает развиваться и приобретать все большее влияние когнитивная парадигма, акцентирующая роль нарушений процесса переработки информации при разных видах патологии [2]. Каждый десятый взрослый на планете переживает в течение жизни хотя бы один депрессивный эпизод [3]. Особенно значимой проблема Д становится в условиях общемедицинской и неврологической сети, где накапливаются подобные пациенты. По данным эпидемиологических исследований, распространенность депрессивных расстройств у больных кардиологического профиля >20%. При этом частота Д у пациентов с артериальной гипертензией достигает 16,8% [4-6]. Большую социально-экономическую проблему представляют собой и нарушения когнитивной сферы, частота которых в мире неуклонно возрастает. Современные исследования свидетельствуют, что когнитивные симптомы Д сопровождаются метаболическими изменениями [3, 7-9].

В связи с этим целью исследования было установить ассоциации между уровнем Д, как независимого фактора риска сердечно-сосудистых заболеваний, и КН (паттернов памяти, внимания и мышления) у лиц 25-44 лет.

Материал и методы

НИИТПМ — филиал ИЦиГ СО РАН (Научно-исследовательский институт терапии и профилактической медицины — филиал Федерального исследовательского центра "НИИ цитологии и генетики" Сибирского отделения Российской академии наук), МЛЭ ССЗ СО РАН (Межведомственная лаборатория эпидемиологии сердечно-сосудистых заболеваний Сибирского отделения Российской академии наук) в 2013-2016гг проведено исследование случайной репрезентативной выборки лиц 25-44 лет в одном из районов г. Новосибирска (бюджетная тема, рег. № FWNR-2024-0002). Обследовано 463 мужчины (средний возраст $35,94 \pm 5,96$ лет) и 546 женщин (средний возраст $36,17 \pm 5,99$ лет). Каждый респондент

подписывал информированное согласие об участии в исследовании. Исследование было одобрено Локальным этическим комитетом НИИТПМ (протокол № 6/2013 от 25.06.2013). При когнитивном тестировании используют разнообразные методики, позволяющие оценить память, речь, интеллект [10, 11]. Однако не все их возможно применить в условиях массовых скринингов. В нашей работе КФ оценивали с помощью корректурной пробы, теста А. Р. Лурия (ТЛ) с запоминанием 10 слов и теста исключения понятий (таблица 1), валидированных в ходе выполнения международного исследования HAPIEE Study (Health, Alcohol and Psychosocial factors In Eastern Europe, Детерминанты сердечно-сосудистых заболеваний в Восточной Европе: когортное исследование)². Применение указанных выше тестов позволило оценить состояние паттернов памяти, внимания и мышления в условиях проведения популяционного скрининга. Для оценки Д использовалась шкала программы Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) MOPSY (MONICA (Monitoring trends and determinants in cardiovascular disease)-психосоциальная), состоящая из 15 утверждений [12]. Для ответа на каждое утверждение предусмотрены две градации: согласен, не согласен. Выраженность Д оценивалась как нет депрессии (НД), средний уровень Д (СУД), высокий уровень Д (ВУД). Выраженность Д оценивалась, как: НД: 1-3 балла; СУД: 4-6 балла; ВУД: 7-12 баллов. Материалы были обработаны в соответствии с алгоритмами, представленными программой ВОЗ "MONICA", и получены результаты по шкале. Участники исследования самостоятельно заполняли шкалу. Лица, некорректно заполнившие шкалу (ошибки, отказы, пропуски), были исключены из математического анализа.

Статистическую обработку данных проводили с помощью свободно распространяемого пакета "R for Windows". В программе были использованы следующие статистические библиотеки пакета "R for Windows": foreign; psych; gmodels; dunn.test; PMCMR; doBy; ggplot2³. Проверка нормальности распределения баллов, полученных при психометрическом тестировании, определялась по тесту Колмогорова-Смирнова. Переменные, распределение которых отличалось от нормального, представлены в виде медианы (Me) и интерквартильного размаха [Q25; Q75]. Достоверность различий между 3 классами этих

² HAPIEE study. Department of epidemiology and public health central and Eastern Europe, research group. London 1998. <http://www.ucl.ac.uk/easteurope/hapiee-cohort.htm>.

³ Gentleman R. R programming for bioinformatics. CRC Press, 2008.

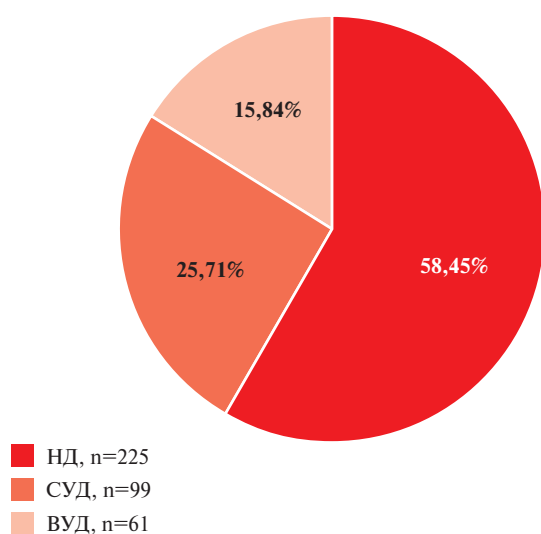


Рис. 1 Уровень Д (по MOPSY), женщины (n=385, 54,3%).

Примечание: ВУД — высокий уровень депрессии, СУД — средний уровень депрессии, НД — нет депрессии.

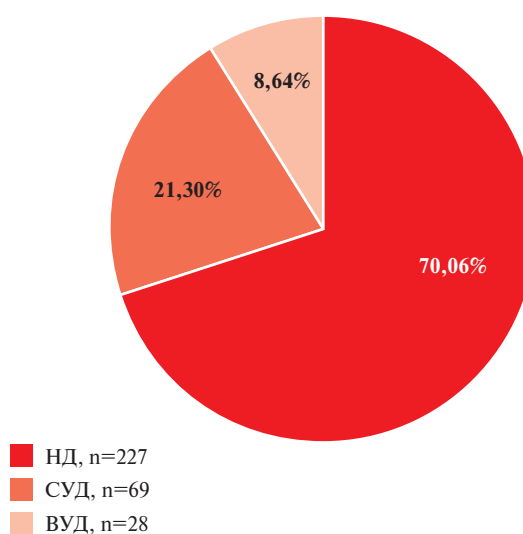


Рис. 2 Уровень Д (по MOPSY), мужчины (n=324, 45,7%).

Примечание: ВУД — высокий уровень депрессии, СУД — средний уровень депрессии, НД — нет депрессии.

переменных проверяли с помощью критерия Краскала-Уоллиса (H). Результаты измерения психометрических тестов между группами в обследованной выборке приводятся как сравнение средних рангов тестов, которые дополнялись принятыми в психометрике средними значениями тестов (M), вместе с их стандартным отклонением (SD), в виде $M \pm SD$. Различия считались достоверными при уровне значимости не $<95\%$ ($p < 0,05$) [13]. Оценку ассоциаций КН с наличием или отсутствием Д (по результатам выполнения теста MOPSY) проводили при помощи логистического регрессионного анализа с применением процедуры последовательного пошагового включения переменных в модель (метод прямой селекции). В качестве критерия проверки того, какие переменные исключаются из модели, была выбрана статистика вальдовского типа (Wald).

Результаты

Всего на наличие Д (по результатам выполнения теста MOPSY) среди лиц, протестированных на состояние КФ, было обследовано 709 человек — 324 (45,7%) мужчины и 385 (54,3%) женщин. Распределение обследованных по уровню образования показало, что частота высшего образования среди них была наибольшей — 429 (60,5%) обследованных, среди них было 167 (51,5%) мужчин и 262 (68,1%) женщины. Вторым по частоте в выборке было среднее специальное образование — у 217 (30,6%) обследованных, в т.ч. у 111 (34,3%) мужчин и у 106 (27,5%) женщин. На долю же начального и среднего образования в выборке приходилось лишь 8,7% (63 обследованных).

Анализ показал, что распространенность Д у женщин (рисунок 1) была выше и составила: для ВУД — 15,84%, по сравнению с 8,64% ВУД у мужчин (рисунок 2), а для СУД — 25,71% по сравнению с 21,3%, соответственно. Результаты тестирования

в этих группах, достигшие уровня статистической значимости, приводятся в таблице 2.

Оценка паттерна внимания документировалась с помощью проведения корректурной пробы (КП). По ее результатам было выявлено, что при ВУД мужчины смогли просмотреть за 1 мин только $289,0 \pm 69,22$ буквы (Me — 282 буквы). При СУД мужчины смогли просмотреть за 1 мин только $270,45 \pm 66,0$ буквы (Me — 260 букв). Лучшие же результаты по этому показателю были у мужчин при НД, которые смогли просмотреть за 1 мин $304,46 \pm 76,47$ буквы (Me — 309,5 буквы). Различия между этими группами были статистически значимы ($\chi^2 = 8,055$, $df = 2$, $p = 0,018$) (таблица 2).

Оценка состояния паттерна памяти выполнялась с помощью ТЛ. По результатам ТЛ было выявлено, что при ВУД мужчины со средним специальным образованием после интерферирующего задания смогли вспомнить только $6,46 \pm 1,71$ слова (Me — 7 слов). При СУД мужчины смогли вспомнить уже $7,41 \pm 1,38$ слова (Me — 8 слов) после интерферирующего задания. Лучшие же результаты по этому показателю были у мужчин при НД, которые смогли вспомнить $7,71 \pm 1,39$ слова (Me — 8 слов). Различия между этими группами мужчин были статистически значимы ($\chi^2 = 5,758$, $df = 2$, $p = 0,056$) (таблица 2). Паттерн внимания при анализе с помощью КП был статистически незначим у женщин (таблица 2).

Ассоциация Д и КФ оценивалась в зависимости от образовательного уровня и пола. Анализ ассоциаций Д (ее наличие/отсутствие) с КФ у лиц 25–44 лет позволил построить статистически значимую модель ($p < 0,001$), предсказывающую малую вероятность наличия КН при отсутствии Д (таблица 3).

Точность прогнозирования при использовании 3-х переменных (пола, первого воспроизведения

Таблица 2

Оценка состояния КФ в зависимости от наличия Д
(по результатам выполнения теста MOPSY), с учетом образовательного уровня и пола

Образование	Пол	Параметр	Уровень депрессии (по MOPSY)	n	M	σ	Me	Квартили		χ^2 , df=2	p
								25-й	75-й		
Высшее	М (n=167)	КП: просмотрено букв за 1 мин	НД	129	304,46	76,47	309,5	256,25	340,25	8,055	0,018
			СУД	29	270,45	66,03	260	240	327		
			ВУД	9	289	69,22	282	226	359		
	Ж (n=262)	КП: просмотрено букв за 1 мин	НД	162	320,59	67,1	307,0	310,18	331,00	0,968	0,066
			СУД	67	322,21	79,83	300,0	302,74	341,68		
			ВУД	33	319,18	59,98	317,0	297,91	340,45		
Среднее специальное	М (n=111)	ТЛ, отсроченное воспроизведение	НД	66	7,71	1,39	8	7	9	5,758	0,056
			СУД	31	7,41	1,38	8	7	8		
			ВУД	14	6,46	1,71	7	5	8		
	Ж (n=106)	ТЛ № 1	НД	54	6,58	1,12	7	6	7	7,09	0,029
			СУД	31	5,97	1,33	6	5	7		
			ВУД	21	6,86	0,85	7	6	7,5		
		ТЛ, отсроченное воспроизведение	НД	54	8,23	1,66	8	7	10	6,922	0,031
			СУД	31	7,84	1,44	8	7	9		
			ВУД	21	8,9	0,99	9	8	10		
			ВУД	21	8,9	0,99	9	8	10		

Примечания: ВУД — высокий уровень депрессии, КП — корректурная проба, НД — нет депрессии, СУД — средний уровень депрессии, ТЛ № 1 (тест А. Р. Лурия № 1) — количество слов при первом воспроизведении в ТЛ на запоминание 10 слов, М — среднее арифметическое, Me — медиана, SD — стандартное отклонение, p — различия по полу между группами по ранговому критерию Краскела-Уоллиса — χ^2 (H).

Таблица 3

Модель ассоциации КФ у лиц 25-44 лет в зависимости от наличия/отсутствия симптомов Д (по результатам выполнения теста MOPSY), с учетом пола

Параметры модели	B	Среднеквадратичная ошибка	Wald, df=1	p	Exp (B)	95% ДИ для EXP(B)
Пол (мужчины)	-0,699	0,176	15,869	<0,0001	0,497	0,352-0,701
Первое воспроизведение 10 слов в ТЛ	-0,187	0,068	7,468	0,006	0,830	0,726-0,949
Интегральный показатель уровня мышления	-0,054	0,022	5,858	0,016	0,947	0,907-0,990
Константа	1,583	0,492	10,359	0,001	4,868	

Примечания: ДИ — доверительный интервал, ТЛ — тест А. Р. Лурия.

10-ти слов в ТЛ и интегрального показателя уровня мышления) составила 64,7%. При этом для подавляющего большинства (92,9%) мужчин при отсутствии Д показана статистически значимая отрицательная ассоциация с КФ.

Обсуждение

Клиническая практика свидетельствует о том, что зачастую выраженность КН при Д такова, что может приводить к социальной дезадаптации пациентов, включая и пациентов с кардиальной патологией [4]. Д сопровождается активацией гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы, на фоне которой дегенеративный процесс в головном мозге развивается быстрее [1, 14, 15]. В настоящей работе при популяционном исследовании репрезентативной выборки лиц 25-44 лет выявлены количественные ассоциации между Д и паттернами памя-

ти и внимания, в зависимости от образовательного уровня и пола обследованных. В изученной выборке лиц 25-44 лет преобладали обследованные с высшим образованием. Частота синдрома Д у женщин в изученной выборке оказалась выше, чем у мужчин (при ВУД — 15,84 vs 8,64%, при СУД — 25,71 vs 21,3%, соответственно). Эти результаты подтверждаются данными мировой литературы, указывающими на то, что женщины страдают Д в 2 раза чаще, чем мужчины, и имеют вдвое больший риск ее развития по сравнению с мужчинами, начиная с подросткового возраста, т.е. с момента становления менструального цикла [16, 17]. Выполненная в унивариантном анализе оценка КФ с учетом образовательного и гендерного уровня, в зависимости от наличия Д, выявила статистически значимые различия ($p < 0,05$). Ассоциация КН и Д у обследованных с высшим образованием была найдена только у мужчин и касалась

паттерна внимания. Эти результаты согласуются с данными опроса лиц с установленным диагнозом Д, показавшим трудности концентрации внимания у них. При этом во время ремиссии, при нормализации эмоционального состояния, такие лица часто продолжают испытывать когнитивные затруднения [18, 19]. У лиц обоего пола со средним специальным образованием было выявлено большее количество статистически значимых ассоциаций ($p < 0,05$) между Д и нарушением паттерна памяти (по слухоречевой кратковременной и долговременной памяти, а также по продуктивности запоминания информации). Полученные нами результаты согласуются с литературными данными, показывающими, что мнестическая активность лиц с Д требует от них больших затрат времени, по сравнению с лицами без нее. По данным нейропсихологических методов исследования, в основе нарушений памяти при Д лежит недостаточность воспроизведения при относительной сохранности запоминания и хранения информации [19].

У женщин этой группы выявлена статистически значимая ассоциация синдрома Д с количеством слов при первом воспроизведении в ТЛ. Этот показатель служит также для оценки паттерна внимания (концентрации внимания).

В мультивариантном анализе статистически значимые ассоциации с отсутствием Д, зависящие от пола обследуемого, были выявлены только для первого воспроизведения 10-ти слов в ТЛ и для паттерна мышления. Изменения в паттерне мышления при Д, по литературным данным, связаны с недостаточностью управляющих функций лобных долей головного мозга, что приводит к нарушению планирования и контроля познавательной деятельности и собственного поведения [20-22].

В полученной мультивариантной модели, у 92,9% мужчин без Д отсутствовали и любые КН по паттернам памяти, внимания и мышления. Эти результаты подтверждаются и работами других авторов. Так, Барыльник Ю. Б. и др. указывают на то, что лица с Д хуже выполняют нейропсихологические тесты на внимание, память, психомоторные и зрительно-пространственные функции, речевую активность, чем лица, не страдающие Д [15]. Од-

нако эти результаты были получены для пациентов старших возрастных групп. КН у лиц, перенесших Д, сохраняются и после выхода из Д [3]. Каждый депрессивный эпизод образует непреходящие "когнитивные рубцы" [23]. При Д (Albert KM, et al., 2018) нарушаются исполнительные функции, внимание, скорость психомоторных реакций, а также рабочая память [24]. Анализ результатов, полученных в настоящей работе, показал наличие ассоциативных связей снижения устойчивости внимания по результатам КП и нарушения паттерна памяти у лиц с СУД и ВУД. Это подтверждается другими авторами [25]. Ранее ВОЗ оценила Д как третью причину бремени болезней во всем мире и прогнозировала, что к 2030г это заболевание займет первое место [26]. На практике выявление, диагностика и лечение Д и сопровождающих ее КН часто создают проблемы для врачей из-за ее различных проявлений, непредсказуемости, а также переменного ответа на терапию. Поэтому своевременное распознавание Д для уменьшения распространенности КН имеет большое значение в практике врача-интерниста любой специальности.

Заключение

Распространенность синдрома Д, установленного в соответствии с критериями MOPSY, у женщин в случайной репрезентативной выборке 25-44 выше, чем у мужчин.

В случайной репрезентативной выборке лиц 25-44 лет ассоциация КН и Д была найдена только у мужчин с высшим образованием и касалась нарушения паттерна внимания.

У лиц обоего пола со средним специальным образованием в случайной репрезентативной выборке лиц 25-44 лет были выявлены ассоциации между Д и нарушением паттерна памяти.

В полученной мультивариантной модели у мужчин в случайной репрезентативной выборке лиц 25-44 лет без Д отсутствовали любые КН по паттернам памяти, внимания и мышления.

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

Литература/References

1. Kotova OV, Belyaev AA, Akarachkova ES. Modern methods of diagnosis and treatment of anxiety and depressive disorders. RMJ. Medical Review. 2021;5(10):648-53. (In Russ.) Котова О. В., Беляев А. А., Акарачкова Е. С. Современные методы диагностики и лечения тревожных и депрессивных расстройств. РМЖ. Медицинское обозрение. 2021;5(10):648-53. doi:10.32364/2587-6821-2021-5-10-648-653.
2. Songco A, Patel SD, Dawes K, et al. Affective working memory in depression. Emotion. 2023;6:1802-7. doi:10.1037/emo0001130.
3. Preobrazhenskaya IS. Cognitive impairment and depression. Medical advice. 2023;(21):34-43. (In Russ.) Преображен-
4. Petelin D, Niinoya I, Sorokina O, et al. Treatment of mixed anxiety and depressive disorder: results from a observational study of the efficacy and tolerability of agomelatine. Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics. 2021;13(6):48-54. (In Russ.) Петелин Д. С., Нийноя И. В., Сорокина О. В. и др. Терапия смешанного тревожного и депрессивного расстройства: результаты обсервационного исследования эффективности и переносимости агомелатина. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2021;13(6):48-54. doi:10.14412/2074-2711-2021-6-48-54.
5. Котова И. С. Когнитивные нарушения и депрессия. Медицинский совет. 2023;(21):34-43. doi:10.21518/ms2023-246.

5. Romanov DV, Petelin DS, Volel BA. Depression in neurological practice. Medical Council. 2018;(1):38-45. (In Russ.) Романов Д. В., Петелин Д. С., Волель Б. А. Депрессии в неврологической практике. Медицинский Совет. 2018;(1):38-45. doi:10.21518/2079-701X-2018-1-38-45.
6. Sandström YK, Ljunggren GW, Kndell P, et al. Psychiatric comorbidities in patients with hypertension — a study of registered diagnoses 2009-2013 in the total population in Stockholm County. Sweden. J Hypertens. 2016;3:414-20. doi:10.1097/HJH.0000000000000824.
7. Bahar-Fuchs A, Martyr A, Goh A, et al. Cognitive training for people with mild to moderate dementia: a Cochrane Review. B J Psych Advances. 2020;2:66-76. doi:10.1192/bja.2019.74.
8. Mkhitarian EA, Vorobyova NM, Tkacheva ON, et al. Prevalence of cognitive impairment and their association with socio-economic, demographic and anthropometric factors and geriatric syndromes in people over 65 years of age: data from the Russian epidemiological study EUCALYPTUS. Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics. 2022;(3):44-53. (In Russ.) Мхитарян Э. А., Воробьева Н. М., Ткачева О. Н. и др. Распространенность когнитивных нарушений и их ассоциация с социально-экономическими, демографическими и антропометрическими факторами и гериатрическими синдромами у лиц старше 65 лет: данные российского эпидемиологического исследования ЭВКАЛИПТ. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2022;(3):44-53. doi:10.14412/2074-2711-2022-3-44-53.
9. Ferri F, Deschenes SS, Power N, Schmitz NJ. Associations between cognitive function, metabolic factors and depression: A prospective study in Quebec, Canada. Affect Disord. 2021;283:77-83. doi:10.1016/j.jad.2021.01.039.
10. Luria AR. Higher cortical functions of humans. SPb.: Publishing house Peter. 2018. 768 p. (In Russ.) Лурия А. Р. Высшие корковые функции человека. СПб.: Изд-во Питер. 2018. 768 с. ISBN: 978-5-4461-0836-7.
11. Sukhanov AV, Denisova DV. Associations of blood pressure, heart rate and cognitive function in adolescence: a population-based study. Arterial hypertension. 2010;(4):378-84. (In Russ.) Суханов А. В., Денисова Д. В. Ассоциации артериального давления, пульса и состояния когнитивных функций в подростковом возрасте: популяционное исследование. Артериальная гипертензия. 2010;(4):378-84. doi:10.18705/1607-419X-2010-16-4-378-384.
12. Tunstall-Pedoe H. for the WHO MONICA Project. MONICA, monograph, and multimedia sourcebook: world's largest study of heart disease, stroke, risk factors, and population trends 1979-2002. World Health Organization. Helsinki. 2003. 237 p. ISBN-13: 9789241562232, ISBN-10: 9241562234.
13. Glantz S. Primer of Biostatistics. McGraw Hill. Medical; 7th ed., 2011. 320 p. ISBN: 9780071781503.
14. Kivipelto M, Ngandu T, Laatikainen T, et al. Risk score for the prediction of dementia risk in 20 years among middle aged people: a longitudinal, population-based study. Lancet Neurol. 2006;9:735-41. doi:10.1016/S1474-4422(06)70537-3.
15. Barylnik YuB, Filippova NV, Deeva MA, et al. The relationship between cognitive disorders not reaching the level of dementia, affective pathology and sleep disorders in patients 55-65 years old. Bulletin of Medical Internet Conferences. Limited Liability Company "Science and Innovations". 2016;(4):382-85. (In Russ.) Барыльник Ю. Б., Филиппова Н. В., Деева М. А. и др. Взаимосвязь когнитивных расстройств, не достигающих степени деменции, аффективной патологии и нарушений сна у пациентов 55-65 лет. Бюллетень медицинских интернет-конференций. Общество с ограниченной ответственностью "Наука и инновации". 2016;(4):382-85.
16. Silverstein B, Edwards T, Gamma A, et al. The role played by depression associated with somatic symptomatology in accounting for the gender difference in the prevalence of depression. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol. 2013;2:257-63. doi:1007/s00127-012-0540-7.
17. Tyuvina NA, Voronina EO, Balabanova VV, et al. Clinical features of depression in women in comparison with men. Neurology, neuropsychiatry, psychosomatics. 2018;(3):48-53. (In Russ.) Тювина Н. А., Воронина Е. О., Балабанова В. В. и др. Клинические особенности депрессии у женщин в сравнении с мужчинами. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2018;(3):48-53. doi:10.14412/2074-2711-2018-3-48-53.
18. Conradi HJ, Ormel J, de Jonge P. Presence of individual (residual) symptoms during depressive episodes and periods of remission: a 3-year prospective study. Psychol Med. 2011;6:1165-74.
19. Zakharov VV, Vakhnina NV. Cognitive impairment in depression. Effective pharmacotherapy. 2015;(1):18-26. (In Russ.) Захаров В. В., Вахнина Н. В. Когнитивные нарушения при депрессии. Эффективная фармакотерапия. 2015;(1):18-26.
20. Rock PL, Roiser JP, Riedel WJ, et al. Cognitive impairment in depression: a systematic review and metaanalysis. Psychol Med. 2014;10:2029-40.
21. Ilamakar KR. Psychomotor retardation, attention deficit and executive dysfunction in young non-hospitalised unmedicated non-psychotic unipolar depression patients. J Clin Diagn Res. 2014;2:124-6.
22. Douglas KM, Porter RJ. Longitudinal assessment of neuropsychological function in major depression. Aust N. Z. J. Psychiatry. 2009;12:1105-7.
23. Greer TL, Kurian BT, Trivedi MH. Defining and measuring functional recovery from depression. CNS Drugs. 2010;4:267-84. doi:10.1155/11530230-000000000-00000.
24. Albert KM, Potter GG, McQuoid DR, et al. Cognitive performance in antidepressant-free recurrent major depressive disorder. Depress Anxiety. 2018;6:694-9. doi:10.1002/da.22747.
25. Gvozdetzky AN, Petrova NN, Akulin IM. Influence of residual symptoms on cognitive functions of patients with recurrent depression in remission. Siberian Herald of Psychiatry and Addiction Psychiatry. 2020;2(107):26-33. (In Russ.) Гвоздецкий А. Н., Петрова Н. Н., Акулин И. М. Влияние резидуальной симптоматики на когнитивные функции больных рекуррентной депрессией в ремиссии. Сибирский вестник психиатрии и наркологии. 2020;2(107):26-33. doi:10.26617/1810-3111-2020-2(107)-26-33.
26. Malhi GS, Mann JJ. Depression. Lancet. 2018;392:2299-312. doi:10.1016/S0140-6736(18)31948-2.