

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ФГБНУ

«Научный центр неврологии»

академик РАН, д.м.н., профессор

М.А. Пирадов



**ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ
Федерального государственного бюджетного научного учреждения
«Научный центр неврологии»
о научно-практической значимости диссертационной работы
Чеботаревой Анны Дмитриевны
на тему «Персонализированный подход к лечению деменции
при нейродегенеративных заболеваниях на основе анализа генетического
полиморфизма», на соискание ученой степени кандидата медицинских наук
по специальности 14.01.11 – Нервные болезни**

Актуальность темы выполненной работы

В основе развития когнитивных нарушений лежит широкий спектр заболеваний нервной системы, большую часть которых составляют нейродегенеративные заболевания. Развитие выраженных когнитивных нарушений, приводящих к ограничению трудоспособности и нарушению повседневной активности пациентов является тяжелым бременем для родственников и государства. По данным ВОЗ в мире насчитывается около 50 млн людей с деменцией, ежегодно выявляется около 10 млн новых случаев. С учетом большой распространенности оптимизация помощи пациентам с деменцией является актуальной проблемой современной неврологии.

Наиболее частыми нейродегенеративными заболеваниями ЦНС, ассоциированными с развитием деменции, являются болезнь Альцгеймера (БА), деменция с тельцами Леви (ДТЛ), деменция при болезни Паркинсона (ДБП), патогенез которых сложен и до конца не изучен. Одним из механизмов когнитивных расстройств при данных заболеваниях является холинergicкий дефицит. Для лечения когнитивных нарушений

нейродегенеративной природы в настоящее время доступны две группы препаратов: ингибиторы холинэстеразы (ИХЭ) и модулятор NMDA-рецепторов, которые могут приводить к улучшению и стабилизации когнитивных расстройств, однако не у всех пациентов. Существует большое количество направлений исследований по поиску предикторов эффективности данных препаратов, ряд из которых связан с генетическими маркерами, определяющими активность ферментов, участвующих в их метаболизме. Обсуждается применение подходов фармакогенетики с целью персонализированной коррекции когнитивных нарушений, что может позволить назначать эффективное и безопасное лечение.

Актуальность диссертационного исследования обоснована целью и задачами, решение которых позволило выявить клинические предикторы эффективности ингибиторов холинэстеразы (ИХЭ) и оптимизировать критерии оценки эффективности антидементной терапии.

Научная и практическая ценность диссертации

Работа выполнена на выборке достаточного объема, с применением современных клинических и фармакогенетических методов обследования. Проведено сравнение эффективности и безопасности двух представителей ИХЭ – галантамина и донепезила. С помощью различных шкал изучена динамика когнитивных нарушений на фоне приема ИХЭ у пациентов с деменцией при различных нейродегенеративных заболеваниях (БА, ДТЛ, ДБП). Показано, что пациенты с более низким баллом по шкале MMSE хуже отвечают на лечение. Среди всех случаев деменции при БА, ДТЛ и ДБП применение ИХЭ позволяет добиться улучшения в 25,8% случаев, временно предотвращает прогрессирование когнитивных нарушений в 46,8% случаев. Также показано преимущественное влияние ИХЭ на расстройства внимания и в меньшей степени на речевые нарушения. Получены данные о частоте развития нежелательных явлений и их характере. Впервые на выборке российских пациентов с деменцией нейродегенеративной природы изучена распространенность аллелей и генотипов генов *CYP2D6* и *MDR1*. Результаты фармакогенетического исследования сопоставлены с данными эффективности и безопасности применения ингибиторов холинэстеразы у включенных в исследование пациентов. Показана умеренная ассоциация аллеля А гена *CYP2D6* с плохим ответом на лечение у пациентов с амнестическим профилем когнитивных нарушений. Корректно применены методы статистической обработки данных, позволившие выявить значимые клинические предикторы эффективности лечения. Сформулированы выводы, на их основе уточнены практические рекомендации по ведению пациентов с деменцией.

Значимость полученных соискателем результатов для развития соответствующей отрасли науки

В диссертационном исследовании выявлены клинические и генетические предикторы эффективности ИХЭ. Доказано, что пациенты с более низким начальным баллом по шкале MMSE хуже отвечают на лечение. Показано, что индекс Ала менее 5, указывающий на дисрегуляторный профиль когнитивных нарушений, может применяться в качестве хорошего прогностического признака в отношении эффективности ИХЭ. На основании полученных в диссертационном исследовании результатов оптимизирован алгоритм оценки эффективности ингибиторов холинэстеразы. Установлено, что при применении ингибиторов холинэстеразы улучшение может быть достигнуто преимущественно в отношении внимания. Речевые нарушения хуже откликаются на терапию, их прогрессирование не может свидетельствовать о неэффективности проводимого лечения. Проведён анализ частоты встречаемости нежелательных явлений и их характер при применении ИХЭ. Показано, что медленная титрация дозы и мониторинг частоты сердечных сокращений позволяют избежать как частых легких побочных эффектов, так и серьезных нежелательных явлений. Выявлено статистически незначимое превосходство галантамина над донепезилом по частоте эффективности (в 1,2 раза) и безопасности (в 2,4 раза) при лечении деменции при нейродегенеративных заболеваниях.

В исследовании получены новые данные по распространенности аллелей и генотипов по генам *CYP2D6* и *MDR1* у пациентов с деменцией при различных нейродегенеративных заболеваниях среди российских пациентов. Впервые показана ассоциация плохого ответа на лечение ИХЭ с генотипом GA по полиморфному маркеру 1846G>A гена *CYP2D6* у пациентов с амнестическим профилем ($r=0,554$, $p=0,007$) и у пациентов моложе 70 лет ($r=0,671$, $p=0,024$). В связи с многочисленностью субстратов белков *CYP2D6* и гликопroteина P, эти данные могут быть полезными в дальнейших фармакогенетических исследованиях как ИХЭ, так и других лекарственных средств.

Таким образом, полученные в диссертационной работе результаты соответствуют поставленным задачам исследования и важны как для научной, так и для практической деятельности.

Автореферат соответствует содержанию диссертации и отражает ее основные положения, результаты, выводы и практические рекомендации.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы

Результаты, выводы и практические рекомендации диссертационного исследования могут быть рекомендованы для использования в работе неврологических отделений амбулаторной и стационарной службы, в которых проводится лечение пациентов с деменцией. Также данные результаты могут использоваться в учебном процессе для студентов, ординаторов и врачей-неврологов, а также для дальнейших научных исследований в научно-исследовательских коллективах, изучающих актуальные проблемы помощи пациентам с деменцией.

Полнота изложения результатов диссертации в научной печати

По теме диссертации опубликовано 6 научных работ, из которых 4 в изданиях, входящих в перечень рецензируемых научных изданий, рекомендованных ВАК при Министерстве образования и науки Российской Федерации.

Замечания к работе

В ходе анализа диссертации возникли вопросы, которые имеют дискуссионный характер и не снижают практического значения диссертационного исследования:

1. В тексте работы указано, что частоты исследуемых аллелей могут отличаться в европейской и азиатской популяциях. Проводилась ли оценка этнического состава исследуемой выборки?
2. Представляется неправомерным употребление термина «российская популяция» на исследуемой выборке в 106 человек.
3. Как полученные результаты об избирательном улучшении когнитивных функций при терапии ИХЭ (улучшение регуляторных функций, отсутствие изменений со стороны операционных функций) соотносятся с ранее проведенными исследованиями на эту тему?

Заключение по присуждению ученой степени

Диссертация Чеботаревой Анны Дмитриевны на тему «Персонализированный подход к лечению деменции при нейродегенеративных заболеваниях на основе анализа генетического полиморфизма», представленная к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.11 – Нервные болезни, является завершенной научно-квалификационной работой, соответствующей паспорту специальности 14.01.11 – Нервные болезни и содержащей решение научно-практической задачи, имеющей значение для развития неврологии, - усовершенствования тактики ведения пациентов с деменцией при нейродегенеративных заболеваниях.

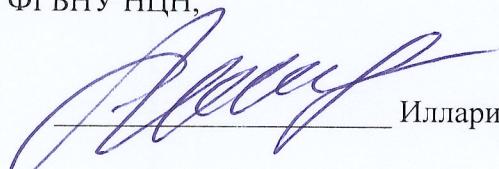
По объему проведенного исследования, уровню его исполнения, теоретическим и практическим результатам диссертационная работа соответствует требованиям Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, в частности п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013 г. (с изменениями в редакции постановлений Правительства РФ №335 от 21.04.2016 г., №748 от 02.08.2016 г., №650 от 29.05.2017 г., №1024 от 28.08.2017 г., №1168 от 01.10.2018, №426 от 20.03.2021 г.), а ее автор, Чеботарева Анна Дмитриевна, заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.11 – Нервные болезни.

Настоящий отзыв обсужден и принят на заседании научных сотрудников 5-го неврологического отделения Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научный центр неврологии», протокол № 3 от 17 сентября 2021 г.

Заместитель директора по научной работе ФГБНУ НЦН,

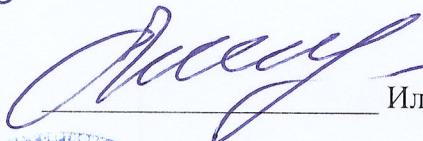
доктор медицинских наук, профессор,

член-корреспондент РАН



Иллариошкин С.Н.

Даю согласие на сбор и
обработку личных данных



Иллариошкин С.Н.

Подпись Иллариошина Сергея Николаевича заверяю.



Евдокименко А.Н.

Ученый секретарь ФГБНУ НЦН,
кандидат медицинских наук

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научный центр неврологии», 125367, г. Москва, Волоколамское шоссе, д.80, тел. 8(495) 490-22-02; emal: center@neurology.ru