

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

**доктора медицинских наук, профессора Сергея Александровича Лытаева
на диссертационную работу Юрия Израилевича Полякова
«Физиологические основы диагностики и стереотаксического лечения
психических расстройств»,
представленную к защите на соискание ученой степени
доктора медицинских наук в специализированный
диссертационный совет Д 002.020.01 при Федеральном государственном
бюджетном учреждении науки Институте Физиологии им. И.П. Павлова
Российской академии наук
по специальности 03.03.01 – физиология.**

Актуальность темы исследования. До настоящего времени клиническая психиатрия при попытках объективизировать диагностические позиции, основанные в основном на клинических наблюдениях, а также опыте и знаниях врача, сталкивается с большими трудностями. К сожалению, до настоящего времени ни подтвердить, ни опровергнуть клинические соображения не представлялось возможным. Вместе с тем, необходимость объективных критериев диагноза представляется очевидной. Объективизация диагноза необходима для понимания механизмов формирующейся патологической картины, предстоящих способов лечения, а также в любых экспертных целях. Настоящая работа впервые дает возможность приблизиться к выявлению реальных критериев болезни в области основных психических расстройств, основных нозологических форм. Сегодняшний уровень развития информационных и других сопутствующих технологий позволяет с помощью тонкого математического анализа электрофизиологических показателей работы головного мозга выявить маркеры тех или иных психопатологических состояний, а, возможно, и нозологической принадлежности. На основе анализа физиологических показателей возможно применение современных методов терапии, направленных на коррекцию патофизиологических механизмов формирования психопатологической картины заболевания. Также крайне

необходимым для сегодняшней психиатрии представляется использование не только эмпирических методов лечения (в какой-то мере оправданных с точки зрения биохимии), но и способах терапии, оправданных на основе патофизиологии. Именно это сегодня позволяет достигнуть использование стереотаксического метода, прицельно воздействуя на избранные структуры-мишени, заинтересованные в патогенетической схеме формирования инкурабельного психопатологического состояния. Примером такого состояния служит обсессивно-компульсивные расстройства (ОКР) различного генеза в рамках различных нозологических форм. Эти актуальные для сегодняшней клинической науки проблемы подробно рассмотрены в диссертации Полякова Юрия Израилевича, сформированы современные подходы к объективной диагностике и патогенетическому подходу к лечению труднокурабельных психопатологических расстройств.

Научная новизна.

Автором впервые проанализированы нейрофизиологические показатели при ряде психических заболеваний, которые реально позволяют с большой долей вероятности в групповом варианте объективизировать наличие или отсутствие соответствующей патологии (шизофрения, депрессивное расстройство, ОКР, опийная наркомания). Такими нейрофизиологическими показателями явились вызванные потенциалы, точнее, потенциалы, связанные с событиями (ПСС), и их независимые компоненты. Впервые продемонстрирована разница между ПСС и их независимыми компонентами при указанных различных психопатологических состояниях. Кроме того, показано, что при ликвидации очага повышенного возбуждения с помощью стереотаксического метода изменяется нейрофизиологический профиль состояния по сравнению с дооперационном периодом, что говорит об адекватности патофизиологического подхода при использовании стереотаксического метода в случаях лечения некурабельных традиционными

методами психических расстройств. Впервые также показана высокая эффективность стереотаксического метода в лечении некоторых психических расстройств (особенно в случаях устойчивого ОКР).

Теоретическое и практическое значение.

Теоретическое значение представленной работы состоит в возможности более глубокого понимания нейрофизиологических механизмов, лежащих в основе формирования ряда психопатологических состояний, часто встречающихся в психиатрической практике и не имеющих в основе своей более или менее адекватного нейрофизиологического базиса. Так показано, что такими нейрофизиологическими показателями могут являться не только традиционные показатели ЭЭГ и даже вызванные потенциалы, а их независимые компоненты, которые локализованы в определенных зонах мозга, что и дает возможность приблизиться к пониманию механизмов его работы.

Практическое значение состоит в перспективе более точной и объективизированной диагностики психопатологических расстройств и их лечения на основе понимания нейрофизиологических процессов.

Структура диссертации. Диссертационная работа построена по традиционному плану, изложена на 280 страницах, включает введение, обзор литературы, главу о материалах и методах исследования, результаты исследования, обсуждение результатов, заключение, выводы. Работа иллюстрирована 56 рисунками и 4-мя таблицами. Список литературы включает 478 источников (94 отечественных и 384 зарубежных).

Диссертация написана грамотным литературным языком, хорошо иллюстрирована и оформлена. Изложенный в диссертации материал логично структурирован, что придает работе целостность и завершенность. Встречающиеся в тексте диссертации отдельные опечатки и стилистические неточности, немногочисленны и не снижают общего положительно впечатления от представленной работы.

Во **введении** автором четко обоснована необходимость решения поставленной задачи с целью углубления понимания работы мозга в норме и при психических расстройствах, а также реальная практическая потребность в объективизации психиатрической диагностики и формирование новых методов физиологически обоснованной терапии психических расстройств.

В **обзоре литературы** подробно рассмотрены изучаемые нозологические формы как с физиологической, так и с клинической точек зрения, проанализированы современные подходы к диагностике и терапии. В частности, описаны показания и противопоказания к использованию стереотаксического метода в клинике психиатрии, приведены условия, при которых возможно оперативное вмешательство и его типы. Важно отметить, что представленный в работе обзор литературы содержит публикации последних лет как отечественных, так и зарубежных авторов.

В главе **«Материалы и методы исследования»** детально описаны группы больных шизофренией, депрессивным расстройством, ОКР, наркоманией и группа здоровых испытуемых. Используемые методы исследования адекватны поставленной цели и задачам. Работа выполнена на высоком методическом уровне.

В главе **«Результаты исследования»** хорошо иллюстрированы данные по анализу ПСС и их независимых компонент у пациентов с различными вариантами психопатологических расстройств, проведено их корректное сравнение с базой данных здоровых испытуемых и между собой.

Наиболее яркие и значимые отличия были обнаружены между группами в независимой компоненте, локализуемой с помощью программы sLORETA, в область поясной извилины. На графиках сравнения пациентов, страдающих шизофренией, депрессивным расстройством и ОКР, видны достоверные отличия между всеми тремя группами по этому показателю. Вероятно, по этому показателю можно отличить нейрофизиологический профиль пациентов с

депрессивным расстройством и пациентов, страдающих шизофренией. Именно по этой компоненте можно с помощью теста Go/NoGo отличить пациента с ОКР от здорового человека. Пациенты с опийной наркоманией, (психическая зависимость которых рассматривалась автором как феноменологически идентичная с ОКР) показали отличный от ОКР нейрофизиологический результат, что скорее всего действительно связано с фактом приема наркотиков, хронической интоксикацией и формированием органических нарушений головного мозга.

В подглаве 3.3. показана высокая эффективность лечения обсессивно-компульсивного расстройства, в том числе некурабельной психической зависимости при тяжелых формах опийной наркоманий, проанализированы возможные физиологические механизмы, лежащие в основе эффективности проводимой терапии.

Все семь выводов полностью соответствуют полученным результатам, а четыре положения, выносимых на защиту убедительно доказываются материалами работы. Основные положения диссертации неоднократно были доложены на всероссийских и международных научно-практических конференциях. Результаты исследования Ю.И. Полякова опубликованы в 75 работах, в том числе 1 патент на изобретение и 20 работ в периодических изданиях, рекомендованных ВАК РФ. Указанные опубликованные материалы полностью отражают все результаты исследования.

Степень достоверности. Экспериментальные данные, лежащие в основе диссертационного исследования автора получены на обширном клиническом материале и нейрофизиологическом материале. Оследовано 434 пациента с психопатологическими расстройствами. При анализе полученных клинических и физиологических параметров грамотно использовались адекватные статистические методы. Детальное знакомство с рукописью позволяет говорить

о высокой степени обоснованности и достоверности результатов. При всем при этом хотелось бы получить ответы на следующие вопросы:

1. Чем обусловлен выбор именно этой модификации теста Go/NoGo для выявления нейрофизиологических различий между исследуемыми группами?
2. Считаете ли Вы необходимым проведение электрофизиологических исследований в процессе стереотаксических вмешательств?
3. Выявленные нейрофизиологические особенности потенциалов, связанных с событиями и их независимых компонент являются маркерами только текущего состояния или это одновременно показатели, связанные с индивидуальными особенностями нозологической природы?

Принципиальных замечаний по диссертационной работе нет. Встречающиеся в тексте диссертации отдельные опечатки (например, на стр. 211, 216 – в иностранных ссылках на авторов) и стилистические неточности немногочисленны и не снижают общего положительно впечатления от представленной работы, ее высокой теоретической и практической значимости.

Заключение. Несмотря на указанные выше замечания и возникшие вопросы, содержание рукописи диссертации и автореферата свидетельствуют о том, что диссертационная работа Ю.И. Полякова «Физиологические основы диагностики и стереотаксического лечения психических расстройств» является законченной научно-квалификационной работой. Работа обладает внутренним единством, содержит новые научные результаты, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствует о значительном личном вкладе автора. Диссертация содержит оригинальные результаты в области физиологии психических расстройств. Статистический анализ полученных данных проведен корректно.

По актуальности, объему выполненных исследований, научной новизне, методическому уровню и научно-практической значимости полученных

результатов диссертационная работа Ю.И. Полякова полностью соответствует требованиям п. 9 "Положения о порядке присуждения ученых степеней", утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 №842, предъявляемых к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор Поляков Юрий Израилевич заслуживает присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальности 03.03.01-физиология.

Заведующий кафедрой нормальной физиологии
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный
педиатрический медицинский университет»
доктор медицинских наук, профессор

Лытаев Сергей Александрович

«30» ноября 2016 г.

Почтовый адрес:
194100, Санкт-Петербург, ул. Литовская, д.2

Тел. (812) 416-52-26
Факс (812) 416-52-26
Email: slytaev@gmail.com



Лытаев С.А.
Полякова С.А.