

О Т З Ы В

на автореферат диссертационной работы Черноволенко Елены Павловны на тему: «Физиологическое обоснование применения адаптивного сенсомоторного управления дыханием на ранних стадиях болезни Паркинсона», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 1.5.5. Физиология человека и животных (медицинские науки), 3.1.24. Неврология

Изменения биомеханики внешнего дыхания является одним из адаптационных физиологических механизмов, необходимых для поддержания равновесия между внешними факторами и внутренней средой организма. Дыхание человека способно рефлекторно подстраиваться как под физиологические процессы (речь, прием пищи, кашель, зевота), так и различные дезадаптирующие состояния организма. Вместе с тем возможна регуляция дыхания и со стороны высших корковых структур головного мозга, которые позволяют осознанно менять ритм и глубину дыхания в зависимости от потребностей организма в тех или иных условиях. Диссертант справедливо отмечает, что такое «поведенческое дыхание» объединяет двигательные, когнитивные и эмоционально-волевые корковые центры мозга, дополнительно модулирует дыхательные ритмы, тем самым создавая возможности для целенаправленного влияния человека на собственный паттерн дыхания с помощью методик адаптивного биоуправления.

Среди функциональных дыхательных нарушений особый интерес представляют изменения дыхательного стереотипа при экстрапирамидных расстройствах. При отсутствии структурных изменений органов дыхания данные дыхательные дисфункции имеют высокий риск стать причиной развития респираторных осложнений по мере прогрессирования гипокинезии. Соответственно, актуальным является изучение механизмов формирования измененного паттерна дыхания с целью разработки диагностических и терапевтических стратегий в отношении респираторных дисфункций. Авторский подход в определении специфических физиологических критериев ранних дыхательных дисфункций при начальных экстрапирамидных нарушениях и их коррекция оптимизированным методом сенсомоторного управления дыханием составляют научную новизну исследования и определяют его актуальность.

Цель и задачи исследования сформулированы четко и полностью направлены на решение изучаемой проблемы. На основании полученных диссертантом результатов работы установлено, что на фоне гипокинезии и брадипноэ меняется кинематика дыхательного акта с формированием рестриктивного паттерна дыхания и преобладанием парасимпатического тонуса. Адекватная оксигенация подтверждает сохранность газообменных процессов крови, а, следовательно, функциональный характер дыхательных нарушений. Автор разработал методику субъективной оценки дыхательных дисфункций при экстрапирамидных расстройствах в виде перечня диагностических и дифференцирующих вопросов, направленных на выявление искомых респираторных признаков и оценки их в динамике, а также исключения дыхательных нарушений, обусловленных соматическими, вегетативными и психоэмоциональными расстройствами. Для верификации паттерна дыхания автором предложена методика измерения показателей дыхательного цикла.

Такая комплексная оценка дыхательного стереотипа имеет существенное практическое значение: позволяет при экстрапирамидных нарушениях проводить скрининг специфической дыхательной дисфункции, а также выявлять группу риска по их развитию. Базируясь на полученных качественных и количественных характеристиках выше

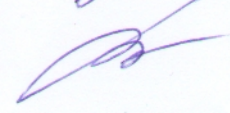
описанного дыхательного паттерна Е.П. Черноволенко была создана имитационная модель дискоординации дыхательной мускулатуры, характерной для экстрапирамидных нарушений, путем ограничения экскурсии грудной клетки, грудного и брюшного дыхания. Практическая ценность физиологической модели состояла в подтверждении эффективности и безопасности оптимизированной методики сенсомоторной коррекции дыхательного паттерна, что позволяет использовать разработанную модель для апробации альтернативных методов коррекции дыхательных нарушений. Автором была продемонстрирована эффективность метода сенсомоторного управления дыханием при начальных экстрапирамидных расстройствах в виде формирования нормопноического дыхания, стабилизации вегетативного баланса, уменьшения астении и улучшения качества жизни обследуемых. Разработанные на основании исследования практические рекомендации могут применяться врачами терапевтического и неврологического профиля. Материалы диссертационной работы освещены Е.П. Черноволенко на конференциях и конгрессах различного уровня. Результаты диссертации представлены также в виде 17 публикаций, 11 из которых – в журналах, рекомендованных ВАК Министерства науки и высшего образования РФ, получено 1 свидетельство о государственной регистрации базы данных. Автореферат отражает все разделы работы. Выводы четко сформулированы и не вызывают сомнений.

Таким образом, исходя из анализа материалов автореферата можно сделать заключение, что с точки зрения актуальности темы, научно-методической обоснованности, теоретической и практической значимости диссертация Елены Павловны Черноволенко ««Физиологическое обоснование применения адаптивного сенсомоторного управления дыханием на ранних стадиях болезни Паркинсона» полностью соответствует пункту 9 «Положения о присуждении учёных степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (в действующей редакции), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата медицинских наук по специальностям 1.5.5. Физиология человека и животных (медицинские науки), 3.1.24. Неврология.

Доктор биологических наук, профессор,
заведующий кафедрой нормальной физиологии
Медицинского института ФГАОУ ВО «Российский
университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»

 Торшин В.И.

Даю согласие на сбор, обработку
и хранение моих персональных данных

 Торшин В.И.

Подпись д.б.н., профессора Торшина В.И. ЗАВЕРЯЮ
« 03 » сентября 2026 г..

Ученый секретарь диссертационного совета ПДС 0300011
к.б.н., доцент

 Романова О.Л.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»; 117191, г. Москва, улица Миклухо-Маклая, д.6; +7(499) 936-87-87; e-mail: rudn@rudn.ru).

