

## **ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА**

**доктора медицинских наук, профессора Касяна Геворга Рудиковича на диссертацию Фоминых Марии Валерьевны «Нейрогенная детрузорная гиперактивность как триггер автономной дисрефлексии у пациентов после травмы спинного мозга: диагностика и методы профилактики» по специальности 3.1.13. Урология и андрология**

### **Актуальность избранной темы**

Нейрогенная дисфункция нижних мочевыводящих путей после позвоночно-спинномозговой травмы, диагностируется в 95% случаев, а характер нейрогенной дисфункции, зависит от уровня повреждения спинного мозга. Так, у пациентов с высоким уровнем травмы спинного мозга (выше сегмента СМ Th6) чаще всего наблюдается гиперактивность детрузора и детрузорно-сфинктерная диссинергия. Помимо нейрогенных нарушений функции мочеиспускания, у пациентов с высоким уровнем ТСМ наблюдаются патологические изменения вегетативной нервной системы, одним из которых является автономная дисрефлексия. Причинами автономной дисрефлексии чаще всего являются урологические триггеры – перерастяжение стенок мочевого пузыря, детрузорная гиперактивность, детрузорно-сфинктерная диссинергия, урологические манипуляции и т.д. Встречаемость автономной дисрефлексии у пациентов после ТСМ выше сегмента Т6 составляет 48-90%, согласно литературным данным. Учитывая риски возникновения жизнеугрожающих состояний, в эпизоды автономной дисрефлексии, данная проблема заслуживает более детального изучения и, конечно, более широкого освещения в медицинском сообществе. К сожалению, в настоящее время как в отечественных, так и в зарубежных рекомендациях отсутствует упоминание о важности своевременной диагностики и профилактики автономной дисрефлексии при нейрогенной дисфункции мочевыводящих путей, после травмы спинного мозга.

Таким образом, диссертационная работа Фоминых Марии Валерьевны «Нейрогенная детрузорная гиперактивность как триггер автономной дисрефлексии у пациентов после травмы спинного мозга: диагностика и методы профилактики» является безусловно актуальным, важным и передовым исследованием.

## **Степень обоснованности и достоверности результатов, выводов и Рекомендаций**

Диссертационная работа выполнена на хорошем методическом уровне и соответствует общепринятым этическим принципам. Достаточная выборка пациентов, включенных в исследование, подтверждает достоверность результатов.

Результаты, выводы, научные положения и практические рекомендации достоверны и аргументированы. Сформулированные автором положения, выводы и практические рекомендации корректны и логично вытекают из полученных автором результатов исследования. Автором обоснован выбор цели и задач исследования, применены методы, позволяющие решить поставленные задачи. С использованием современного программного обеспечения MS Excel 2016, JASP v.0.16.3. проведена корректная статистическая обработка полученных данных. Таким образом, всесторонний подход к исследованию по изучению автономной дисрефлексии на фоне НДГ у пациентов после ТСМ, современный и высокий методический уровень диссертационной работы Фоминых М.В., свидетельствует о высокой степени обоснованности и достоверности полученных автором результатов, выводов и практических рекомендаций.

## **Новизна полученных результатов, научных выводов и рекомендаций**

Научная новизна результатов диссертационной работы, выводов и практических рекомендаций не вызывает сомнения. В диссертационном исследовании впервые разработан алгоритм выявления автономной дисрефлексии у пациентов с высоким уровнем ТСМ. Впервые в отечественной практике доказана возможность эффективной профилактики АвтД, вызванной детрузорной гиперактивностью, препаратами фезотеродина и инъекциями ботулинического токсина в детрузор, а также проведена сравнительная характеристика данных методов профилактики.

В практических рекомендациях диссидентом сделан акцент на необходимость соблюдения четкого диагностического алгоритма автономной дисрефлексии у пациентов с высоким уровнем травмы спинного мозга, а также, особенность проведения комплексного уродинамического исследования с одномоментным контролем гемодинамических показателей у данной когорты пациентов.

## **Практическая значимость работы**

Практическую значимость данной работы можно оценить как высокую, учитывая полученные практически значимые результаты и подробные рекомендации по их использованию. Проведение анкетирования и суточного мониторирования АД у пациентов с ТСМ на предмет поиска автономной дисрефлексии, поможет раннему и своевременному выявлению данного состояния, что позволит эффективно применять методы профилактики, описанные в диссертационной работе.

## **Структура и содержание диссертации**

Диссертация Фоминых М.В. изложена на 142 страницах машинописного текста. Работа состоит из введения, обзора литературы, главы с описанием объектов и методов исследования, результатов собственных исследований, обсуждение результатов, заключения, включающего выводы и практические рекомендации, библиографического списка, включающего 126 наименований, в том числе 20 отечественных и 106 зарубежных источника, а также приложений. Работа иллюстрирована 17 таблицами, 29 рисунками.

В разделе «Введение» раскрыта и обоснована актуальность изучаемой проблемы, четко сформулированы цель и задачи, описан объект исследования, научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, методология и методы исследования. Отмечено личное участие автора и сформулированы положения, выносимые на защиту. Описана степень достоверности и апробация результатов исследования.

Первая глава «Обзор литературы» отражает современное состояние и актуальность темы диссертационного исследования. В данной главе представлены данные отечественной и зарубежной литературы. Подробно освещены эпидемиологические, клинические, диагностические данные по проблеме автономной дисрефлексии у пациентов с ТСМ. Автор акцентирует внимание на патофизиологических механизмах развития данного состояния, а также подробно описывает методы купирования и профилактики, отраженные в мировой литературе на сегодняшний день. Обзор написан хорошим литературным языком, содержит сведения, которые позволяют читателю оценить актуальность исследуемой проблемы.

Глава 2 содержит общую структуру работы, характеристику объектов и методов исследования. В исследование включено 88 пациентов, перенесших ТСМ выше Th6 сегмента спинного мозга, у которых была заподозрена автономная дисрефлексия на фоне нейрогенной детрузорной гиперактивности. Подробно описан и схематично проиллюстрирован дизайн исследования, схематично представлен план ведения пациентов

от начала до завершения исследования. Подробно описаны диагностические инструменты, применяющиеся в исследовании, а также техника выполнения введения ботулинического токсина в детрузор. Описаны методы статистического анализа данных, проведенных с использованием программного обеспечения MS Excel 2016, JASP v.0.16.3.

Третья глава посвящена результатам собственного исследования и включает 5 параграфов, в которых представлена структура и встречаемость клинических симптомов автономной дисрефлексии, у изучаемой когорты пациентов, диагностический алгоритм выявления автономной дисрефлексии, а также результаты применения м-холиноблокатора фезотеродин и инъекций ботулотоксина в детрузор в качестве методов профилактики автономной дисрефлексии вызванной нейрогенной детрузорной гиперактивностью. Завершает главу – параграф о результатах сравнительного анализа данных методов профилактики.

Полученные в ходе диссертационного исследования результаты указаны последовательно, соответствуют задачам работы, проиллюстрированы и подтверждены рисунками и таблицами.

Глава 4 содержит обсуждение полученных данных. Автор приводит данные зарубежных исследований и сравнивает с ними результаты, полученные в ходе собственного исследования.

В главе «Заключение» подведены и обобщены итоги научной работы, сформулированы выводы и практические рекомендации. Выводы соответствуют поставленным задачам и подтверждены полученными в ходе работы результатами. Практические рекомендации изложены четко и дают понимание перспективы применения полученных результатов.

### **Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации**

Автореферат полностью отражает основные положения диссертационной работы, соответствует содержанию и выводам, сформулированным в диссертации, изложен в научном, сжатом, доступном для понимания стиле, оформлен в соответствии с требованиями действующего ГОСТ Р 7.0.11 – 2011.

### **Замечания к работе**

Принципиальных замечаний по диссертационной работе и автореферату Фоминых М.В. нет. В тексте имеется небольшое количество опечаток технического характера, не влияющих на суть научной работы и не снижающих научно-практическую значимость исследования.

## Вопросы

1. Хотя упоминается безопасность фезотеродина, нет детального анализа побочных эффектов в группах (например, когнитивные нарушения, сухость во рту, задержка мочи). А для ботулотоксина не указана частота осложнений (например, инфекции, гематурия, необходимость катетеризации). Каковы эти показатели в вашем исследовании?
2. Как мы видим, группа ботулотоксина ( $n=12$ ) значительно меньше группы фезотеродина ( $n=33$ ), что может ограничивать статистическую мощность сравнения. Каким образом это может повлиять на ваши выводы?
3. Исследование ограничено 12 неделями. Неясно, сохраняется ли эффект лечения в отдаленном периоде, особенно для ботулотоксина, действие которого обычно реверсивно. Если дополнительные данные?

Вместе с тем, указанные замечания не умаляют значимости диссертационного исследования, диссертация отвечает всем требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова к работам подобного рода.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа Фоминых Марии Валерьевны отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова к работам на соискание ученой степени кандидата наук. Содержание диссертации соответствует специальности 3.1.13. Урология и андрология, а именно следующим ее направлениям:

- Исследование по изучению этиологии, патогенеза и распространенности урологических и андрологических заболеваний (нейрогенная детрузорная гиперактивность).
- Разработка и усовершенствование методов диагностики и профилактики урологических и андрологических заболеваний.
- Разработка методов диспансеризации урологических и андрологических заболеваний.

Диссертация соответствует критериям, определенным пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова, а также оформлена согласно требованиям Положения о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова. Таким образом, соискатель Фоминых Мария Валерьевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.13. Урология и андрология.

Официальный оппонент:

Касян Геворг Рудикович

доктор медицинских наук, профессор

Профессор кафедры урологии

Научно-образовательный институт клинической медицины им. Н.А. Семашко

ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» МЗ РФ

«19» ноября 2025 г

Контактные данные:

Специальность, по которой официальным оппонентом защищена диссертация:

14.01.23. – Урология (медицинские науки).

Адрес места работы: 127006, г. Москва, ул. Долгоруковская, д.4

ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Научно-образовательный институт клинической медицины им. Н.А. Семашко, кафедра урологии

Тел.+ 7 (495) 609-67-00, e-mail: [info@rosunimed.ru](mailto:info@rosunimed.ru)