

Кардиальная автономная невропатия (КАН) – наиболее опасное из-за гиподиагностики осложнение СД 2 типа, встречающееся также при метаболическом синдроме (МетС) на стадии предиабета. Несмотря на то, что КАН является серьезным и неуклонно прогрессирующим заболеванием, оно часто игнорируется как осложнение диабета. Особенностью развития автономной невропатии является бессимптомное течение, которое становится клинически очевидным только на поздних стадиях заболевания. В связи с этим пациенты с КАН за помощью к специалистам обращаются на стадии значительного поражения нервных волокон, когда лечение мало эффективно.

В настоящее время КАН принято диагностировать методом количественного вегетативного тестирования, проводимого с помощью малодоступных для врачей первичного звена инструментов. К сожалению, до сих пор не предложено простого и удобного метода оценки функции вегетативной нервной системы (ВНС) в рутинной клинической практике, поэтому диагностика заболевания затруднена.

Изучение и сопоставление клинических, лабораторных, нейрофизиологических особенностей пациентов с СД 2 типа и МетС представляет большой научно-практический интерес. Упрощение диагностики автономной невропатии и выработка оптимальной стратегии ведения пациентов с сопутствующими сердечно-сосудистыми осложнениями позволит замедлить прогрессирование заболевания и улучшить качество жизни.

Связь работы с планом соответствующих отраслей науки

Диссертационная работа Мошхоевой Л.С. на тему «Клинические проявления и диагностика автономных расстройств при сахарном диабете 2 типа и метаболическом синдроме» выполнена в полном соответствии с планом научно-исследовательских работ ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский университет).

Научная новизна исследования и полученных результатов

Автором работы было проведено сравнение информативности методов пульсоксиметрической диагностики с использованием кардиоваскулярных функциональных тестов с глубоким дыханием на вариабельность ЧСС (тест «глубокое дыхание», тест Вальсальвы) и количественного вегетативного тестирования (аппаратом CASE IV) с целью уточнения эффективности применения пульсоксиметрического тестирования в ранней скрининговой диагностики автономных расстройств при СД 2 типа и MetC.

В процессе исследования разработан алгоритм скринингового обследования больных СД 2 типа и MetC с использованием тестов Эвинга, уточнены критерии диагностики и оценки степени тяжести нарушения функции ВНС.

Автором исследования показана высокая частота КАН в группах пациентов с СД 2 типа и MetC по сравнению с исследуемыми из контрольной группы, продемонстрирована высокая частота субъективных автономных проявлений и признаков сенсо-моторной полиневропатии в основных группах исследования по сравнению с группой сравнения (по данным опросников и шкал).

Впервые установлено, что не во всех случаях заболевания вегетативной невропатии тяжёлой степени встречается положительный ортостатический тест, функция симпатического отдела ВНС может быть сохранна за счёт мощной регуляции системной вазоконстрикции и других механизмов.

Значимость для науки и практики полученных автором результатов

Проведённый автором глубокий обзор отечественной и зарубежной научной литературы позволил сформулировать основные проблемы в данной области здравоохранения.

В диссертационной работе Мошхоевой Л.С. выявлена высокая распространённость и недостаточная выявляемость врачами первичного звена автономных нарушений, требующих раннего установления диагноза и

своевременной коррекции в популяции больных СД 2 типа и MetC. Продемонстрирована высокая корреляция ДАН и неврологического дефицита нижних конечностей, определены наиболее информативные клинические тесты для скрининговой диагностики пациентов с СД 2 типа и MetC.

На основании полученных данных автором разработана безопасная методика пульсоксиметрического тестирования, позволяющая диагностировать автономную невропатию на ранних стадиях заболевания без материальных вложений.

Таким образом, результаты проведенного исследования имеют теоретическую значимость и существенный практический потенциал.

Личный вклад автора

Личный вклад автора является определяющим на всех этапах исследования. Автором сформулированы цель и задачи, разработан дизайн исследования, соответствующий современным требованиям доказательной медицины. Автор самостоятельно осуществляла набор пациентов в исследование, сбор анамнеза, оценивала результаты лабораторного и клинического материала, проводила неврологическое и инструментальное обследование. Автором лично создана электронная база данных, проведена статистическая обработка полученного материала, представлено обсуждение результатов, сформулированы аргументированные выводы, положения, выносимые на защиту и практические рекомендации, направленные на усовершенствование диагностики вегетативной невропатии у пациентов с СД 2 типа и MetC.

Рекомендации по использованию результатов и выводов

диссертационной работы

Результаты диссертационной работы, выводы и практические рекомендации могут быть использованы для работы врачей терапевтического профиля (неврологи, кардиологи, эндокринологи, терапевты и др.) как

амбулаторного звена, так и стационаров при скрининговом обследовании пациентов с СД 2 типа и MetС с целью раннего выявления периферической соматической и автономной невропатии.

Материалы, полученные в ходе исследования, и научные положения рекомендованы также для включения в образовательную деятельность кафедры неврологии системы высшего и дополнительного профессионального образования, в качестве научно-методических рекомендаций по подготовке врачей и ординаторов в системе последипломного образования.

Печатные работы по теме диссертации, полнота изложения результатов диссертации в опубликованных работах

Основные положения и результаты диссертации отражены в 13 научных работах, опубликованных в ведущих отечественных рецензируемых изданиях, в том числе 1 статья в журнале, включенном в Перечень ВАК при Минобрнауки России/ Перечень Университета и 2 статьи в изданиях, индексируемых в международной базе данных Scopus.

Оценка содержания диссертации и ее завершённости

Диссертационная работа изложена на 113 страницах машинописного текста, состоит из введения, 4 глав, выводов, практических рекомендаций, списка литературы, включающего 132 источника в том числе 30 отечественных, 102 зарубежных.

Исследование проведено на достаточном методическом уровне, полученные результаты наглядно представлены с помощью таблиц и рисунков. Автором четко сформулированы цель и задачи, подробно изложены материалы и методы исследования. Высокий уровень проведенного статистического анализа позволил автору сформулировать выводы и практические рекомендации, логично вытекающие из полученных результатов.

В главе «Введение» автор описывает актуальность выбранной темы, формулирует цель и задачи исследования, научную новизну, теоретическую и практическую значимость работы, положения, выносимые на защиту.

В главе «Обзор литературы» подробно описаны эпидемиологические данные, методы диагностики КАН, отдельным пунктом выделены метод количественного вегетативного тестирования и методика пульсоксиметрии, также представлены нейрофизиологические критерии постановки диагноза.

В главе «Материал и методы исследования» изложена необходимая информация по критериям включения и невключения, приведен дизайн исследования, перечислены основные шкалы и опросники, дана общая возрастно-половая и соматическая характеристика исследуемых.

В главе, посвященной результатам исследования, подробно и наглядно представлены итоги проведенной статистической обработки данных. Изложены результаты сравнительного анализа характеристик пациентов с СД 2 типа, MetC и исследуемых из контрольной группы. Приведены данные по оценке эффективности методики пульсоксиметрического тестирования при СД 2 типа и MetC, как скринингового метода, определены ее диагностические характеристики. В тексте главы приведены 2 клинических примера с разбором пациентов.

Заключение диссертации содержит краткое обобщение результатов проведенного исследования. Выводы и практические рекомендации обоснованы и логично вытекают из полученных результатов и их обсуждения. Выводы отличаются новизной, соответствуют задачам, а предложенные автором рекомендации имеют научно-практическую значимость.

Достоинства и недостатки в содержании и оформлении диссертации

Обоснованность и достоверность результатов представленного диссертационного исследования не вызывает сомнения. В данной работе результаты изложены последовательно, ясно и подробно. Достоверность полученных данных подтверждается репрезентативным объёмом

аналитического материала, использованием методологии, адекватной цели и задачам исследования.

Автором выполнен большой объём исследований и проведён детальный анализ полученных результатов, что в совокупности позволило решить поставленные задачи и достигнуть цели исследования. Автореферат отражает содержание диссертации в полном объёме, составлен в соответствие с предъявляемыми требованиями. Материалы диссертации доложены и обсуждены на научно-практических конференциях.

Принципиальных замечаний по сути представленной диссертации нет.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, диссертационная работа Мошхоевой Любы Султановны на тему «Клинические проявления и диагностика автономных расстройств при сахарном диабете 2 типа и метаболическом синдроме» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук является научно-квалификационной работой, в которой решена актуальная научная задача – разработан и адаптирован в клинической практике алгоритм пульсоксиметрического скрининга автономных нарушений с использованием кардиоваскулярных рефлекторных функциональных тестов с глубоким дыханием у пациентов с сахарным диабетом 2 типа и метаболическим синдромом, что имеет существенное значение для специальности 3.1.24. Неврология.

По своей актуальности, методическому уровню, новизне и научно-практической значимости и достоверности полученных результатов, а также объёму и уровню проведённого исследования диссертация полностью соответствует требованиям п. 16 «Положения о присуждении ученых степеней» в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), утвержденного приказом ректора от 06.06.2022 г. № 0692/Р, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её

