ОЦЕНКА КАРДИАЛЬНОЙ АВТОМНОЙ НЕЙРОПАТИИ ПРИ ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПРОБ

Осепьянц В.Г., Санеева Г.А., Карпов С.М.

ГБУЗ СК «Городская консультативно-диагностическая поликлиника», Ставрополь
ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный медицинский университет МЗ РФ», Ставрополь

Кардиальная патология как проявление автономной нейропатии при нарушениях углеводного обмена является многоаспектной и при этом несвоевременно диагностируемой на доклиническом этапе проблемой, что обусловлено ее длительным бессимптомным течением. В связи с этим для обследования пациентов с метаболическими нарушениями применяется автономное тестирование, оценивающее вегетативную функцию сердечно-сосудистой системы с помощью провокационных физиологических методик измерения частоты сердечных сокращений (ЧСС) и артериального давления (АД).

ЦЕЛЬ: оценка распространенности кардиальной автономной нейропатии (КАН), в частности вариабельности частоты сердечного ритма, с использованием функциональных диагностических проб.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ: амбулаторно обследованы 56 пациентов (32 женщины и 24 мужчины) с избыточной массой тела и ожирением (индекс массы тела (ИМТ) ≥ 25 кг/м²) и отсутствием кардиальных жалоб. Всем пациентам проведены объективное обследование, лабораторный анализ основных показателей углеводного обмена (глюкоза, иммунореактивный инсулин (ИРИ) и гликированный гемоглобин (HbA_{1c})) с последующим подсчетом инсулинорезистентности (ИР) по индексу HOMA-IR (Homeostasis Model Assessment of Insulin Resistance). Все обследуемые разделены на две группы: 1 — пациенты (n=30) с установленной ИР (и. HOMA=4,8 $\pm$ 2,3), во 2 (контрольной) группе (n=26) ИР не зарегистрирована (и. HOMA=2,1 $\pm$ 0,3). С целью диагностического поиска КАН больным проведены функциональные пробы (проба Вальсальвы, оценка вариабельности сердечного ритма при глубоком дыхании). Больные с острой коронарной и тиреоидной патологией в исследование не включены.

РЕЗУЛЬТАТЫ: физикальное обследование выявило преобладание (60%) в 1 группе больных с I степенью ожирения абдоминального типа (ИМТ=33,4 $\pm$ 1,8 кг/м²), при этом окружность талии (ОТ) у женщин составляла 102 $\pm$ 8,4 см, у мужчин — 106 $\pm$ 9,2 см. Во 2 группе — у 56% обследованных выявлена избыточная масса тела (ИМТ=28 $\pm$ 2,5 кг/м²), со средним ОТ у женщин 97 $\pm$ 5,6 см, у мужчин 105 $\pm$ 7,4 см. Диабетических дисгликемий в обеих группах достоверно не выявлено (глюкоза крови натощак 5,6 $\pm$ 0,4 ммоль/л, средний уровень HbA_{1c}=5,7 $\pm$ 0,2%). ИРИ в 1 группе больных составлял 24,4 $\pm$ 4,3 мкЕд/мл, в контрольной — 11,6 $\pm$ 2,3 мкЕд/мл. Во время первичного осмотра средняя ЧСС в покое различались у пациентов 1 и 2 групп (86 $\pm$ 5,6 и 78 $\pm$ 6,9 ударов в минуту соответственно). В ходе проведения функциональных проб получены следующие результаты: при глубоком дыхании и мониторингировании ЧСС с помощью электрокардиографии (ЭКГ) в 1 группе выявлена патологическая разница между ЧСС на вдохе и урежение на выдохе (10 $\pm$ 2,3 уд/мин), при этом в контрольной группе данный показатель был в пределах нормы (15 $\pm$ 2,6 уд/мин). При проведении пробы Вальсальвы у обследованных 2 группы также отмечались компенсаторные изменения ЧСС в ответ на натуживание (коэффициент Вальсальвы=1,7 $\pm$ 0,4). И, наоборот, в 1 группе пациенты не имели такого ЭКГ-феномена и коэффициент Вальсальвы составил 0,9 $\pm$ 0,16, что свидетельствует о недостаточности парасимпатической иннервации.

ВЫВОДЫ: частота сердечных сокращений должна быть использована в клинической практике для стратификации сердечно-сосудистого риска и предиктора фатальных осложнений от метаболических нарушений.