

ХАРАКТЕРИСТИКА ТОЛЕРАНТНОСТИ К ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ У МУЖЧИН ПРИЗЫВНОГО ВОЗРАСТА С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ 1 СТЕПЕНИ

Гура К.С.

*Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь
Научный руководитель – ассистент, Заяц А.Н.*

Актуальность. Распространенность артериальной гипертензии (АГ) составляет 23-27%, среди континента исследуемого возраста – 10-12%. Высокая общая и сердечно-сосудистая смертность, инвалидность, связанные с данной патологией, определяют необходимость ее дальнейшего изучения. Велоэргометрия (ВЭМ) применяется в экспертной оценке здоровья для определения толерантности к физической нагрузке (ТФН) и гемодинамического ответа на ФН [1].

Цель. Определить особенности ТФН у мужчин призывного возраста с АГ 1 степени по данным ВЭМ.

Материалы и методы исследования. Проанализировано 67 протоколов ВЭМ мужчин призывного возраста (средний возраст $23 \pm 1,8$ лет) с документированной АГ 1 степени. Контрольную группу составили 22 практически здоровых мужчины (средний возраст $22 \pm 1,2$ лет), выполнивших ВЭМ по стандартному протоколу. Оценивались основные показатели ТФН. Статистический анализ выполнен методами непараметрической статистики, результаты представлены в виде медианы и интерквартильного размаха.

Результаты. В 54% случаев тест считался полным, в 46% - неполным. Длительность теста составила 7 (6;8) минут, что значительно меньше, чем в контрольной группе (9 (9;9) минут). У 11 пациентов (16%) причиной прекращения теста явилось полное выполнение протокола, у 28 (42%) – преждевременное достижение субмаксимальной ЧСС, у 28 (42%) – максимально допустимое повышение артериального давления (АД). Основные показатели ТФН у пациентов с АГ 1 степени были значительно ниже ($p < 0,001$), чем в контрольной группе, и составили: объем выполненной работы – 600 (450;750) кг/м/мин, пороговая мощность – 116 (100;133) Вт, КР – 80 (73;84) %, ХР – 68 (58;81) уд/мин. Адекватный тип реакции на ФН выявлен у 9 (13%) пациентов, гиперреактивный – у 27 (40%) пациентов, гипертензивный – у 31 (47%) пациента. Гипертензивная реакция АД на ФН выявлена у 55 (82%) пациентов.

Выводы. У мужчин призывного возраста с АГ 1 степени (снижена ТФН – в 84% случаев) не выполнен полный протокол ВЭМ. У 42% пациентов тест прекращен по причине повышения АД, у 82% пациентов выявлена гипертензивная реакция на ФН.

Литература

1. Тавровская, Т.В. Велоэргометрия / Т.В. Тавровская. – Санкт-Петербург: Инкарт, 2008. – 208 с.

ЛЕЙКОЦИТАРНАЯ ФОРМУЛА ПЕРИТОНЕАЛЬНЫХ СМЫВОВ В УСЛОВИЯХ ВВЕДЕНИЯ НЕСЕЛЕКТИВНОГО ИНГИБИТОРА NO-СИНТАЗЫ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ПЕРИТОНИТЕ

Гусаковская Э.В., Патонич И.К.

*Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь
Научные руководители – д.м.н., проф. Максимович Н.Е.*

Актуальность. Синтез индуцибельной NO-синтазы в макрофагах является основой неспецифической резистентности. Представляет интерес изучение влияния ингибиторов образования NO на реакцию отдельных видов перитонеальных лейкоцитов при воспалительном процессе в брюшной полости.

Цель – охарактеризовать L-формулу перитонеальных смывов (ПС) при экспериментальном перитоните (ЭП) в условиях введения неселективного ингибитора NO-синтазы – L-NAME (метилового эфира N ω -нитро-L-аргинина).

Материалы и методы исследования. Исследование проведено на 18 белых беспородных крысах-самках массой 220–250 г. Все животные разделены на 3 равные группы, которым внутривентриально вводили: «контроль» – 1,5 мл 0,9% NaCl, 0,6 мл/100 г; «опыт 1» – 1,5 мл 15% каловой взвеси, 0,6 мл/100 г (ЭП); «опыт 2» – 1,5 мл 15% каловой взвеси, 0,6 мл/100 г, и L-NAME, 5 мг/кг, в/м однократно непосредственно после моделирования ЭП. Определяли L-формулу в ПС спустя 1 и 3 суток после развития ЭП [1].

Результаты. Наиболее значимые изменения отмечены в отношении содержания нейтрофилов (Нф), лимфоцитов (Лф) и моноцитов (Мо) ПС спустя 3 суток ЭП. Так, снизилось количество Лф: «опыт 1» – на 67,2% ($p < 0,05$), «опыт 2» – на 62,3% ($p = 0,031$) от значений контроля. В то же время возросло содержание сегментоядерных Нф: «опыт 1» – на 93% ($p = 0,004$), «опыт 2» – на 73% ($p = 0,006$); палочкоядерных Нф: «опыт 1» – в 5 раз ($p = 0,016$), «опыт 2» – в 2 раза ($p < 0,05$) и Мо: «опыт 1» – на 83,3% ($p < 0,05$), «опыт 2» – на 33,3% ($p < 0,05$) от контрольных значений. Количество Лф к 3 суткам в группе «опыт 2» на 11% выше по сравнению с уровнем Лф в группе «опыт 1». Однако содержание сегментоядерных Нф в группе «опыт 2» уменьшилось на 10,5%, палочкоядерных Нф – на 60%, Мо – на 27,3% от значений группы «опыт 2».

Выводы. Введение неселективного ингибитора индуцибельной NO-синтазы при воспалительном процессе в брюшной полости ведёт к супрессии лейкоцитарного ответа на местном уровне и, как следствие, к снижению реактивности организма.