

МЕХАНИЗМЫ АДАПТАЦИИ ПРИ НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОМ ВОЗДЕЙСТВИИ

Крупская Е. В., Гладкая А. А., Иодковская М. П.,
Миклашевич О. С.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д.м.н., профессор Зинчук В. В.

Актуальность. При воздействии комплекса факторов экстремального характера возникает общий адаптационный синдром, который представляет собой универсальный ответ организма на стрессорные воздействия любой природы и проявляется этот синдром однотипно в виде мобилизации функциональных резервов организма. Необходимо понимание различий в устойчивости людей к болезням и в способах повышения индивидуальной способности адаптироваться к различным вариантам стресса [1].

Цель. Оценить механизмы адаптации на функциональное состояние организма при низкотемпературном воздействии.

Методы исследования. В исследовании приняли участие 23 студента мужского пола в возрасте от 18 до 23 лет. Для оценки степени адаптированности определяли индекс функциональных изменений (ИФИ) [2]. Функциональное состояние обследуемых оценивали с помощью компьютерного комплекса для психофизиологического тестирования «НС-Психотест» фирмы «Нейрософт». Низкотемпературное воздействие осуществляли в течение 120 секунд, исходная температура -90°C с последующим её снижением до -120°C .

Результаты и их обсуждение. По показателю ИФИ испытуемые были разделены на две группы: в одной группе наблюдалось понижение данного параметра с 2,44 [2,31;2,58] до 2,21 [2,12;2,42] ($p<0,001$) (ИФИ 1), а в другой – повышение с 2,1 [1,99;2,15] до 2,24 [2,14;2,32] ($p<0,05$) (ИФИ 2). До холодового воздействия межгрупповое сравнение выявило следующие различия: среднее количество касаний в секунду в группе ИФИ 1 составил 38 [26;48] в сравнении с ИФИ 2 58 [51;61] ($p<0,01$), среднее количество касаний в секунду у ИФИ 1 – 7 [5;9] против 17 [11;22] ($p<0,01$) у ИФИ 2. Не выявлено различий после процедуры. Внутригрупповое сравнение установило изменение функционального состояния у обследуемых ИФИ 1 после низкотемпературного воздействия: устойчивость внимания повышалась с 0,95 [0,83;1,02] до 1,04 [0,98;1,06] ($p<0,05$), показатели стрессоустойчивости и торможения уменьшались с 63 [58;73] до 52 [49;57] ($p<0,01$) и с 0,26 [-0,06;0,74] до -0,005 [-0,53;0,42] ($p<0,01$) соответственно.

Выводы. Таким образом, понижение ИФИ указывает на функциональное напряжение организма после холодового воздействия. Повышение ИФИ характеризуется более высокой степенью адаптированности,

мобилизованностью функциональных резервов в этих условиях. Данные особенности необходимо учитывать при выборе методов и средств, направленных на укрепление и сохранение здоровья.

ЛИТЕРАТУРА

1. McEwen, B. S. What Is Stress? In: Choukèr A. (eds) Stress Challenges and Immunity in Space // B. S. McEwen, I. N. Karatsoreos // Springer, Cham. – 2020. – P. 19-42.
2. Соколов, А. В. Интегральная оценка резервов индивидуального здоровья. Методические рекомендации / А. В. Соколов. – М., 2003. – 51 с.

COVID-19 У ВАКЦИНИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ

Кудерко М. А., Смоленская Д. С., Лаба Е. А., Кухарчик В. Н.

Гродненская областная инфекционная клиническая больница

Научный руководитель: д.м.н., профессор, Матиевская Н. В.

Актуальность. Со времени своего появления в декабре 2019 года SARS-CoV-2 – вирус, вызывающий COVID-19, – затронул огромное количество людей по всему миру. Глобальные меры, принятые в ответ на пандемию для разработки различных вакцин для защиты от COVID-19, стали беспрецедентными в истории здравоохранения.

Цель. Представить течение COVID-19 у пациентов, вакцинированных от коронавирусной инфекции.

Методы исследования. Выполнен ретроспективный анализ историй болезни 80 пациентов, которые были госпитализированы с COVID-19 в разные сроки после вакцинации от коронавирусной инфекции в период с августа по декабрь 2021 г. Статанализ был выполнен с использованием пакета «Статистика», v.10.

Результаты и их обсуждение. В анализируемой группе было 43 мужчины (53,75%), 37 женщин (46,25%). По возрасту пациенты распределились следующим образом: 18-44 лет – 13 пациентов (16,25%); 45-55 лет – 11 пациентов (13,75%); 56-74 лет – 46 пациентов (57,5%); 75-90 лет – 10 пациентов (12,5%). Наиболее распространенной сопутствующей патологией в группе исследования была хроническая патология сердечно-сосудистой системы: артериальная гипертензия – 54 (67,5%); ишемическая болезнь сердца – 42 (52,5%); нарушения сердечного ритма – 21 (26,25%); ОНМК – 9 (11,25%); инфаркты миокарда – 4 (5%). Сахарный диабет встречался у 17 (21,25%); ожирение – у 26 (32,5%); бронхиальная астма – у 4 (5%); хроническая обструктивная болезнь лёгких – у 3 (3,75%); аутоимунные заболевания – у 6 (7,5%); злокачественные новообразования – у 3 (3,75%) пациентов.