

ТРУДЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРИКЛАДНЫЕ НАУКИ – МЕДИЦИНЕ»

комитетом, в соответствии с Компендиумами физической активности.

Результаты. Результаты исследования фактического питания спортсменов сборной Беларуси по гребле свидетельствуют, что средняя калорийность рациона составляла 4865 ккал, что соответствовало энергопотребностям. Соотношение белки/жиры/углеводы (далее Б : Ж : У) в рационе составило: 1,3 : 1,0 : 3,5 или 18 %, 32 % и 50% в энергетической ценности рациона соответственно. На килограмм массы тела среднее количество БЖУ составило – белков 3,6 г/кг, жиров 2,8 г/кг, углеводов 9,8 г/кг. Оценка фактического питания и его соответствие энерготратам у спортсменок юношеской женской сборной Беларуси по футболу выявила, что энергетическая ценность пищевых рационов в обследованной группе в дни тренировок составила – $1477,1 \pm 304,7$ ккал/день, при этом средние суточные энерготраты на все виды активности в это же время – $1987,0 \pm 276,4$ ккал/день.

Энергетическая ценность фактического рациона у спортсменов, занимающихся различными видами единоборств, составила: мужчины 3468,4 ккал, женщины – 2564,3 ккал. Потребление белка, жира и углеводов по калорийности рациона у мужчин составило 20,3 %; 37,8 % и 41,8 %, у женщин – 19,3 %; 41,1 % и 39,6 %, тогда как для спортсменов единоборств видов спорта рекомендуется соотношение 17–18 %, 29 % и 53–54 % белка, жира и углеводов по калорийности, соответственно.

При проведении корреляционного анализа между мощностью работы и рационом питания у для спортсменов, специализирующихся в циклических видах спорта, установлена прямо пропорциональная зависимость между максимальной мощностью работы и потреблением углеводов, а для спортсменов, занимающихся единоборствами, – с потреблением белков.

Закключение. Проведена оценка рационов питания спортсменов национальных команд Республики Беларусь. Установлено, что более чем для 65 % спортсменов во время подготовительного периода подготовки характерен отрицательный энергетический баланс. Рационы питания с высоким содержанием углеводов являются оптимальными для циклических видов спорта.

Д. А. АЛЕКСАНДРОВ, К. В. ПОПКОВ, А. С. БОРОДИЧ

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННЫХ ПРОГРАММ НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОЙ
КОРРЕКЦИИ УРОВНЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ
УНИВЕРСИТЕТОВ**

*Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Актуальность. Артериальное давление (АД) регулируется сложной системой взаимосвязанных физиологических механизмов, нарушение согласованной работы которых приводит к развитию артериальной гипер- или гипотензии. При этом в последние десятилетия артериальная гипертензия (АГ) «молодеет»: в возрасте 25–65 лет АГ страдает 40–47 % населения (Бойцов С.А. и соавт., 2014), 26 % в возрасте до 50 лет (Chow С. К, 2013), а целевых уровней АД удается достичь лишь в 42 % случаев (Драпкина О.М. и соавт., 2021). Это определяет потребность в разработке персонализированных программ немедикаментозной профилактики и коррекции патологических отклонений уровня АД, особенно в группах высокого риска.

Цель. Определить эффективность использования различных персонализированных программ немедикаментозной коррекции уровня АД у студентов-медиков.

Материалы и методы исследования. Когорта исследования включила 258 студентов Белорусского, Витебского, Гомельского, Гродненского, Смоленского государственных медицинских университетов и Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета имени академика И. П. Павлова. Участники исследования в период экзаменационной сессии (как мощного стрессора) и последующих зимних каникул после предварительного обучения 3 раза в день на протяжении 4 недель определяли величину амбулаторного АД по стандартной методике (аускультативным или осциллометрическим способами). В полном объеме данные о величине АД за весь период наблюдения представили 68 участников (26,4 % от исходной выборки; из них 34 юноши (50 %) и 34 девушки (50 %) в возрасте от 17 лет до 21 года: 17 [17; 20]), которые были включены во второй этап исследования. Данные лица были разделены на 4 группы: группа 1 (n = 12; 17,7 %) – лица с ранее диагностированной АГ; группа 2 (n = 20; 29,4 %) – респонденты с нормальным уровнем АД, регулярно занимающиеся в спортивных секциях ≥ 3 месяцев; группа 3 (n = 16; 23,5 %) – лица, не занимающиеся спортом и имеющие нормальный уровень АД; группа 4 (n = 20; 29,4 %) – лица, ранее не отмечавшие повышения уровня АД, у которых на первом этапе исследования выявлялись подъемы АД $> 140/90$ мм.рт.ст. Для нормализации уровня АД

ТРУДЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
« ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРИКЛАДНЫЕ НАУКИ – МЕДИЦИНЕ »

использовались специально разработанные комплексы физических упражнений, диетотерапии или методы психологической коррекции. Каждая группа была разделена на 4 подгруппы, каждая из которых реализовывала определенную программу коррекции уровня АД.

Полученные данные были обработаны методами вариационной статистики с использованием пакета прикладных программ IBM SPSS 23 и библиотек Matplotlib и Pandas языка программирования Python, представлены в виде медианы и интерквартильного размаха: Me [Q₂₅; Q₇₅]. Анализ повторных измерений осуществлялся с использованием критерия Уилкоксона.

Результаты. Во всех группах после завершения соответствующей программы коррекции значимого роста уровня АД не выявлялось ($p < 0,05$), при этом максимальное снижение величин АД наблюдалось: в группе 1 при использовании медитативных практик (здесь и далее: САД: -8,07 %; ДАД: -10,99 %, $p < 0,05$); в группе 2 на фоне низкосолевого питания с коррекцией потребления K⁺ (-5,26 %; -6,83 %, $p < 0,01$); в группе 3 при использовании медитативных практик (-7,18 %; -9,95 %, $p < 0,05$); в группе 4 при использовании медитативных практик (-6,64 %; -8,17 %, $p < 0,05$), что указывает на неодинаковую эффективность различных стратегий немедикаментозной коррекции уровня АД у разных групп студентов-медиков.

Заключение. У 29,4 % студентов-медиков на фоне психоэмоционального стресса выявлялись признаки скрытой АГ. Исходный уровень АД и уровень физической активности у студентов-медиков неодинаково влияют на эффективность различных немедикаментозных методов коррекции АД, что требует разработки персонализированных программ профилактики АГ.

А. С. АЛЕКСАНДРОВА, А. В. ЧАНТУРИЯ, В. А. ПРИЛУЦКАЯ

ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ИНСУЛЬТЫ НОВОРОЖДЕННЫХ. ПАТОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет»,

г. Минск, Республика Беларусь

Актуальность. Перинатальные инсульты являются результатом очагового нарушения кровотока в мозговой артерии либо её повреждения и сопровождаются развитием комплекса морфофункциональных изменений, включая ишемию, некроз нейронов, отёк тканей и формирование глиоза. Примерно четверть всех детских инсультов происходит в перинатальный период. С расширением возможностей пренатальной диагностики (ультразвуковой скрининг, магнитно-резонансная томография (МРТ) по показаниям) участились случаи выявления инсультов как внутриутробно у плодов, так и постнатально у новорождённых детей, с частотой до 1 : 5000. Развитие пренатальной диагностики, включая методы нейровизуализации и динамическое наблюдение, позволяет значительно раньше выявлять цереброваскулярные патологии у плодов и новорождённых. Это открывает возможности для своевременного начала профилактики и целенаправленного терапевтического вмешательства, адаптированного под индивидуальные особенности пациента. Ранняя идентификация морфофункциональных нарушений в мозге обеспечивает эффективную маршрутизацию беременных и новорождённых, что способствует оптимизации оказания медицинской помощи в критические сроки терапевтического окна.

Цель. На основании оценки данных литературы и клинических случаев проанализировать и обосновать значимость ранней диагностики перинатальных инсультов для персонализации медицинской помощи и эффективной маршрутизации пациентов.

Материалы и методы исследования. Проанализированы данные современной научной литературы (научная электронная библиотека eLIBRARY.RU, PubMed, Google Академии) по проблеме перинатальных инсультов за период 2015–2024 годы. Клиническая часть работы выполнена на базе Республиканского научно-практического центра «Мать и дитя» г. Минска. Проанализированы сведения медицинских карт стационарных пациентов с перинатально выявленными внутричерепными кровоизлияниями (ВЧК) с оценкой факторов риска, особенностей гематологических показателей и результатов инструментальной диагностики.

Результаты. Установлена корреляция между этапностью патогенеза, тяжестью цереброваскулярных изменений и сроками начала терапии. В практической части работы были сопоставлены два клинических случая новорождённых с нарушением мозгового кровообращения, выявленным на разных сроках: один – антенатально, другой – в постнатальный период. Различия в сроках диагностики отразилось на персонализации лечения, его эффективности и прогнозе для пациентов. Более раннее выявление обеспечило своевременное начало нейропротекции, точную маршрутизацию и улучшенные исходы, что подтверждает критическую важность перинатального скрининга в системе персонализированной медицины.