

Потенциальные долгосрочные проблемы со здоровьем, связанные с бегом на сверхвыносливость

Ровенских Михаил Дмитриевич

Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема

Студент

Аннотация

Цель этой статьи – исследовать современное состояние знаний о потенциальных долгосрочных проблемах со здоровьем, в частности, потенциальной дезадаптации в ключевых системах органов, включая сердечно-сосудистую, респираторную, опорно-двигательную, почечную, иммунную, желудочно-кишечную, неврологическую системы. Особое внимание уделяется молодежи, мастерам и женщинам-спортсменам, которые могут быть более подвержены определенным долгосрочным проблемам со здоровьем.

Ключевые слова: бег, здоровье, проблема, система, спорт

Potential Long-Term Health Problems Associated with Ultra-Endurance Running

Rovenskih Mikhail Dmitrievich

Sholem-Aleichem Priamursky State University

Student

Abstract

The purpose of this article is to present the current state of knowledge regarding the potential long-term health problems, specifically potential maladaptation in key organ systems, including cardiovascular, respiratory, musculoskeletal, renal, immunological, gastrointestinal, neurological systems. Special consideration is given to youth, masters, and female athletes, all of whom may be more susceptible to certain long-term health issues.

Keywords: run, health, problem, system, sport

Бег на сверхвыносливость (БСВ) может определяться либо дистанцией бега (забеги, превышающие марафонскую дистанцию 42,195 км), либо временем бега (более 6 часов), включая многодневные или многоэтапные соревнования. Популярность БСВ возросла за последние два десятилетия, и только в 2019 году более 669 000 бегунов приняли участие в более чем 7000 соревнованиях БСВ по всему миру. Участие в БСВ значительно сократилось в 2020 году из-за всемирной пандемии коронавирусной болезни 2019 года (COVID-19). На сегодняшний день исследования в области БСВ сосредоточены преимущественно на острых травмах и медицинских

проблемах, а также на физиологических, биохимических, пищевых аспектах, аспектах, связанных с производительностью и тренировками. Совсем недавно исследователи изучили долгосрочные последствия длительных и напряженных упражнений, особенно в связи с тем, что БСВ является одним из самых физиологически требовательных видов спорта, которые потенциально могут привести к долгосрочным проблемам со здоровьем.

Хотя хорошо известно, что регулярная физическая активность дает важные преимущества для здоровья и может продлить жизнь, растет объем знаний, предполагающих, что повторные приступы экстремальных упражнений (таких как БСВ) могут иметь негативные последствия для здоровья человека в долгосрочной перспективе. Долгосрочные проблемы со здоровьем были определены как состояния, длящиеся не менее 1 года и требующие постоянной медицинской помощи и/или ограничивающие повседневную деятельность. Однако из-за отсутствия лонгитюдных данных степень долгосрочных проблем со здоровьем, связанных с БСВ, точно не известна. Еще одним неизвестным является степень, в которой ранее существовавшие состояния могут повышать восприимчивость спортсменов. [1]

Участие молодежи (<19 лет), мастеров (>35 лет) и спортсменок в БСВ увеличилось в геометрической прогрессии за последние несколько лет, и каждая группа заслуживает особого внимания из-за их большего потенциала для долгосрочного здоровья. проблемы в этом виде спорта. Например, молодые и физиологически менее зрелые спортсмены БСВ могут получать больше травм, связанных с физическими упражнениями, чем их более старшие и более опытные сверстники, а экстремальные приступы упражнений, начинающиеся в молодом возрасте, приводящие к стрессу для незрелого и развивающегося тела, могут привести к долгосрочным последствиям. вопросы здравоохранения. Точно так же спортсмены-мастера также могут подвергаться повышенному риску из-за ранее существовавших заболеваний, которые могут усугубляться длительными тренировками и гонками. Особое внимание следует также уделить спортсменкам из-за взаимосвязи между менструальной функцией и здоровьем костей.

Бег на сверхвыносливость требует тренировок с большим пробегом, что может привести к чрезмерной нагрузке на тело. Средняя тренировочная дистанция у взрослых БСВ составляет от 66 до 83 км в неделю и около 57 км в неделю у юных спортсменов.

В основе сверхвыносливого бега лежит сложное взаимодействие многочисленных физиологических систем. Кроме того, на показатели БСВ влияют несколько других переменных, таких как физиологические детерминанты, тренировки, опыт, антропометрические данные и результаты соревнования. Показатели БСВ связаны со средней скоростью бега на тренировке, максимальной аэробной скоростью, максимальной скоростью бега на беговой дорожке, максимальным потреблением кислорода, средними тренировочными часами в неделю, средним пробегом в километрах за неделю и другие переменные, такие как количество лет активного бегуна, самый длинный тренировочный пробег, количество пройденных марафонов,

многоэтапные ультрамарафоны, предстартовые рекорды марафона и конкретных ультрамарафонов, а также личное лучшее время в более коротких гонках, таких как 5 км, 10 км, полумарафон и марафон. Часто для очень длительных БСВ предыдущий опыт важнее, чем обучение [2].

Кроме того, было исследовано влияние как тренировок (например, высокой скорости бега и большого тренировочного объема [средний пробег в километрах за неделю]), так и антропометрических переменных (например, телесного жира и мышечной массы) на производительность БСВ. В целом, тренировочные характеристики, такие как высокая скорость бега и большой тренировочный объем, были более важными, чем антропометрические характеристики, для успешного исхода гонки. Многовариантный регрессионный анализ, включающий как антропометрические, так и тренировочные характеристики, сводил прогностические переменные в основном к телесному жиру и скорости во время тренировочных единиц. Пробеги за неделю и личное лучшее время на 5 км, 10 км и полумарафоне были связаны с показателями БСВ у женщин. Однако для мужчин возраст, индекс массы тела, количество лет активного бегуна, скорость бега во время тренировок и личное лучшее время как в беге на 5 км, так и в марафоне были связаны с показателями БСВ [3].

Популярность БСВ растет, особенно среди молодежи, мастеров и спортсменов. Участие имеет много преимуществ для здоровья, а БСВ редко вызывает серьезные побочные эффекты. Тем не менее, появляется все больше данных, свидетельствующих о том, что БСВ может иметь последствия для здоровья в долгосрочной перспективе, особенно затрагивая сердечно-сосудистую, дыхательную и костно-мышечную системы. Применяется ли это только к восприимчивым людям, и является ли это результатом больших объемов тренировок или, скорее, периодического стресса во время гонок, требует дальнейшего изучения. Необходимы дальнейшие исследования, чтобы помочь лучше выяснить распространенность заболевания и патофизиологию у спортсменов БСВ.

Библиографический список

1. Засим Н.Н., Гурина Е.И., Калинец П.П. Анализ тренировочных нагрузок в беге на выносливость по зонам интенсивности на различных этапах подготовки. Брест: Брестский государственный университет им. А.С. Пушкина, 2016. С. 680-687. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=26080610>
2. Кругленя А.Н. Коррекция тренировочных нагрузок в беге на выносливость на основе ортостатической пробы. Полоцк: Полоцкий государственный университет, 2009. С. 131-136. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=25377066>
3. Невмывака А.И. Прогнозирование спортивных результатов в беге на выносливость на основе генетического исследования. Казань: Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, 2019. С. 284-286. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=39232355>