

Спорт и здоровье.

Велосипед



Что может быть лучше велопробега на свежем воздухе! Езда на велосипеде сулит активный отдых и аэробные физические нагрузки. Велоспорт прочно ассоциируется со здоровым образом жизни, однако подход к тренировкам с избыточным энтузиазмом может привести к очень печальным последствиям

ВЕЛОСИПЕДНЫЕ СТРАСТИ

Страсти по велоспорту кипят во многих странах, но своего апогея они достигают во Франции. Каждый год чемпионат «Тур де Франс» заставляет французов забыть обо всем и с головой окунуться в атмосферу велогонок. В течение 3 недель репортажи об этой велогонке занимают первые полосы газет и прайм-тайм на телевидении. Это главная тема для обсуждения, а имена чемпионов французы знают лучше, чем имена своих президентов. «Тур де Франс» по праву считается самой популярной и престижной из всех существующих велогонок. Корни этой традиции уходят к 1903 г., когда в первом состязании приняли участие всего 63 спортсмена. В этом году исполнилась 102-я годовщина чемпионата, длившегося с 4 по 26 июля и состоящего из 21 этапа на дистанции 3360 км. В соревновании участвовали 219 спортсменов, а нашу страну представлял пятикратный чемпион Украины в гонке с раздельным стартом Андрей Гривко. «Тур де Франс» — это легенда и легендарными становятся ее участники.

ЧТО ОТЛИЧАЕТ ЧЕМПИОНА

Пожалуй, самым удивительным велочемпионом считается испанский велогонщик Мигель Анхель Индурайн Ларрайя, который с 1991 по 1995 г. пять раз подряд побеждал на «Тур де Франс», и при этом в 1992 и 1993 гг. стал двукратным победителем «Джиро д'Италия». «Большой Миг», как прозвали его поклонники из-за роста, отличался не только выдающимися спортивными достижениями, но и уникальными физическими данными. Объем его легких составлял 7,8 литров (при среднем показателе 6 литров), кровообращение позволяло прокачивать по организму до 7 литров крови в 1 мин (3–4 литров у обычных людей, 5–6 литров у велогонщиков), пульс в состоя-

нии покоя составлял 28 уд./мин при среднем показателе 65 уд./мин. Рост Мигеля 188 см при массе тела 78–80 кг позволял ему развивать мощность до 525–550 Вт, а максимальное потребление кислорода достигало 80–85 мл/кг в 1 мин. Очевидно, что индивидуальные физиологические возможности играют ключевую роль в формировании чемпионского статуса. Тем не менее многие верят, что упорные тренировки и яростное стремление к победе могут сотворить чемпиона из любого человека. К чему это может привести?

В ПОГОНЕ ЗА РЕКОРДАМИ ДО СУДОРОГ

Нередко велосипедисты умудряются изнурительными тренировками довести себя до состояния, при котором уже через 5 мин езды на велосипеде начинаются судороги в обеих ногах одновременно. Как правило, подобные спазмы у велосипедистов случаются во время подъемов, когда приходится прикладывать максимальные усилия для штурма горы. Судороги появляются как экстремальная защитная реакция организма на накопленную мышечную усталость. Чаще всего они возникают в мышцах передней части бедра, которые больше всего задействованы во время езды на велосипеде. Таким способом нервная система пытается защитить мышцы от чрезмерного напряжения, когда физическая нагрузка возрастает, несмотря на болевые сигналы, посылаемые в гипоталамус. Эта часть головного мозга пытается притормозить работу мышц, регулируя частоту и интенсивность их сокращений, тем самым вызывая непроизвольные спазмы. Следовательно тело посылает сигналы фанатичным спортсменам о необходимости отдыха. Если не дать организму как следует отдохнуть, впоследствии даже при незначительных нагрузках могут возникать судороги.

МЫШЕЧНАЯ УСТАЛОСТЬ

Чаще всего появление мышечной усталости объясняется накоплением молочной кислоты в мышцах. Но биохимики утверждают, что для утилизации молочной кислоты организму требуется чуть больше 1 часа. Тогда почему последствия интенсивных физических упражнений ощущаются на протяжении нескольких дней? При интенсивных нагрузках по данным анализа крови можно выявить повышенное содержание фермента креатинкиназы, который нужен организму во время больших физических нагрузок для переработки АТФ и креатина в высокоэнергетичный креатинфосфат. Как правило, креатинкиназа находится внутри клеток, а повышенное содержание фермента в крови свидетельствует о повреждении стенок мышечных клеток. Таким образом, результатом избыточных тренировок может стать разрушение мышечной ткани.



При длительной аэробной нагрузке с потом вымывается большое количество солей, что тоже может оказывать влияние на возникновение судорог. В жару рекомендуют каждые полчаса принимать солевые таблетки, которые предотвращают появление спазмов в мышцах. И конечно следует восполнять запас жидкости в организме

ВОСПОЛНЕНИЕ БАЛАНСА ВИТАМИНОВ И МИНЕРАЛОВ

Большинство экспертов советуют восстанавливаться после интенсивных велотренировок путем приема витаминов В, D и E, а также минеральных комплексов, которые содержат много калия, кальция и магния. Спортивные врачи в подобных случаях советуют принимать магний в суточной дозе не менее 350 мг. Кроме того, они рекомендуют употреблять продукты, богатые калием (например, бананы, изюм и курагу), и вообще побольше разнообразных овощей и фруктов. Если тренировки длятся более 2 часов, то каждые 45 мин необходимо съесть энергетический батончик. По прошествии 2 часов следует остановиться и перекусить более основательно. Даже натренированные гонщики на трассе используют энергетические батончики или гель, а профессионалы на шоссе получают по пакету мясных бутербродов на полпути 200-километровой гонки.

ПОЛЕЗНЫ ЛИ ИЗОТОНИКИ?

При длительной аэробной нагрузке с потом вымывается большое количество солей, что тоже может оказывать влияние на возникновение судорог. В жару рекомендуют каждые полчаса принимать солевые таблетки, которые предотвращают появление спазмов в мышцах. И конечно следует восполнять запас жидкости в организме. Необходимо пить понемногу, не менее 2 литров в день. Однако избыточное питье может стать смертельным ядом даже для очень здоровых людей. Известны случаи смерти спортсменов, солдат и посетителей дискотек после того как они выпивали более 2 литров воды в течение 1 часа. Во время тренировок и для восстановления организма после продолжительных нагрузок спортсмены пьют изотоники, в которых содержится 5–8% простых сахаров, небольшое количество солей, витамины и минералы. Однако прием спортивных напитков обоснован лишь при общей длительности интенсивных упражнений свыше 90 мин. У большинства обычных людей употребление подобных напитков может оказать прямо противоположный эффект: нарушение баланса жидкости в организме, проблемы с пищеварением и даже судороги. Установлено, что если человек употребляет спортивные напитки, не совершая при этом длительных упражнений, то у него возможно увеличение массы тела.

КАК ТРЕНИРОВАТЬСЯ ПРАВИЛЬНО?

Тренировкам на велосипеде должна предшествовать предварительная подготовка общеразвивающего характера. Укрепляю-

щими упражнениями нужно заниматься осенью и зимой 2–4 раза в неделю, а с наступлением теплой погоды — начинать тренировки на велосипеде. В подготовке велосипедистов за основу берут недельный цикл тренировки, причем в каждом последующем цикле объем нагрузки увеличивают на 5–10%. Через 3 недели следует на 1 неделю снизить нагрузку до уровня таковой на первой неделе или даже ниже на 10–20%. Таких 4-недельных циклов подготовки может быть два-три. Для выработки выносливости 1 раз в неделю тренировку нужно проводить дольше, чем обычно, но в то же время она должна быть менее интенсивной. Нужно ехать с комфортной скоростью на протяжении 45 мин или больше, однако не следует чересчур затягивать подобные тренировки. Необходимо учесть, что слишком длинная тренировка на выносливость обязательно повлечет за собой значительную усталость, а затем понадобится больше времени для полного восстановления сил.

ОТДЫХ КАК НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ УСПЕХА

После каждой тренировки должен следовать период достаточного восстановления. В это время происходит процесс суперкомпенсации, который является залогом поступательно улучшающейся физической подготовки. Общие функциональные возможности организма ухудшаются за счет недостаточного восстановления после тренировок. При езде на велосипеде фаза расслабления очень коротка, при этом мышцы нагружаются однобоко, не расслабляясь. Рекомендуют время от времени (например, во время подъема) немного пройтись пешком. В длительной поездке нужно делать перерывы длительностью 5–10 мин и выполнять упражнения на расслабление мышц ног и по возможности активно разминать плечевой пояс и спину. Это разгонит кровь и поможет вывести продукты распада из организма. Завершить комплекс полезно растяжением и разминанием икроножных мышц и мышц бедра.

ПОДСЧИТЫВАЕМ ПУЛЬС

Для контроля за реакцией организма на нагрузки полезно уметь определять частоту пульса. Подсчет частоты сердечных сокращений проводят в области виска или шеи за 10 секунд, умножив затем количество ударов на 6 (пульс за 1 мин). Наиболее простая и распространенная формула для расчета максимального пульса: «220 – возраст». Однако следует отметить, что эта формула не учитывает физиологические особенности людей (масса тела, физическая подготовка) и пол. Поэтому профессиональные спортсмены используют несколько модернизированный вариант этой формулы. Для мужчин: 214 минус возраст, умноженный на 0,8, для женщин: 209 минус возраст, умноженный на 0,7. Вторая формула предпочтительнее, т.к. предполагает повышение показателей частоты пульса по мере увеличения возраста.

Татьяна Кривомаз, канд. биол. наук