

Касьянов В.Я., Беликов В.И.

ВЛИЯНИЕ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО БЕГА НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА.

Двигательная активность человека, физические упражнения, навыки гигиены и здорового образа жизни являются незаменимыми средствами профилактики заболеваний, важным фактором совершенствования человека, укрепления его здоровья, поддержания работоспособности. Но чтобы быть здоровым, недостаточно просто хотеть этого, необходимо упорно и систематически заниматься физическими упражнениями.

Социологическое обследование, проведенное в 1997 году на 15 предприятиях в Крыму, выявило, что из 100 опрошенных лишь около половины регулярно занимаются физкультурой и спортом. Близкие по характеру и масштабу обследования на отдельных предприятиях г. Симферополя и Севастополя показали, что разными формами физкультурных занятий охвачено около 30-35% опрошенных. Это на крупных предприятиях, где созданы, для нынешнего времени, хорошие условия для организации физкультурно-массовой работы. Есть немало мелких предприятий, где вообще о физкультурной работе не слыхали.

Одна из причин негативного отношения к занятиям физической культурой - распространенное мнение о том, что труд сам по себе оказывает тренирующее воздействие на организм человека. Между тем научно-технический прогресс глубоко повлиял на характер труда, который постепенно превращается в управление механизмам.

Так, если в прошлом столетии только 4% производимой и потребляемой на Земле энергии приходилось на долю механизмов, то ныне лишь 1% энергетического баланса связан с мышечной энергией.

Что означает механизация труда с точки зрения расхода энергии человека? Обратимся к примерам. Ручная распиловка деревьев требует от рабочего за смену 4128 ккал, применение механической пилы снижает энергозатраты до 2304 ккал, т. е. почти вдвое. Проходчик при буровзрывной проходке на 1 м 530 ствола шахты затрачивает 381-426 ккал, а при машинной проходке - всего 58, 7-92, 2 ккал, т. е. в 5-6 раз меньше. Косьба вручную требует 0, 11 ккал в минуту на 1 кг. массы тела, а работа на тракторе - 0, 03 ккал/кг., т. е. в 3 раза меньше. Такое значительное снижение энергозатрат происходит не только в профессиях с тяжелым физическим трудом, но и в более легких. Недаром современный рабочий нуждается в среднем, а нередко в специальном среднем образовании - его труд все в большей мере становится трудом оператора техники, т. е. трудом умственным.

Изменения характера труда сказывается не только в уменьшении расхода энергии, физических усилий и снижения двигательной активности. Одновременно меняется и сам характер движений - они становятся более однообразными и ускоряются, увеличивая нервное напряжение. Растет число профессий, требующих большого умственного напряжения. Баланс физической и нервной активности нарушается в сторону превышения последней.

Научно-техническая революция сказывается на соотношении физической и умственной активности человека не только в процессе самого труда, но и на различных этапах подготовки к нему, начиная уже в детском и подросткового возраста. Расширяется и усложняется содержание школьных программ, растут объемы домашних заданий. Это приводит к тому, что у детей и подростков резко сокращается двигательная активность.

Так, например, у учащихся 15-18 лет учебные занятия занимают 30-33% суточного времени, при этом статический компонент (сидя и стоя) достигает 35%. Такой малоподвижный режим особенно опасен именно в этом возрастном периоде, когда процессы возбуждения в центральной нервной системе постепенно уступают первенство процессам торможения. Недостаток движения прежде всего сказывается на двигательных функциях и мышечной системе, вызывает уменьшение мышечной силы, нарушение точности и координации сложных двигательных актов. И это не этапе, когда закладывается фундамент здоровья на всю жизнь. Очень тревожно, что часть учащихся оказывается функционально не готовой к сдаче нормативов, предусмотренных школьной программой. Именно поэтому необходимо в школе обеспечить не только интеллектуальное, но и физическое развитие подрастающего поколения.

Каково же влияние физических упражнений и, в частности, оздоровительного бега на организм занимающихся.

Воздействие беговой нагрузки на организм совершенствует реакции приспособления (адаптация). Это, в частности, и послужило основанием назвать такой бег оздоровительным.

Адаптация мышц к беговым нагрузкам связана в первую очередь с изменениями в составе мышечных волокон. Наблюдается так же увеличение их числа. В результате занятий бегом улучшается подвижность в суставах, укрепляются связки и сухожилия, повышается ферментативная активность в митохондриях.

Трудно переоценить значение бега для функционального и гармонического развития организма, укрепления здоровья и повышения общей, специально-учебной и спортивной работоспособности детей и подростков. А юношеском и зрелом возрасте бег служит средством физической подготовки, повышения работоспособности, укрепления здоровья и профилактики некоторых заболеваний, средством активного отдыха. Занятия бегом и ходьбой в пожилом возрасте замедляют старческие изменения, поддерживают творческое долголетие.

На Украине разработана и совершенствуется методика использования бега и ходьбы в лечебных целях. Медленная ходьба рекомендуется больным, выздоравливающим после инфаркта миокарда или страдающим выраженной стенокардией.

Дозированная ходьба и терренкур используется в комплексном лечении больных хронической болезнью сердца в санаторно-профилактических учреждениях. При использовании ходьбы особое внимание обращают на шадающий, шадащетренировочный и тренировочный режим.

Для больных, у которых функции вегетативных систем повышены, бег является фактором "погашения" этих сдвигов, у больных гипотонией эти сдвиги повышаются. Известно, что больные гипотонией, которых постоянно беспокоят головокружения, поправляются гораздо быстрее, чем страдающие гипертонией. Поэтому лечебный бег не только "гасящий" фактор, но тонизирующее средство.

Используется лечебный бег в спортивной практике. Так, у штангистов довольно часто отмечается резкое повышение артериального давления. В таких случаях спортсмену рекомендуются лечебные кроссы. Используется бег и ходьба при реабилитации спортсменов после травм, оперативных вмешательств, различных заболеваний, а также при перетренировке и физическом перенапряжении.

Использование бега для выработки выносливости приводит к благоприятным адаптационным изменениям в организме.

Особо следует подчеркнуть, что при систематических занятиях бегом наблюдаются положительные сдвиги в нервной системе (выработка более точных механизмов согласованных функций анализаторных систем, улучшение восприятия, а также краткосрочной и долговременной памяти).

Бег, хотя и имеет ряд преимуществ (доступность, экономичность, эффективность), является занятием монотонным и, на первый взгляд, кажется неинтересным. Однообразность в какой-то степени мешает занятиям, особенно в начале. В это время очень важно правильно организовать тренировки, сочетать бег с играми, эстафетами и т. д.

Важно помнить, что комплексные занятия с применением бега должны оставлять хорошее впечатление, чтобы у тренирующихся сохранялось желание продолжать занятия бегом. Необходим такой подбор доступных физических упражнений с применением бега, который воспроизводился бы активно и сознательно. Важно, чтобы учебный материал преподносился наглядно, а сам процесс обучения строился последовательно и систематично.

Организацию занятий оздоровительным бегом необходимо осуществлять в тесном контакте с педагогическим коллективом учебных заведений и медицинскими учреждениями.

Среди различных физкультурных форм оздоровительный бег наиболее эффективно может быть использован во время уроков физической культуры, а также в занятиях во внеучебное и внерабочее время.

Существенным дополнением к занятиям во внеучебное время являются самостоятельные занятия оздоровительным бегом, которые могут иметь характер домашних заданий.

Правильное использование оздоровительного бега возможно лишь при объективной ориентации на морфофункциональные и психические особенности занимающихся.

Перечисленные факты позволили сделать заключение, что из всех форм занятий физической культурой бег является наиболее адекватной формой оздоровления населения, позволяющей охватить всю неоднородную по состоянию здоровья массу людей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бойко А. Ф. А вы любите бег? -М. : ФИС, 1986.
2. Волков В. М. , Мильнер Е. Г. Человек и бег. М. : ФИС, 1987.
3. Гилмор Г. Бег ради жизни. -М. : ФИС, 1976.
4. Гусалов А. Х. Физкультурно-оздоровительные группы. -М. : ФИС, 1987.
5. Донской Д. Д. Методические рекомендации по технике оздоровительной ходьбы и оздоровительного бега. -М. : ФИС, 1983.
6. Мильнер Е. Г. Выбираю бег. -М. : ФИС, 1984.
7. Мотылянская Р. Е. Дозированная ходьба и оздоровительный бег: Методические рекомендации. -М. , 1982.
8. Травин Ю. Г. , Устинов О. А. , Мельников С. Б. и др. Бег для здоровья: Методические рекомендации. -М. , 1984.
9. Ухов В. В. , Сорокин М. П. Оздоровительная ходьба и бег. -М. , 1983.