

Характеристика профессиональных заболеваний велосипедистов шоссейников

Ткаченко В.С.

*Национальный университет физического воспитания и спорта Украины***Аннотации:**

Выявлены предпатологические и патологические состояния при занятиях велосипедным спортом на шоссе. В исследовании приняли участие велосипедисты из 25 городов Украины (65 спортсменов). Доказано неблагоприятное влияние нагрузок силового характера при низкой температуре окружающей среды. Выявлены факторы употребления алкоголя, который может существенно влиять на общую картину заболеваемости среди велосипедистов. В отдельную группу выделены заболевания сердечно-сосудистой системы, коленного сустава, обмена веществ и пищеварительной системы (печени и желудка).

Ткаченко В.С. Характеристика професійних захворювань велосипедистів, що спеціалізуються на шосе. Виявлені предпатологічні й патологічні стани при заняттях велосипедним спортом на шосе. У дослідженні взяли участь велосипедисти з 25 міст України (65 спортсменів). Доведено несприятливий вплив навантажень силового характеру при низькій температурі навколишнього середовища. Виявлено факторів уживання алкоголю, що може істотно впливати на загальну картину захворюваності серед велосипедистів. В окрему групу виділені захворювання серцево-судинної системи, колінного суглоба, обміну речовин і травної системи (печінки й шлунка).

Tkachenko V.S. Research the professional diseases of cyclists. The pre-pathological and pathological states are exposed at employments by bicycle sport on a highway. In research took part bicyclists from 25 cities of Ukraine (65 sportsmen). Unfavorable influence of loadings of power character is well-proven at a low ambient temperature. The factors of the use of alcohol which can substantially influence on the general picture of morbidity among bicyclists are exposed. The diseases of the cardiovascular system, knee-joint, exchange of matters and digestive system are selected in a separate group (liver and stomach).

Ключевые слова:

велосипедный спорт на шоссе, велосипедист, профессиональные заболевания.

велоспорт, шоссе, велосипедист, професійні захворювання.

road cycling, cyclist, professional diseases.

Введение.

Конкуренция на Олимпийской арене определяет сильнейшие страны четырехлетия и их место в мировом сообществе. По этому, подготовке спортсменов на современном этапе уделяется колоссальное внимание. За каждую медаль ведется ожесточенная борьба. А особенно ожесточенно в медалеемких видах спорта, превосходство в которых, определяет окончательную расстановку в неофициальном командном зачете. Одним из таких видов является велосипедный спорт.

Увеличение значимости Олимпийских соревнований спровоцировало скачек спортивных результатов, в свою очередь лучшие результаты требуют возрастания объема и интенсивности нагрузок, которым подвергаются спортсмены. Именно увеличение объемов работы до граничных величин, сместило понятие «здоровье» в сферу физической культуры, а спортивную деятельность сделало областью повышенного риска, связанного с травматизмом и всякого рода профессиональными заболеваниями.

Травмы и заболевания, как известно, не способствуют высоким результатам. Они могут стать причиной преждевременного окончания спортивной карьеры, а иногда – привести к летальному исходу. Следуя этим соображениям, Международный Олимпийский Комитет на 121-ой Сессии и 13-ом Олимпийском Конгрессе, который прошел в Копенгагене с 3-го по 5-е октября 2009 г., по теме 1 «Спортсмены» принял ряд рекомендаций. Они гласят о том, что: «Защита физического и психологического здоровья спортсменов должна быть основным приоритетом всего Олимпийского движения. Для выполнения этих задач МОК и другие правомочные составляющие Олимпийского движения должны внедрять образовательные программы, предоставляющие информацию о методах тренировок, специальных гендерных методиках защиты здоровья и профилактике травматизма», и «Все правомочные составляющие части и все партнеры Олимпийского движения должны принимать во внимание такие современные явления, как усиленные

© Ткаченко В.С., 2010

тренировки, плотный график соревнований и спортивного календаря, которые могут наносить вред здоровью спортсменов, в частности, молодых атлетов, с точки зрения здоровья и качества выступлений» [15].

Не смотря на то, что в МОК заговорили об этой проблеме только в прошлом году, научные исследования в этой области проводились задолго до этого. В частности, ряд рекомендаций по профилактике и лечению профессиональных заболеваний велосипедистов вышли в свет в конце 70-х годов XX века, в ежегодниках «Велосипедный спорт», издаваемых в Москве. В ряде статей, на основании опыта спортивных врачей, были выделены основные заболевания присущие профессиональной деятельности велосипедистов, это: хронический гастрит, печеночно-болевой синдром, заболевания коленных суставов и грибковые заболевания, а так же описана их этиология и патогенез. Статьи были ориентированы как на врачей, так и на тренеров.

Но со временем изменилась конструкция велосипеда, посадка гонщиков, спортивная форма и методика тренировки. Изменилась также картина профессиональной заболеваемости велосипедистов, а вот исследования в этой области в Украине, с того времени, проводились только косвенно.

В англоязычных изданиях этого десятилетия можно найти много информации о профессиональных заболеваниях спортсменов, но, как правило, эта информация обобщает проблемы групп видов спорта, объединенных общей структурой; содержит материалы доступные лишь врачам; чаще всего такая информация касается всех нозологических единиц, что могут иметь место, не конкретизирует на какие проблемы стоит обращать внимание. Т.е. руководствоваться такими пособиями могут лишь спортивные врачи, прикрепленные к сборным командам и некоторым УОР и СДЮШОР. Что касается тренера ДЮСШ, который контактирует с врачом лишь два раза в году, может не заметить первых признаков предпатологического состояния. Последнее может привести к травматизму, предпатологическим и патологическим состояниям [6, 10].

Работа выполнена по плану НИР Национального университета физического воспитания и спорта Украины.

Цель, задачи работы, материал и методы.

Цель работы – на основе анкетного опроса спортсменов, специализирующихся в велосипедном спорте на шоссе, анализа литературных данных и специальной медицинской документации (медицинских карточек спортсменов) выявить синдромы, предпатологические и патологические состояния, которые могут возникнуть при занятиях велосипедным спортом на шоссе, а также разработать ряд рекомендаций по их профилактике.

В анкетировании приняли участие велосипедисты из 25 городов Украины. Всего было опрошено 65 велосипедистов шоссейников, кандидатов в мастера спорта и мастеров спорта Украины (КМС-21ч., МС-30ч.), по возрасту – подростков, юношей и велосипедистов 1-го зрелого возраста (19ч., 35ч. и 11ч. соответственно).

Результаты исследования.

В ходе анализа литературных источников было выявлено, что основные проблемы со здоровьем у велосипедистов, специализирующихся на шоссе, связаны с особенностями посадки гонщиков, техники педалирования, температурой воздуха и его влажностью, характером и режимом питания [1, 2, 3, 11, 13, 14]. Основными системами организма, подвергающимися перенапряжению, были определены: сердечно-сосудистая, опорно-двигательная, пищеварительная системы, а также половая система у мужчин. Выделены специфические заболевания и симптомы: артрит коленного сустава, остеопения, печеночно-болевой синдром, гастрит и сексуальные расстройства [1, 2, 3, 8, 11, 13, 14].

Результаты анализа литературных данных существенно отличались от данных анкетирования.

Из числа факторов влияющих на заболеваемость не подтвердился фактор влияния характера и режима питания. Был обнаружен фактор, который не представлен в литературе – употребление алкоголя (рис.1).

Из данных в рис.1 видно, что чем старше становится велосипедист, тем вероятнее, что он начнет употреблять алкоголь. Также в ходе исследования было определено, что 30% велосипедистов употребляют алкоголь систематически 1-2 раза в неделю в эквиваленте 1-2л. пива с содержанием алкоголя от 5%. Этот неблагоприятный фактор очень важен для определения профессиональных заболеваний велосипедистов шоссейников, поскольку, например печеночно-болевой синдром, или гастрит могут быть спровоцированы употреблением алкоголя, а не спецификой занятий велосипедным спортом.

После бесед с велосипедистами разной квалификации и возраста было выявлено, что вышеизложенная проблема чаще всего актуальна в условиях учебно-тренировочных сборов, и обусловлена отсутствием разнообразного, интересного досуга, и некоторым психологическим давлением со стороны тренеров, по поводу не качественного выполнения поставленных задач подготовки и выступления на соревнованиях.

Анкетирование подтвердило систематическое возникновение такого симптома как боль в сердце (встречается у 38% опрошенных). Подтвердился факт частого возникновения печеночно-болевого синдрома (выявлен у 44% опрошенных, также подтверждены причины

возникновения синдрома: езда с максимальной интенсивностью в низкой посадке в 99% случаев).

Подтверждена зависимость возникновения болей в коленном суставе от силового характера нагрузки (рис.2). Также по рис.2 можно заметить, что у второразрядников боль в коленном суставе может возникать при нагрузках любой направленности, а у мастеров спорта международного класса только при силовых нагрузках. Выявление причин такого состояние – тема последующих исследований.

Подтвердилась зависимость возникновения болей в коленном суставе в зависимости от температуры окружающей среды (рис.3). В холодную пору боль в суставе возникает на порядок чаще.

Не подтвердились также данные литературы относительно нарушений половой функции у мужчин [11, 14]. По результатам анкетирования, проблемы такого рода возникали менее чем у 5% опрошенных, при чем некоторые респонденты указывали, что проблемы эти не связаны с занятиями велосипедным спортом.

Выводы.

В результате проведенных исследований был сужен круг симптомов, предпатологических и патологических состояний, которые могут возникнуть вследствие занятий велосипедным спортом на шоссе к заболеваниям сердечно-сосудистой системы, коленного сустава, обмена веществ и пищеварительной системы, в частности печени и желудка. Доказано неблагоприятное влияние нагрузок силового характера при низкой температуре окружающей среды на возникновение болей в коленном суставе. Выявлен ранее не оговаривавшийся фактор употребления алкоголя, который может существенно влиять на общую картину заболеваемости среди велосипедистов.

Дальнейшие исследования профессиональных заболеваний, которые возникают при занятиях велосипедным спортом, будут связаны с анализом медицинских карточек велосипедистов, стоящих на учете в физкультурных диспансерах. Эти исследования помогут более конкретно свидетельствовать о картине заболеваемости велосипедистов, и позволят разработать практические рекомендации по профилактике предпатологических и патологических состояний.

Данные исследований также могут быть использованы в учебном процессе в вузах физкультурного профиля.

Литература:

1. Велосипедный спорт. Ежегодник 1978 / Печеночно-болевой синдром у велосипедистов – Р.Я. Гуральник. М., «Физкультура и спорт», 1978. – С. 50-52.
2. Велосипедный спорт. Ежегодник 1978 / Профилактика и лечение гастрита у велосипедистов – В.А. Геселевич. М., «Физкультура и спорт», 1978. – С. 53-54.
3. Велосипедный спорт. Ежегодник 1979 / Профилактика и лечение травм и заболеваний коленных суставов у велосипедистов – Р.Я. Гуральник. М., «Физкультура и спорт», 1978. – С. 52-56.
4. Зима А.Г. Медико-биологические особенности велосипедного спорта: Учеб. пособие: [Для ин-тов физ. культуры: в 27] / А.Г. Зима. – Алма-Ата: КазИФК, 1988. – 20 см.
5. Кукес В.Г. Диагностика и коррекция перенапряжения центральной нервной системы у спортсменов циклических видов спорта: Метод. рекоменд. для врачей сборных команд СССР. / Кукес В.Г., Рудаков А.Г., Качугин Л.А. и др. – М., 1986. – 26с.
6. Макарова Г.А. Спортивная медицина: Учебник – 3е изд., стереотип. / Г.А. Макарова. – М.: Советский спорт, 2008. – 480с.: ил.
7. Миронова З.С. Перенапряжение опорно-двигательного аппарата у спортсменов. / Миронова З.С., Меркулова Р.И., Богущая Е.В., Баднин И.А. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 95с.

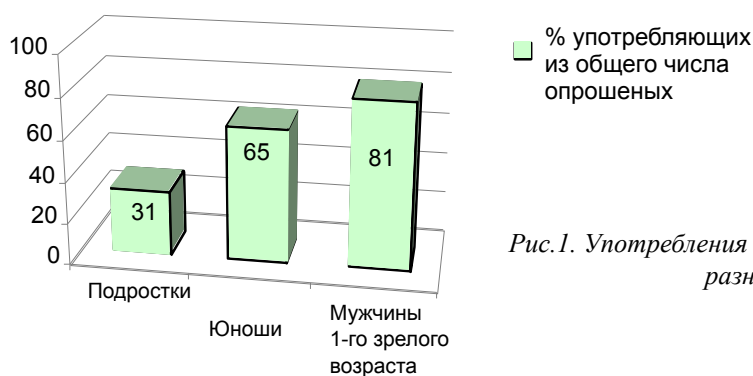


Рис.1. Употребления алкоголя среди велосипедистов разного возраста.

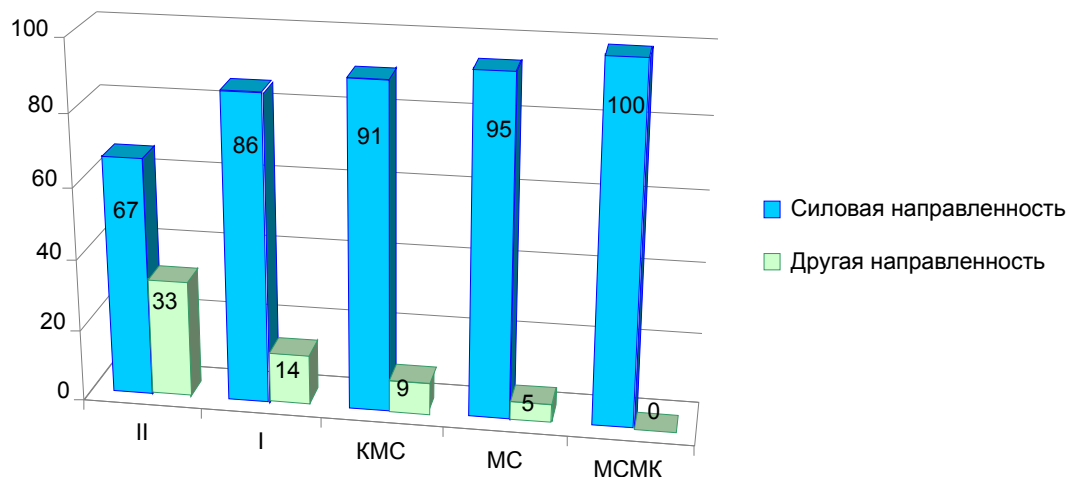


Рис.2. Возникновение болей в коленном суставе у велосипедистов разной квалификации в зависимости от характера выполняемой работы.

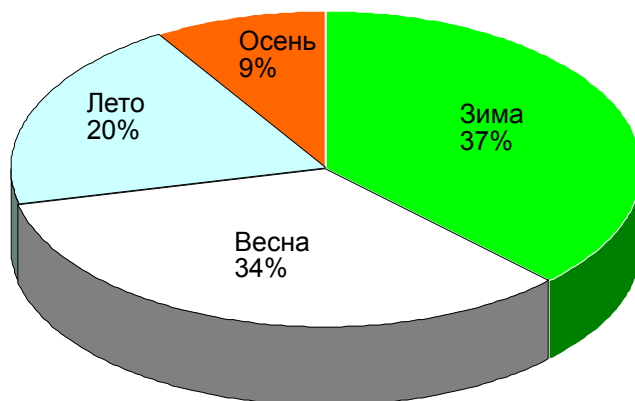


Рис.3. Возникновение болей в коленном суставе в зависимости от времени года.

8. Никитюк Б.А. Анатомо-антропометрические характеристики велосипедистов. / Б.А. Никитюк. – М., 1991. – 86с.
9. Уилмор Дж.Х. Физиология спорта и двигательной активности. / Уилмор Дж.Х., Костилл Д.Л. – Киев: Олимпийская литература, 1997. – 500с.
10. Энциклопедия олимпийского спорта в пяти томах / Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте том IV. Под общ. ред. В.Н. Платонова. – К.: Олимпийская литература, 2004. – 607с.
11. Handbook of Sports Medicine and Science Road Cycling, IOC Medical Commission Sub-commission on Publications in the Sport Sciences / Howard G. Knuttgen PhD (Co-ordinator) Boston, Massachusetts, USA, Francesco Conconi MD Ferrara, Italy, Harm Kuipers MD, PhD Maastricht, The Netherlands, Per A.F.H. Renstrom Stockholm, Sweden, Richard H. Strauss MD Los Angeles, California, USA; 2000
12. Provelo. Велосипедный журнал 2 (12), 2010 / Дания раздает задания – Н. Парилин. М., «Издательский дом «РусВело», 2010. – С. 58-67.
13. Про хрупкость костей у велосипедистов [электронный ресурс] / Моника Райан – Режим перехода к статье: <http://veloplaneta.com.ua/blog/475>
14. Езда на велосипеде ведет к импотенции [электронный ресурс] / автор не изв. – режим перехода к статье: <http://www.mobus.com/zdorove/285781.html>
15. Итоги 13-го Олимпийского конгресса «Олимпийское движение в обществе» [электронный ресурс] / 2009. – режим перехода к материалам: http://www.olympic.ru/ru/n_news.asp?id=12492&rub=1

Поступила в редакцию 06.11.2010г.
 Ткаченко Владимир Сергеевич
 Научный руководитель:
 Литисевич Людмила Викторовна
 skvira@i.ua