

Представленные данные свидетельствуют о том, что среди студентов БГУФК, специализирующихся в циклических видах спорта, встречаются лица с разнообразным функциональным уровнем системы кровообращения, что предъявляет повышенные требования к процессу индивидуализации в нормировании объемов и интенсивности тренировочных нагрузок в период обучения в вузе.

Таким образом, по уровню физической работоспособности спортсменки высокой квалификации значительно превосходили легкоатлетов с массовыми разрядами. Это указывает на высокую степень развития аэробной выносливости, что может определять достаточное развитие адаптационных возможностей организма, устойчивость к стрессовым факторам окружающей среды и высокий спортивный результат.

1. Давиденко, Д. Н. Спортивная работоспособность, физиологические основы утомления и восстановительных процессов: метод. рекомендации / Д. Н. Давиденко, В. А. Пасичниченко; Белорус. гос. технолог. ун-т. – Минск: БГТУ, 2000. – 20 с.

2. Куликов, Л. М. Управление спортивной тренировкой: системность, адаптация, здоровье / Л. М. Куликов. – М.: Физкультура, образование, наука, 1995. – 394 с.

3. Юшкевич, Т. П. Управление тренировочной нагрузкой юных спринтеров на основе показателей функционального контроля: метод. рекомендации / Т. П. Юшкевич, В. И. Приходько, Т. В. Лойко. – Минск: БГУФК, 2011. – 26 с.

4. Оценка типов реакции сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку / Г. М. Загородный [и др.] // Спортивная медицина. – 2000. – № 2. – С. 19–23.

5. Платонов, В. Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте: учеб. издание / В. Н. Платонов. – Киев: Олимпийская литература, 1997. – 584 с.

6. Волков, И. П. К определению работоспособности, выносливости, тренированности и их значимости в оценке подготовленности спортсменов / И. П. Волков // Проблемы спорта высших достижений и подготовки спортивного резерва: материалы Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 23–24 дек. 1997 г. / М-во спорта и туризма Республики Беларусь, Науч.-исслед. ин-т физ. культуры и спорта, Акад. физ. воспитания и спорта Республики Беларусь; редкол.: А. В. Григоров (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 1998. – С. 244–247.

7. Мищенко, В. С. Реактивные свойства кардиореспираторной системы как отражение адаптации к напряженной физической тренировке в спорте: монография / В. С. Мищенко, Е. Н. Лысенко, В. Е. Виноградов. – Киев: Научный свет, 2007. – 351 с.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗМА ГАНДБОЛИСТОК В РАЗНЫЕ ФАЗЫ ОВАРИАЛЬНО-МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА

Забело Е.И.,

Белорусский государственный университет физической культуры,
Республика Беларусь

Природа наделила женщин сложными физиологическими процессами, которые не имеют аналогов у мужчин: менструальной функцией, беременностью, обеспечивающими основное биологическое назначение женского организма – способность к деторождению, продлению рода.

Среди функциональных систем организма особое место занимает репродуктивная система, главное назначение которой – воспроизводство потомства. Эта система реализует свое назначение в двух направлениях: одно ограничивается непосредственным осуществлением репродукции, другое оказывает влияние на организм в целом, на все стороны его жизнедеятельности, способствуя его выживанию и самовоспроизведению.

Женский организм обладает основной биологической особенностью, сложной по своей нейрогуморальной регуляции – менструальной функцией, цикличность которой оказывает существенное влияние на весь организм и, в частности, на его работоспособность [1, 2].

При планировании спортивной тренировки женщин, помимо всех необходимых условий, необходимо учитывать и менструальный цикл (МЦ), учет фаз которого дает дополнительную возможность правильно распределить физические нагрузки, способствует воспитанию физических качеств [3, 4, 5].

В связи с этим и возникает проблема оптимизации тренировочного процесса для сохранения здоровья спортсменок и повышения их спортивного мастерства [6].

На кафедре спортивной медицины Белорусского государственного университета физической культуры (БГУФК) в рамках научной работы кафедры проводится исследование медицинских особенностей женского организма гандболисток – членов сборной команды университета. Цель работы: изучить влияние фаз овариально-менструального цикла (ОМЦ) на самочувствие, физическую работоспособность, психологическое состояние и результаты спортивной деятельности, а также выяснить ограничивается ли объем тренировочных нагрузок в определенные фазы ОМЦ [7, 8].

В 2012 году было проанализировано 16 карточек студенток-спортсменок – членов сборной команды БГУФК по гандболу. Анализ полученных результатов показал, что у 11 обследованных студенток (68,7 %) ОМЦ носит регулярный характер со средней продолжительностью 26–29 дней, а у 5 девушек (31,3 %) характер ОМЦ нерегулярный.

На основании анализа влияния фаз менструального цикла на работоспособность и результаты выступлений в соревновательных и тренировочных занятиях можно сделать следующие выводы.

I фаза (менструальная). С врачебной точки зрения эта фаза самая ранимая. Часто отмечается психологическая неуравновешенность, повышенная возбудимость, раздражительность, нервозность. 6 девушек отмечают эти симптомы, а 10 девушек отмечают, что их самочувствие не изменяется.

Эти же 6 девушек отмечают в этот период снижение физической работоспособности, а у 10 девушек работоспособность не меняется. Повышение работоспособности в эту фазу не отмечает никто. 7 девушек стараются ограничивать тренировочные нагрузки в эту фазу, 9 – не ограничивают.

Одна спортсменка отмечает повышение результатов в эту фазу цикла, 6 – снижение результатов соревнований и 9 – не отмечают никаких изменений.

Рост мастерства спортсменки во многом зависит от того, насколько правильно удается сочетать учебно-тренировочный процесс с биологическими ритмами ее организма, с присущим ему комплексом психофизиологических проявлений, поэтому в качестве практических рекомендаций в эту фазу ОМЦ следует порекомендовать выполнять нагрузки небольшого объема и интенсивности, не вызывающих переутомление, и особое внимание уделять методам самоконтроля за реакцией организма.

II фаза (постменструальная) – это наиболее благоприятный период для повышения спортивных результатов. Она характеризуется оптимальным психологическим фоном, возможностями наилучшего проявления двигательных способностей. В этой фазе ОМЦ можно выполнять большие объемы физических нагрузок с различной интенсивностью, негативных жалоб на состояние здоровья у обследуемых не отмечается. 6 спортсменок отмечают повышение спортивных результатов, у 8 спортсменок результаты не меняются, а 2 девушки отмечают снижение результатов, однако снижение спортивных результатов в эту фазу ОМЦ отмечается впервые за время проведения наших исследований.

III фаза (овуляторная), находящаяся примерно в середине биологического цикла. В этой фазе происходит сложный физиологический процесс: созревание фолликула, содержащего незрелую яйцеклетку. Дни, когда происходит овуляция, считаются наиболее тяжелыми для организма, поскольку в этот период происходит внутренний физиологический и психологический стресс. В этой фазе убедительно рекомендуется снижать физические нагрузки, так как применение больших нагрузок чревато нарушениями ОМЦ. В этой фазе 90% обследуемых отмечают снижение работоспособности, быстроты и координации движений.

IV фаза (постовуляторная) характеризуется способностью женщины выполнять физическую работу большого объема и высокой интенсивности. В эту фазу все отмечают хорошую работоспособность и хорошее психологическое состояние.

V фаза (предменструальная): у большинства женщин наступает состояние, которое определяется как «предменструальный синдром» (ПМС). Однако, по нашим исследованиям, 6 спортсменок отмечают повышение спортивных результатов и нормальную работоспособность, 12 девушек отмечают удовлетворительное психологическое состояние, и только 4 девушки отмечают эмоциональные нарушения в эту фазу ОМЦ. Можно предположить, что правильная организация тренировочного процесса позволяет избежать симптомов, которые по статистике наблюдаются у большинства женщин в эту фазу ОМЦ.

Таким образом, строгий подбор средств и методов в соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями позволит сохранить здоровье девушек, повысить работоспособность и спортивное мастерство.

1. Физиология человека: учебник для вузов физ. культуры и факультетов физ. воспитания педагогических вузов / под общ. ред. В. И. Тхоревского. – М.: Физкультура, образование и наука, 2001. – 492 с.

2. Солодков, А. С. Физиология человека. Общая, спортивная и возрастная / А. С. Солодков, Е. Б. Сологуб. – М.: Терра-спорт, 2001. – 520 с.

3. Лубышева, Л. И. Женщина в мире спорта / Л. И. Лубышева // Теория и практика физической культуры. – 2000. – № 6. – С. 17–25.

4. Поколенчук, Ю. Т. Современный женский спорт / Ю. Т. Поколенчук, Н. В. Свечникова. – Киев: Здоров'я, 1987. – С. 189.

5. Соколова, Н. И. Женщина в современном спорте высших достижений // Теория и практика физической культуры. – 2004. – № 10. – С. 14–25.

6. Глазко, Т. А. Особенности занятий физической культурой студенток в зависимости от фаз биологического цикла / Т. А. Глазко, Е. А. Корпенко. – Минск: МГЛУ, 2004. – С. 14.

7. Жукова, Т. В. Изучение психологического статуса студенток-спортсменок БГУФК / Т. В. Жукова, Е. И. Забело // сб. ст. Междунар. науч.-практ. конф. государств – участников СНГ по проблемам физической культуры и спорта. – Минск: БГУФК, 2010. – Ч. 2. – С. 57–60.

8. Здоровье студенток Белорусского института физической культуры / С. В. Федорович [и др.] // Вопросы теории и практики физической культуры и спорта. – Минск: Польша, 1993. – С. 32–37.