**Татарова Светлана Юрьевна**

**Исследование некоторых физиологических особенностей**

**студенток - первокурсниц**

*Финансовый университет при Правительстве РФ (г. Москва)*

Характерным проявлением физиологических функций женского организма является овариально менструальный цикл (ОМЦ), который необходимо учитывать при проведении занятий по дисциплине «Физическая культура».

Необходимость изучения данной проблемы в процессе занятий физическими упражнениями с женщинами очевидна, а ее значимость представлена в образной статье Н.Д. Граевской [5].

Известно, что ОМЦ разделяется на следующие фазы: предменструальную, менструальную, овуляторную и постовуляторную. Цикличность указанных фаз регулируется гипофизарно-гипоталямической структурой человеческого мозга, влияющей на секрецию в определенные фазы фолликулостимулирующего, лютеинизирующего гормонов и прогестерона [1, 2, 3, 4, 6, 7].

Необходимо отметить, что различные неблагоприятные условия, в частности, стресс, различные болезни, особенно репродуктивной системы, чрезмерные физические нагрузки, перемена климата и т.д. могут негативно влиять на репродуктивную функцию женского организма и вызывать аменорею и дисменорею.

С целью изучения влияния занятий физическими упражнениями на организм девушек 17-18 лет разработана анонимная анкета, которая включала 26 вопросов с 69 ответами и была предложена 642 девушкам основной медицинской группы, занимающимся физической культурой в отделении общей физической подготовки (основное отделение). Все студентки проходили обследование у гинеколога и не имели отклонений со стороны репродуктивной системы.

Результаты анализа обработки анкет:

* 89,2% студенток занимались физической культурой в школе и в университете в критические дни, из них с обычной тренировочной нагрузкой 76,8%, а с уменьшенной – 23,2%.
* Принимали участие в школьных соревнованиях в период менструации 31,4% девушек.
* Нарушение нормального течения (ритма) менструальных циклов отмечается постоянно у 22,8%, а иногда у 52,1%. Нет нарушений у 25,1% студенток.
* Устойчивый характер менструального цикла (МЦ) отмечается у 71,8%, а неустойчивый МЦ определяется у 28,2% девушек.
* Предменструальный синдром постоянно проявляется у 50,2%, иногда у 44% и не возникает у 5,8%. В частности, болевые ощущения внизу живота возникают у 60%, в пояснице у 20,8%, в молочных железах – 12,5% и в ногах – у 5% студенток.
* Предменструальный синдром проявляется у 29,4% студенток за несколько часов до менструации, у 32,2% - за сутки, у 16,8% - за двое суток и у 6% за трое и более суток.
* Задержки менструации отмечаются у 78,8%, причем в результате стрессовых ситуаций – у 43,2%, по причине болезней – у 22,4%, в среднем сроком на 8,4 дня.
* Первая менструация (менархе) появилась у девушек в 12 лет и 9 месяцев и установилась сразу у 74,6%, а длительность ее у 17-18 – летних студенток составляет 5,2 дня. Средняя продолжительность МЦ составляет 27,2 дня.
* Обильные кровопотери во время менструации отмечаются у 36,2%, а небольшие у 63,8%.
* Постоянное выделение (бели) отмечаются у 18,2%, иногда – у 39,4%, причем до менструации у 26%, после менструации у 12,6% и не бывает выделений только у 5,2%.
* Повышенная нервность и раздражимость проявляются у 40,8% студенток во время менструации, у 36,6% - до менструации, и только у 1,4% - после. У 23,2% девушек этих явлений не отмечается.
* Подавленность и плохое настроение наблюдается, соответственно, у 36,6% и 29,6% во время менструации, у 18% - до и у 12,3% - после. 47,8% студенток не указывают на эти признаки.
* Головные боли, чувствительность к стрессовым ситуациям, ухудшения сна и потеря аппетита отмечаются до менструации у 12%, 15,5%, 6% и 7,5, соответственно, а во время – у 14,4%, 27,8%, 24,6%, 25,7%, и после – у 4,6%, 1,6%, 1,4%, и 5%. Не отмечаются указанные явления у 62,8%.
* Снижение работоспособности и утомляемость отмечается у 48,2% во время менструации, у 19,4% - до и у 6,2% - после, а не наблюдаются у 27% студенток.

В результате проведенного исследования можно сделать следующие выводы:

1. При занятиях физической культуры необходимо учитывать особенности женского организма и особенно фазы ОМЦ.
2. Студентки, регулярно посещающие учебные занятия и самостоятельно занимающиеся физическими упражнениями, обнаруживают тенденцию к нормальной ритмичности и более устойчивы к характеру ОМЦ.
3. Критические дни не всегда должны быть ограничением для обязательных и самостоятельных занятий девушек физическими упражнениями, но при их проведении необходимо учитывать индивидуальные особенности женского организма.
4. Устойчивый характер ОМЦ, отмеченный у 72% девушек, свидетельствует о полном завершении полового периода созревания, что так же подтверждается уровнем их физического развития.
5. Характерные особенности ОМЦ должны быть учтены на практических занятиях по физической культуре со студентками, а также при составлении индивидуальных планов учебно-тренировочных занятий в спортивных отделениях.
6. В связи с тем, что у 36,2% девушек отмечаются обильные кровотечения, а у большинства из них наблюдается предменструальный синдром, им рекомендуется принимать витамины А и В1, а также минеральные добавки, особенно железосодержащих продуктов. Прием этих препаратов необходим, так как витамины А и В1 блокируют и препятствуют возникновению предменструального синдрома, а Fe2 воздействует на молочные железы, уменьшая мастодению, выделения (бели) и кровопотери.

*Литература:*

1. Здоровье студентов/Под ред. Агаджаняна Н.А. – М.: Изд-во РУДН,1997.
2. Агаджанян Н.А., Радыш И.В., Краюшкин С.И. Хроноструктура репродуктивной функции. – М.: Крук, 1998.
3. Иваницкий М.Ф. Анатомия человека – М.: Физкультура и спорт, 1985.
4. Крефф А.-Ф., Като М.-Ф. Женщина и спорт. – М.: Физкультура и спорт, 1986.
5. Граевская Н.Д., Петров И.Б., Беляева Н.И. Некоторые проблемы женского спорта с позиции медицины (обзор) // Теория и практика физической культуры, 1987, № 7.
6. Пилиповский А.З., Кислицын Ю.Л. Социально-биологические основы физической культуры: Учебное пособие – М.: ГУУ, 2003.
7. Пилиповский А.З. Некоторые биологические особенности физического воспитания женщин студенческого возраста – М.: Изд-во МГУ, 2003.