

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Забайкальский государственный университет»

**ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ –
ОСНОВЫ ЗДОРОВОЙ НАЦИИ**

**III Международная научно-практическая конференция
18–19 февраля 2016 г.
г. Чита**

Чита
Забайкальский государственный университет
2016

Рекомендовано к изданию
Советом по научной и инновационной деятельности
Забайкальского государственного университета

Редакционная коллегия

Е. Г. Фоменко, канд. биол. наук
Е. И. Овчинникова, канд. пед. наук
М. Ю. Федорова, канд. пед. наук
Е. В. Альфонсова, канд. мед. наук

**Физическая культура и спорт – основы здоровой
нации** : III Междунар. науч.-практ. конф. / Забайкал. гос.
ун-т ; отв. ред. Е. Г. Фоменко. – Чита : ЗабГУ, 2016. – 272 с.
ISBN 978-5-9293-1527-5

Сборник содержит статьи исследовательского, методического и практического характера, отражающие исторические, медико-биологические аспекты физической культуры и спорта, теории и методики физического воспитания, оздоровительной и адаптивной физической культуры.

ISBN 978-5-9293-1527-5

© Забайкальский государственный
университет, 2016

Константин Анатольевич Бугаевский,
канд. мед. наук, доцент,
Запорожский государственный медицинский университет,
Запорожье, Украина

Исследование значений менструального цикла у студенток с низкими значениями индекса массы тела

В статье приведены результаты исследований ряда антропометрических показателей и индивидуальных особенностей менструального цикла у студенток с пониженными значениями индекса массы тела. Анализ полученных результатов указывает на отклонения показателей репродуктивной системы у обследованных студенток.

Ключевые слова: антропометрические показатели, менструальный цикл, индексы, низкий вес, студентки.

The results of studies of a number of anthropometric indices and individual characteristics of the menstrual cycle in students with lower body mass index. Analysis of the results indicates the deviation of the reproductive system of the surveyed students.

Keywords: anthropometric measures, the menstrual cycle, indexes, low weight, female students.

Уровень здоровья студенческой молодёжи в последние годы вызывает обоснованную тревогу [1; 3]. Физическое развитие и его уровень являются одной из основных характеристик становления женской репродуктивной системы. Его важный оценочный показатель – масса тела, которая косвенно характеризует количество жировой ткани в организме [4]. Этот показатель – один из главных физиологических факторов, определяющих время появления и степень развития вторичных половых признаков, возраст наступления менархе, характер становления фертильности в целом [1; 2]. Среди современных студенток распространён дефицит массы тела (ДМТ) как биологический маркёр соматического и репродуктивного неблагополучия [1; 4].

При проведении ежегодного медицинского осмотра студентов I курса была выделена группа студенток ($n = 91$) с показателями индекса массы тела (ИМТ) $< 18,4 \text{ кг/см}^2$. Средний возраст студенток составляет $18,4 \pm 0,14$ лет.

Нами были использованы такие методы исследования, как изучение и анализ источников информации по данному вопросу, антропометрия, пельвиометрия, метод индексов, анкетирование, статистическая обработка полученных результатов. Разработана авторская анкета, касающаяся индивидуальных особенностей менструального цикла. После завершения исследования были сделаны необходимые расчёты, проведена их статистическая обработка и проанализированы полученные результаты.

Индекс массы тела (ИМТ) определяли по классической формуле. При ИМТ, равном $16,0 \text{ кг/см}^2$ и менее, отмечается резко выраженный дефицит массы тела, при $16,0\text{--}18,5 \text{ кг/см}^2$ – хроническая энергетическая недостаточность [1; 3]. Также в нашем исследовании мы использовали новый оценочный индекс, предложенный Р. Бергманом. Показатель индекса ожирения тела (ИОТ) меньше 21 указывает на наличие недостатка массы тела у обследованных женщин [4].

Показатели роста в группе ($n = 91$) составили $163,45 \pm 0,61$ см ($p < 0,01$), массы тела $51,76 \pm 0,61$ кг ($p < 0,01$). ИМТ составил $15,84 \pm 0,16 \text{ кг/см}^2$ ($p < 0,01$). При детальном рассмотрении ИМТ определены такие его значения: недостаток массы тела (меньше 18 кг/см^2) зафиксирован у 85 (93,41 %) студенток, выраженный дефицит массы тела (ДМТ) ($< 16 \text{ кг/см}^2$) выявлен у 41 (45,1 %) студентки.

Показатель индекса ожирения тела (ИОТ), по Р. Бергману, равен $7,0 \pm 0,29$, т. е. у всех 100 % студенток он был значительно ниже нормы, что указывает на наличие существенного снижения массы тела за счёт выраженного дефицита жировой ткани в организме [4].

Учитывалось, что масса тела меньше 47–45 кг является предиктором нарушений менструального цикла (МЦ) [1; 2]. Вес ниже 47 кг у 23 (25,28 %) студенток, из них 11 (12,09 %) имели вес от 38 до 45 кг. Все они имели различные нарушения МЦ, у 17 (18,68 %) зафиксирована вторичная аменорея, с отсутствием менструального кровотечения (МК) более 6 месяцев.

Возраст первой менструации (менархе) в группе составил $12,6 \pm 0,7$ лет, что соответствует среднестатистической норме в Украине [Там же]. Продолжительность МЦ у них находится в пределах общепринятой физиологической нормы – $26,6 \pm 0,28$ дней [Там же].

При определении времени становления стабильности течения МЦ установлено, что во всей исследуемой группе он составляет $1,2 \pm 0,34$ года ($p < 0,01$), что также соответствует среднестатистической норме в Украине [1; 2]. У 11 студенток (12,09 %) МЦ до сих пор не установился (42–104 дня), что соответствует пройоменорее [Там же].

Продолжительность МК во всей группе составляет $5,4 \pm 0,2$ дня ($p < 0,01$), у 43 студенток (47,25 %) МК составляет менее 3 дней, что соответствует олигоменорее. У 38 студенток (41,76 %) МК составляет 3–7 дней, что отвечает нормальным показателям [Там же]; у 8 студенток (8,79 %) продолжительность МК была в пределах 8–9 дней. У всех (100 %) студенток наблюдаются различные, зачастую комбинированные, нарушения менструальной функции.

У 83 (91,21 %) девушек-студенток присутствует альгоменорея, дисменорея зафиксирована у 89 (97,8 %) студенток, 73 (80,22 %) девушки отмечают предменструальный синдром (ПМС), у 18 (19,78 %) студенток его нет.

На основании вышеизложенного авторы пришли к следующим выводам:

1. Снижение массы тела и показателей ИМТ ниже уровня $18,5 \text{ кг/см}^2$ выражено у студенток первых лет обучения.
2. Среди выявленных нарушений менструальной функции у студенток преобладают: альгодисменорея – 91,21 %, дисменорея – 97,8 %, выраженный предменструальный синдром (ПМС) – 80,22 %

Список литературы

1. Абдуллаева Р. Г. Особенности формирования репродуктивного здоровья девушек-подростков с дефицитом массы тела: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.01.01. М., 2009. 23 с.
2. Андреева В. О., Шабанова Л. Ю. Патогенетически обоснованный способ дифференциальной диагностики расстройств менструальной функции у девушек с дефицитом массы тела // Рос. Вестн. акушера-гинеколога. 2008. Т. 8. № 3. С. 62–66.
3. Лумпова О. М., Колокольцев М. М., Лебединский В. Ю. Антропометрическая и индексная оценки показателей физического развития девушек юношеского возраста Прибайкалья // Сиб. мед. журн. (г. Иркутск). 2011. Т. 104. № 5. С. 98–101.
4. Bergman R. N., Stefanovski D., Buchanan T. A. A Better Index of Body Adiposity. Obesity (Silver Spring). 2011. No 19(5): P. 1083–1089.