

**Взаимосвязь показателей variability ритма сердца с изменениями
компонентного состава тела девочек 10–11-летнего возраста**

Научный руководитель – Филатова Ольга Викторовна

Богданова Татьяна Александровна

Аспирант

Алтайский государственный университет, Биологический факультет,

Кафедра зоологии и физиологии, Барнаул, Россия

E-mail: tatyana.m467xc42@mail.ru

Богданова Т.А. аспирант

ФГБОУ ВО Алтайский государственный университет, Институт биологии и биотехнологии, г. Барнаул, Россия

Среди современных методологических подходов к оценке состояния сердечно-сосудистой системы и организма в целом существенное место принадлежит анализу variability ритма сердца (РС). Сердечно-сосудистой системе кроме выполнения гидродинамических функций отводится роль согласующего звена во взаимоотношениях механизмов регуляции и информации с морфологическими структурами организма.

В последнее время для оценки компонентного состава тела широко используется метод биоимпедансометрии. Следует отметить, что работы, посвященные изучению взаимосвязи показателей variability ритма сердца и компонентного состава тела детей отсутствуют.

Особый интерес в этом отношении представляет период полового созревания, которому свойственны значительные морфофункциональные перестройки.

По мнению многих авторов 10-летний возраст является критическим возрастом, поскольку в нем усиливаются ростовые процессы многих морфометрических показателей, связанные с начальными стадиями полового созревания.

Целью настоящего исследования явилось изучение взаимосвязи показателей variability ритма сердца и компонентного состава тела девочек 10–11-летнего возраста.

PC с изменениями компонентного состава тела девочек 10-11-летнего возраста.

Методы исследования. Проведено двухгодичное исследование девочек периода второго детства. Первый раз обследованы 72 девочки в возрасте 10 лет (от 9 лет 6 месяцев до 10 лет 5 месяцев 29 дней). Через год повторно обследовать удалось 60 человек.

Компонентный состав тела оценивали при помощи аппарата для биоимпедансометрии ABC-01 (Медаскра);. **Изучение** вариабельности PC проводилось с использованием электрокардиографа (Поли-спектр-8) с применением программного обеспечения фирмы (Нейрософт) (г. Иваново, РФ).

Результаты. Взятый возрастной диапазон позволил получить широкое варьирование показателя прироста жировой массы тела (ЖМТ).

Выводы. Заключение. Проведенное нами исследование показывает, что снижение процентного содержания телесного жира в результате ускорения процесса роста у девочек между 10 и 11 годами связано с увеличением спектральной мощности очень низкочастотной составляющей VLF (mc^2) (отношение mc^2 к mc^2).