

**ВЛИЯНИЕ ПРЕПАРАТА «АПИТОК» НА НЕКОТОРЫЕ  
ПАРАМЕТРЫ ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ  
И ПОКАЗАТЕЛЬ АКТИВНОСТИ РЕГУЛЯТОРНЫХ  
СИСТЕМ ОРГАНИЗМА СТУДЕНТОК**

*М.Ф.Сауткин*

*Рязанский государственный медицинский университет  
им. акад. И.П.Павлова*

**Апитерапия сегодня: Сб.10**

**М-лы XI Всероссийской научно-практической конференции.-Рыбное,  
2004.-с.108-110**

В марте-апреле 2004 г. нами были обследованы 13 студенток 18-20 лет Рязанского госмедуниверситета с целью изучения влияния на женский организм препарата «Апиток». Пять из них занимались только физкультурой по вузовской программе, а 8 студенток помимо этого занимались в секции аэробной гимнастики, т.е. отличались более высоким уровнем двигательной активности.

Программа обследования включала: измерение длины и массы тела, жизненной емкости легких, силы кисти, артериального давления, частоты сердечных сокращений в покое, сразу после выполнения функциональной пробы (20 приседаний за 30 с) и велоэргометрической нагрузки мощностью 75 Вт, продолжительностью 5 мин и через 5 мин отдыха. Кроме того, проводилось тестирование уровня физической подготовленности: бег 30 м, наклоны туловища вперед из положения лежа на спине в максимальном темпе в течение 1 мин, прыжок в длину с места, продолжительность виса на руках на перекладине и продолжительность задержки дыхания на вдохе, равном 85-90% от максимального объема вдоха.

Помимо указанного, проводилось исследование на программно-диагностическом аппарате «ValeoTest», позволяющем выявлять показатель активности регуляторных систем (ПАРС) организма, особенности вегетативной регуляции, функциональных резервов центральной нервной

системы (ФР ЦНС), степень тревожности, эмоционального стресса и другие параметры.

Препарат «Апиток» девушки принимали внутрь по 1 чайной ложке 1 раз в сутки (утром) за 20-30 мин до еды, запивая кипяченой водой. Курс составлял 14-15 дней.

За указанный период статистически достоверные изменения произошли только по двум параметрам: продолжительности задержки дыхания на входе и в беге на 30 м. Первый показатель увеличился в среднем на 12,6 с (19,94%), второй улучшился на 0,27 с (4,89%). Необходимо подчеркнуть, что и в ранее проведенном нами обследовании студентов-мужчин препарат «Апиток» оказал аналогичный эффект: продолжительность апноэ у мужчин в среднем возросла на 19 с или 24,3%. Это свидетельствует о выраженном повышении устойчивости организма к гипоксии и гиперкапнии как у мужчин, так и у женщин, что подтверждается и достоверным улучшением результатов в беге на 30 м.

ПАРС у занимавшихся физкультурой в среднем равнялся 2 и до, и после 14 дней приема «Апитока». У девушек, занимавшихся аэробикой, этот показатель равнялся 1,75 в начале и 2,37 в конце наших наблюдений (динамика статистически недостоверная). Такая динамика ПАРС у последних, по нашему мнению, обусловлена тем, что студентки этой группы в период эксперимента готовились и участвовали в соревнованиях по аэробике, т.е. подверглись стрессовому воздействию, вследствие чего у 4 из 8 человек динамика ПАРС оказалась неблагоприятной (повышение показателя активности). В группе физкультурниц повышение ПАРС отмечено только у 2 из 5 студенток.

На фоне приема «Апитока» ПАРС организма оказывает заметное влияние на продолжительность восстановительного периода после дозированной мышечной нагрузки. Это влияние определяется направленностью изменения ПАРС: повышение ПАРС сопровождается увеличением реституции, а его понижение и стабильный уровень сочетаются с ускоренным восстановлением частоты сердечных сокращений после мышечной нагрузки. Следовательно,

определяющим фактором в данном явлении является характер динамики ПАРС.

Важным результатом нашей работы является выявленный факт того, что «Апиток» снижает тонус симпатической и повышает тонус парасимпатической нервной системы. В связи с этим «Апиток» может оказаться эффективным при лечении заболеваний, сопровождающихся повышением симпатического влияния на организм (тиреотоксикоз, гипертоническая болезнь, некоторые формы неврозов, острое физическое перенапряжение и др.).

Нами были проанализированы результаты влияния «Апитока» на ФР ЦНС. До приема препарата ФР ЦНС в среднем составили  $48 \pm 8,0\%$  у физкультурниц и  $66,25 \pm 5,31\%$  - у занимавшихся аэробикой. Через 14 дней приема апитока эти показатели возросли до  $56 \pm 9,8$  и  $67,5 \pm 4,53\%$ , соответственно. В целом у девушек, занимавшихся аэробикой, ФР ЦНС несколько выше, чем у физкультурниц.

Проведен был также и дифференциальный анализ динамики ФР ЦНС с учетом направленности изменений ПАРС за период приема «Апитока». При этом данные всех 13 студенток были объединены в одну группу. Оказалось, что у студенток, у которых ПАРС за время эксперимента повысился, ФР ЦНС увеличились с  $44,25\%$  до  $51,2\%$ . Снижение ПАРС сопровождалось некоторым уменьшением (с  $79,7$  до  $72,4\%$ ) ФР ЦНС. В группе лиц со стабильным ПАРС эти резервы несколько возросли - с  $62,4$  до  $70,1\%$ . Однако, во всех указанных случаях динамика ФР ЦНС оказалась статистически недостоверной, что позволяет сделать заключение об отсутствии существенного влияния «Апитока» на ФР ЦНС. Бесспорно, эти резервы, в первую очередь, зависят от режима труда и отдыха, нервно-психических воздействий, индивидуальных особенностей центральной нервной системы индивида.