

ВЛИЯНИЕ ПРИЕМА КОМБИНАЦИИ МАТОЧНОГО МОЛОЧКА С ПЕРГОЙ НА АДАПТАЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОРГАНИЗМА

Нечаева Н.Г., Лапкин М.М.

Государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова, кафедра нормальной физиологии, г. Рязань

Действие маточного молочка с пергой апробировалось на группе из 21 студенток Рязанского государственного университета, занимающихся по государственной программе физической культуры, но с разным уровнем физической активности. В числе обследованных находилась специальная группа (12 человек с вегето-сосудистой дистонией) и группа, факультативно занимающихся баскетболом (9 человек). Контрольную группу составили 9 человек, занимающихся по основной государственной программе физической культуры, без дополнительных занятий. Средний возраст обследованных равнялся 19 ± 1 год.

Группа обследуемых применяла по 450 мг 3 раза в день адсорбированного маточного молочка и по 1 ч. л. перги 2 раза в день до еды в первой половине дня. Прием препаратов чередовался через день. Общий курс составил 20 дней.

Всем участникам основной и контрольной группы до и после курса апитерапии проводилось обследование. Измерялись антропометрические параметры, время простой зрительно-моторной реакции (ВПЗМР), вис на перекладине, бег на 30 метров, частота сердечных сокращений (ЧСС) в покое, сразу после выполнения 5-минутного степ-теста и через 5 минут отдыха, проба Штанге, максимальное потребление кислорода абсолютное и относительное.

Для оценки адаптационных систем использовался программно-аппаратный комплекс «ВАРИКАРД».

В работе использовались следующие показатели: среднее квадратичное отклонение (СКО). Положительная динамика показателя (увеличение) соответствует усилению парасимпатического тонуса, уменьшение показателя свидетельствует о росте влияния симпатической нервной системы. Нормальные значения СКО составляет 30-100 мс, Индекс напряжения регуляторных систем (стресс-индекс). Резкое повышение показателя указывает на повышение активности симпатического отдела. Норма показателя в пределах 50-150 усл.ед.

Показателя активности регуляторных систем (ПАРС). Позволяет оценить функциональное состояние пациента, что необходимо для выявления адаптационных возможностей организма. Состояние оптимального напряжения адаптационных систем находится в интервале 1-2. Нормальным является снижение показателя до 3-4, при реакции на трудовую деятельность, при эмоциональном всплеске, акклиматизации.

Результаты исследования приведены на рис. 1.

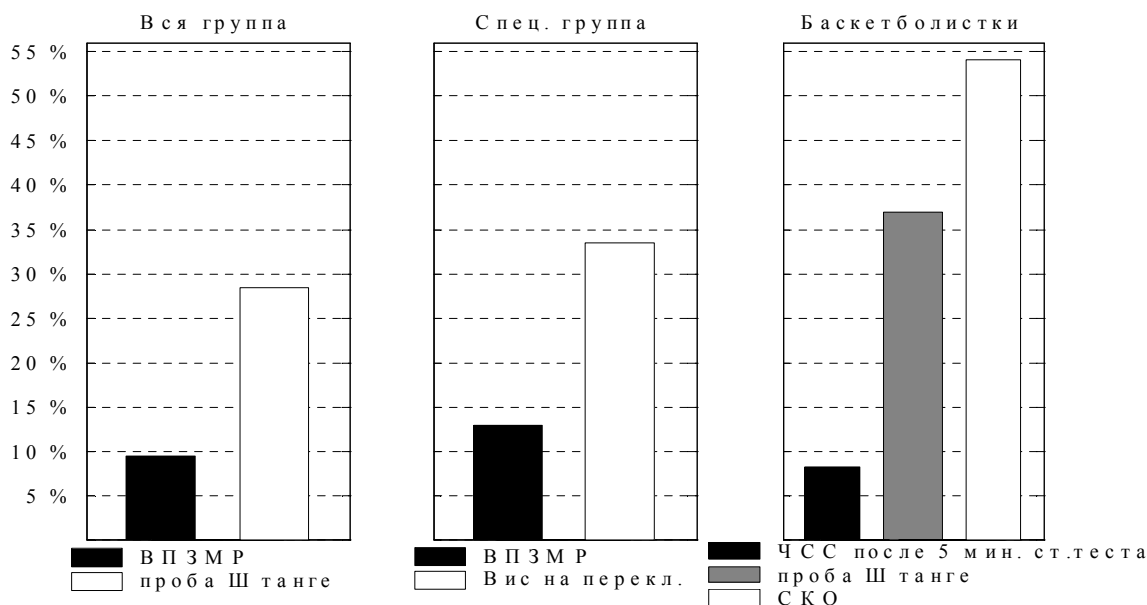


Рис. 1. Влияние маточного молочка и перги на показатели физического состояния в зависимости от начального уровня физической подготовленности

При оценке всей группы из 21 человека статистически достоверные результаты были получены по ВПЗМР (улучшение на 9,5%) и пробе Штанге (увеличение на 28,5%). Однако изучение отдельно по группам показало следующие результаты: у баскетболисток проба Штанге (улучшение на 37%, степень достоверности $t=3,8$), ЧСС через 5 минут отдыха после степ-теста (снижение на 8,7%, степень достоверности $t=2,48$), СКО (изменение на 32,6%). В спецгруппе по состоянию здоровья статистически достоверная динамика была получена по улучшению ВПЗМР (с 184,09 до 160 мс, что составляет 13%) и виси на перекладине (с 48,69 до 65,28 с). Соответственно, при одинаковом проведенном курсе, была получена различная ответная реакция в зависимости от начального уровня физической подготовки.

Следует отметить, что в ранее проведенном исследовании влияния перги на организм человека, не было получено результатов по действию на ЧСС, поэтому данные изменения мы относим именно к маточному молочку.

Таким образом, в зависимости от подготовленности адаптационных систем, изучаемая комбинация влияет на разных уровнях регуляции. При тренированном, физически более развитом организме действие маточного молочка распространяется на сложные системы адаптации, а именно, на восстановление после физической нагрузки, улучшение тканевого дыхания, усиление влияния автономного контура, снижения влияния симпатической нервной системы, при этом действие оказывается более выраженное.

На нетренированном организме запускаются механизмы улучшения проведения нервного импульса и усиления выносливости скелетной мускулатуры.

ЛИТЕРАТУРА

1. Журнал научных статей. Здоровье и образование в XXI веке. 2007. Т. 9. № 4.
2. Журнал научных статей. Здоровье и образование в XXI веке. 2006. Т. 8. № 4.
3. Журнал научных статей. Здоровье и образование в XXI веке. 2005. Т. 7. № 4.
4. Журнал научных статей. Здоровье и образование в XXI веке. 2004. Т. 6. № 4.
5. Журнал научных статей. Здоровье и образование в XXI веке. 2003. Т. 5. № 4.
6. Журнал научных статей. Здоровье и образование в XXI веке. 2002. Т. 4. № 4.
7. Журнал научных статей. Здоровье и образование в XXI веке. 2001. Т. 3. № 4.
8. Журнал научных статей. Здоровье и образование в XXI веке. 2000. Т. 2. № 4.
9. Электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке». URL: <http://e-pubmed.org/isu.html>. 2007. Т. 9. № 12.
10. Электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке». URL: <http://e-pubmed.org/isu.html>. 2006. Т. 8. № 12.
11. Электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке». URL: <http://e-pubmed.org/isu.html>. 2005. Т. 7. № 12.
12. Электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке». URL: <http://e-pubmed.org/isu.html>. 2004. Т. 6. № 12.
13. Электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке». URL: <http://e-pubmed.org/isu.html>. 2003. Т. 5. № 12.
14. Электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке». URL: <http://e-pubmed.org/isu.html>. 2002. Т. 4. № 12.
15. Электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке». URL: <http://e-pubmed.org/isu.html>. 2001. Т. 3. № 1.
16. Электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке». URL: <http://e-pubmed.org/isu.html>. 2000. Т. 2. № 1.