

УДК 796.011.3

ВЛИЯНИЕ ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ ПРИЕМОВ ТОЧЕЧНОГО МАССАЖА НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ

*Е.В. Макарова, кандидат педагогических наук, доцент,
тел. 8(8422) 55-95-63, vasilevna73@mail.ru*

*А.Л. Макаров, доцент, тел. 8(8422) 55-95-63,
makaroval73@mail.ru
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ*

Ключевые слова: *точечно-линейный массаж, показатели кардиогеодинамики, соматотипирование, уровень физического состояния.*

Статья посвящена определению влияния подготовительных приемов точечно-линейного массажа, используемого для тонизирования внутренних органов, на функциональное состояние вегетативных систем организма в зависимости от соматотипа. Полученные данные свидетельствуют о том, что подготовительный точечно-линейный массаж нормализует функциональное состояние утомленного организма, его вагосимпатический тонус, показатели кардиогеодинамики, объемные показатели дыхания, а также снижает субъективные показатели утомления и повышает уровень физического состояния студентов.

Процесс утомления при умственной работе снижает функциональные возможности организма, количественные и качественные показатели работы, вызывает дискоординацию физиологических функций и особое, своеобразно переживаемое, психическое состояние. Подверженность утомлению зависит от пола, возраста, состояния здоровья, мотивации, волевых качеств, а также физического развития индивидуума. Мероприятия по повышению эффективности интеллектуальной деятельности студента должны быть направлены как на сохранение высокого уровня работоспособности, так и на профилактику хронического нервно-эмоционального напряжения [3, 4, 5]. Одним из таких мероприятий может быть точечно-линейный массаж, физиологическое действие которого заключается в том, что при помощи различных приемов массажа биологически активных точек (БАТ) через афферентную систему кожи, мышц, сухожилий удастся улучшить или нормализовать

нарушение функциональной деятельности различных органов и систем [1, 2, 6]. Вегетативные проявления тесно связаны с конституциональными особенностями индивидуума и фенотипом. Однако остается неисследованным влияние точечного массажа на функциональное состояние организма студента в зависимости от соматотипа, что послужило основанием для проведения данного исследования.

Цель исследования: определить влияние подготовительных приемов точно-линейного массажа, используемого для тонизирования внутренних органов, на функциональное состояние вегетативных систем организма в зависимости от соматотипа.

Объем и методы исследования. Обследовано 50 студентов 18—19-летнего возраста. Студенты соматотипированы по методике Р.Н. Дорохова и В.Г. Петрухина (1989) и разделены на 2 группы по габаритному уровню варьирования (ГУВ): мезосомы (МеС) — 25 человек, макросомы (МаС) — 25 человек. У обеих групп студентов до и после процедуры массажа изучалось функциональное состояние. Регистрировались на диагностическом комплексе КТД-8 в полуавтоматическом режиме: ЭКГ по 2-му стандартному отведению, САД, ДАД, по методу Н.С. Короткова объемные показатели дыхания: ЖЕЛ, объем воздуха, выдыхаемого за 1 с, индекс Тиффно. Измерялись силовые показатели правой и левой руки. Расчетным методом определялись вагосимпатический индекс Р/Т по методике В.С. Фомина и уровень физического состояния (УФС) по методике Е.А. Пироговой. Методом психологического тестирования определялась степень субъективного утомления по «Шкале состояний» Гроля-Хайдера.

Результаты обследования. При статистической обработке данных установлено наличие признаков субъективного утомления средней степени у обеих групп студентов: МеС — $33 \pm 2,0$ балла; МаС — $31,6 \pm 1,5$ балла. У студентов МеС наряду с субъективными признаками утомления были снижены: вагосимпатический индекс Р/Т до 40—50%, показатели САД — $100,0 \pm 8,0$ мм рт.ст., ФЖЕЛ = $3,7 \pm 0,21$ л/с, сила кистей левой и правой рук — $ПР=34,0 \pm 1,85$ кг; $ЛР=31,0 \pm 2,0$ кг и УФС = $0,574 \pm 0,02$ балла. У 70% студентов, отнесенных к МаС, выявлены низкие показатели силы $ПР=31,6 \pm 1,9$ кг; $ЛР=29,0 \pm 1,7$ кг. У 30% студентов, отнесенных к МаС, было повышено САД до $135 \pm 5,0$ мм рт.ст. и снижена УФС. Студентам обеих групп была проведена однократная процедура точно-линейного массажа по задне-срединному меридиану и латеральной и медиальной ветвям меридиана мочевого пузыря (Гаваа Лувсан, 1992). Массаж проводился в 11-12 часов дня, в течение 10 минут, гармонизирующим мето-

дом. Использовались приемы толкания, мягкого поглаживания, похлопывания, зашпищивания. Установлено, что процедура массажа оказывала нормализующее действие на функциональное состояние студентов, в основе которого отмечались симпатoadреналовые эффекты (65%), вагосинусарные (10%), интактные (25%). После массажа у студентов обоих соматотипов отмечалось снижение субъективных признаков утомления до низкой степени, у МеС до 22,0+2,0 балла; у МаС до 25,0+3,0 балла. Признаки утомления слабой степени, определенные студентами МеС и МаС, распределялись неоднозначно. Нормализация объективных признаков утомления происходила за счет увеличения у студентов, отнесенных к МеС: Р/Т=58+7%, САД=117,0+2,0 мм рт.ст. ($p<0,05$), ФЖЕЛ=5,54+0,45 л/с ($p<0,001$), УФС=0,6+0,02 ($p<0,002$). У студентов, отнесенных к МаС, показатели кардиогемодинамики нормализовались — САД=119,0+5,0 мм рт.ст., ФЖЕЛ=5,1+0,4 л/с, увеличивались силовые показатели ПР=38,5+5 кг, ЛР=33,8+3,2 кг ($p<0,05$), УФС=0,63+0,03.

Полученные данные свидетельствуют о том, что подготовительный точечно-линейный массаж нормализует функциональное состояние утомленного организма, его вагосимпатический тонус, показатели кардиогемодинамики, объемные показатели дыхания, а также снижает субъективные показатели утомления и повышает уровень физического состояния. Следовательно, его можно отнести к мерам временного повышения работоспособности, отдаляющим утомление благодаря вовлечению сложных корково-подкорковых механизмов путем афферентных воздействий.

Библиографический список

1. Анিকেева, И. С. Физическая культура и спортивный массаж [Текст] / И. С. Анিকেева, П. М. Трубников // Культура физическая и здоровье. – 2011. – № 11. – С. 65–67.
2. Дубровский, В. И. Лечебный массаж [Текст] / В.И. Дубровский. – М.: Владос, 2017. – С. 3454–346.
3. Макарова, Е.В. Модель прогностической компетентности студентов аграрных вузов [Текст] / Е.В. Макарова // Материалы Международной научно-практической конференции «Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения». – Ульяновск : УГСХА. – 2009. – С. 390–394.
4. Макарова, Е.В. Модель формирования прогностической компетентности студентов аграрных вузов [Текст] / Е.В. Макарова // Казанский педагогический журнал. – 2012. – № 1. – С. 53–58.

5. Макарова, Е. В. Условия формирования прогностической компетенции студентов аграрных вузов [Текст] / Е. В. Макарова // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. – Челябинск : Челябинский гос. пед. ун-т, 2012. – № 2. – С. 107–144.
6. Фокин, В.Н. Китайский точечный массаж: Руководство по диагностике и лечению [Текст] / В.Н. Фокин. – М.: Гранд; Издание 2-е, 2016. – С. 348–349.

INFLUENCE OF PREPARATORY RECEPTIONS OF POINT MASSAGE ON FUNCTIONAL STATE OF STUDENTS

Makarova E.V., Makarov A.L.

Key words: *point-linear massage, indices of cardiohemodynamics, somatotyping, level of physical condition.*

The article is devoted to the determination of the influence of the preparatory techniques of current-linear massage, used for toning the internal organs, on the functional state of the vegetative system of the organism, depending on the somatotype. The obtained data indicate that the preparatory point-to-line massage normalizes the functional state of the tired body, its vagosympathetic tone, cardiohemodynamic indicators, volumetric respiration rates, and also reduces subjective indicators of fatigue and increases the level of physical condition of students.