

ТОМИЛИН К.Г., к.п.н., доцент

Сочинский государственный университет, г. Сочи, Россия

ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЦИКЛИЧЕСКИХ ВИДОВ ВОДНОЙ РЕКРЕАЦИИ

Аннотация. Приведены результаты исследования циклических видов водных рекреации, способствующих оздоровлению человека – увеличивается проводимость БАТ по большинству меридианов.

Ключевые слова: водные виды рекреации, биологически активные точки, оздоровительный эффект.

Введение. Анализ литературы, опрос специалистов, педагогические наблюдения, проведенные на пляжах города в 1996–2016 гг., показали, что на курорте «Большие Сочи» используется, в основном, 20–22 водных вида отдыха. Однако, если в развитых зарубежных странах для оздоровления населения применяется широкий спектр водных видов рекреации, то в России это не нашло убедительного научного обоснования [1–6].

Цель исследования. Задачи исследования. Цель исследования – анализ оздоровительной эффективности циклических водных видов рекреации, используемых на курорте Сочи.

Методы исследования. Исследовано 264 отдыхающих т/к «Дагомыс», санатория «Ставрополье», пансионата «Зелёная Роща» г. Сочи (на каждом вид рекреации по 12 испытуемых 20–30 лет, не имеющих физических отклонений от нормы), с применением экспресс-методики анализа состояния здоровья, за счет регистрации проводимости биологически активных точек (по Накатани).

Результаты исследований и их обсуждение. Выявлено, что практически все 22 водных вида отдыха способствуют общему оздоровлению человека – увеличивается проводимость биологически активных точек (БАТ), по большинству меридианов ($p < 0,05 \div 0,001$) [1–6].

Существенный лечебно-оздоровительный эффект имеют движения в воде циклического характера (табл. 1).

Таблица 1

Изменение проводимости БАТ тела человека при использовании циклических водных видов рекреации

Наименование водных видов рекреации	Проводимость БАТ – «До» ($\bar{X} \pm \sigma$)	Проводимость БАТ – «После» ($\bar{X} \pm \sigma$)
Плавание (20 мин)	5,8±2,4	10,7±2,7
Плавание в ластах (20 мин)	5,2±2,0	8,7±2,2

Плавание на матрасе (20 мин)	4,7±1,6	7,7±3,2
Погружение с аквалангом (20 мин)	9,6±3,7	15,1±5,0
Гребля на шлюпке (60 мин)	11,4±6,0	19,8±5,2
Гребля на байдарке (60 мин)	10,9±4,4	20,9±7,1
Катание на гидровелосипеде (60 мин)	7,9±2,5	21,2±6,0
Отдых на плоту (60 мин)	6,4±2,1	21,6±3,3
Отдых в полосе прибоя (20 мин)	5,3±1,7	7,7±3,0

Длительное плавание в морской воде (традиционное для отдыхающих курорта) способствовало активизации всех систем и органов тела человека; двукратное и иногда трехкратное увеличение проводимости проходило по всем меридианам ($p < 0,01 \div 0,001$) (рис. 1). Аналогичные изменения происходили при плавании в ластах и плавании на матрасе (рис. 2 и рис. 3).

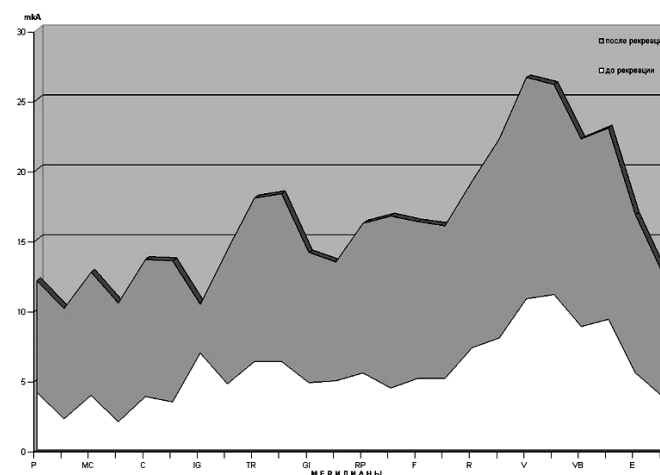


Рис. 1. Изменения проводимости БАТ при плавании в морской воде

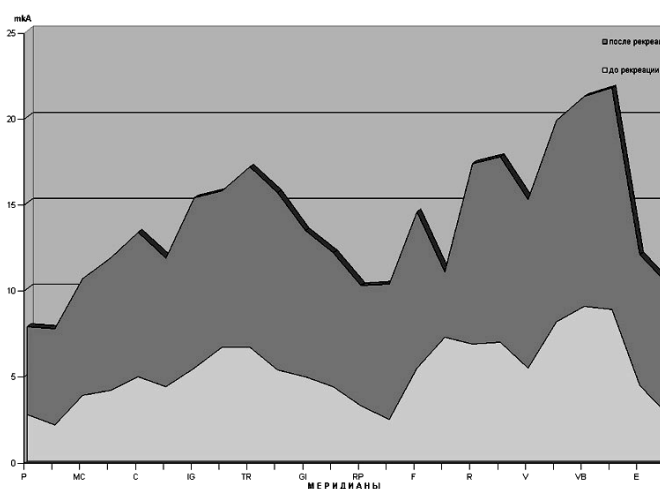


Рис. 2. Изменения проводимости БАТ при плавании в ластах

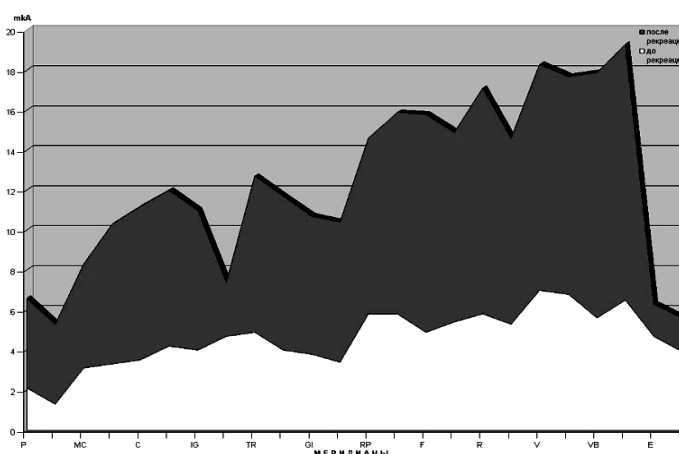


Рис. 3. Изменения проводимости БАТ при плавании на матрасе

При плавании под водой с аквалангом (рис. 4), на фоне двукратного и трехкратного увеличения проводимости по большинству меридианов ($p < 0,01 \div 0,001$), отмечалось явно недостаточное повышение показателя активности меридиана селезенки (RP).

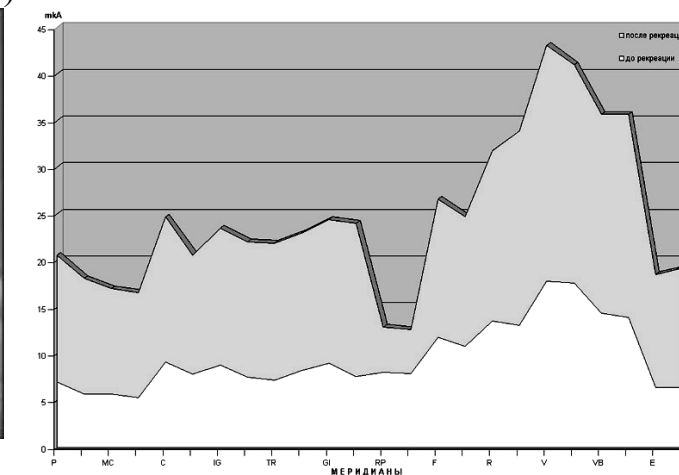


Рис. 4. Изменения проводимости БАТ при плавании под водой с аквалангом

Подобное проявлялось и при сравнении гребли в шлюпке и на байдарке (рис. 5 и рис. 6). После занятий на байдарке слабо проявлялась активность меридиана сердца (С).

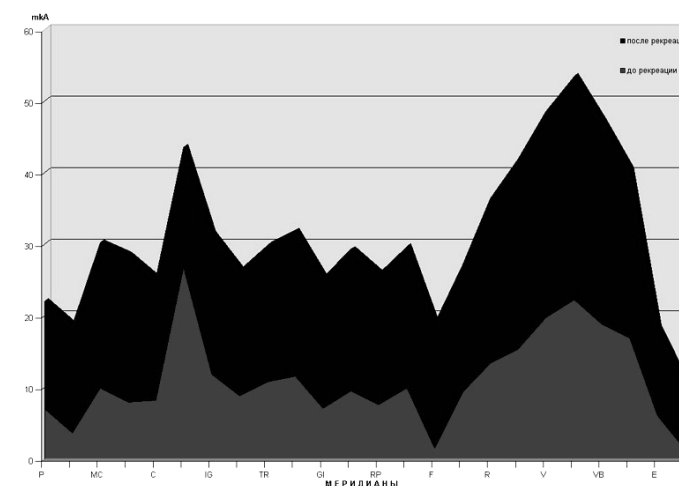


Рис. 5. Изменения проводимости БАТ при гребле в шлюпке

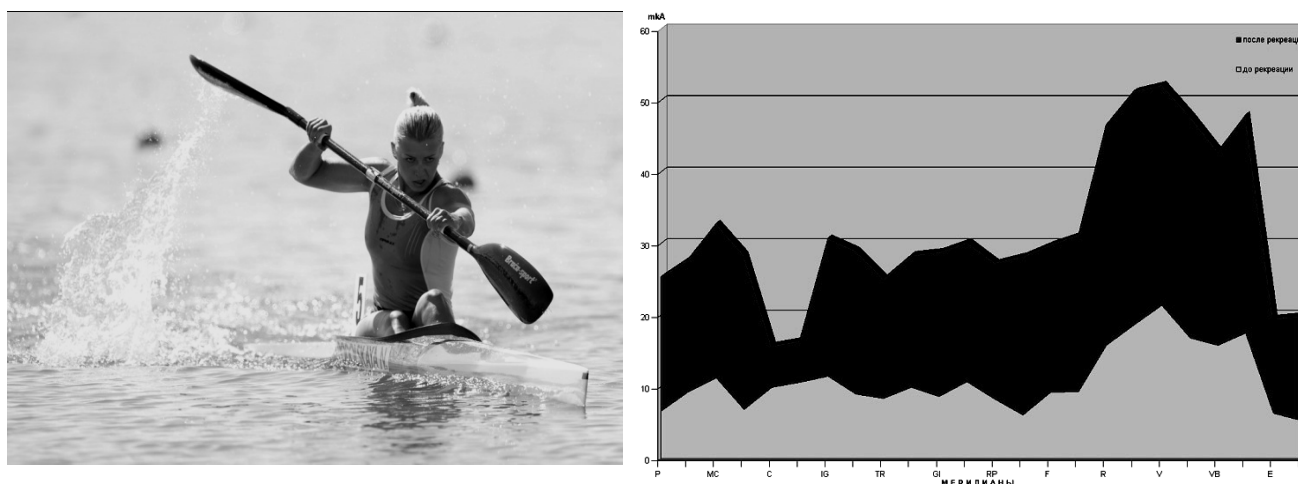


Рис. 6. Изменения проводимости БАТ при гребле на байдарке

Катание на водном велосипеде способствовало двукратному, трехкратному и даже четырехкратному увеличению проводимости БАТ по отдельным меридианам ($p < 0,01 \div 0,001$) (рис. 7).

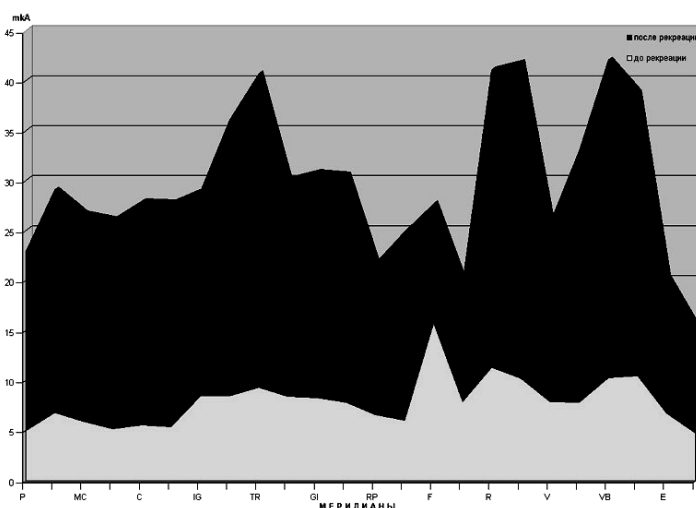


Рис. 7. Изменения проводимости БАТ при катании на водном велосипеде

При отдыхе на плотике (рис. 8) и при отдыхе в полосе прибоя (рис. 9) отдыхающие в меньшей степени проявляли свои физические усилия, чем в предыдущих водных видах рекреации. Хотя на маленьком плотике в полной мере проявлялось циклическое действие качки; а при нахождении в полосе прибоя отдыхающий получал циклически повторяющиеся массажные воздействия набегающих волн.

Крайне интересно, что при увеличении проводимости по большинству меридианов (при отдыхе на плотике 3-4-х кратное, а в полосе прибоя 2-х кратное) наблюдалось недостаточное повышение активности по меридиану почек (R).

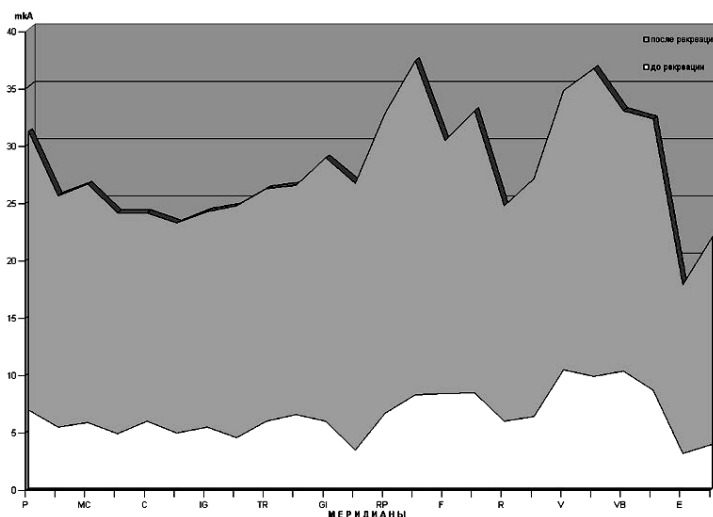


Рис. 8. Изменения проводимости БАТ при отдыхе на плотике

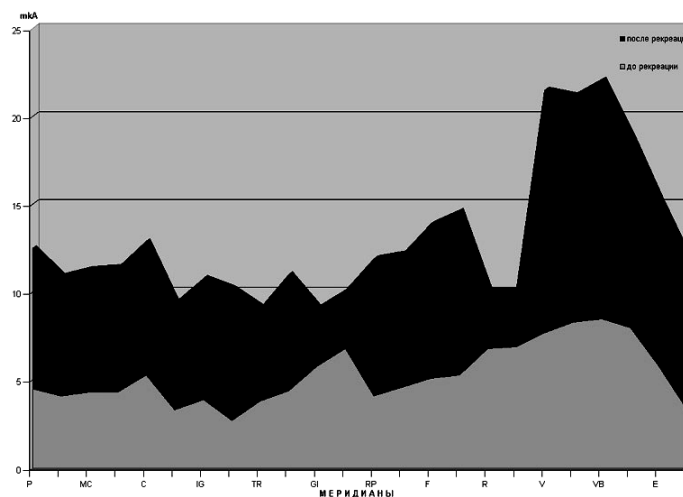


Рис. 9. Изменения проводимости БАТ при отдыхе в полосе прибоя

Углубленный анализ изменений показателей БАТ, при плавании и гребле на шлюпке (что наиболее часто на курорте рекомендуются врачами для оздоровления отдыхающих), отмечено следующее:

Гребля на шлюпке приводила к активизация всех систем организма. Отмечено двукратное ($p < 0,001$) увеличение проводимости по всем меридианам (как по правому, так и левому каналам).

Наблюдалось достоверное ($p < 0,001$) уменьшение дисбаланса в меридиане легких ($4,8 \pm 3,1$ до $0,3 \pm 0,5$ мкА) и меридиане сердца (с $18,6 \pm 9,3$ до $0,3 \pm 0,5$ мкА), что указывает на некоторое благотворное влияние гребли в первую очередь именно на эти системы. Отмечено также незначительное увеличение дисбаланса по меридианам тонкого и толстого кишечника (IG, GI), печени (F), почек (R), мочевого и желчного пузыря (V, VB). Однако все эти изменения носили недостоверный характер ($p > 0,05$).

Если рассмотреть структуру корреляционных связей между показателями проводимости по 12 меридианам у отдыхающих курорта, занимающихся греблей на шлюпке, то до выполнения физической нагрузки на воде прослеживаются достоверные зависимости. Гребля в шлюпке приводила к

изменению структуры корреляционных связей между показателями БАТ (табл. 2).

Таблица 2

Структура достоверных корреляционных связей между показателями проводимости по 12 меридианам (гребля в шлюпке)

Связи между меридианами			
Прав-Прав	Прав-Лев	Лев-Лев	Лев-Прав
До нагрузки			
VB-MC	IG-P	C-P	TP-P
E-IG	VB-P	IG-C	VB-(-P)
RP-TR	V-MC	TR-IG	TR-IG
E-TR	IG-C	F-RP	F-RP
F-RP	F-RP	E-VB	R-F V-R
После нагрузки			
C-P	C-P	C-P	C-P
RP-MC	GI-TR	IG-C	IG-C
GI-IG		TR-IG	RP-MC
RP-GI		R-RP	TR-IG RP-GI R-GI

После выполнения нагрузки ряд связей пропадает и, в то же время, появляются новые, т. е. меняется структура связей между отдельными меридианами.

Длительное плавание в морской воде способствовало уменьшению ($p < 0,01$) разбалансировки по меридиану легких (с $2,6 \pm 1,6$ до $0,3 \pm 0,4$ мкА), в то время как по другим всем каналам достоверных изменений не наблюдалось. Происходило недостоверное ($p > 0,05$) увеличение разбалансировки меридиана тонкого кишечника (IG).

Плавание также способствовало изменению структуры корреляционных связей между показателями БАТ. Так, для левой части меридиана желудка до плавания с левой частью «тройного обогревателя» имелась отрицательная связь ($r = -0,582$; $p < 0,05$). После плавания достоверной связи не обнаружено, но наблюдается зависимость уже с положительным знаком ($r = 0,267$; $p > 0,05$).

То есть, если вначале уменьшение проводимости в левой части «тройного обогревателя» сопровождалось достоверным повышением активности соответствующего меридиана желудка, то после плавания они начинают работать более или менее синхронно.

Аналогичная ситуация RPпр-GIпр ($r = -0,673$; $p < 0,05$) после плавания ($r = 0,098$; $p > 0,05$), и снова знак связи изменился на противоположный.

Выводы. На основании проведенных исследований можно констатировать, что занятия водными видами рекреации способствовали общему оздоровлению человека – увеличивалась проводимость биологически активных точек по большинству меридианов ($p < 0,05 \div 0,001$). Но, в то же время, каждый из обследуемых видов рекреации по-своему воздействовал на активность по некоторым меридианам, следовательно, и по некоторым отдельно взятым системам и органам человека.

Что требует существенного расширения спектра используемых на пляжах курорта разнообразных водных видов рекреации, а также осознанного использования их медиками и специалистами ЛФК при оздоровлении отдыхающих.

Перспективы дальнейших исследований. Перспективы дальнейших исследований будут направлены на применение интегрального и комплексного подхода к оздоровлению отдыхающих в условиях курорта, с использованием воздействий вещественного, энергетического и информационного характера, создаваемых за счет естественных природных факторов, искусственными техническими устройствами, а также специально организованной деятельностью в групповом взаимодействии людей.

Список использованной литературы

1. Томилин, К.Г. Водные виды рекреации – эффективное средство оздоровления людей на курорте / К.Г. Томилин, В.В. Мазур // Адаптивная физическая культура. – 2003. – №4. – С. 22–26.
2. Томилин, К.Г. Водные виды рекреации: Учебное пособие. – 2-е изд. перер. и доп. [Электронный ресурс] / К.Г. Томилин, В.В. Мазур. – Сочи: РИО СГУ, 2013. – 230 с.
3. Томилин, К.Г. Повышение эффективности водных видов рекреации: Монография / К.Г. Томилин, В.В. Мазур, Г.А. Буяк. – Уфа-Сочи: ВЭГУ, 2004. – 172 с.
4. Томилин К.Г. Управление рекреационной деятельностью на водных курортах: Монография. 2-е изд. перер. и доп. / К.Г. Томилин. – Сочи: РИО СГУТиКД, 2009. – 184 с.
5. Томилин, К.Г. Физическая культура отдыхающих на курорте: водные виды рекреации / К.Г. Томилин // European Journal of Physical Education and Sport. – 2013. – №1. – С. 49–60.
6. Tomilin K.G. Water Recreation: Health-improving Effect / K.G. Tomilin., V.V. Mazur // European researcher. – 2012. – Vol. (34). – № 11–2. – С. 1990–1993.