

УДК 796.015.31

*Черненко Е.В.,
кандидат педагогических наук
доцент кафедры «Экономика, логистика и информатика»
Ульяновский государственный технический университет
Россия, г. Ульяновск*

*Веденеев А.А.,
студент,
4 курс, факультет «Самолетостроение»
Ульяновский государственный технический университет
Россия, г. Ульяновск*

ВОССТАНОВЛЕНИЕ СПОРТСМЕНОВ: КАК НАУКА И ПСИХОЛОГИЯ ПРОДЛЕВАЮТ КАРЬЕРУ

Аннотация: Статья посвящена процессу восстановления спортсменов после тренировочных процессов. Рассмотрены ключевые методы восстановления. Выделены эффективные подходы: питание, сон и современные технологии. Подчеркнута роль восстановления для роста результатов.

Ключевые слова: Сон, питание, восстановительное оборудование, спортивная психология, фармакология.

Annotation: The article is devoted to the process of athletes' recovery after training sessions. Key recovery methods are reviewed. Effective approaches are highlighted: nutrition, sleep, and modern technologies. The role of recovery in improving performance is emphasized.

Key words: sleep, nutrition, recovery equipment, sports psychology, pharmacology.

В современном спорте победа всё чаще решается не только в упорных тренировках, но и в грамотно выстроенном процессе восстановления. Сегодня восстановление - процесс, в котором переплетаются генетика, нутрициология, и психотерапия. Без системного подхода к регенерации даже самый талантливый спортсмен рискует завершить карьеру досрочно из-за перетренированности или хронического стресса.

Образ жизни

Как бы ни развивались технологии, без качественного сна и персонализированного питания любое дорогостоящее оборудование малоэффективно.

Сон - природный восстановитель [1, с. 81]. Спортсмены придерживаются жёстких правил: полная темнота, снижение температуры тела на 1-2°C за счёт климат-контроля, отказ от синего света за 2 часа до отбоя, используются «умные кровати» с регулировкой жёсткости и температуры по фазам сна.

Красный и инфракрасный свет, специальные панели, которые покрывают светом всё тело и лицо. Волны от него проникают в кожу и мышцы, стимулируя митохондрии к выработке АТФ. Красный свет подавляет воспаление и ускоряет восстановление мышц и регулирует циркадные ритмы.

Кислородная терапия через дыхательные маски с чистым кислородом. При активном движении потребность в кислороде увеличивается. Попадая в высоких концентрациях, клетки получают сверхвосстановление. Такая процедура делается на 10-15 минут в день.

Водородная вода и водородная ванна [2, с. 225]. Молекулы водорода проникают в клетки, нейтрализуют свободные радикалы. Водород антиоксидант, но действует селективно - не мешает полезным окислительным процессам. Улучшает глубину сна, поскольку водород влияет на нейротрансмиттеры.

Пульсовые электромагнитные поля. Воздействие на тело слабыми электромагнитными импульсами низкой частоты (1-50 Гц). Электромагнитное поле проникает в ткани и стимулирует ионные каналы клеток. Это улучшает клеточную регенерацию, кровообращение, снимает напряжение в мышцах и нервах. Процедура внедряется через специальные матрасы на 20-40 минут перед сном.

Питание

Нутрициологи делают акцент на метаболическом окне: сразу после тренировки рекомендуется приём углеводов (1-1,2 г/кг) и белка (0,4 г/кг) в соотношении 3:1 или 4:1. Ключевое внимание уделяется микронутриентам: магнию (профилактика спазмов), цинку (синтез белка), омега-3 (борьба с воспалением). Добавление таурина (0,5-2 г) ускоряет выведение лактата на 18% за счёт улучшения функции митохондрий.

Фармакология и оборудование

В профессиональном спорте вне допинговых ограничений (или в период реабилитации) используются протоколы доказательной медицины [3, с. 229]. Среди современных средств — пептид ВРС-157, ускоряющий заживление связок и сухожилий, а также экзосомы мезенхимальных стволовых клеток, которые купируют воспаление на 70% быстрее традиционной плазмы, обогащённой тромбоцитами (PRP). Из адаптогенов нового поколения выделяются цистанхе пустынная и родиола розовая в липосомальной форме - их биодоступность повышена втрое, что позволяет снижать кортизол без потери анаболизма во сне.

Не менее впечатляющи технические средства восстановления. Криокамеры нового поколения (локальный крионейролизис) точно «замораживают» нервы в микротравмированных фасциях, давая обезболивающий эффект до трёх месяцев без потери чувствительности мышц. Пневмокомпрессионные боты (NormaТес и аналоги) повышают скорость выведения лактата на 30%. А инфракрасная термотерапия (ближний ИК-

спектр) проникает на 4 см вглубь мышц, индуцируя белки теплового шока HSP70, которые восстанавливают повреждённые белки внутри клетки.

Спортивный психолог

Деятельность спортивного психолога сосредоточена исключительно на проблемах, связанных со спортивной деятельностью, соревнованиями и физической активностью. Спортивная психология - прикладная область практической психологии.

В целом спортивный психолог решает такие задачи: развитие осознанности, освоение методов самонастройки, помогает заменить неэффективные убеждения эффективными, развитие навыков целеполагания и достижения целей, преодоление неудач и самотивации, работа с травматическим опытом, помогает спортсмену вернуть уверенность после серьезной травмы или проигрыша, содействие формированию командной сплоченности и улучшению коммуникации между игроками в командных видах спорта.

Главная цель спортивного психолога - помочь спортсменам достичь оптимального психологического состояния для максимальной реализации своего потенциала.

Заключение

В профессиональном спорте нет волшебной таблетки. Восстановление - сложный пазл из шести обязательных частей: сон, питание, фармакология и БАД (по назначению врача), оборудование, спортивная психология, тренировки без переутомления. Спортсмен, игнорирующий хотя бы один из этих элементов, либо сломается через сезон, либо недоберёт процент формы в решающий момент. Восстанавливаться так же тяжело, как и тренироваться. Именно это отличает любителя от профессионала.

Список использованной литературы:

1. Андриянова, Е. Ю. Спортивная медицина : учебное пособие для

вузов. — 3-е изд., пер. и доп. — Москва : Юрайт, 2024. — 341 с. — (Высшее образование).

2. Спортивная медицина / под ред.: А. В. Епифанова, В. А. Епифанова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. — 658 с.

3. Дубровский, В. И. Спортивная медицина : учебник для вузов. — Москва: Владос, 2002. — 512 с.