

СОВРЕМЕННЫЕ ПРИНЦИПЫ В РЕАБИЛИТАЦИИ СПОРТСМЕНОВ**Н.Г. КРУЧИНСКИЙ***Полесский государственный университет,
г. Пинск, Республика Беларусь*

К сожалению, до сегодняшнего дня принято считать, что любой спорт полезен для здоровья. И даже такой, на первый взгляд, далеко не полезный, сидячий вид развлечений, как соревнования по компьютерным играм, которые последние годы принято называть кибер-спортом, возможно, полезны для сердечно-сосудистой системы благодаря выделению адреналина в кровь, а также стимуляции нервной системы и гипоталамуса. Конечно же, этот вид спорта будет полезен, если «спортсмены» будут делать регулярные перерывы для разминки мышц.

И хотя любой спорт до определенного (перехода к спорту как к профессии) периода полезен для здоровья, однако некоторые виды уже в детско-юношеском возрасте сильно травмоопасны, а другие требуют больших физических нагрузок, что со временем может негативно повлиять на здоровье. А бывают и такие экстремальные виды спорта, в которых спортсмен не может быть на 100% уверен, вернется ли он в целости домой [1, 5, 8, 9].

В литературе по спортивной медицине можно встретить рейтинг самых полезных для здоровья видов спорта [1, 5–9]: бег, ходьба, плавание, игровые виды спорта (волейбол, теннис, бадминтон и футбол).

Однако даже в этих «не травмоопасных» видах спортсмена подстерегают травмы. Так, одной из причин преждевременного прерывания тренировок могут быть различные травмы конечностей. Количество травм у молодых спортсменов, специализирующихся в баскетболе, самое большое и составляет 998 на 1000 спортсменов в год. Это превышает травматизм в гандболе (814), волейболе (548), футболе (492), бейсболе (387), бадминтоне (204), настольном теннисе (193) и теннисе (147) [1, 5, 6, 8, 9].

Следовательно, в карьере любого спортсмена есть не только взлеты, но и падения. Если обычный человек после переломов, вывихов и растяжений просто восстанавливает двигательные функции, то реабилитация спортсменов после травм – это еще и возможность возврата к спортивной деятельности.

Наверное, ни один из известных методов не решает задачи восстановления полностью, но в сочетании методов и принципов кроется эффективность построения индивидуальных программ реабилитации.

Давно известно, что реабилитация спортсменов после травм включает в себя комплекс процедур и мероприятий, помогающих им в короткие сроки восстановить физическое и эмоциональное здоровье, а также спортивную форму. При этом наибольший интерес для спортсменов в период реабилитации представляют комплексные методики, которые воздействуют на весь организм в целом, устраняя механические повреждения и восстанавливая обменные процессы, тем самым обладают, помимо лечебного, также и профилактическим эффектом [2–4, 8, 9]. При этом следует учитывать одно важнейшее, если не ключевое, обстоятельство: врач борется с травмой (ЗАБОЛЕВАНИЕМ) спортсмена, и от того, на чьей стороне окажется тренер, административный работник, агент, команда, родители спортсмена (если он юный), да, иногда, и сам спортсмен, зависит конечный результат ВСЕХ возможных лечебно-профилактических и восстановительных мероприятий!

Цели реабилитации спортсменов – в период после травм и заболеваний преследует несколько целей, главная из которых – это максимально оперативное восстановление в кратчайшие сроки функций организма.

Задачи реабилитации в целом индивидуальны. Здесь все зависит от следующих факторов:

- характера травмы;
- динамики процесса восстановления;
- данных, полученных после обследования;
- вида активности в спорте.

Во время каждого этапа реабилитации спортсменов в посттравматический период задачи могут меняться. Меняется также и фаза программ реабилитации. Так, если ранее целью восстановительного периода было снижение болевых ощущений, то затем – это устранение воспаления, нормали-

зация объема движения, увеличение тонуса мышц, тренировка баланса и координации, точности и выносливости, которые возвращают спортсмена на тот уровень функциональности, где он находился ранее.

Кроме того, задачей реабилитации также является формирование программы, которая предотвратит появление травмы в будущем. Реабилитация спортсменов после травм – это задача опытного специалиста.

В спортивной практике, особенно в работе с элитными спортсменами, современные принципы реабилитации должны быть реализованы в виде непрерывной последовательности шагов и действий:

- стадия А – неотложная помощь;
- стадия Б – ранняя активация;
- стадия В – индивидуальные тренировки.

При этом следует руководствоваться главенствующим постулатом: спортивные врачи являются частью процесса *медико–спортивной реабилитации*, когда решаются три важные задачи:

1. Реабилитационные мероприятия начинаются в возможно ранние сроки, с тем чтобы предотвратить осложнения, вызванные травмой (заболеванием).
2. Восстановление дееспособности поврежденного опорно–связочного аппарата.
3. Поддержание спортивной формы Атлета на таком уровне, чтобы в реабилитационный период он сохранил работоспособность, необходимые физические качества (сила, выносливость, скорость, гибкость, координация, визуализация) и двигательные навыки.

В соответствии с вышеизложенными принципами у спортсменов выделяют *фазы реабилитации* после травм и заболеваний:

- медицинская реабилитация;
- спортивная реабилитация;
- спортивная тренировка.

Например, если травма спортсмена связана с опорно–двигательным аппаратом, то в фазе медицинской реабилитации выделяют периоды иммобилизационный, после иммобилизационный и восстановительный.

На каждой фазе восстановления устанавливаются задачи, которые определяют программу реабилитации в дальнейшем. Корректируются они в процессе динамического наблюдения.

Реабилитационная программа, как правило, составляется на основе тщательного обследования, включающего в себя осмотр, пальпацию, определение тонуса мышц, кожной температуры, объема движений, чувствительности. Также выясняется механизм травмы и особенности вида спорта, которым занимается пострадавший. После этого подбирается та посттравматическая реабилитация для спортсмена, которая подходит именно в его случае.

Программа реабилитации всегда должна быть индивидуальной и составляться исходя из различных критериев. Особенность данной программы состоит в том, что она способна достаточно быстро вернуть спортсмена к прежней активности.

Следует отметить, что травматические повреждения нижних конечностей при занятиях спортом занимают значительное место и существенно влияют на работоспособность и качество жизни спортсменов [1–5, 7–9]. Например, повреждения в области голеностопного сустава составляют 28% всей костной патологии нижних конечностей у спортсменов в различных видах спорта и более 10% всех травм опорно–двигательного аппарата населения СНГ [1, 3, 4,].

При этом основными причинами неадекватного восстановительного лечения, помимо тяжести повреждения опорно–двигательного аппарата, у спортсменов являются: необоснованно продолжительная акинезия, связанная с иммобилизацией сустава, гипокинезия, обусловленная постельным режимом, а также местные изменения тканевых структур. Все это в комплексе часто приводит к формированию грубого послеоперационного рубца, избыточной костной мозоли, дистрофии суставного хряща, гипотрофии мышц, сморщиванию суставной сумки и образованию деформирующего артроза голеностопного сустава [2, 8].

Следовательно, недостаточное внимание к восстановительному лечению в итоге сказывается на качестве социальной, трудовой и спортивной реабилитации пациентов–спортсменов. Кроме того, у них очень быстро снижается выносливость к физическим нагрузкам, нарушается координация движений, теряется проприорецептивный контроль, необходимый для занятий, особенно в игровых и сложнокоординационных видах спорта. Например, глубокая мышечно–сухожильно–суставная чувствительность в сегменте стопа–голень в норме полностью обеспечивает бессознательный контроль стабильности и правильного функционирования голеностопного сустава, а так-

же в значительной степени влияет на координацию двигательных навыков спортсмена. Поэтому крайне необходимо за счет эффективной реабилитации быстро восстановить дефицит проприорецепции и не разбалансировать комплекс специальных двигательных навыков каждого конкретного Атлета [1, 2, 5, 6, 8, 9].

В отечественной литературе [1–4] в большей степени прослеживается тенденция, когда основное внимание уделяется стационарному этапу реабилитации и только в ряде случаев затрагивается поликлинический этап. Возникает *противоречие* между необходимостью реабилитации спортсменов и затруднениями с адекватным восстановлением на поликлиническом и, особенно, на тренировочном этапах реабилитации. Устранение этого противоречия и является основой предупреждения последующих травм, возникающих при занятиях физической культурой и спортом [1–5, 8, 9].

С учетом приведенных сложностей алгоритм медико–спортивной реабилитации формируют пять основных принципов, позволяющих приступать к тренировкам и соревнованиям в кратчайшие сроки без ущерба для здоровья:

1. *Ургентности или срочности* (экстренное оказание первой помощи, проведение лечебно–диагностических мероприятий, квалифицированное решение экспертных вопросов, а также срочности госпитализации в случае необходимости).

2. *Этапности* – каждый травмированный (заболевший) спортсмен должен пройти три этапа реабилитации: медицинской реабилитации, спортивной реабилитации и спортивной тренировки. Каждый из этапов, в свою очередь, делится на периоды и имеет свои цели и задачи, а также строго определенную последовательность.

3. *Комплексности и системности* – использование патогенетически обоснованных медико–биологических и педагогических средств восстановления: хирургического лечения, питания, физиотерапевтических и лекарственных средств, методов психорегуляции, физических упражнений и др.

4. *Индивидуализации* – подбор восстановительных средств конкретно для каждого Спортсмена с учетом характера травмы и сроков, прошедших с момента ее возникновения, возраста, квалификации, пола и его личностных особенностей, а также степени выраженности местной и общей реакции организма на травму, лечебные средства и их *адекватности* (пограничные положения, определяющие максимально возможную безболезненную зону подвижности, осевая разгрузка сустава до безболезненной опорности; локальная температура; припухлость и субъективные реакции на различную скорость движения составляющих сустав сегментов конечности при приближении к пределам фиксированной безболезненной амплитуды).

5. *Дозированности* – на этапах медицинской реабилитации и спортивной тренировки соблюдается строго дозированная оптимизация двигательного режима травмированной конечности и динамический контроль восстановления ее функции. Алгоритм медико–спортивного реабилитационного процесса учитывает комплекс необходимых восстановительных мероприятий, сроки их применения, а также состав лиц, которые будут его осуществлять.

Это тренер–реабилитолог, врач, массажист, физиотерапевт, мануальный терапевт. Работа этих специалистов, включенных в план медико–спортивной реабилитации, организуется по принципу реабилитационного звена. Показателем эффективности реабилитационных мероприятий является восстановление высокого уровня физических и морально–волевых качеств Атлета, что, как правило, находит отражение в сложных экстремальных условиях соревновательной деятельности.

Как было отмечено выше, в сочетании методов и принципов кроется эффективность построения индивидуальных программ реабилитации. В арсенале современной реабилитологии достаточно много методов, позволяющих достичь конечного результата. Но, если на основании осмотра или в процессе лечения становится понятно, что необходимо вмешательство, которое мы не можем обеспечить или не имеем для этого необходимых условий, всегда есть возможность выбора. *В этом случае необходимо рекомендовать своему подопечному оптимальные пути разрешения проблемы.*

Сегодня реабилитология переживает этап методологии развития. Ниже в таблице представлены основные методы и принципы, которые из них вытекают. Это и позволяет проводить процесс реабилитации комплексно.

Таблица – Основополагающая схема методов и принципов реализации программы реабилитации

№ п/п	Метод	Принцип реализации метода
1	Реабилитологический осмотр	«Смотрим не то, чего нет, а то, что осталось» Полное использование реабилитационного потенциала
	Исследуются не только нарушения состояния здоровья, но и сохранные функции, которые могут быть использованы для компенсации/восстановления. Для нарушенных функций выбираем наиболее рациональную тактику: восстановление/компенсация/замещение. Наличие отклонений в состоянии здоровья и их устранимость – ещё не повод во что бы то ни стало их лечить: вполне возможно, что эти отклонения носят компенсаторный характер и/или могут быть устранены за счет других факторов.	
2	Лечебная физкультура	«Посильность»
	Общеоздоравливающее действие традиционных упражнений лечебной физкультуры. Врачебный контроль как метод подбора посильного объема физической нагрузки. Планирование максимального объема физической нагрузки не за одну тренировку, а в течение длительного макроцикла.	
3	Кинезиотерапия	«Последовательность»
	Использование для восстановления всех компенсаторных возможностей пациента, начиная от опорной функции костей и до патологических рефлексов и спастичности. Помнить о «мудрости тела», использовать для восстановления весь набор компенсаторных реакций.	
4	Кинестетика	«Постепенность»
	Принцип последовательного кинезиогенеза наиболее ярко выражен именно в кинестетике, в одном из весьма эффективных способов восстановления утраченных движений (место рождения США, достаточно развита в странах Западной Европы)	
5	Нейро–мышечное программирование	Принцип малых усилий «Не делать лишних движений»
	Самая важная задача реабилитолога – не делать лишних движений, упражнений, подходов и тренировок ... Силы человека ограничены, ограничен естественными причинами и временной ресурс. При тяжелых заболеваниях у человека нет роскоши делать то, без чего можно обойтись.	
6	Необъявленная психотерапия	Позитивность
	Восстановление у человека начинается с головы. Позитивный настрой определяет эффективность отдельной тренировки и курса лечения в целом. Для того чтобы настроить своего подопечного на восстановление, не обязательно его гипнотизировать. Вполне достаточно оставаться врачом, а может быть, даже и целителем, даже в самой нестандартной ситуации.	
7	Элементы цигун, йоги, «Белояр» и т.п.	Постоянное развитие и саморазвитие
	Традиционные гимнастики содержат в себе многие элементы, которые помогают восстанавливать и восстанавливаться. Какая именно это будет гимнастика – не суть. Смысл в постоянном развитии своих навыков и умений, в том числе своей двигательной компетенции.	
8	Рефлексотерапия	Подобное в подобном
	Многие методы рефлексотерапии имеют свое обоснование. Следовательно, доступны для понимания и применения в современной медицине. Принципы подобия и соответствия широко представлены в теле человека. Методы рефлексотерапии носят вспомогательный характер, но могут успешно использоваться для решения каких-либо локальных задач.	
9	Электростимуляция	«Электрический импульс – возможность говорить с организмом на его языке»
	Электростимуляция открывает широкий спектр разнообразных воздействий, особенно если помимо традиционных вариантов мио– и нейростимуляции использовать более трудоемкие и интеллектуальные полисинаптические методики.	

Окончание таблицы

№ п/п	Метод	Принцип реализации метода
10	Бытовая адаптация	Конкретный положительный эффект
	Обучение конкретным бытовым действиям и навыкам, а не абстрактная «физкультура». Предлагаемые упражнения и процедуры должны помогать здесь и сейчас, а не только улучшать общее состояние и создавать предпосылки для будущих «побед».	
11	Производственная адаптация	«Жить здесь и сейчас»
	Создать или восстановить возможность к труду, что крайне важно практически для любого человека. Нельзя откладывать жизнь «на потом». Быть полезным и нужным очень важно для любого из нас, вне зависимости от того, какие диагнозы «навешивает» на нас жизнь. Кроме того, и восстановление идет совершенно иначе у людей, которые востребованы.	
12	Социализация	«Хватит лечиться»
	Особенно после тяжелых травм человек должен как можно быстрее оказаться среди людей, не замыкаясь в больничной палате или в узком кругу семьи. Человек – существо социальное и только в социуме имеет и сохраняет свой человеческий облик. Конечная цель реабилитации именно в этом и состоит, чтобы вернуться в социум и перестать лечиться.	

Таким образом, в представленной статье в дискуссионном режиме изложены представления автора о современных принципах реабилитации спортсменов исходя из основополагающего принципа междисциплинарности поднятой проблематики.

Литература

1. Башкиров, В.Ф. Профилактика травм у спортсменов / В.Ф. Башкиров. – М.: Физкультура и спорт, 1997. – 178 с.
2. Гершбург, М.И. Послеоперационная реабилитация спортсменов с разрывами ахиллова сухожилия: методические рекомендации / М.И. Гершбург. – М., 1997. – 36 с.
3. Граевская, Н.Д. Спортивная медицина: курс лекций и практические занятия / Н.Д. Граевская, Т.И. Долматова. – М.: Советский спорт, 2004. – Ч. 1. – 304 с.
4. Граевская, Н.Д. Спортивная медицина: курс лекций и практические занятия / Н.Д. Граевская, Т.И. Долматова. – М.: Советский спорт, 2004. – Ч. 2. – 360 с.
5. Медико–биологическое обеспечение спорта за рубежом / авторы составители Г.А. Макарова, Б.А. Поляев. – М.: Советский спорт, 2012. – 310 с.
6. Спортивная медицина: практические рекомендации. Под ред. Р. Джексона. Пер. с англ. – Киев: «Олимпийская литература», 2003. – 384 с.
7. Спортивная медицина: справочник для врачей и тренеров. – М.: «Человек», 2013. – 328 с.
8. Спортивная травма: диагностика и лечение. П. Макмаон. Научный редактор В.В. Уйба. Пер. с англ. – М.: «Практика», 2011. – 366 с.
9. Barrer Steven J. Exercise will hurt you: concussion, traumatic brain injury, and how the dangers of sports and exercise can affect your health. – Seven Stories Press, New York, U.S.A. – 230 p.

MODERN PRINCIPLES IN REHABILITATION OF ATHLETES

N.G. KRUCHINSKY

Summary

In an article in the discussion mode, discusses the principles of rehabilitation of athletes today. The problems in the different phases of rehabilitation of athletes, and suggests methods of rehabilitation and the principles of their implementation.

Статья поступила 13 октября 2016г.