Методические рекомендации при разработке программы обучения каратэ лиц с ограниченными возможностями здоровья (лиц со спинальными нарушениями подвижности нижних конечностей и лиц с ампутацией нижних конечностей)

Каратэ является старинным боевым искусством дальнего Востока, зародившимся в средние века на острове Окинава, ныне входящем в состав Японии. Как и прочие боевые искусства восточных стран, каратэ тесно связано с традиционным пониманием работы человеческого тела, его функционального здоровья и физических возможностей. Как известно, многие восточные оздоровительные системы тесно связаны, берут свое начало или имеют своим продолжением те или иные боевые направления физического воспитания. В Японии многих детей отдавали и отдают в обучение каратэ именно в связи с их слабым развитием и болезненностью. Результатом их занятий становится существенное укрепление здоровья и физических способностей организма. Ярким примером является основатель современного японского каратэ вообще и стиля Шотокан в частности Гитин Фунакоси, о чем он рассказывает в своих мемуарах (Фунакоси Г., 2000).

В настоящее время в Японии, а за ней и в других развитых странах, ввели дисциплину «каратэ на коляске». Это обусловлено интеграцией инвалидов в общественную и спортивную жизнь, в том числе их желанием и способностью осваивать боевые искусства. Чтобы понять, насколько активна такая спортивная жизнь в других регионах, и даже в ближнем зарубежье, достаточно ввести на странице поиска сети Интернет запрос «каратэ на коляске». Сразу получаем новости о прошедших соревнованиях в Кракове, в Армении, в Украине...

Тем не менее, достаточно сложно найти подобные новости о нашей стране или о наших спортсменах-колясочниках, выступавших где-либо. К сожалению, в нашей стране ситуация в этом направлении спорта плачевная. Только одна организация каратэ в России занимается каратэ для инвалидов в принципе, но развивает пока только карате для лиц с нарушением слуха (по понятным причинам – их научить проще, да и по физическим качествам они не уступают здоровым спортсменам). Несмотря на это, кто-то все же пытается тренировать детей и взрослых-ампутантов, исключительно на собственном энтузиазме. Только в марте этого года в Челябинске, прошел первый российский турнир для спортсменов на коляске, собравший 50 участников.

Данная статья посвящена проектированию развития каратэ для лиц с ослабленной функцией нижних конечностей в нашем регионе. Актуальность темы налицо: каратэ колясочников востребовано самими инвалидами и государством в целях их реабилитации, выступления их на мировой арене и развития спортивных успехов всей страны.

Особенности каратэ Шотокан для лиц с нарушениями опорнодвигательного аппарата Дух боевых искусств объединяет физически здоровых и нетрудоспособных людей. Тетсухико Асаи (1935-2006) первый разработал методики каратэ для инвалидов, и под его руководством во всем мире начали развиваться системы каратэ для выполнения в инвалидных колясках. Асаи говорит: «Чтобы развить сильное тело и дух, каратэ обычно включает тренировку пяти частей человеческого тела, четырех конечностей и головы. Но если у вас одна конечность недееспособна, вы все еще можете использовать остальные части тела. Не имеет значения, являетесь вы инвалидом или здоровым человеком».

Каратэ для инвалидов основано на показательных программах Асаи сенсей по исудори-каратэ, когда человек выполняет технические действия из сидячего положения. Он демонстрировал это приблизительно 40 лет назад. Что должен делать человек, если он не может использовать ноги, но вынужден защищаться? Размышления над этим вопросом подтолкнули Асаи сенсей к созданию каратэ для инвалидов. 40 лет назад эти идеи не нашли применения, но в настоящее время каратэ активно внедряется в социальные программы. Это позволяет людям всех слоев общества, независимо от физических недостатков становиться более сильными физически и духовно.

Для выполнения на инвалидных калясках Асаи сенсей разработал 10 форм ката. Инструкторы JKS преподают эти методы в центрах для инвалидов Японии и по всему миру.

Данные методики используются не только для инвалидов, но и для реабилитации пожилых и слабых людей. Общая идея дает возможность общения и совместных тренировок людей с разными возможностями.

В сентябре 2001 года прошел Первый Чемпионат Мира по каратэ для инвалидов. Соревнования проходили в разделе индивидуального ката. Участники приехали со всех континентов Мира. Впервые спортсмены с физическими недостатками получили возможность участвовать в одних соревнованиях со здоровыми спортсменами. После этого идеи Асаи сенсей были активно поддержаны обществом, и сейчас каратэ для инвалидов быстро развивается (Часть 5. Каратэ для инвалидов/раздел сайта Украинская ассоциация каратэ).

Следует заметить, что техническая подготовка инвалидов на колясках мало отличается от подготовки обычных спортсменов. Она включает в себя те же основные дисциплины: кихон, ката и кумитэ. Отличие состоит лишь в отсутствии изучения стоек (по понятным причинам), ударов ногами и других действий нижними конечностями.

Также отличаются экзаменационные программы: изучаются и сдаются другие ката, с самого начала изучается более широкий спектр ударов руками (чтобы компенсировать отсутствие ударов ногами). Кумитэ также присутствует в программе обучения и на экзаменах.

Правила соревнований мало чем отличаются от правил обычных соревнований по каратэ. Спортсмены так же соревнуются по системе выбывания, в каждом раунде соревнуясь лишь с одним соперником и лишь в финале — с несколькими. Это касается дисциплины ката. Соревнований по

инвалидов-колясочников ДО настоящего времени проводилось, во всяком случае, подобной информации найти не удалось. По всей видимости, пока не разработаны правила соревнований для этой дисциплины и вообще эта часть каратэ колясочников пока не достаточно разработана. Экзаменационная программа включает в себя лишь так называемое кихон-кумитэ, когда два партнера выполняют определенные действия защиты со строго атаки И определенными перемещениями.

Особенности тренировки для людей с нарушениями опорнодвигательного аппарата (ОДА)

Так как основной целью адаптивного спорта является максимальная самореализация инвалидов через достижение спортивных результатов (рекордов) при непременном условии сохранения здоровья и повышения реабилитационного потенциала, то и спортивная тренировка лиц с нарушениями ОДА имеет существенные отличия от тренировки обычных спортсменов.

Прежде всего, вид спорта выбирается с учетом возраста инвалида, его физических (функциональных) возможностей и времени, прошедшего с получения травмы (начала заболевания.

Травмы (заболевания) опорно-двигательного аппарата и нервной системы приводят к существенным изменениям моторной функции, двигательного аппарата. Занятия спортом не могут восстановить утраченную функцию, но могут улучшить состояние адаптивных систем организма, предупредить вторичные заболевания и улучшить психо-эмоциональное состояние спортсмена-инвалида.

Инвалидность не позволяет спортсменам правильно выполнять то или иное движение или упражнение. В связи с этим могут выработаться технически неверные движения, а при многократном повторении они могут привести к вторичным нарушениям и травмам (периартриты, периоститы, миозиты, потертости и др.). Поэтому очень важно выбирать вид спорта в соответствии с патологией и степенью восстановления функций.

При повреждениях спинного мозга не удается в полной мере добиться функционального восстановления, а длительные тренировки приводят к гипоксии тканей, накоплению метаболитов в крови, которые в большей степени ухудшают состояние локомоторной функции.

От преподавателя (тренера) требуется знание особенностей патологии, методик тренировок и средств восстановления.

Тренировки спортсменов-инвалидов имеют следующие особенности:

- Снижена интенсивность и общая продолжительность тренировки;
- Дифференцируются методы восстановления физической работоспособности с учетом физических нагрузок, характера нарушения функции и длительности заболевания (времени с получения травмы);
- Более длительными должны быть периоды между тренировками и между физическими упражнениями внутри тренировки.

• Инвалиды-спортсмены быстрее утомляются из-за сниженной координации движений и выполнения упражнений в неестественной биомеханике. Происходят значительные биохимические изменения в тканях, крови, что ведет к гипоксии тканей, гипертонусу мышц, повышению содержания метаболитов в крови. Быстрее, чем у здоровых спортсменов, угнетается двигательная функция.

Для нормализации мышечного тонуса, гипоксии тканей, восстановлению деятельности мотонейронов необходим комплексный подход к реабилитации (восстановлению) спортсменов-инвалидов. Здесь применяются как медикаментозные средства, так и методы физической реабилитации.

У спортсменов, перенесших ампутацию конечностей, наступает длительный период перестройки организма, связанных с освоением новых условий жизни. Психологические и физические реакции при этом исключительно индивидуальны и зависят от пола, возраста, физической подготовленности и психического статуса спортсмена.

Степень компенсации во многом определяется состоянием культи. Более полное приспособление происходит, когда протез применяется к сильной, безболезненной культе. Важным параметром восстановления (компенсации) локомоторной функции является сохранение (восстановление) подвижности сохранного сустава. Нарушение подвижности сустава всегда нарушает двигательную функцию, а при ампутации еще усугубляет состояние инвалида.

В условиях ампутации конечностей часто наблюдается нарушение осанки, наклон вперед и в сторону культи, так называемые крыловидные лопатки. Часто атрофируются мышцы культи и мышцы, окружающие последний прилегающий к ней сустав. Также нередки т.к. центр тяжести смещается статического равновесия, сохранившейся конечности, изменяется нервно-мышечная регуляция статодинамического равновесия. Наблюдается наклон таза в сторону культи. Если ампутация была проведена в бедре (особенно в верхней трети), наклон становится особенно заметным, вызывает боли в поясничном отделе позвоночника. Все это ведет к вторичным заболеваниям.

В таких условиях особенно важной становится тренировка мышц культи и тренировка в равновесии — для сохранения и поддержания естественно равномерного напряжения мышц туловища и естественного состояния позвоночника.

Большое имеют тренировка гибкости (подвижности) значение позвоночника и суставов, а также мышечно-суставного чувства. Поскольку человек оказывается в непривычных двигательных условиях в связи с ампутацией конечности или спинномозговой травмы (а в случаях с качестве таких условий врожденными дефектами В выступает сама тренировка), упражнения на ЧУВСТВО движения становятся особенно актуальными.

Профилактика контрактур особенно важна для спортсменов инвалидов. Послеоперационные контрактуры можно устранить, если в разминку постоянно включать специальные упражнения для культи, суставов, позвоночника. После тренировки необходим массаж спины, живота, бедер и ягодиц в течение 5-10 минут, а также упражнения на растягивание соединительнотканных образований

Методики оценки успешности освоения программы

Как и для обычных спортсменов-каратистов, предполагается изучение с последующим тестированием теории каратэ, общая и специальная физическая подготовка и техническая подготовка. Теоретическая подготовка для спортсменов с нарушениями опорно-двигательного аппарата ничем не отличается от стандартной подготовки. Ниже приводятся возможные тесты на физическую подготовленность и техническую подготовленность для учеников первого года обучения (одновременно эти тесты являются задачами на учебный год).

Таблица 1 Тесты физической подготовленности спортсменов с нарушениями ОДА

Наименова- ние этапа подготовки	Группа степени функцио- нальных возможностей	Бег 1км или передви- жение на коляске, мин		Сгибания и разгибания рук в упоре лежа		Поднимание туловища из положения лежа	
		жен	муж	жен	муж	жен	муж
Этап	III	4	3	14	15	14	15
начальной	II	5	4	12	13	12	13
подготовки	I	6	5	9	10	9	10

Экзаменационная программа начального уровня каратэ на коляске Кихон.

На месте (по 10 повторений):

- 1. Исходное положение: руки перед собой, согнуты в локтях запястьями к себе. Чоку-дзуки (вперед).
 - 2. Татешуто-камаэ: чоку-дзуки (вперед).
 - 3. Татешуто-камаэ: чоку-дзуки (вперед в сторону под 45 градусов).
 - 4. Татешуто-камаэ: чоку-дзуки (вбок).
 - 5. Чудан кентсуи-учи (вбок).
 - 6. Дзедан йоко-уракен-учи (вбок).
 - 7. Дзедан йоко-шуто-учи (вбок).
 - 8. Дзедан хайто-учи (вперед).
 - 9. Дзедан йоко-шуто-учи (вперед).
 - 10. Дзедан тате-уракен-учи (вперед).

В движении (по 5 повторений):

- 1. Повернуть колесо, одноименное ударной руке, вперед и выполнить Ои-дзуки.
 - 2. Поворот одноименного колеса назад и аге-укэ.
 - 3. Поворот одноименного колеса вперед и сото-укэ.
 - 4. Поворот одноименного колеса назад и учи-укэ.
 - 5. Поворот одноименного колеса вперед и гедан-бараи.
 - 6. Поворот одноименного колеса назад и татэ-уракен-учи.

Ката.

Шорин

Кумитэ.

Атакующий (тори): дзедан ои-дзуки (три повторения).

Защищающийся (укэ) отступая:

- Дзедан аге-укэ и чоку-дзуки;
- Дзедан сото-укэ и татэ-уракен-учи;
- Дзедан учи-укэ и кентсуи-учи

Атакующий (тори) чудан ои-дзуки (три повторения)

Защищающийся (укэ) отступая:

- Чудан сото-укэ и дзедан йоко-уракен-учи;
- Чудан учи-укэ и ура-дзуки;
- Гедан-бараи и чоку-дзуки.

Список литературы

- 1. В Челябинске впервые провели турнир каратистов-колясочников/раздел сайта Комсомольская правда [Электронный ресурс] URL: http://m.chel.kp.ru/online/news/2007062/ (дата обращения 29.04.15).
- 2. Головихин Е.В., Степанов С.В. Организация и методика обучения в спортивных видах единоборств: Учебно-методическое пособие: Екатеринбург УГТУ-УПИ, 2005. 69 с.
- 3. Занимаются ли каратэ российские инвалиды?/ раздел сайта Мир каратэ [Электронный ресурс] URL: http://www.karateworld.ru/index1.php?id=4267 (дата обращения 25.04.15)
- 4. Каратэ Шотокан/ раздел сайта Каратэ [Электронный ресурс] URL: http://karate.ru/Karate shotokan/ (дата обращения 15.03.15)
- 5. Методические рекомендации по написанию (редактированию) дополнительных общеобразовательных программ: Информационнометодический сборник. Выпуск № 5/ Е.С. Борисова, О.С. Лазоренко. СПб, Отдел образования Администрации Красногвардейского района Санкт-Петербурга, Районный ресурсный центр школьного дополнительного образования, 2010 60 с.
- 6. Особенности врачебного контроля за спортсменами-инвалидами. Лекция №4 Реабилитация спинальных инвалидов/ Ф.Н. Ромашов Раздел сайта РУДН [Электронный ресурс] URL: www.rudn.ru/ (дата обращения 01.05.15).
- 7. Основные понятия теории адаптивной физической культуры: Методические рекомендации к проведению практических и индивидуальных занятий для студентов специальности 032102 «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (Адаптивная физическая культура)»/ О.Н. Ловыгина Курган: КГУ., 2009. С. 40.
- 8. Сётокан/ раздел сайта Википедия [Электронный ресурс] URL: https://ru.wikipedia.org/wiki (дата обращения 15.03.15)
- 9. Специальный федеральный государственный стандарт спортивной подготовки в спорте лиц с поражением опорно-двигательного аппарата/ Федеральное государственное бюджетное учреждение «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт физической культуры» М.: Б.м., 2012. С. 49.
- 10. Теория и методика физической культуры: Учебник /под ред. проф. Ю.Ф. Курамшина М.: «Советский спорт», 2010. 464с.
- 11. Фунакоси Гитин Карате-до: мой способ жизни = Karate-Do, My Way of Life. 2000 [Электронный ресурс] URL: http://www.e-reading.link/book.php?book=60908 (дата обращения 15.03.15)
- 12. Часть 5. Карат э для инвалидов/ раздел сайта Украинская ассоциация карат э [Электронный ресурс] URL: http://www.jks.com.ua/articles/full.php?id=15 (дата обращения 26.04.15)
- 13. Examination Curriculum of Wheelchair Karate: dvd-disk/ M. Kagawa Tokio, Japan Wheelchair Karatedo Federation,2011.