**БИОРИТМОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ**

**ПОДГОТОВКИ БОРЦОВ ВЫСОКОГО КЛАССА**

*Мурзинков В.Н.*

*г.Минск, Беларусь*

*The article shows the preparation of fighters of a high class*

В настоящее время крупнейшие международные соревнования (Олимпийские игры, Чемпионаты и Кубки мира) проводятся на разных континентах на­шей планеты. Участие в них связано с пересечением спортсменом нескольких часовых поясов, выступлением в непривычное для них время суток, а также в других климатических условиях. Иногда спортсмен попадает из зимы в лето; ему нужно выступать на соревнованиях в то время, когда он дома спит (и на­оборот). Безусловно, такие перемещения обуславливают значительную допол­нительную нагрузку на организм спортсмена, прежде всего вызывая нарушение биологических ритмов, так называемый десинхроноз.

Десинхроноз внутренних биоритмов, новые климатические условия, не­привычное питание в месте соревнований - все эти факторы, сочетаемые часто со сгонкой веса и предсоревновательным эмоциональным напряжением, явля­ются по сути сами по себе уже колоссальным испытанием организма на проч­ность. Само же участие в соревнованиях, установка на победу и достижение высокого результата многократно увеличивают нагрузку на все системы орга­низма спортсмена. Поэтому не только самые талантливые спортсмены, но, в первую очередь, самые подготовленные из них поднимаются на пьедесталы по­чета Олимпийских игр и Чемпионатов мира.

В этой связи особый интерес представляет собой предсоревновательный этап тренировки спортсменов, так как его построение создает предпосылки для смягчения действия факторов дополнительной нагрузки на организм спортсме­на, таких, как десинхроноз биологических ритмов, сгонка веса, предстартовое эмоциональное напряжение.

Вопросы оптимизации предсоревновательного этапа тренировки борцов к соревнованиям в других часовых поясах и климатических зонах начали изучаться нами с 1995 г. при подготовке к ответственным соревнованиям, которые проводились в США, Австралии, Китае и Египте, России ( Якутия, Красноярский край). Участие в этих мероприятиях было связано с пересечением 4 - 10-часовых поясов, другими климатическими условиями, сроками приезда до начала соревнований (от 2 до 14 дней). Варьировалось так­же построение предсоревновательной подготовки: построение микроциклов, характер и виды нагрузок, соотношение работы и отдыха.

Анализировались тренировочные нагрузки, результативность борцов, динамика их функционального состояния.

Для этого использовались показатели час­тоты сердечных сокращений, артериального давления, вариационной пульсометрии, динамометрии, реакции на время, субъективной оценки состояния бор­цов по данным самоконтроля (самочувствие, сон, желание тренироваться, аппе­тит), веса спортсменов.

Анализ полученной информации показал, что по способности приспосабливаться к новым условиям, связанным с изменением временных поясов, всех спортсменов по их биоритмологическому статусу можно разделить на 2 большие группы с условными названиями:

а) биоритмологически подвижные – спортсмены, которые легко адаптируются к новым условиям, быстро восстанавливают спортивную работоспособность;

б) биоритмологически инертные – спортсмены, у которых период адаптации к новым условиям и восстановление спортивной работоспособности проходят значительно медленнее.

В дальнейшем, индивидуальный биоритмологический статус спортсмена рассматривалася как один из основных критериев построения его индивидуальной предсоревновательной подготовки к соревнованиям. Прежде всего это касалось сроков заключительной подготовки на месте соревнований.

По используемой чаще всего схеме предсоревновательная подготовка к соревнованиям, которые будут проводиться во временном поясе, отличающимся от домашнего более чем на 4 часа, состоит из 20 - 26 дней (включая день выступления). Она раз­деляется на 2 этапа:

а) подготовка дома в привычных условиях (14 - 16 дней);

б) подготовка на месте соревнований (6 - 10 дней).

Задача «домашней» предсоревновательной подготовки состоит в том, что­бы, с одной стороны, «расшатать» привычный тренировочный режим и, тем са­мым, привычное протекание биологических ритмов. Эта мера поможет подгото­вить организм к предстоящему десинхронозу биоритмов, который неизбежно возникает при пересечении 4-х и более часовых поясов. Другая, не менее важ­ная ее сторона, состоит в удержании достигнутого уровня тренированности и накоплении запаса энергии, который будет так необходим для преодоления до­полнительных нагрузок на организм, связанных с десинхронозом биоритмов, непривычным климатом и питанием, сгонкой веса, предсоревновательным эмо­циональным напряжением.

«Расшатывание» стереотипа тренировочного режима достигается умень­шением длительности тренировки, количества тренировок в течение дня, переносом сроков начала тренировки на 1 - 2 часа, повышением интенсивности тренировочных упражнений. Непременное условие построения предсоревновательного этапа подготовки - увеличение интервалов отдыха между тренировочными задания­ми, а главное, между тренировками. На этом этапе недопустима аккумуляция утомления спортсмена. Он должен полностью восстанавливаться и накапливать запас энергии. Необходимо отметить, что построение этого этапа сугубо инди­видуально для каждого спортсмена. Перед перелетом к месту соревнований спортсмен должен хорошо отдохнуть. Во время полета рекомендуется больше спать.

В любом случае десинхроноз биоритмов, обусловленный пересечением 4-х и более часовых поясов, вызывает снижение достигнутого уровня тренирован­ности. Поэтому основная задача предсоревновательной подготовки уже по при­бытии на место соревнований заключается в восстановлении достигнутого уровня тренированности, который характеризуется способностью к максималь­ным проявлениям функционально-физических, тактико-технических и психо­логических возможностей спортсмена в необходимый момент времени.

При разработке оптимального построения предсоревновательной подго­товки на месте соревнований нами использовались рекомендации Международной ассоциации пилотов (1САО), которые основаны на биоритмо­логической оценке сроков отлета, прилета, времени перелета, часовой разницы. 1САО при перелете 4-х и более часовых поясов рекомендует предоставлять обя­зательный отдых для экипажа не менее 12 ч. Расчетное время отдыха при пере­лете 4-х и более часовых поясов определяется по формуле

О = Т пути/2 + (Н поясов - 4) + Куб + Кприб

 где О *-* время отдыха в десятых частях суток

Т пути – время пути;

Н поясов - число пересеченных поясов;

К уб. - коэффициент времени убытия (по местному времени из табл. 1);

К приб. - коэффициент времени прибытия (по местному времени из табл. 1.)

Таблица 1

Коэффициенты 1САО

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Местное время | Коэффициент убытия | Коэффициент прибытия |
| 8ч - 11ч 59 мин | 0 | 4 |
| 12ч- 17ч 59 мин | 1 | 2 |
| 18ч-21ч59мин | 3 | 0 |
| 22ч-Оч 59мин | 4 | 1 |
| 1ч - 7ч 59мин | 3 | 3 |

Наши исследования показали, что для биоритмологически подвижных спортсменов достаточно 2-3 дня адаптации на месте соревнований с выступлением на следующий день. В то же время, «классическая»схема предсоревновательной подготовки на с ранним прибытием и адаптацией на месте соревнований в течение 6 -10 дней, больше подходит для биоритмологически инертных спортсменов, у которых процесс перестройки организма к новому времени происходит значительно медленнее.

Таким образом,основные задачи предсоревновательной подготовки на месте соревнований - временная и клима­тическая адаптация, восстановление достигнутого уровня тренированности, должны решаться с учетом индивидуального биоритмологического статуса спортсмена. Для предупреждения срыва тренированности очень важно в этом периоде при планировании нагрузок учитывать степень восстанов­ления спортсмена по данным самооценки собственного самочувствия, а также по объективным данным состояния сердечно-сосудистой и нервно-мышечной систем.