

Борьба с допингом

Борьба с допингом в спорте ведется очень давно. Есть свидетельства, что еще в третьем веке до н.э. спортсмены-олимпийцы использовали вещества, улучшающие их результаты. К сожалению, использование запрещенных веществ и методов, которые могут улучшить результаты спортсменов, продолжает разрастаться по всему миру.

Без сомнений, одним из наиболее важных орудий в этой борьбе являются исследования. Чтобы идти в ногу с нарушителями, исследователи постоянно работают над новыми и лучшими вариантами обнаружения запрещенных веществ. С момента создания ВАДА выделение средств на исследования всегда было одним из приоритетов агентства. С 2001 г. ВАДА выделило более 6 млн. долларов на исследовательские проекты и уже потратило около 3 млн. из этой суммы. Всего в течение двух лет с момента выделения этих средств исследования уже принесли значительные результаты. Вскоре ученые смогут тестировать спортсменов на наличие тех веществ, которые ранее невозможно было обнаружить, что даст борьбе с допингом новое мощное оружие.

Области интереса

Хотя потенциально возможности нарушить антидопинговые правила существуют во многих областях исследований, комитет ВАДА по здоровью, медицине и исследованиям решил сосредоточиться на 5 основных областях интереса:

- средства, усиливающие насыщение крови кислородом (ЕРО, носители кислорода на основе гемоглобина, трансфузии и т.д.)
- экзогенные и эндогенные анаболические стероиды
- факторы, регулирующие и повышающие рост (т.е. человеческие гормоны роста)
- генные технологии и улучшение результатов
- разные проекты, связанные со списком запрещенных веществ.

Человеческие гормоны роста

Одной из сфер исследований, в которую ВАДА вложило значительные средства, является изучение факторов, которые регулируют рост, в частности человеческие гормоны роста. Сейчас есть 5 исследовательских групп, которые в общей сложности получили 1 млн. долларов от ВАДА.

Гормоны роста вырабатываются человеческим организмом естественным путем и могут быть использованы для увеличения мышечной массы и восстановления тканей. Они широко доступны в продаже в некоторых странах.

До сего дня было трудно различить гормоны роста, вырабатываемые естественным путем, и те, которые были использованы для улучшения результата. МОК и Еврокомиссия выступили заказчиками такого рода исследования в середине 90-х г.г., но до сих пор методика тестирования не разработана.

Сейчас ВАДА и Олимпийский комитет США работают в развитие этой темы над созданием методики тестирования, которая позволит различать естественные и неестественные гормоны роста.

«Методика обнаружения гормонов роста будет крупнокалиберным орудием в нашем арсенале в борьбе против допинга, - сказал директор ВАДА по науке Оливье Рабен.

Исследователями разработан метод, с помощью которого можно отличить естественный гормон роста от экзогенного, и они надеются, что его удастся внедрить в ближайшем будущем.

Носители кислорода на основе гемоглобина

Помимо работы над созданием методики по обнаружению гормонов роста другим важным начинанием ВАДА является программа обнаружения носителей кислорода на основе гемоглобина. Это новая угроза на горизонте борьбы с допингом, которая привела к созданию методики тестирования на ее обнаружение.

«Как только методика будет окончательно апробирована в лаборатории, мы получим способ остановить тех, кто пользуется этим методом. С точки зрения науки – это большой шаг вперед», - сказал Рабен.

Носители кислорода на основе гемоглобина будут обнаруживаться путем тестирования крови, так как их компоненты в моче не обнаруживаются. Это прорыв стал возможен благодаря совместной деятельности исследователей и фармацевтических компаний.

Генный допинг – следующий рубеж

ВАДА также планирует внести свой вклад в сфере генного допинга, который многие рассматривают в качестве нового рубежа в мире веществ и методов, позволяющих улучшить результат. Он уже включен в список запрещенных веществ и методов, хотя методика тестирования пока и не разработана.

В генном допинге происходят изменения на генном уровне, позволяющие повысить результат, увеличить скорость и выносливость, нарастить мышечную массу или повысить любые другие показатели, которые приводят к возникновению улучшенного спортсмена. Эти изменения, даже разрешенные в медицинских или лечебных целях, очень опасны для здоровья. Когда технологии позволят сделать эти процедуры более безопасными и доступными, можно будет рассмотреть вопрос их применения в спорте.

Принимая во внимание эту угрозу, ВАДА собрало в марте 2002 г. группу видных ученых, исследователей, специалистов по этике и представителей спорта, чтобы обсудить, каким образом генные технологии могут повлиять на спорт и допинг. Впервые было проведено совещание такого рода, посвященное этой важной проблеме.

ВАДА определило генный допинг в качестве одного из своих приоритетов в области исследований и просит ученых дать свои предложения по созданию методики его обнаружения.

Использованы материалы с сайта [ОКР](#)