

БИОЭТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СПОРТА ВЫСШИХ ДОСТИЖЕНИЙ

Одним из перспективных направлений генетики является изучение ассоциации спортивных достижений с генами, ответственными за развитие и контроль функций, необходимых для спортивного совершенствования. Наиболее важными наследственными факторами, необходимыми для достижения высоких спортивных результатов, являются гены, определяющие функции сердечно-сосудистой системы и кислородного обмена. Установлены генетически детерминированные факторы, обеспечивающие быстрые и адекватные ответы на физическую нагрузку, включая гены, регулирующие вазомоторный контроль, эритропоэз, энергетический метаболизм, синтез миоглобина и анаболические процессы. Исследование полиморфных маркеров этих генов позволяет существенно улучшить отбор и подготовку спортсменов.

В ходе научных разработок и применения генных технологий выявился ряд серьезных этических проблем, связанных с вмешательством в механизмы жизни человека. На сегодняшний день открытым остается и такой вопрос, как этика спорта высших достижений – *elite sport*. При всех вышеперечисленных научных открытиях в области молекулярной биологии, несомненно, вносящих значительный вклад в спортивное развитие и совершенствование человека, присутствует ряд дискуссионных вопросов, затрагивающих состояние психологического комфорта у обследуемых спортсменов. Речь идет о выборе наиболее лояльного варианта информирования обследуемого, при обнаружении у него генетически детерминированных факторов, способствующих риску возникновения ряда патологических состояний. Существует неоднозначная оценка связи между количеством продукта гена ACE и силовыми показателями. С ACE D аллелем в результате тренировок силовой или смешанной направленности связывают значительное увеличение силовых показателей и в то же время – наличие D аллеля ассоциировано с гипертрофией миокарда левого желудочка, что в свою очередь при интенсивных физических нагрузках ведет к быстрому прогрессированию с последующей декомпенсацией. При этом также следует учитывать, что ACE D аллель является маркером риска развития инфаркта миокарда, артериальной гипертензии, заболеваний почек и сосудистых осложнений. Такая информация для пациента несет с собой риск развития негативных психических состояний (фрустраций), возникающих в ситуации несоответствия желаний имеющимся возможностям.

Существует и ряд других проблем, вызывающих этические опасения в спорте высших достижений. Так, возможности современных генетических технологий, позволяющих получать информацию об имеющихся у человека аномалиях генетического аппарата и связанной с этим вероятности развития того или иного заболевания, ставят вопрос о необходимости и желательности для пациента этой информации. При этом медико-генетическое консультирование и диагностика должны проводиться в соответствии с принципами добровольного информированного согласия, с обязательным соблюдением правила конфиденциальности. Но проблемой является то, насколько человек готов к получению такой информации, ставящей под вопрос сферу его профессиональной деятельности и переоценку устоявшихся ценностей и задач.

Semak A. N., Melnov S. B.

BIOETHICAL ASPECTS OF THE ELITE SPORT

Installed genetically determined factors to ensure rapid and adequate responses to exercise. In the course of scientific development and application of gene technology identified a number of serious ethical problems associated with interference in the mechanisms of human life. In work a number of the problems causing ethical fears in an elite sport is considered.

Сергеева Т. П.¹, Позняк М. С.²

*¹Международный государственный экологический институт имени А.Д. Сахарова
Белорусского государственного университета,*

²Белорусский национальный технический университет, г. Минск, Республика Беларусь

ПОСТРОИМ КОШКИН ДОМ

Кошка стала другом человека давным-давно, когда люди научились выращивать довольно большой урожай и оставлять зерно про запас, в связи с чем возникла необходимость сторожить его от мышей. Вот тогда человек и приручил кошку, и произошло это на Кипре. Затем кошки были завезены в Древний Египет и, по последним данным, попали туда, как и на Кипр, из Плодородного полумесяца (Анатолии). С тех пор прирученные кошки