

Генетика на службе здоровья

Генетическое тестирование на предрасположенность к переломам костей, а также разрывам связок и сухожилий начали проводить в Национальной академии наук Беларуси.

В Республиканском центре геномных биотехнологий Института генетики и цитологии НАН уже пятый год проводится генетическое тестирование на предрасположенность к сердечно-сосудистым, эндокринным, костно-мышечным заболеваниям, метаболическому синдрому, невынашиванию беременности.

– Что касается новых направлений, мы уже начали тестировать на предрасположенность к разрыву связок и сухожилий, костным переломам, – рассказывает заведующая лабораторией генетики человека Института генетики и цитологии НАН Ирина Моссэ. – Это особенно необходимо спортсменам, чтобы знать о риске заранее и избежать травм.

Генетический анализ также может определить индивидуальную чувствительность к таким лекарствам, как «Варфарин», «Клопидогрел». «Это шаг к персонализированной медицине, – отметил ученый. – Есть люди резистентные,

устойчивые, им лекарственный препарат не помогает, а есть очень чувствительные, у которых он может вызвать кровотечение, вплоть до летального исхода. Поэтому необходимо определить генетические особенности пациента, чтобы врачи могли подобрать оптимальный вариант лечения.

Кроме того, белорусские ученые планируют проводить генетическое тестирование на стрессоустойчивость и другие психоэмоциональные особенности человека. «Пока технология находится в стадии разработки. С прошлого года началась реализация научной программы Союзного государства «ДНК-идентификация», по которой ведутся научные исследования в этой области.

В Беларуси активно развиваются исследования в сфере не только медицинской генетики, но и генетики спорта. Генетическое тестирование позволяет улучшить спортивный отбор, оптимизировать тренировочный процесс. В Республиканском центре геномных биотехнологий Института генетики и цитологии НАН Беларуси протестировали более 500 представителей 30 олимпийских и национальных команд Беларуси, создали банк ДНК элитных спортсменов. Генетические паспорта разрабатываются как для профессиональных атлетов, так и для начинающих. Определение спортивных способностей ребенка позволяет выбрать для него наиболее подходящую спортивную секцию.

БЕЛТА