

На «пьяные» гены нашли управу

Есть множество факторов, которые подталкивают человека к алкоголизму. Это и образ жизни родителей, и семейное воспитание, и влияние «улицы», и особенности реакции человека на стресс. Но все же основной причиной беды во многих случаях медики называют плохую наследственность

Успехи науки в расшифровке генома человека подарили надежду на то, что удастся найти ключик и к алкоголизму, обусловленному генетическими причинами. Точно зная, в каком месте происходит сбой, можно с помощью медицинских препаратов парировать изъяны в работе ДНК.

Во многих развитых странах такие программы успешно развиваются, а с недавних пор к подобным исследованиям приступили и белорусские ученые.

Почему бы не взять готовые разработки в тех странах, которые начали работу раньше и уже достигли практического результата?

– Дело в том, что генетические механизмы человеческого организма у разных этносов, при всей их схожести, все же отличаются, например, в части способности расщеплять алкоголь, – поясняет руководитель исследовательской группы, заведующий отделом наркологии Республиканского научно-практического центра психического здоровья, кандидат медицинских наук Андрей Копытов. – Если мы хотим получить эффективную адресную терапию, то должны ориентироваться на особенности генома местного населения. На его изучение, определение механизма формирования алкогольной зависимости, выбор наиболее подходящих для каждого случая терапевтических средств и направлены наши усилия. Работа ведется совместно с коллегами из Республиканского научно-практического центра эпидемиологии и микробиологии и Института генетики и цитологии Национальной академии наук Беларуси. Предметом исследований мы выбрали ранний подростковый алкоголизм как наиболее злободневную проблему.

Белорусские ученые обнаружили, что ранней алкоголизации во многих случаях способствует дефицит серотонина – «гормона счастья», как его называют. Человека, обделенного от природы этим гормоном, практически бесполезно пытаться спасти традиционными психотерапевтическими и социальными методами. Но прекрасный лечебный результат, как считают ученые, должны давать препараты, нормализующие серотониновый обмен.

Эти препараты уже применяются в медицинской практике, в том числе и у нас в стране, но используются практически вслепую, без учета особенностей генома, и потому положительные результаты при такой терапии чередуются с провалами.

Сегодня же, чтобы установить, поможет ли больному такое лечение, специалисты РНПЦ психического здоровья берут на исследование лишь каплю крови из пальца. Пробу отправляют в Институт генетики и цитологии НАН Беларуси, где есть все необходимое для расшифровки генома, и уже через сутки анализ готов.

По замыслу ученых-медиков, использование генетической информации в перспективе станет еще более осмысленным и адресным. Например, иногда бывает так: генетический анализ показывает, что в наследственном коде присутствует ген, способный спровоцировать развитие алкоголизма, а человек ведет совершенно нормальный образ жизни и даже время от времени выпивает без всяких последствий. Это означает, что ген находится в рецессивном, или «дремлющем», состоянии, и в таком статусе он может пребывать очень долго, иногда всю жизнь. Пытаться принимать какие-то препараты в таком случае не имеет смысла. Нужно только следить за тем, чтобы не спровоцировать его пробуждение какими-то стрессами. И лишь когда

«демоны» в геноме проснулись, следует приступать к лекарственной терапии. Главное – не опоздать.

Но можно ли узнать, что ген начал активироваться, если первое время на поведении человека это никак не сказывается? Ученые РНПЦ психического здоровья считают, что можно, и уже приступили к реализации очередного проекта, который позволит медикам вооружиться соответствующими технологиями. Первые же опыты с пробами крови показали: рецессивный ген, если он вдруг стал активным, поддается на хитро организованную «провокацию» и дает знать о своем состоянии изменением цвета и интенсивности окрашивания. Эта технология, кстати, позволяет выявлять активированные гены не только у потенциальных алкоголиков, но и у людей, страдающих некоторыми психическими заболеваниями.

Разумеется, алкоголизм – это многофакторное заболевание, и часто хороший эффект дают социальные программы, социальная реабилитация, помощь психологов и психотерапевтов. Но, считают ученые, любое обращение к врачу по поводу патологического влечения к алкоголю должно начинаться с анализа генома. Только такой тест может подсказать, в какой помощи нуждается человек.

В Беларуси такие анализы выполняются пока только в рамках научно-исследовательской работы, и сегодня специалистами РНПЦ психического здоровья с использованием генетических технологий обследовано более 650 человек – страдающих алкоголизмом и здоровых людей. Но есть надежда, что эти методы вскоре станут обычной клинической практикой.