

предположение о перспективности создания нового лекарственного препарата или биологически активной добавки с планируемым биологическим действием.

Цель работы: исследование цитотоксической активности густых экстрактов листьев и коры, а также полисахаридного комплекса клена ясенелистного.

Исследование *in vitro* на клетках костного мозга мышей проводили с помощью усовершенствованного метода Шрека на базе лаборатории морфофункциональных исследований НФаУ под руководством профессора д.биол.н. Л.Н. Малоштан. Контролем служили серии с добавлением 0,125 мл физиологического раствора. Время экспозиции 15 минут.

Результаты исследований показали, что полисахаридный комплекс листьев клена ясенелистного не проявлял цитотоксической активности. Густые экстракты листьев и коры клена ясенелистного в концентрации 1 % проявляли выраженную цитотоксическую активность ($73,80 \pm 2,04$ % и $83,00 \pm 3,05$ % соответственно), которая снижалась при уменьшении концентрации раствора изучаемой субстанции.

Таким образом, полученные результаты подтверждают перспективность создания в дальнейшем нового лекарственного препарата или биологически активной добавки (БАД) с цитотоксическим действием.

ПИЩЕВЫЕ ДОБАВКИ КАК ПРЕВЕНТОРЫ И ПРОВОКАТОРЫ НАСЛЕДСТВЕННЫХ БОЛЕЗНЕЙ

О.В. ФИЛИПЦОВА, П.В. РАКЕЕВ

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков, Украина

Кафедра биологии, физиологии и анатомии человека,

physio@ukrfa.kharkov.ua

Активное использование пищевых добавок в рационе современного человека связано с необходимостью своевременного выявления их роли как в

развитии, так и при профилактике целого ряда болезней с разной степенью наследственной обусловленности. Целью настоящего исследования было изучение связи распространенных пищевых добавок и наследственных нервных и психических расстройств человека. В качестве метода исследования использовался мета-анализ.

Результаты исследования показали роль искусственных красителей и консервантов, в частности, бензоата натрия и тартразина, в повышении риска возникновения синдрома дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ). Использование аспартама в составе ряда нутриентов ученые связывают с повышением физической агрессивности и провокацией ряда наследственных синдромов, важной компонентой которых является антисоциальное поведение. При моногенно наследуемой фенилкетонурии (ФКУ) для профилактики умственной отсталости очень эффективным является введение в рацион специальных пищевых добавок, обеспечивающих организм необходимыми аминокислотами и другими питательными веществами, которые при низко-фенилаланиновой диете не попадают в организм с продуктами питания. В ряде исследований выявлен нейропротекторный эффект L-карнитина при болезнях Паркинсона и Альцгеймера, относящихся к группе мультифакториально наследуемых заболеваний.

Таким образом, на основании проведенного мета-анализа можно сделать вывод о двойственной природе пищевых добавок, использование либо избегание которых может как провоцировать, так и предотвращать развитие наследственной патологии человека.