

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОТВЕТЫ ОРГАНИЗМА ЖИВОТНЫХ НА УПОТРЕБЛЕНИЕ В ПИЩУ МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ

С. Б. КОНДРАШОВА, А. С. МЕДВЕДЕВ, С. Б. КОХАН, В. П. ЛАВРЕНТЬЕВ

Институт физиологии НАН Беларуси, Минск, Беларусь

biblio@fizio.bas-net.by

На протяжении практически всего периода существования человеческой цивилизации пища рассматривалась как средство удовлетворения чувства голода, аппетита и вкусовых потребностей. В последние десятилетия, ввиду роста числа хронических заболеваний и установления их причинной связи с несбалансированным питанием, к пищевым продуктам стали относиться как к эффективному средству поддержания физического и психического здоровья и снижения риска возникновения многих болезней. Это стимулировало ведущих исследователей, нутрицистов и клиницистов во всем мире на поиск и идентификацию тех пищевых продуктов и специфических нутриентов, которые оказывают благоприятные эффекты на организм человека.

Не вызывает сомнения тот факт, что между конкретными пищевыми субстанциями и молекулярно-генетическими и метаболическими детерминантами, определяющими нормальное протекание метаболизма в клетках, их дифференциацию и апоптоз, определенные физиологические функции организма и, в конечном счете, здоровье человека, существует огромное количество разнообразных взаимосвязей. Выяснение таких взаимоотношений позволит обеспечить научную базу для наиболее обоснованных рекомендаций по использованию соответствующих нутриентов для укрепления здоровья. Исходя из вышесказанного, была определена цель настоящей работы: исследовать физиологические ответы организма на употребление молочных продуктов питания.

В экспериментах на крысах самцах, которых в течение трех месяцев кормили йогуртом питьевым 2.5% жирности и йогуртом «твердым» с массовой долей жира 3%, производства ОАО «Савушкин продукт», определяли уровни показателей основных обменных процессов - общего белка, холестерина и его фракций, глюкозы в сыворотке крови, а также состояние микрофлоры кишечника. Показано, что длительное кормление животных обоими видами йогуртов приводит к снижению концентрации белка (в среднем на 26% по отношению к контролю), количества глюкозы (на 27.4% и на 36.3%, соответственно), уровней холестерина (в среднем на 15%) и липопротеидов высокой плотности (на 24.3% и 18.8%, соответственно) в сыворотке крови. Кроме того, длительное кормление животных жидким йогуртом приводит к снижению количества колоний энтеробактерий и *St. aureus* и увеличению количества колоний *E. coli* в кишечнике животных.

Анализ полученных результатов позволяет заключить, что употребление в пищу йогурта питьевого «Савушкин продукт» с массовой долей жира 2.5% способствует сохранению баланса между энтеробактериями и *E. coli*, которые в основном формируют нормальную микрофлору кишечника. Это, в свою очередь, отражается на эффективности иммунной защиты и обмена веществ в организме.