ПРОДУКТЫ ДЛЯ ДИЕТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕБНОГО

И ДИЕТИЧЕСКОГО ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ

КАК ОДИН ИЗ ФАКТОРОВ ЗДОРОВОГО ДОЛГОЛЕТИЯ

Корнеева О.С., д.б.н., заслуженный работник высшей школы РФ, профессор, заведующая кафедрой биохимии и биотехнологии, проректор по научной и инновационной деятельности Воронежского государственного университета инженерных технологий (ВГУИТ), Воронеж

Хитров А.А., президент международного холдинга WR International AG, основатель компании прямых продаж Vertera, руководитель департамента биохимии и биотехнологии Научно-производственного объединения «Биомедицинские инновационные технологии» (НПО «БИТ»), Москва

Компания «НПО Биомедицинские Инновационные Технологии» на протяжении последнего десятилетия занимается получением и исследованием лечебно-профилактических пищевых продуктов питания «Вертера®», созданных на основе морских водорослей. В частности, в 2008 г. было установлено, что диетический гелеобразный продукт, изготовленный из ламинарии, при его двукратном суточном употреблении 60 г в сутки в период стационарного лечения больными с заболеваниями сердечно-сосудистой и дыхательной систем с явлениями их функциональной недостаточности, страдающими запорами, способствовало уменьшению клинических проявлений запоров. Диетическое средство «Вертера®» прошло санитарно-эпидемиологическую экспертизу в НИИ питания РАМН на соответствие действующим законодательным актам и нормативным требованиям к качеству и безопасности, а также нормативно-технической документации изготовителя в соответствии с порядком, установленным Приказом Главного государственного санитарного врача РФ № 776 от 25.11.2005 г.

Сосудистые заболевания головного мозга, являясь актуальной медицинской и социальной проблемой, занимают ведущее место в структуре заболеваемости и смертности в экономически развитых странах. Повышенный интерес к артериальной гипертензии (АГ) в последнее время связан не только с растущим ее распространением, которое среди взрослого населения составляет около 40 %, но и с облигатным поражением органов-мишеней – сердца, почек, головного мозга, лежащим в основе осложненного течения заболевания. Проведенное сравнительное клинико-иммунологическое исследование не только подтвердило эффективность использования диетического (лечебного) продукта «Вертера®», но и позволило уточнить механизмы его нейропротективного действия. Благодаря входящему в его состав уникальному сбалансированному комплексу биологически активных веществ (йод, витамины группы В, А, С, Д, микроэлементы, глюконат кальция, полисахариды и их сульфаты, ненасыщенные жирные кислоты), диетический (лечебный) продукт «Вертера®» рекомендован Институтом питания РАМН как средство для комплексного лечения больных с цереброваскулярной патологией, также ишемической болезни сердца ИБС, при атеросклеротических изменениях сосудов у пациентов с гиперлипидемией. Кроме того – это природное средство из морских водорослей может использоваться в комплексных схемах лечения при иммуно- и йододефицитных состояниях, заболеваниях желудочно-кишечного тракта.

В настоящее время НПО «Биомедицинские Инновационные Технологии» совместно с кафедрой биохимии и биотехнологии Воронежского государственного университета инженерных технологий проводятся исследования взаимосвязи структуры сульфатированных фукоиданов, содержащихся в морских водорослях, с их биологическими свойствами. Водоросли родов Fucus, Laminaria, входящие в состав продуктов Вертера, являются природными источниками фукозы и фукоиданов. Именно связанная L-фукоза является основным моносахаридным остатком в полисахаридах, синтезируемых этими растениями. Однако, несмотря на достаточно большое количество исследований и определенные успехи в использовании биомассы водорослей в качестве производственного сырья, отмечается отсутствие простых и недорогих методов расщепления фукоиданов и выделения препаратов чистой фукозы. В то же время внимание медицины к фукозосодержащим препаратам растёт. Важно установить роль фукозы, являющейся структурным фрагментом фукоиданов морских водорослей, в биологических эффектах применения диетических и лечебно-профилактических продуктов из водорослей.

**В мире биоорганических соединений фукоза имеет особое значение. Можно смело утверждать, что фукоза - самый важный из «минорных» сахаров в таких физиологических процессах многоклеточных организмов, как реакции межклеточной сигнализации и высокоспецифичного молекулярного** узнавания. Фукоза входит в состав углеводной части гормонов млекопитающих: пролактина, гонадотропина, тиреотропного, фолликулостимулирующего и лютеинизирующего гормона. Важную роль играет фукоза не только в эмбриональном и постэмбриональном развитии млекопитающих, но и в борьбе с заболеваниями. Препараты чистой фукозы и фукозосодержащих олиго- и полисахаридов (фукоиданов) обладают широким спектром биологических активностей, поддерживающих здоровое долголетие (пребиотические свойства, иммунотропные, антимикробные, бифидогенная активность, и т. д.). Разработка способов получения препаратов чистой фукозы (как и богатых фукозой олигосахаридов) для терапевтического применения, несомненно, является одним из важных направлений современной биотехнологии и фармацевтики. Наблюдающееся ухудшение состояния здоровья всех категорий населения, по данным Института питания РАМН в России, в первую очередь связано со снижением иммунитета и полезной микрофлоры желудочно-кишечного тракта человека, поэтому не вызывает сомнения тот факт, что коррекция микробиоценоза кишечника должна являться базисной составляющей терапии значительного количества заболеваний человека и продления его здорового долголетия.