

# СОВРЕМЕННАЯ ФАРМАКОНУТРИЦИОЛОГИЯ В ПРЕВЕНТИВНОЙ МЕДИЦИНЕ

**П**роблема состояния здоровья современного человека вызывает особую озабоченность у всего человечества, что обусловлено широким распространением неинфекционных хронических заболеваний во всем мире. Взгляд в будущее еще более неутешителен, ибо эти болезни непосредственно связаны с образом жизни.

С позиции эволюционной биологии все заболевания являются результатом взаимодействия генов человека и окружающей среды, включающей эпигенетическое влияние на функционирование организма. Поэтому модификация образа жизни, оптимизация питания, физическая активность, устранение вредных привычек являются частью сложного комплекса профилактических и лечебных мероприятий.

Известно, что профилактика есть лучший и экономически выгодный путь к здоровью и долголетию. Поэтому, с эволюционной точки зрения, человеку необходима помочь извне для повышения уровня адаптационно-приспособительных механизмов к неблагоприятным воздействиям факторов окружаю-

щей среды.

Для современного человека характерно нарушение общих принципов здорового питания, формирующих скрытые дефициты пищевых компонентов, необходимых для поддержания его жизнедеятельности. Выдающийся отечественный ученый, академик А.А.Покровский отмечал, что «пищу следует рассматривать не только как источник энергии и пластических веществ, но и как весьма сложный фармакологический комплекс».

Современные технологии позволили выделить из природного сырья чистые вещества и их комплексы, что позволило добиться усиления их эффекта воздействия и сформировало новую область знаний — фармаконутрициологию. Эти нутриенты пищи относятся к важнейшим регуляторам биохимического и функционального статуса организма, поэтому их дефицит всегда сопровождается снижением защитных сил организма к воздействию неблагоприятных факторов окружающей среды, формированию синдрома хронической усталости, снижению умственной и физической работоспособности.

**ОБ АВТОРЕ.**  
Лариса Валентиновна  
ГЛАДСКИХ,

генеральный директор  
ЗАО «МЕДМИНИПРОМ»,  
доктор фармацевтических наук,  
академик Российской Академии  
Медико-Технических наук (РАМТН)



Фармаконутрициология — это новое направление, суть которого состоит в научном поиске и разработке продуктов, по внешнему виду относящихся к фармпрепаратам (капсулы, таблетки и т.п.), а по содержанию и возможности их массового применения — к пище. Прием двух-трех капсул в день должен удовлетворять не менее трети суточной потребности человека в конкретных пищевых веществах.

В России для оптимизации питания современного человека с целью устранения в пище дефицита вторичных метаболитов было разработано новое поколение БАД-фармаконутрицевтиков («БРОККОЛИ МИКС», «ПАПАЙА БИОЭНЗИМ», «МАНЕСИКОЛ» ПЕПТИДЫ ИЗ МОРСКОГО КОЛЛАГЕНА) на основе стандартизованных ингредиентов, которые отвечают современным стандартам качества, безопасности и эффективности. Рациональный состав фармаконутрицевтиков был разработан на основе эффектов синергии при комбинации растительного и животного сырья для усиления их оптимального эффекта в организме человека с целью профилактики многих хронических заболеваний и развития преждевременного старения.

Особую взаимосвязь растительного и животного мира объясняет теория академика В.И.Вернадского о носфере: «Все, что находится от верхних слоев Земли и до верхних слоев атмосферы, связано и взаимовлияет друг на друга». Высокая эффек-



тивность и безопасность биологических компонентов природного сырья связана с их биологическим родством и совместимостью, которые были сформированы в процессе эволюционного развития биосистемы.

Молекулярные структуры природного сырья (белки, полисахариды, ферменты, витамины, аминокислоты, минеральные вещества и многие другие компоненты) являются гомологичными по своей биохимической структуре организму человека, что подтверждает их тропность и целенаправленную эффективность для коррекции нарушенных физиологических процессов обмена веществ.

В разработанных составах БАД содержатся вторичные метаболиты растительного происхождения в виде индол-3-карбинола, рутина софоры японской, экстракта папайи, а также коротких регуляторных пептидов коллагена. Эти биологически активные добавки также содержат белково-углеводный комплекс желудка птицы в качестве функционального носителя, который повышает их усвоемость и эффективность. Управление процессом поступления в организм человека биологически активных веществ (индол-3-карбинола, рутина, экстракта папайи, коротких пептидов и т.д.) является весьма эффективным средством оздоровления населения, увеличения работоспособности и продолжительности жизни.

Индол-3-карбинол — активное действующее вещество «БРОК-КОЛИ МИКС» — рассматривается в качестве минорного ингредиента, способствующего повышению адаптационного потенциала организма, активации систем детоксикации ксенобиотиков и регуляции сигнальных систем клеток, предупреждающих развитие онкологических заболеваний. По рекомендациям ВОЗ для оптимизации питания употребление на регулярной основе 50 мг индол-3-карбинола в сутки помогает поддерживать здоровье репродуктивной системы женщин и мужчин. Нутритивная поддержка в виде индол-3-карбинола позво-

ляет снизить риск развития онкопатологии за счет коррекции измененного метаболизма и блокировки ферментов, которые могут изменять эпигенетическую структуру генов, контролирующих пролиферацию и опухолевый рост.

В последнее десятилетие для лечения многих заболеваний большое внимание уделяется применению лекарственных препаратов на основе папайина, выделенного из папайи. Фармакологические свойства папайи обусловлены содержа-

щими в нем пептидами, пептидной регуляцией, отечественные ученые, академики И.П.Ашмарин и В.Х.Хавинсон открыли важную роль в управлении процессами биорегуляции посредством введенных коротких пептидов (глипролинов) в организм человека. Короткие пептиды в БАД «МАНЕСИКОЛ» ПЕПТИДЫ ИЗ МОРСКОГО КОЛЛАГЕНА в комбинации с рутином способствуют регуляции процессов, предупреждающих преждевременное биологическое старение организма.

Многочисленные исследования отечественных и зарубежных авторов по изучению свойств представленных активных компонентов (индол-3-карбинола, рутина, экстракта папайи, коротких пептидов и т.д.) объясняют основные механизмы их универсального лечебного и адаптационно-оздоровительного действия на организм человека, что позволяет научно обоснованно рассматривать эти фармаконутриенты в качестве альтернативы синтетическим препаратам в профилактике и лечении многих метаболических нарушений. В данном случае фармаконутриенты не противопоставляются синтетическим препаратам, которые незаменимы при лечении острых процессов и для достижения быстрого эффекта. Однако необходимо помнить, что все они, по сути являются чужеродными для организма человека и должны использоваться определенными курсами, в отличие от фитохимических

веществ, которые применяются на регулярной основе.

**Необходимо с позиции эволюционной биологии познавать универсальные механизмы природы для всех живых организмов на нашей планете, и тогда, возможно, используя способ межвидовой передачи информации, человек повысит свой адаптационно-приспособительный потенциал к воздействию неблагоприятных факторов окружающей среды. А это является главным аспектом выживания и здорового активного долголетия.**



жением ферментов, обладающих протеолитической активностью (папаин, химопапаин и др.). Кроме этого, ее нутрицевтический потенциал (флавоноиды, каротиноиды, ферменты, фенольные соединения, витамины, минералы и др.) рассматривается для применения в клинике неинфекционных хронических заболеваний с целью коррекции метаболических нарушений. Для профилактики возрастных изменений и контроля массы тела рекомендуется на регулярной основе принимать БАД с экстрактом папайи - «ПАПАЙЯ БИОЭНЗИМ».