

РАСТИТЕЛЬНЫЕ АНТИКАНЦЕРОГЕНЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ ПОСЛЕДСТВИЙ ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АВАРИИ НА АЭС

Малышко М.А., Белорусский медицинский университет, Минск; Корсун В.Ф.;

Корсун Е.В. Кафедра фитотерапии Института восточной медицины
Российского университета дружбы народов, Москва, www.fitokor.ru

Summary: Presents the development and application of carcinogens of plant origin. Given information about how to improve health outcomes and quality of life of cancer patients and those affected by the Chernobyl NPP accident.

Смертность от онкологической патологии, несмотря на некоторую стабилизацию в последние 10 лет, также остается высокой. За 40-летний период смертность почти удвоилась: в 1971 г. она составляла 107 на 100 000 населения, достигла максимума в 1999 г. (201 случай на 100 000) с последующим снижением до 180,9 на 100 000 жителей республики. Удельный вес умерших от новообразований в общей структуре смертности в 2012 г. составил 14,1% — это 2-е место среди причин смерти детского и взрослого населения. С учетом тенденции к снижению смертности от сердечно-сосудистых заболеваний, что происходит в большинстве развитых стран, ожидается, что в скором времени лидерство по смертности в Беларуси перейдет к злокачественным новообразованиям [О.Г. Суконко, 2014].

По данным руководителя Республиканского научно-практического центра онкологии и медицинской радиологии О.Г. Суконко (2014) в 2014 г. на диспансерном учете в связи с онкологическим заболеванием состоит каждый 40-й житель Беларуси. По словам специалиста, в Беларуси необходимо провести масштабную антитабачную кампанию, а также пропагандировать здоровый образ жизни и правильное питание.

Продукты питания содержат не только канцерогены, но и натуральные антиканцерогенные вещества, предупреждающие злокачественное

перерождение клеток на этапах инициации, промоции и ранней прогрессии канцерогенеза [В.Г. Беспалов, 2008]. Как уже было сказано выше, второе направление диетической профилактики рака – это насыщение организма пищевыми агентами, препятствующими развитию злокачественных опухолей.

По современным научным данным, у целого ряда пищевых веществ есть антиканцерогенная активность. В многочисленных экспериментах на животных у этих пищевых веществ обнаружена способность препятствовать возникновению и развитию злокачественных опухолей. По своим механизмам действия антиканцерогенные пищевые вещества нейтрализуют канцерогены и выводят их из организма, восстанавливают поврежденный канцерогенами генетический аппарат клетки и подавляют работу онкогенов, уничтожают перерожденные клетки, стимулируют работу иммунной системы и другие защитные механизмы. В таблице 1 приведены некоторые антиканцерогенные вещества пищевых продуктов, физиологическая суточная потребность в данных веществах согласно государственному санитарно-эпидемиологическому нормированию и Техническому регламенту 2011 г РБ и РФ и их основные пищевые источники.

Таблица 1

Физиологическая роль, суточная потребность организма и источники поступления основных минеральных ионов и микроэлементов

Элементы	Физиологическая роль и суточная потребность	Источники
Натрий	Содержится преимущественно во внеклеточной жидкости и плазме крови. Играет роль в процессах возбуждения, создании величины осмотического давления жидкостей внутренней среды, распределении и выведении воды из организма; участвует в функции бикарбонатной буферной системы. Суточная потребность 130-155 ммоль	Поваренная соль, растительная и животная пища, жидкости, потребляемые при питье

Кальций	Выполняет функцию структурного компонента в тканях зубов и костей, где содержится до 99% общего количества кальция в организме. Вторичный посредник регуляции функций и метаболизма клеток. Необходим для осуществления процессов	Молоко и молочные продукты, овощи, зеленые пищевые приправы
	возбуждения клеток, синаптической передачи, свертывания крови, сокращения мышц. Суточная потребность 20-30 ммоль.	
Калий	Содержится преимущественно внутри клеток, а также в жидкостях внутренней среды. Необходим для обеспечения возбудимости клеток, проводимости в нервных волокнах, сократимости мышц, основных функциональных свойств миокарда. Суточная потребность 55-80 ммоль	Овощи (картофель), мясо, сухофрукты (изюм), орехи
Хлор	Содержится во внеклеточной и внутриклеточной жидкостях внутренней среды. Играет роль в процессах возбуждения и торможения, в проведении нервных импульсов, синаптической передаче, образовании соляной кислоты желудочного сока. Суточная потребность 130-155 ммоль.	Поваренная соль, растительная и животная пища, жидкости, потребляемые при питье
Фосфор	В виде фосфатного аниона содержание в клетках в 40 раз выше, чем во внеклеточной среде. До 80% содержится в костях и зубах в виде минеральных веществ. В составе фосфолипидов входит в структуру клеточных мембран, липопротеидов. Необходимый элемент макроэргических соединений и их производных, циклических нуклеотидов, коферментов, играющих	Молоко, рыба, мясо, яйца, орехи, злаки

	важнейшую роль в метаболизме и регуляции физиологических функций. Суточная потребность 20-30 ммоль	
Железо	Содержится в гемоглобине эритроцитов (до 66%), скелетных мышцах, печени, костном мозге, селезенке. Входит в состав многих ферментов и коферментов. Суточная потребность 170-280 мкмоль	Печень, мясо, рыба, яйца, сухофрукты, орехи
Йод	Необходимый компонент гормонов щитовидной железы, их предшественников и метаболитов. Суточная потребность 1-3 нмоль	Морепродукты, рыбий жир, йодированная поваренная соль
Магний	Содержится в костной ткани (необходим для ее образования), скелетных мышцах и нервной системе. Входит в состав многих ферментов и коферментов. Необходим для функции клеточных мембран, сократимости миокарда и гладких мышц. Суточная потребность 10-15 ммоль.	Мясо, молоко, злаки
Медь	Содержится в печени, селезенке, играет роль в процессах всасывания железа, синтеза гемоглобина, входит в состав ряда ферментов и пигментов. Суточная потребность 30-80 мкмоль	Яйца, печень, почки, рыба, шпинат, виноград
Фтор	Содержится в зубных тканях и необходим для их целостности. Входит в состав некоторых ферментов. Суточная потребность около 50 мкмоль. При пятикратной передозировке токсичен	Пищевые продукты, вода, фторированные зубные пасты и NaCl

Сера	Входит в состав аминокислот, белков (инсулин) и витаминов, биологически активных веществ, участвует в обезвреживании эндогенных токсинов в печени. Суточная потребность 30-40 ммоль.	Мясо, печень, рыба, яйца •
Цинк	Важный компонент ряда ферментов, гормонов. Необходим для процессов роста.	Мясо, бобы, крабы, яичный желток
Кобальт	Суточная потребность 150-300 мкмоль Входит в состав витамина В-12, необходим для нормального эритропоэза. Содержится в печени, костной ткани. Суточная потребность точно не известна, предположительно 2-4 мкмоль.	

В соответствии с рекомендациями проф. Т. С. Морозкиной и А.И. Шмак (2000) прием 1-2 г витамина С необходимо сочетать с приемом 500-600 мг токоферола. Еще лучший эффект получен при одновременном приеме трех основных антиоксидантов – витаминов С, Е, и А. Последний, как уже отмечалось, с успехом может быть заменен на бета-каротин.

Имеются убедительные свидетельства в пользу эффективности использования антиоксидантных комплексов (АОК) при комбинированном лечении рака желудочно-кишечного тракта. В НИИ онкологии и медицинской радиологии МЗ Беларуси проф. В.Н. Суколинский и его сотрудники [2004] с успехом применяют антиоксидантные комплексы следующего состава:

АК (аскорбиновая кислота – 2.0, токоферол ацетат – 0.3, ретинол ацетат – 100000 МЕ); АК-бета10 (аскорбиновая кислота – 2.0, токоферол ацетат – 0.3, ретинол ацетат – 66000 МЕ бета-каротины – 0.01); АК-бета20 (аскорбиновая кислота – 2.0, токоферол ацетат – 0.3, ретинол ацетат – 33000 МЕ бета-каротины – 0.02).

Данные комплексы назначали за 7 дней до операции ежедневно. После субтотальной резекции желудка или гастрэктомии «АК» назначался 2 раза в неделю. После выписки из стационара пациенты продолжали прием препаратов в течение 1,5 лет. Назначение АОК как средства метаболической реабилитации

больных раком желудка, способствовало, по данным Т.С. Морозкиной, нормализации антиоксидантного статуса организма, ликвидации состояния «пероксидного стресса», устраняло развитие полигиповитаминоза, нормализовало липопротеиновый спектр крови, что, безусловно, является необходимым условием укрепления защитных сил организма и увеличения продолжительности жизни больных раком желудка.

По нашему мнению, одним из элементов оздоровления нации, по нашему мнению, является более широкое использование средств фитотерапии в лечебно-профилактической и санаторно-курортной работе страны. В этом плане заслуживает уважение результаты, полученные в детском санатории «Ружанский», где внедрена система фитооздоровления детям из неблагополучных районов Беларуси (Т.С. Сысой, 2010). Материалы этой многосторонней работы были доложены на научно-практической конференции «Фитотерапия в условиях санатория».

Определённую положительную роль могут сыграть благожелательное и разностороннее отношение средств массовой информации (СМИ) к энтузиастам фитооздоровления. Среди них можно назвать круглые столы, организуемые республиканским журналом «Здравоохранение» (гл. редактор – Ю.К. Абаев), ЗАО «БелАсептика», социально-просветительским учреждением «Центр поддержки онкопациентов «Во имя жизни» (Беларусь), и др.

Опосредованную помощь в пропаганде более широкого использования фитооздоровительных, вспомогательных растительных средств и продуктов могли бы оказывать сотрудники кафедры рефлексотерапии БелМАПО, на базе которой проводится подготовка врачей по фитотерапии.

Большое значение имеют разработки по фитотерапии («ФитоГоР», «Щитовид», «Печеночный» и др.) и фитопрофилактики ООО «ФитоГоР», руководимого В.М. Римша [В.Ф. Корсун и соавт., 2007]. Бывший руководитель аграрного предприятия, при сотрудничестве с НИЦ эпидемиологии и микробиологии МЗ РБ, Институтом гриппа РАМН разработал и организовал производство ряда фитооздоровительных средств, прошедших апробацию в стенах НПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова.

Имеется необходимость создание курса (кафедры) фитотерапии при БелМАПО, как центра для координации всей работы по фитотерапии в республике.

Литература:

1. **Беспалов В.Г.** Питание и рак.

Диетическая профилактика онкологических заболеваний М., 2008.

2. **Корсун В.Ф., Лахтин В.М., Корсун Е.В., Мицконас А.** Фитолектины. – М.: «Практическая медицина», 2007. – 288 с.

3. **Морозкина Н.В., Шмак А.И.** Содержание каротинов и витаминов Е, А, С в крови больных раком желудка в динамике адъювантной антиоксидантной терапии. // *Здравоохранение*, 2000 (6), с.6-8.

4. **Суколинский, В.Н.** Влияние хронического пероксидного стресса на отдаленные результаты хирургического лечения больных раком желудка / В.Н. Суколинский, А.В. Камышников, А.И. Шмак // *Вестник Витебского государственного медицинского университета*. – 2004. – Том 3, №3. – С. 62-63.

5. **Суконко О.Г.** Улучшение онкологической службы и совершенствование медицинской науки республики // *Здравоохранение*, 2014. № 7.

6. **Сысой Т.С.** Опыт применения фитотерапевтических и оздоровительных мероприятий в условиях детского санатория // *Матер. конф. «Фитотерапия в условиях санатория»*. – Брест, 2010. – С.22-31.