



РОССИЙСКАЯ ДИАБЕТИЧЕСКАЯ АССОЦИАЦИЯ

В настоящей статье мы излагаем нашу точку зрения на наличие взаимосвязей между питанием и иммунитетом, а также между питанием и регулированием генетической информации в целом. По данным отечественных и зарубежных ученых...

набор генов человека, называемый геномом, формируется при зачатии и слиянии части генов отца и матери. Геном выступает своего рода общим эскизом будущего организма, который должен быть еще прочерчен в деталях. Прочерчивание деталей происходит в процессе 'транскрипции' – при передаче информации от генома к внутриклеточным структурам ответственным за последующий синтез белка. Набор факторов, осуществляющих передачу информации от генома к упомянутым структурам, называют транскриптомом. В специальных органеллах, называемых рибосомами, происходит синтез белка. Белок по-другому называется протеином. Совокупность белков в организме человека называют протеомом. Казалось бы при наличии в организме человека 20 000 генов должно быть 20 000 белков. Реально существует 6 000 000 вариантов генома и 10 в Двухмиллионной степени вариантов комбинаций. Разрешит нам читатель не писать на этой странице Два миллиона нулей. Да и кто их считать будет? Из 2, 2 миллионов белков в организме человека пока определены только около 2000. У каждого индивидуума в организме присутствует 0,6 – 6 миллионов белковых молекул в 300 – 500 тысячах разновидностей. Иммунитет человека в значительной степени определяется наличием специализированных белков – иммуноглобулинов и специализированных иммунокомпетентных клеток, функции которых зависят и от характеристик питания. Поведение отдельно взятой белковой молекулы принципиально отличается от поведения сообщества молекул. Активность иммунной системы человека зависит от качественных и количественных взаимодействий белковых молекул.

При исследовании специфических "болезнетворных вирусов" – прионов была установлена возможность передачи информации не только в направлении от генов к

белку, но и в обратном направлении. Этот научный факт и ряд других сподвигли законодателей многих стран, включая Россию, запретить использование в питании и в лекарственных препаратах генетически модифицированных белков. **Иначе говоря, наше питание оказывает прямое влияние на наши гены и на наш иммунитет.** Перечисляемые научные факты позволяют пролить свет на часто задаваемые потребителям вопросы. Девушки и молодые женщины спрашивают: "Снизится ли мой иммунитет и буду ли я чаще болеть при ограничении калорийности питания в целях снижении веса?". Мама детей, заболевших сахарным диабетом 1 типа, спрашивают: "Почему мой эндокринолог сказал, что диабет мог быть вызван ранним отрывом от грудного вскармливания до 1 года; неоправданно ранним введением прикормов и докормов, содержащих в себе элементы коровьего молока с белком-казеином; элементов ржи, пшеницы, овса, содержащих в себе белки глютенной группы?". Мамам можно ответить, что при раннем введении в рацион ребенка казеинсодержащих и глютенсодержащих продуктов возможно развитие иммунного ответа против этих белков с последующим иммунным ответом против собственных инсулинпродуцирующих В-клеток с развитием инсулинзависимого сахарного диабета 1 типа. В настоящее время РДА активно занята разработкой безглютеновых и безказеиновых рационов на основе российских продуктов питания, очень широко принятых в мире для профилактики сахарного диабета, пищевой аллергии, множества других расстройств. Конечно придется приложить некоторые усилия при индивидуализации своего рациона, придется изучить правила здорового питания. Домохозяйкам придется научиться правильно выбирать и комбинировать продукты на полках магазинов, научиться пользоваться домашними хлебопечками, домашними мороженщицами, СВЧ – печами; избегая использование полуфабрикатов.

Желающим похудеть девушкам, женщинам, мужчинам необходимо обратить внимание на то, что при простом количественном ограничении рациона питания снижается количество поступающих в организм незаменимых веществ, какие он сам производить не может: витаминов, аминокислот, макро и микро элементов, биологически активных веществ. В последнее столетие количество полезных биологически активных веществ в продуктах питания достоверно снизилось. Образно говоря, чтобы получить необходимую дозу, например, провитамина А нужно съесть в 2016 году «ведро моркови», а не 1-2 морковки, как нашему прадеду в 1916 году. Поэтому для сохранения как нормальных функций иммунитета при ограничении рационов питания в современных условиях приходится принимать в пищу также специализированные, лечебные, лечебно-профилактические, функциональные, диетические и диабетические продукты питания, в том числе рекомендованные Российской Диабетической Ассоциацией. Необходимо руководствоваться и простыми разумными соображениями. Не нужно голодать во время эпидемии гриппа, если Вы школьный учитель или если Ваша специальность связана со взаимодействием со множеством разных людей; если во время инфекционных эпидемий Вы ездите в метро без защитной маски. Следует понимать, что даже теоретически невозможно создать идеальный продукт питания, которым бы можно было заменить все другие продукты. В диетологии существует постулат, активно внедрившийся в сознание членов Экспертного Совета РДА почетным

членом РДА диетологом М.М. Гурвичем: «Не существует плохих или хороших продуктов. Существуют плохие и хорошие рационы». Поэтому нельзя не отметить, что переедание с развитием избытков жировой ткани также неблагоприятно сказывается на обменных процессах человека, на его иммунитете. Нельзя полностью полагаться на пищевые иммуномодуляторы, иммуностимуляторы, адаптогены типа аралии манчжурской, жень-шеня, элеутерококка, лимонника китайского, зверобоя и им подобным. Но включение в рациональных дозировках в составе чаев или иных продуктов может дать позитивный эффект. Нужно не забывать о поддержании нормальной микрофлоры кишечника, кожи, используя в питании кисломолочные продукты, простокваши, кефиры, йогурты... Для полезных микроорганизмов нужно создавать благоприятные условия, обогащая рацион овощами, отрубями, топинамбуром, персиками, абрикосами иными компонентами богатыми пробиотиками и пребиотиками в соответствии с концепцией члена Экспертного Совета РДА, Кавалера почетного знака РДА «Вместе мы сильнее!» профессора Б.А. Шендерова.

Нужно кормить детей грудью хотя бы первые 12 месяцев, чтобы снизить зависимость их иммунитета от питания.

Иммунологические безопасные продукты и рецептуры блюд с бытовой техникой для их приготовления отмечены Эмблемой РДА в форме купола с надписью «Рекомендовано Российской Диабетической Ассоциацией».

Будьте здоровы и иммунологически защищены от рождения и до самой старости!

М. Богомолов, врач психо- эндокринолог, диабетолог.

PS Вопросы и пожелания можно задать на форуме сайта www.diabetes-ru.org