

ПРОФИЛАКТИКА ДИСБАКТЕРИОЗА С ПОМОЩЬЮ КИСЛОМОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ

Дуксо В.А., Кухта Я.А.

Научный руководитель: ст. преподаватель Синкевич Е.В.
Кафедра общей гигиены и экологии
Гродненский государственный медицинский университет

Актуальность исследования: кисломолочные продукты питания являются важной составляющей рациона человека, играя существенную роль в профилактике развития дисбактериоза кишечника [1].

Цель исследования: изучить причины возникновения дисбактериоза у студентов, обучающихся в ВУЗах, а также способы профилактики, включающие кисломолочные продукты. Кроме того, выявить уровень информированности студентов о новых кисломолочных продуктах, помогающих справиться с симптомами дисбактериоза.

Материал и методы: было проведено анонимное анкетирование 115 студентов высших учебных заведений города Гродно, из которых 59% девушек и 41% юношей. Ключевыми и фундаментальными вопросами данного опроса являются: понятие о «дисбактериозе» и выявление уровня информированности студентов о наличии бактерий, поддерживающих микрофлору, содержащихся в кисломолочных продуктах. Критерии включения: наличие информированного согласия. Результаты обработаны с использованием методов непараметрической статистики с помощью пакета анализа STATISTICA 10.0 и Excel.

Результаты: проанализировав результаты анкетирования, установлено, что большинство респондентов владеют информацией о том, что такое дисбактериоза кишечника, а так же о наличии в кисломолочных продуктах молочнокислых и других «полезных» микроорганизмов. Предпочтение из всего ассортимента кисломолочной продукции респондентами отдано кефиру (70,4%), йогурту (66,1%), сметане (40,9%). Не употребляют кисломолочные продукты вовсе 3,5% из числа опрошенных. Отвечая на вопрос «Знаете ли Вы, что кисломолочные продукты можно использовать при профилактике дисбактериоза?», 44% респондентов дали положительный ответ, 33% — ответили неопределенно, а 23% из числа опрошенных и вовсе не владеют данной информацией.

Выводы: нормальное состояние кишечного микробиоценоза — это непременное условия здоровья человека [2]. Профилактика развития дисбактериоза заключается, в первую очередь, в рациональном питании, в которое в достаточном количестве включены пребиотики (овощи и фрукты) и пробиотики (кисломолочные продукты).

Литература

1. Мартинчик А.Н. Общая нутрициология: учебное пособие / А.Н. Мартинчик, И.В. Маев, О.О. Янушевич. М.: МЕДпресс-инф., 2005. 392 с.
2. Смоляр В.И. Рациональное питание / В.И. Смоляр // Рациональное питание: безопасность пищевой продукции. Киев, 2009. С. 105.

РОЛЬ МИКРОБНЫХ СООБЩЕСТВ И ОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ ПОЧВЫ В ГИГИЕНИЧЕСКОЙ ГИПОТЕЗЕ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ

Дурнев С.О., Петров М.Ю.

Научный руководитель: к. м. н., доцент Жернов Ю.В.
Кафедра внутренних болезней
Филиал ЧУОО ВО «Медицинский университет «Реавиз» в городе Москве

Актуальность исследования: согласно данным World Allergy Organization, последние 15 лет увеличивается количество вновь выявленных аллергических заболеваний [1]. Причиной

этого может служить глобальная урбанизация, приводящая к ограничению контактов человека с микробными сообществами (МС) и гуминовыми веществами (ГВ) почвы.

Цель исследования: 1. Изучение литературных данных о влиянии МС на процессы формирования аллергических реакций; 2. Изучение на лабораторных животных иммуотропных свойств ГВ до и после первого контакте с аллергеном.

Материалы и методы: для изучения влияния МС на процессы формирования аллергических реакций был проведен литературный анализ. Изучение иммуотропных свойств проводилась на мышинной модели экспрессии IgE на введение высокоаллергенного овальбумина (OVA) до и после введения водных растворов ГВ в разных концентрациях.

Результаты: по совокупности собранных литературных данных можно заключить, что лабораторные животные, ограниченные в контактах с МС с периода новорожденности, попадая в привычное микробное окружение своих сородичей, проявляли признаки сильнейших аллергических реакций [2]. В этот момент у них фиксировался высокий уровень IL-1, 6, 8, 12, 16, 17, IgE, а также, CD3+, CD8+, CD19+ клеток. Изучение иммуотропных свойств ГВ выявило, что в группах мышей, получавших ГВ в дозах 2,5 мг/кг и 25 мг/кг веса до первого введения OVA статистически достоверно ($p > 0.05$) снижался уровень IgE, равный $0,17 \pm 0,04$ МЕ и $0,29 \pm 0,05$ МЕ соответственно. В группах мышей, получавших ГВ в дозах 2,5 мг/кг и 25 мг/кг веса до второго введения OVA, также наблюдалось снижение уровня IgE: $0,41 \pm 0,04$ МЕ и $0,28 \pm 0,04$ МЕ соответственно.

Выводы: наличие контактов с МС в период активного иммуногенеза позволяет иммунной системе полноценно формироваться и четко определять уровень иммунного и воспалительного ответа зрелом возрасте. Наличие ГВ в организме до попадания аллергенов достоверно снижает уровень экспрессии IgE, и степень выраженности аллергической реакции на аллерген. Тем самым образом, на основе литературных данных и проведенных исследований на лабораторных животных, можно уверенно заявить, что МС и ГВ почвы играют одну из ключевых ролей в гигиенической гипотезе возникновения аллергических заболеваний.

Литература

1. Arumugam M., Raes J., Pelletier E., Le Paslier D. Enterotypes of the human gut microbiome // Nature. 2011; 473 (7346): 174–180.
2. Богданова Н.М., Булатова Е.М., Васица М.Н. Современный взгляд на микробиоценоз, иммунный ответ и факторы, влияющие на их формирование. Фундаментальные и прикладные аспекты // Вопросы современной педиатрии. 2013. Т. 12. № 4. С. 18–25.

ВЛИЯНИЕ ХИМИЧЕСКИХ И ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА УСЛОВИЯ ТРУДА И СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ РАБОТНИКОВ

Есина А.И., Галкина Н.Л., Пюрвеев С.С., Некрасов М.С.

Научный руководитель: к. м. н., доцент Васильева И.В.

Кафедра общей гигиены

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Актуальность исследования: химическая промышленность России считается одним из прогрессивных направлений производства государства. В настоящее время большое внимание уделяется изучению влияния воздействия опасных и вредных производственных факторов на состояние здоровья работающих на химических предприятиях.

Цель исследования: изучить и оценить содержание в воздухе рабочей зоны концентраций вредных веществ химической природы на соответствие их гигиеническим нормативам, опасность угрозы ухудшения состояния здоровья при нарушении норм технологического режима, при авариях; а также средства индивидуальной защиты, применяемые в данных цехах.

Материалы и методы: собраны и проанализированы **Литература** и документация предприятия по данному вопросу [1, 2].