

Анохина О.В.

Современные технологии алиментарной профилактики и диетотерапии нарушений здоровья в системе управления профессиональными рисками

ФБУН «Екатеринбургский медицинский -научный центр профилактики и охраны здоровья рабочих промпредприятий» Роспотребнадзора, г. Екатеринбург

Anokhina O.V.

Modern technology nutritional and dietary interventions to prevent health disorders at the occupational risk management system

Резюме

Целью исследований явились разработка и применение современных технологий алиментарной профилактики и диетотерапии нарушений здоровья в системе управления профессиональными рисками.

Ключевые слова: алиментарная профилактика, диетотерапия, лечебно-профилактическое питание, управление профессиональным риском

Summary

Purpose of the research were the development and application of modern technologies and nutritional prevention of ill health diet in the management of occupational risks.

Key words: nutritional prevention, diet, preventive nutrition, management of professional risk

Фактическое питание может быть причиной болезни или являться эффективным средством профилактики алиментарно-зависимых заболеваний. ВОЗ разделяет заболевания с важными детерминантами пищевого характера – сердечно – сосудистые заболевания, злокачественные и другие новообразования, сахарный диабет, заболевания, в этиологии которых определенную роль играет питание – нервно-психические расстройства, инфекционные и паразитарные заболевания, заболевания пищеварительной системы, респираторные инфекции, врожденные пороки развития, нарушения эндокринной системы и прочие расстройства [1].

В условиях воздействия вредных и опасных производственных факторов нерациональное питание может рассматриваться не только с точки зрения возможного развития ряда распространенных алиментарно-зависимых заболеваний, но и как фактор, способствующий развитию профессиональной и профессионально обусловленной патологии. [2].

Целью лечебно-профилактического питания является повышение общей резистентности, повышение защитных функций физиологических барьеров, изменение метаболизма ксенобиотиков, компенсирование повышенных затрат пищевых и биологически активных веществ, воздействие с помощью пищевых веществ с заданными лечебно-профилактическими свойствами на состояние наиболее поражаемых органов и систем.

На территории Свердловской области реализуются технологии управления профессиональным риском, в том числе через Комплексную программу предупредительных и оздоровительных мер по профилактике профессиональных и профессионально обусловленных заболеваний на приоритетных предприятиях с вредными и (или) опасными производственными факторами (МР 2.2.9.001-09), в мероприятиях которой определенная роль отводится комплексам лечебно-профилактического питания.

В структуре хронической профессиональной заболеваемости работающих на предприятиях Свердловской области преобладают заболевания органов дыхания (66%), которые в большинстве случаев обусловлены воздействием аэрозолей преимущественно фиброгенного действия (55%), вибрационная болезнь (11%) и заболевания опорно-двигательного аппарата (9%) [3].

Современные технологии алиментарной профилактики и диетотерапии будут разработаны с учетом специфики технологического процесса каждого предприятия, его вредных и (или) опасных факторов условий труда, преобладающих алиментарно-зависимых заболеваний и профессиональной патологии.

В обобщенном виде в рамках комплексной программы оптимизация и коррекция питания рабочих промышленных предприятий будет реализована на основе: выбора групп риска; мониторинга фактического питания и пи-

шевого статуса; оценки организации питания; изучения технологического процесса приготовления пищи и пищевой ценности готовых блюд; разработки рационов и комплексов лечебно-профилактического питания; оценки эффективности внедряемых мероприятий; подготовки индивидуальных и групповых рекомендаций по коррекции питания; формирования навыков и мотивации к рациональному питанию.

Актуальность проблемы алиментарно-зависимых состояний у рабочих промышленных предприятий подтверждается данными исследований, проводившихся в клинике нашего Центра в 2009 - 2010 гг. у группы рабочих медеплавильного производства в количестве 88 человек – 68 мужчин и 20 женщин; средний возраст мужчин 45,5± 7,12г., женщин 48,0 ±5,79г., с общим стажем работы по профессии 24,5 ±6,0 лет и риском развития пневмокониотического процесса. Эти исследования показали наличие избыточной массы тела и ожирения (средний индекс массы тела – ИМТ у мужчин и женщин составил соответственно 26,8±3,96 и 30,3±5,14), повышенного уровня холестерина (5,8 ммоль/л) и В - липопротеидов (6,0 мг/л) в крови. Предложенный комплекс лечебно-профилактического питания (рацион, обогащенный полноценным белком и полиненасыщенными жирными кислотами) на фоне стандартного курса лечения в стационаре показал свою эффективность: снижение ИМТ в среднем на 1,2 кг/рост²; тенденцию к снижению жировой массы тела и повышение уровня общего белка в сыворотке крови за счёт альбуминовой фракции на 5,94 г/л. При углубленном профосмотре 370 работников асбестового производства выявлено повышение уровня сахара крови натощак у 76 человек (20,5%) и гиперхолестеринемия у 64 человек (17,3%). Средний возраст в когорте обследуемых составил 45,04±0,53 (от 20 до 68 лет). Средний стаж работы на производстве – 19,26±0,52 (от 1 до 46,5 лет).

Совместно с НИИ питания РАМН нами начаты работы по изучению энерготрат при различных видах производственной деятельности с учетом тяжести труда, условий нагревающего или охлаждающего микроклимата. Всестороннее изучение метаболических изменений и их связи с алиментарными нарушениями, интерпретация полученных результатов и разработка индивидуальных рекомендаций по лечебно-профилактическому питанию возможны только при использовании системного методического подхода к оценке пищевого статуса с применением современных высокоинформативных диагностических методов исследования (биоимпедансметрии, непря-

мой калориметрии, 3Дакселерометрии, компьютерной) и оценки фактического питания. У 400 рабочих изучено фактическое питание и проведена биоимпедансметрия.

Современные подходы к изучению влияния питания на здоровье неразрывно связаны с генетической предрасположенностью организма. В России начаты исследования по изучению распространенности гена ожирения в популяции населения, Свердловская область определена пилотным регионом по изучению гена ожирения у работающих на промышленных предприятиях.

В 2010 г. были обследованы на наличие генетических маркеров ожирения (ген FTO) – 100 человек в условиях клиники центра и 300 – в рамках периодических медицинских осмотров, с изучением фактического питания и пищевого статуса. Материалы обрабатываются совместно с НИИ питания РАМН в рамках соглашения о научном сотрудничестве.

С 2011 г. начаты работы по отработке технологий управления риском для здоровья работающих через питание на пилотном металлургическом предприятии. На данном этапе сформированы группы по приоритетным направлениям коррекции питания при профессиональной патологии (пневмокониозах), сердечно - сосудистых заболеваниях, заболеваниях пищеварительной системы. Внедрены новые технологии приготовления пищи (пароконвектоматы), оценены существующие рационы и разработана щадящая диета. Ведётся информационно-просветительская работа о рациональном питании и значении его для здоровья при работе во вредных и (или) опасных условиях труда.

Опыт реализации запланированных мероприятий по снижению риска нарушений здоровья через питание на приоритетных предприятиях Свердловской области позволит перейти к созданию дифференцированных диетологических программ для индивидуализированной коррекции питания работающих с различными алиментарно-зависимыми заболеваниями и разработке рекомендаций по оптимизации питания в организованных производственных коллективах с различными условиями производственной деятельности. ■

Анохина О.В., врач-диетолог, научный сотрудник лаборатории гигиены питания, качества и безопасности продукции ФБУН «ЕМНЦ ПОЗРПП» Роспотребнадзора. г. Екатеринбург; адрес для переписки - 620014, г. Екатеринбург, ул. Попова, д. 30, тел.: 8(343)359-82-73, 8(343)253-14-47, E-mail: anochina@ymrc.ru

Литература:

1. Региональные публикации ВОЗ. Европейская серия, ц 96: Питание и здоровье в Европе: новая основа для действий.
2. Гигиена питания.: учеб. для студ. высш. учеб. заведений / А.А.Королцов. – 2-е издание, перераб. И доп.- М.: Издательский центр «Академия», 2007.- 528 с.
3. О состоянии условий труда, льготах и компенсациях за работу в неблагоприятных условиях труда в городах и районах Свердловской области в 2009 году: статистический сборник / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Свердловской области. – Екатеринбург., 2010. – 49 с.