

мости рабочих.

ЛИТЕРАТУРА

1. Липатов Г.Я. Пылевой фактор, его действие на организм, и профилактика заболеваемости рабочих при плавке медных и никелевых руд // Гиг.труда и профзабол. - 1990. - № 9. - С.34-37.

2. Липатов Г.Я., Домнин С.Г., Киселева А.А., Шарипова Н.П., Пылев Л.И., Яхимович И.И., Ирунин А.В., Береснева О.Ю., Зыкова Б.А., Кузыминых А.И., Семакова Л.Ю., Рожков Ю.Ф. Канцерогенная опасность и пути ее снижения в металлургии меди и никеля // Профессиональный рак: Материалы Всесоюзного Пленума Комитета по канцерогенным веществам при Министерстве здравоохранения СССР. - Свердловск, 1990. - С.68-69.

3. Ретроспективное изучение смертности от злокачественных новообразований в связи с возможным действием производственных факторов // Методические указания. - Свердловск, 1980. - 21 с.

УДК 613.2-085

ОРГАНИЗАЦИЯ КАЧЕСТВО ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ РАБОЧИХ ШЛАКОВОГО ПРОИЗВОДСТВА КОМБИНАТА "УРАЛЕЛЕКТРОМЕДЬ"

И.И.Еремин, Т.С.Капитульская

(Медицинский институт, Екатеринбург)

В комплексе мер профилактики профессиональных заболеваний среди работающих в особо вредных цехах производственных предприятий наряду с мероприятиями по технике безопасности в производственной санитарии важное значение имеют меры, направленные на индивидуальную защиту внутренней среды человека. Эта защита обеспечивается организацией и выдачей рабочим лечебно-профилактического питания. При правильной организации и должном качестве лечебно-профилактического питания повышает защитные силы рабочих и сопротивляемость организма к неблагоприятному воздействию промышленных ядов, препятствует всасыванию их в желудочно-кишечном тракте и способствует выведению. При этом повышаются функциональные возможности органов и систем организма работающих.

щих, преимущественно повреждаемых промышленными ядами. Основами законодательства СССР и союзных республик о труде право работающих на бесплатное лечебно-профилактическое питание гарантируется "Кодексом законов о труде". Исходя из важной роли питания как мощного фактора внешней среды в деле охраны здоровья людей и профилактики среди них профессиональной патологии Постановлением Совета министров СССР и Президиума ВЦСПС № 4/П-I 1977 г. утвержден перечень производств, профессий и должностей, работа в которых дает право на бесплатное получение лечебно-профилактического питания в связи с особо вредными условиями труда. В приложении 2 к указанному Постановлению приведены правительственные нормы выдачи продуктов для использования по рационам лечебно-профилактического питания. Прилагаются также примерные шестидневные меню-раскладки по рационам.

В настоящем сообщении приводится характеристика существующей организации и качества лечебно-профилактического питания (ЛПП) рабочих шламового цеха комбината "Уралэлектромель". Изучены по меню-раскладкам 40 рационов, структура питания рабочих на том предприятии, его разнообразие, химический состав и калорийность рационов, проведено лабораторное исследование калорийности и питательной ценности блюд ЛПП. Проведено сопоставление расчетных данных с результатами лабораторного исследования 8 рационов.

ЛПП введено на заводе с 1976 г. Согласно Постановлению Совмина СССР и Президиума ВЦСПС № 4/П-I 1977 г. рабочим шламового цеха ЛПП должно выдаваться бесплатно по набору № 3, как контактирующим с полиметаллической пылью. Фактически же оно выдается как дополнительное питание. Стоимость ЛПП - 80 коп. Количество рабочих, получающих ЛПП, колеблется от 300 до 320 чел. В столовой организована система свободного выбора блюд по общему меню и меню ЛПП. Работавшим доставляются блюда из общего меню, что нередко ведет к нарушению принципов лечебно-профилактического питания, т.к. в общее меню включаются блюда, противопоказанные данной категории рабочих.

Перечень профессий с правом получать ЛПП утверждается директором завода и заводком. Талоны ЛПП при выдаче не всегда даются, что затрудняет учет их, своевременность выдачи, а также правильность использования рабочими.

меню ЛПП составлено с отступлением от принципов ЛПП: в меню включаются жирные супы, не всегда выдается сыр, печень, творог, допускается приготовление острых закусок, жареных блюд, что понижает сопротивляемость организма, способствует задержке и накоплению токсических веществ и нарушает функцию печени рабочих.

Медицинскими работниками здравпункта цеха контролируются, в основном, вкусовые качества приготовленных блюд. Правильность выдачи ЛПП ими не проверяется. Они не участвуют в составлении меню, не контролируют соблюдение правил кулинарной обработки пищевых продуктов.

При анализе выполнения норм расхода продуктов, произведенном по меню-раскладкам осенне-зимнего и весенне-летнего сезона, установлено, что рекомендованные нормы не выполняются. Исключения составляют нормы выдачи мяса, картофеля, сметаны и мучных изделий. Расход крупы в 10 раз меньше по отношению к норме, что значительно снижает поступление в организм витаминов группы В. Недостаточно потребление рабочими овощей (59%), особенно в свежем виде, что обедняет организм минеральными элементами и витаминами. Кроме того, недостаток овощей, фруктов, фруктовых соков с мякотью уменьшает содержание в рационе пектинов, связывающих токсические вещества и в частности свинец, что также отрицательно сказывается на состоянии здоровья рабочих.

Понижено потребление рабочими растительных масел во всех случаях и, напротив, повышена в меню квота жиров животного, неполноценных, что является нерациональным, т.е. при недостаточном потреблении рабочими растительных масел снижается поступление важных для организма работающих биологически активных и незаменимых факторов питания — полиненасыщенных жирных кислот, так и обладающих защитными свойствами.

Из молочных продуктов в меню отсутствовали молочнокислые напитки. Витаминизация рабочих витаминными препаратами, как это предусмотрено указанным выше "Постановлением", не проводится. Между тем известно, что только выдача витаминных препаратов на 25% снижает уровень заболеваемости рабочих простудными заболеваниями.

Изучение ЛПП рабочих шлемового цеха за 40 дней показало, что оно недостаточно разнообразно не только по виду использованных продуктов, но и по виду кулинарной обработки. Исключения

составляют мясные блюда. Из мясных продуктов для ЛПП использовалась курица (в 30%), свинина жирная (в 40%), баранина (в 20%), говядина (10%). Острые супы преобладали над нейтральными. Недостаточно готовилось рыбных, молочных, вегетарианских первых блюд. Из круп чаще использовался рис. Каши гречневые, овсяные и перловые отсутствовали. Овощные гарниры были однообразны.

Анализ меню-раскладок рационов ЛПП показал вместе с тем крайне низкое содержание в них белка, особенно белка полноценного животного, и высокую квоту жира. В 97% случаев содержание белка в рационах было снижено и составляло в среднем 52 г (вместо 64 по норме). Количество жира в рационах составляло 62 г при норме 52 г. Нормальное содержание жира в рационах отмечено только в 20% случаев. В связи с увеличением квоты жира в рационах нарушено правильное соотношение (баланс) между белками и жирами. Вместо физиологически и научно-обоснованного соотношения между белками и жирами по рациону № 3, как 1:0,8, указанное соотношение составляло 1:1,2. Содержание углеводов в отдельные дни колеблется от 130 до 178 г (при норме 196 г).

Важную роль в профилактическом питании изучаемой группы рабочих играет кальций, который обладает способностью связывать металлы и некоторые другие вредные вещества и повышает выведение их из организма. При анализе химического состава рациона выявлено недостаточное содержание как кальция, так и фосфора по сравнению с нормой.

При оценке витаминной ценности изучаемых рационов выявлено крайне недостаточное количество в них аскорбиновой кислоты. Среднее ее расчетное количество составило 39,3 мг.

При лабораторном исследовании отмечены некоторые нарушения порционирования блюд в сторону увеличения выхода, а также недоуложение регламентированных раскладкой белковосодержащих продуктов.

Следовательно, ЛПП рабочих шламowego производства по данным расчета меню-раскладок по сути таковым не является, составляется без учета основных принципов рационального питания, является биологически неполноценным и не может достичь профилактической цели.

С целью улучшения качества ЛПП, укрепления здоровья рабочих и профилактики профессиональных заболеваний администрации и медицинской службе комбината рекомендовано организовать ЛПП рабочих

шламового производства с учетом установленных Постановлением Совмина СССР и Президиума ВЦСПС № 4/П-I 1977 г. норм выдачи продуктов, принципов выдачи и соблюдением общегигиенических рекомендаций.

Признано целесообразным усилить гигиеническое воспитание рабочих путем издания и выдачи рабочим "Памяток" с изложением принципов и правил ЛПП.

Медико-санитарной части и профкому комбината рекомендовано усилить контроль за соблюдением принципов выдачи ЛПП.

ОРСу и комбинату питания рекомендовано улучшить снабжение столовой соками с мякотью, фруктами, свежими овощами как источниками пектина для целевого использования их в ЛПП в количестве, утвержденном Совмином СССР и Президиумом ВЦСПС.

После некоторой рационализации можно рекомендовать семидневное меню - раскладку по району № 3 (табл. I).

Таблица I

Меню-раскладка по району № 3

Первый день

Огурец свежий	25 г
Щи из свежей капусты со сметаной	250/10
Цыплята отварные	75/5
Рис припущенный	150
Морковь тушеная с зеленым горошком	100/30
Молоко	200
Хлеб ржаной	100
Хлеб пшеничный	100

Второй день

Салат из свеклы с растительным маслом	100
Суп-пюре из моркови с гренками	250/100
Гуляш из говядины	50/75
Картофельное пюре с зеленым горошком и огурцом	150/30/25
Молоко	200
Яблоки	100
Хлеб ржаной	100
Хлеб пшеничный	100

Третий день

Салат из капусты и лука с зеленым горошком и растительным маслом	100/10/30
Борщ из свежей капусты со сметаной и мясом	250/10/14
Каша перловая	150
Пудинг морковный	150/20
Кефир	200
Хлеб ржаной	100
Хлеб пшеничный	100

Четвертый день

Творог с сахаром и молоком	150
Суп-пюре из картофеля с гренками	250/10
Сосиски отварные	100
Капуста свежая, тушеная с огурцом и луком	150/25/10
Кисель	200
Хлеб ржаной	100
Хлеб пшеничный	100

Пятый день

Салат из свеклы с чесноком и сметаной	100
Суп картофельный с курой	250/14
Рыба тушеная	100
Каша гречневая с зеленым горошком и луком	150/30/10
Курага	20
Молоко	200
Хлеб ржаной	100
Хлеб пшеничный	100

Шестой день

Салат из моркови с курагой	100
Суп картофельный с фрикадельками	250/14
Бефстроганов из говядины	50/50
Вермишель	150
Лук зеленый	10
Молоко	200

Компот из сухофруктов	200
Хлеб ржаной	100
Хлеб пшеничный	100

Седьмой день

Салат из рыбных консервов с зеленым луком	50/10
Суп-лапша с пыллями	250/13
Жаркое по-домашнему	300
Молоко	200
Сок яблочный	200
Хлеб ржаной	100
Хлеб пшеничный	100

УДК

СМЕРТНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ ОТ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ В РАЙОНАХ РАЗМЕЩЕНИЯ НИКЕЛЕВЫХ ЗАВОДОВ

А.В.Ярунин, К.А.Сорокин, Е.А.Самоделькин

(Медицинский институт, Екатеринбург; Областная санэпидстанция,
Мурманск)

Никелевые заводы являются значительными источниками загрязнения окружающей среды. В санитарно-защитной зоне, а также на расстоянии 5 км от них концентрация пыли, сернистого газа, никеля, бенз(а)пирена в атмосферном воздухе превышают предельно-допустимый уровень в 2 и 3 раза /1, 2/.

Нами изучалась онкологическая смертность населения городов, имеющих металлургические предприятия по выплавке никеля — г.г. Режа, Верхнего Уфалея и Никеля. В качестве контроля были взяты города соответствующих регионов, не имеющих предприятий цветной металлургии: на Урале — г.Красноуфимск, для северного региона — г.Полярный.

Смертность населения изучалась за 25 лет ретроспективным методом, источником ее служили свидетельства о смерти (архивные данные ЗАГСа).

Общие уровни смертности от злокачественных новообразований приведены в табл. I. Результаты исследований свидетельствуют, что