

среды цехов и прилегающих территорий. Начиная с 1970 г. фотожелатиновый завод систематически завоевывает первое место в конкурсе-смотре ко «Дню здоровья» среди предприятий района.

Серьезное внимание было уделено организации лабораторного контроля за состоянием атмосферного воздуха. Его осуществляют лаборатория санэпидстанции, а также созданные на крупных промышленных предприятиях санитарные лаборатории. По согласованию с Казанской городской и районной санэпидстанциями установлены точки отбора проб атмосферного воздуха — на расстоянии 500, 1000, 1500, 2000, 3000 м от заводов и ТЭЦ (как по факелу выброса, так и в стационарных пунктах). Наряду с определением концентрации распространенных в атмосфере соединений (пыль, сернистый газ, окислы азота, сажа, окись углерода и др.) следуют наличие специфических для того или иного производства веществ (окись этилена, изопропилбензол, фенол, бензол и др.). СЭС осуществляет систематическое руководство работой санитарных лабораторий промпредприятий. Одной из лучших по организации контроля за состоянием атмосферного воздуха является, например, лаборатория завода «Оргсинтез». В ней работают 25 человек (6 инженеров-химиков, 18 лаборантов, 1 техник-лаборант). Лаборатория оснащена самым современным оборудованием. Здесь систематически проверяют содержание более чем 30 индифферентов в воздухе рабочих помещений, 10 токсических веществ в межцеховом воздушном бассейне, проводят сезонный и круглосуточный контроль атмосферного воздуха на стационарном пункте на границе санитарно-защитной зоны и под «факелом» выбросов. Наряду с этим лаборатория оценивает и эффективность работы 29 газопылеулавливающих установок. Здесь освоены методы исследования микроконцентраций 9 токсических веществ, в том числе хроматографическое определение содержания органических продуктов в атмосфере. Ежегодно лабораторией выполняются сотни анализов по контролю атмосферного воздуха. На основании анализов и комплексного обследования цехов, загрязняющих атмосферный воздух, разрабатываются оздоровительные мероприятия. Опыт работы передовой лаборатории перенимают и другие предприятия района.

Результаты проведенной работы не замедлили сказаться на состоянии атмосферного воздуха в районе. По данным лабораторных исследований, сейчас превышение предельно допустимых концентраций регистрируется реже, чем несколько лет назад. Так, из 280 проб, отобранных вокруг завода «Оргсинтез», превышение ПДК установлено всего в 14, в основном не более чем в 1,5 раза. Вокруг фотожелатинового завода в атмосферном воздухе в течение последних двух лет не обнаруживаются пары соляной кислоты и бензина, а также хлор.

Санэпидстанция намечает проведение дополнительных организационных, санитарно-гигиенических мероприятий по дальнейшему уменьшению загрязнения атмосферного воздуха в районе. Планируется закрытие цеха уксусного ангидрида на заводе им. Куйбышева, ведется работа по усовершенствованию сооружений для очистки выбросов на ТЭЦ, вводится передовая технология, позволяющая сократить количество выбросов в атмосферу на крупных химических предприятиях района.

Поступила 24 декабря 1973 г.

УДК 614.777

## СОДЕРЖАНИЕ ФТОРА В ИСТОЧНИКАХ ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ КАЗАНИ

Ф. Е. Мирлина, Г. И. Найденова

*Казанская городская санэпидстанция (главрач — А. Г. Наумова), кафедра коммунальной гигиены (зав. — доц. М. М. Гимадеев) Казанского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института им. С. В. Курашова*

В связи с ростом заболеваемости кариесом зубов во многих странах мира, в том числе и в СССР [1, 3] в последние годы пристальное внимание гигиенистов привлекает микроэлемент фтор. На основании данных о биологическом действии фтора в СССР установлены научно обоснованные нормативы его содержания в питьевой воде. По ГОСТу 2874-73 «Вода питьевая» содержание фтора не должно превышать 1,5 мг/л для I и II климатических районов, 1,2 мг/л — для III климатического района и 0,7 мг/л — для IV климатического района. Оптимальными признаются концентрации фтора в воде от 0,7 до 1,2 мг/л. Между тем во многих районах нашей страны его содержание ниже этих величин. Не составляет исключения и Казань.

В 1970—1972 гг. Казанская городская санэпидстанция исследовала содержание фтора в воде. В Казани водоснабжение осуществляется в основном городским водопроводом, который питается из Куйбышевского водохранилища и из подземных водоисточников.

За последние годы в связи с высокими темпами гражданского и промышленного строительства в городе введены в эксплуатацию новые системы водопроводов. Кроме того, на ряде промышленных предприятий имеются свои водопроводы для хозяйственно-питьевых и технологических нужд.

Все водосточники мы обследовали 2—4 раза в году. Проанализировано 996 проб воды, в том числе 21 — из открытых водоемов, 921 — из подземных водосточников, 5 — из ключей, 30 — из водоразборных колонок, 19 — из резервуаров. Установлено, что фтор содержится во всех пробах воды. Так, в пробах речной воды до и после обработки на водопроводной станции фтор обнаружен в концентрациях менее 0,5 мг/л (0,2—0,3 мг/л). Что касается подземных водосточников, то в них содержание фтора было несколько выше, достигая в отдельных пробах 1,5 мг/л.

Полученные данные соответствуют выявленной многими исследователями закономерности о более высоком содержании фтора в воде подземных источников водоснабжения.

Хотя в воде 20% всех артезианских скважин концентрация фтора равна от 0,6 до 1,0 мг/л, т. е. оптимальная или близкая к ней, не следует забывать, что более двух третей населения города употребляет воду с низким содержанием фтора. В связи с этим проблема кариеза и его профилактика в Казани имеют очень важное значение. Так, Г. Д. Овруцкий и соавт. (1968) показали, что у детей Казани, употреблявших воду с содержанием фтора 0,1 и 0,2—0,3 мг/л, кариез был обнаружен соответственно в 93 и 65%, а у пользующихся водой, содержащей 0,5—0,6 мг/л фтора, — в 26%.

Гигиенические данные и результаты клинических исследований свидетельствуют о необходимости срочно решить вопрос фторирования воды городского водопровода Казани. Следует отметить, что соответствующие решения об организации фторирования воды городского водопровода уже приняты, разработан проект установки, определены исполнители работ. Строительство и ввод в эксплуатацию установки по фторированию водопроводной воды позволят решить проблему профилактики кариеза в крупном промышленном городе Поволжья.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Аксюк А. Ф. и др. В кн.: Тез. докл. XVI Всесоюз. съезда гигиен. и сан. врачей. М., 1972.— 2. Габович Р. Д. Фторирование и обесфторивание воды. Медицина, М., 1968.— 3. Овруцкий Г. Д. Фтор и его значение в стоматологии и гигиене. Казань, 1968.

Поступила 21 января 1974 г.

УДК 614.256.6:616.348—002

## ОБ ОПЫТЕ ЛЕЧЕНИЯ МЕКСАФОРМОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИХ ЭНТЕРОКОЛИТОВ

*Проф. С. И. Ашбель, канд. мед. наук И. А. Богословская,  
кандидаты биол. наук В. Г. Соколова и З. Г. Филюшина*

*Клинический отдел Горьковского НИИ гигиены труда и профзаболеваний*

У рабочих производств пенициллина и стрептомицина и у медицинских работников, имеющих производственный контакт с этими антибиотиками, нередко возникают профессиональные заболевания, в многообразной клинической картине которых первое место по частоте занимают хронические энтероколиты. В результате действия антибиотиков возникает дисбактериоз. Значительно уменьшается содержание облигатных микроорганизмов и активизируется условно патогенная флора: стафилококк, гемолитические формы кишечной палочки, протей, дрожжеподобные грибки рода кандида и др.

В последнее время для лечения заболеваний кишечника различной этиологии применяется югославский препарат мексаформ.

В состав таблетки мексаформа входят йодхлоргидроксихинолин — 0,2 г<sup>1</sup>, фенантролинхинон — 0,02 г и оксифенония бромид — 0,002 г. Первые два ингредиента обладают антибактериальным и антипаразитарным действием, а последний — спазмолитическим.

Показанием к применению мексаформа являются дисбиозы кишечника, сопровождающиеся поносами или запорами.

<sup>1</sup> Прим. ред. В № 3 «Казанского медицинского журнала» за 1968 г. был опубликован подробный обзор о клиническом применении йодхлоргидроксихинолина.