

ПРОБЛЕМА ДИОКСИНОВ НА ТЕРРИТОРИИ ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Фигурина Т.И., Эдерихина О.В., Лимин Б.В.
Центр госсанэпиднадзора в Вологодской области

Необходимость изучения загрязнения внешней среды диоксинами и диоксиноподобными соединениями наряду с традиционными показателями выбросов и сбросов связана с ростом онкологической заболеваемости населения, особенно детского, увеличением числа осложненных беременностей, родов и послеродового периода, числа детей, родившихся с врожденными пороками развития. Это наиболее выражено среди населения крупных промышленных узлов Вологодской области - гг. Вологды, Череповца, Сокола.

В г. Соколе на АО "Сухонский ЦБК" использование в технологии отбелки целлюлозы жидкого хлора приводит к образованию диоксинов, попаданию их в атмосферный воздух, почву и воду. Принимающая недостаточно очищенные воды целлюлозно-бумажных комбинатов р. Сухона обладает особенностью весной в период таяния льда менять направление течения. Таким образом, все загрязнения, попадающие в нее, поступают в створ городского водозабора. Вода характеризуется высокой природной цветностью (до 90 град. и более), повышенными концентрациями растворенных органических загрязнений (по перманганатной окисляемости - до 3,6 ПДК, ВПК полн. - до 1,9 ПДК и др.) и лигносульфонатов (до 7,5 ПДК). При их попадании в период обратного течения реки на водопроводные очистные сооружения г. Сокола при двойном хлорировании создается потенциальная опасность загрязнения питьевой воды высокотоксичными соединениями.

В г. Череповце, где сосредоточены металлургическое, коксохимическое производство, выпуск минеральных удобрений и др., систематически регистрируются в атмосферном воздухе превышения в 3-12 раз ПДК по фенолу, сероводороду, сероуглероду.

Одним из основных загрязнителей окружающей среды в г. Вологде является автомобильный транспорт. В областном центре сконцентрированы железные и автомобильные дороги трех важных направлений: архангельского, Санкт-Петербургского и московского. Расположение транспортных магистралей в плане города ориентирует все потоки автотранспорта на центральную часть. Анализ исследований атмосферного воздуха на перекрестках улиц показал, что максимальные концентрации бенз(а)пирена, формальдегида, оксида углерода достигают 2 ПДК, оксидов азота и пыли 3 ПДК и выше. При работе антропогенных источников сгорания, включая автомобильный транспорт, образуются полициклические ароматические углеводороды, обладающие мутагенной и канцерогенной активностью.

Таким образом, основные промышленные центры Вологодской области сталкиваются с рядом серьезных, угрожающих здоровью населения проблем, вызванных промпредприятиями и дорожным транспортом.

Так, за последние 7 лет в г. Череповце и Череповецком районе прослеживается тенденция к росту заболеваемости населения, в том числе новообразованиями (особенно среди детей) и врожденными пороками развития в 3 раза. Среди взрослого населения заболеваемость новообразованиями возросла в 2,2 раза, болезни крови и кроветворных органов - в 9 раз.

При наметившейся тенденции к снижению общей и впервые выявленной заболеваемости детского населения Сокольского района отмечен рост заболеваемости по 3 классам: новообразования - в 2,6 раза, болезни органов пищеварения - в 1,4

раза, болезни мочеполовой системы - в 2,9 раза. Среди взрослого населения Сокольского района в 1995 г. по сравнению с 1989 г. произошел рост числа впервые выявленных заболеваний на 30 %. При этом, рост отмечен практически по всем классам и группам болезней.

В г. Вологде наблюдается тенденция к выраженному росту заболеваемости злокачественными новообразованиями во всех возрастных группах населения. Особенно настораживают данные анализа материалов АГИС "Здоровье", проведенного в Российском информационно-аналитическом центре Госкомсанэпиднадзора России: по классу злокачественных новообразований среди детского населения г. Вологды показатели заболеваемости превышают средний по Российской Федерации в 8,3 раза и по Северному району - в 4,9 раза [см. годовой выпуск информационного бюллетеня "Здоровье населения и среда обитания" (ЗНЦО) № 3, 1994 г.].

Санитарная служба области в 1995 г. при финансовой поддержке областной администрации провела на базе Российского научно-исследовательского центра чрезвычайных ситуаций Госкомсанэпиднадзора России скрининговые исследования легколетучих и нелетучих галогеносодержащих соединений, диоксинов в воде открытых водоемов и водопроводной воде, где были обнаружены высокотоксичные диоксины, бенз(а)пирен и другие полиароматические соединения.

Состояние здоровья населения и сложная экологическая обстановка в промышленных центрах области требуют проведения направленных эколого-токсикологических исследований и статистического анализа с целью выявления связи между показателями специфического загрязнения окружающей среды и заболеваемости населения.

В 1996 г. в ОЦГЭН разработана областная программа "Диоксины", поэтапная реализация которой позволит осуществить системные исследования, разработать и внедрить комплекс мер по охране окружающей природной среды и обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения Вологодской области.