

НЕКОТОРЫЕ ИТОГИ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА В г. БАРНАУЛЕ

А. И. Пугач, ЕМ Трофимович, М.А. Креймер, А.А. Ушаков, Н.Н. Борисюк

Центр Госсанэпиднадзора в г. Барнауле,
Новосибирский НИИ гигиены Минздрава России

С целью снижения влияния негативных факторов на здоровье жителей и принятия эффективных решений ЦГСЭН совместно с научными и природоохранными организациями были подготовлены документы об экологических исследованиях атмосферы и о концепции создания системы социально-гигиенического мониторинга (СГМ), которые были утверждены органами местного самоуправления. Продолжая работу по совершенствованию правовых основ СГМ была подготовлена городская комплексная программа "Здоровье Барнаула", которая впервые позволила объединить все организации города для решения рассматриваемой проблемы.

(10  11)

Начальный этап работы (1997 – 1998 гг.) показал недостаточность научно-методической базы. Необходимо также было учитывать особенности совершенствования местного самоуправления и экономические проблемы города. В связи с этим совместно с Новосибирским НИИ гигиены Минздрава России были разработаны научно-методические основы СГМ, сформулированы его цели и задачи исходя из конкретных социально-гигиенических условий, сложившихся в г. Барнауле, начата научно-практическая работа по теме "Организация социально-гигиенического мониторинга для оптимизации бюджета и внебюджетных фондов по критерию здоровья населения города Барнаула".

Одним из важных элементов СГМ является создание информационных баз данных о качестве среды проживания и состоянии здоровья жителей города, исходные показатели которых сведены в следующие группы:

лечебная сеть здравоохранения и показатели заболеваемости по отдельным нозологическим группам;

характеристика источников выбросов вредных веществ в атмосферный воздух;

социально-бытовые условия проживания населения;

санитарно-токсикологическая характеристика почвы;

показатели качества продуктов питания и питьевой воды;

регистр ежедневных острых отравлений;


эпидемиологический мониторинг врожденных пороков развития;

федеральная программа СГМ.

Наряду с этим совместно с НИИ гигиены и кафедрой картографии Сибирской государственной геодезической академии (г. Новосибирск) составлена карта санитарного состояния атмосферного воздуха и здоровья населения г. Барнаула. Увеличен объем аналитического контроля за источниками загрязнения атмосферного воздуха в г. Барнауле, качеством водных объектов, продуктов питания, факторами риска в детских дошкольных учреждениях, школах, на предприятиях торговли и общественного питания за счет федеральных средств Госсанэпиднадзора и средств объектов санитарного надзора.

Проведенный первичный анализ исходных данных позволил сделать ряд выводов. На предприятиях города используется около 280 наименований веществ, обладающих разным токсическим действием и отдаленными последствиями, из них: 49 веществ тератогенного, 103 – сенсibilизирующего, 91 – эмбриотропного, 75 – гонадотропного, 98 – мутагенного и 21 – канцерогенного действия. Однако контролируют только 14 веществ в атмосферном воздухе, 10 – в почве и 6 показателей микробного загрязнения, т. е. 7% рассматриваемых негативных факторов. Поэтому для получения объективной гигиенической информации ЦГСЭН проводится комплексная оценка уровней загрязнения почвы, снежного покрова и

атмосферного воздуха во взаимосвязи с характеристикой состояния отдельных показателей здоровья в разных кварталах города.

На всей территории города высокая аэрогенная токсическая нагрузка (АТН) на здоровье населения обусловлена формальдегидом. Загрязнение приземного слоя атмосферы фенолом вызывает неодинаковую АТН. Диоксид азота и сажа также создают на разных территориях города токсическую нагрузку разной степени опасности. Оксид углерода детерминирует преимущественно низкую АТН. В г. Барнауле были выделены 3 зоны: 1) северная и северо-восточная часть города с высокой АТН; 2) южнее – зона повышенного риска; 3) южная часть с условно низкой АТН. Наиболее неблагоприятными районами города по загрязнению окружающей среды ионами металлов являются районы, которые непосредственно примыкают к промышленным узлам города. (11  12)


В Барнауле имеются негативные факторы на уровне гигиенического порога, обуславливающим прогностическое увеличение обращаемости населения, особенно отдельных половозрастных групп, за медицинской помощью. Так, среди детей в возрасте до 14 лет, проживающих в зоне с условно низкой АТН, наблюдается наименьшее число нозологических форм, заболеваемость которыми превышает среднегородскую (болезни системы кровообращения, кожи и подкожной клетчатки). В районе с высокой АТН заболеваемость детей существенно выше: увеличивается распространенность болезней крови и кроветворных органов, органов дыхания и пищеварения. В возрастной группе 15 – 17 лет отмечены наиболее высокие показатели заболеваемости как в районах с условно низкой, так и с высокой АТН. В зоне с высокой АТН у детей и подростков зарегистрировано в 2 раза больше заболеваний, переходящих в хронические формы, чем в зоне с условно низкой АТН: в первом случае 15 нозологических форм (анемии, болезни крови и кроветворных органов, инсулинозависимый сахарный диабет, астма, болезни органов пищеварения), во втором – лишь 7. В зоне с условно низкой АТН у женщин в возрасте 18 – 54 лет чаще отмечаются болезни эндокринной

системы и обмена веществ, системы кровообращения, органов дыхания и пищеварения. У мужчин 18 – 59 лет приоритетными являются эти же болезни, но уровень их ниже в 2 – 3 раза. У мужчин и женщин пенсионного возраста, проживающих в этой зоне, преобладают болезни нервной системы, язвы желудка и 12-перстной кишки. На территориях повышенного и высокого риска население пенсионного возраста более интенсивно реагирует на хроническое ингаляционное действие вредных химических веществ, что дало основание отнести женщин старше 55 лет и мужчин старше 60 лет к группам высокого риска на этих территориях.

Анализ показателей СГМ в г. Барнауле по сравнению с другими городами Сибирского федерального округа данного уровня показал, что в Барнауле отмечаются низкая рождаемость, младенческая смертность, несколько более высокая заболеваемость злокачественными новообразованиями, наиболее высокие показатели врожденных пороков развития и заболеваемости хроническим бронхитом и бронхиальной астмой.

Экономическое обеспечение проводимых работ осуществляется за счет основных ресурсов ЦГСЭН и средств объектов производственного надзора. На начальном этапе СГМ усилия ЦГСЭН были сосредоточены на защите интересов здорового человека, которые могут быть нарушены при разграничении межбюджетных отношений, изменении форм собственности. В ходе СГМ были подготовлены предложения по улучшению санэпидобстановки в городе по таким проблемам, как санитарная очистка территории, дефицит йода в продуктах питания, организация санитарно-защитных зон промышленных предприятий, острые отравления спиртосодержащей продукцией, лекарственными препаратами и наркотическими веществами, заболеваемость новорожденных и родильниц.

Многоплановость проблемы свидетельствует о необходимости принятия концепции устойчивого развития города как одной из трех вариантов: а) сохранение существующих стратегических целей и способов их достижения; б) совершенствование экономической политики в этой области

или в) принятие новых приоритетов социально-экономической политики на долгосрочный период и средств достижения указанных целей. Создаваемая система СГМ должна позволить включить в бюджетный процесс города решение проблем по охране здоровья. Модели и прогноз, являющиеся "конечной продукцией" СГМ, представляют основу для разработки сценарных условий и альтернативных путей достижения санэпидблагополучия населения. (12  13)

СГМ в обеспечении устойчивого развития г. Барнаула включает следующее содержание работы:

1. Для организации контроля над ввозом в город химических веществ, используемых на промышленных предприятиях и являющихся источниками загрязнения окружающей среды, создается городской регистр потенциально опасных химических и биологических веществ. Такой подход позволит определить источники загрязнения окружающей среды и их санитарно-токсикологическую опасность, разработать программу снижения экологического риска.

2. С целью учета градостроительных факторов, оценки аэрогенной токсической нагрузки на здоровье, формирования благоприятной среды проживания создается санитарный кадастр города, который позволит определить зоны влияния и описать причинно-следственные закономерности между негативными факторами и показателями состояния здоровья. Для каждого квартала города будут обоснованы преимущественное санитарно-гигиеническое использование и индивидуальная программа улучшения санэпидблагополучия жителей.

3. Для управления производственными факторами, влияющими на здоровье работающих, создается база данных "Производственная среда — здоровье", которая позволит управлять охраной (гигиеной) труда в производственных коллективах.


4. Нуждается в совершенствовании система обеспечения отдельных этапов жизни человека коммунально-бытовыми и

социально-профилактическими услугами, обеспечивающая восстановление здоровья после трудовой деятельности и снижение экологического риска. ЦГСЭН совместно с Комитетом по делам здравоохранения и лечебной сетью подошел к необходимости изучения витального цикла жителей г. Барнаула, что позволит определять нарушения состояния здоровья в отдельных половозрастных группах, своевременно и адресно проводить клинико-гигиеническую профилактику заболеваемости.

5. С целью повышения эффективности управления санэпидблагополучием в городе проводится координация работ и определение эффективности выполнения санитарно-эпидемиологических рекомендаций и требований.

6. Для оценки достаточности в обеспечении объектами социальной инфраструктуры и эффективности управления санэпидблагополучием в г. Барнауле в сравнении с другими городами Сибири ведется информационная база данных Сибирского федерального округа. Сравнительная характеристика экономических и социальных (экологических и гигиенических) факторов позволяет обосновать эффективность жилищно-коммунальной и медико-социальной политики в городе.

7. Подготовлены предложения по интеграции деятельности между коммунальными службами города и функциональными подразделениями ЦГСЭН. Они включают создание системы по охране здоровья с учетом отдельных социально значимых этапов жизни. В настоящее время важна координация профилактических усилий в тех половозрастных группах, где имеются высокие показатели заболеваемости, большие экономические расходы и неблагоприятные отдаленные последствия. Для каждого этапа жизни обоснованы внешние коммунально-бытовые и экологические организации и внутренние медицинские (поликлиники, диспансеры, больницы) и социальные (дошкольные, образования, культуры) учреждения, которые могут обеспечить качество окружающей среды, приемлемую нагрузку в учебе и трудовой деятельности и своевременную медицинскую

помощь. В этом случае ЦГСЭН конкретизирует объекты мониторинга с учетом социальных групп и реальных возможностей общества, установленных в бюджетном процессе. Так как каждая группа населения (13  14) организована и финансируется из определенных статей бюджета (школьники, пенсионеры и т.д.), это позволит экономически управлять состоянием здоровья всех слоев населения.

8. Согласно Федеральному закону "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения", в каждом населенном пункте должны выполняться 17 санитарно-эпидемиологических требований обеспечения безопасности среды обитания для здоровья человека. В развитие соответствующих статей закона целесообразно составить "коллегии", которые будут основой для разработки наиболее значимых санитарно-гигиенических мероприятий и реализации их в бюджетном процессе и обеспечивать системный подход на следующей основе:

подразделения, осуществляющие законодательные и информационные функции (санитарная служба города, центр статистики, прокуратура);

организации, выполняющие практические работы по реализации санитарно-эпидемиологических требований (коммунально-бытовые службы города, предприятия всех форм собственности, природоохранные службы);

исполнительные и законодательные органы, обеспечивающие планирование мероприятий по безопасности среды обитания, профилактику здоровья человека и разработку бюджета города (планово-экономические отделы администрации, комитеты и комиссии депутатов городского собрания).

Таким образом, первые результаты СГМ в г. Барнауле позволили определить круг проблем, очередность их решения и необходимость координации усилий.

Опубликовано: // Здоровье населения и среда обитания. – 2001. – № 4. – С. 10 – 14.