Совершенствование методологии гигиенического анализа и профилактики формирования у детей заболеваний органов дыхания и коморбидной патологии, ассоциированных с воздействием химических факторов окружающей среды Маклакова Ольга Анатольевна

ОГЛАВЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

доктор наук Маклакова Ольга Анатольевна

СОДЕРЖАНИЕ......................................................................................................................................2

ВВЕДЕНИЕ.............................................................................................................................................5

ГЛАВА 1. СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ БОЛЕЗНЕЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ И КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ ВОЗДЕЙСТВИЯ ХИМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ...................................................................................................................18

1.1. Актуальность проблемы нарушений состояния здоровья у детей в Российской Федерации.........................................................................................................................................18

1.2. Состояние проблемы заболеваний органов дыхания и коморбидной патологии.............21

1.3. Актуальность проблемы заболеваемости детей болезнями органов дыхания и сопутствующей патологией на территориях с загрязнением атмосферного воздуха техногенными химическими факторами........................................................................................24

1.4. Влияние химических техногенных соединений на органы и системы организма человека ............................................................................................................................................................29

ГЛАВА 2. МЕТОДОЛОГИЯ, МАТЕРИАЛЫ И ОБЪЕМ ИССЛЕДОВАНИЙ..............................37

ГЛАВА 3. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ БОЛЕЗНЯМИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ, СЕРДЕЧНОСОСУДИСТОЙ И НЕРВНОЙ СИСТЕМ В РЕГИОНАХ С РАЗЛИЧНЫМ УРОВНЕМ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ........................55

3.1. Структурно-динамические показатели заболеваемости населения болезнями органов дыхания, сердечно-сосудистой и нервной системы в регионах Российской Федерации с неблагоприятными тенденциями....................................................................................................55

3.2. Анализ заболеваемости в регионах Российской Федерации с различным уровнем санитарно-гигиенического состояния окружающей среды и обоснование выбора приоритетной территории...............................................................................................................64

ГЛАВА 4. ГИГИЕНИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ОЦЕНКА РИСКА ИХ ВЛИЯНИЯ НА РАЗВИТИЕ У ДЕТЕЙ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ И КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИИ, АССОЦИИРОВАННЫХ С ЗАГРЯЗНЕНИЕМ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА ТЕХНОГЕННЫМИ ХИМИЧЕСКИМИ ВЕЩЕСТВАМИ.........77

4.1 Гигиеническая характеристика качества окружающей среды, оценка риска здоровью детского населения и анализ заболеваемости детей, проживающих на территории с многокомпонентным загрязнением атмосферного воздуха преимущественно органическими ароматическими соединениями и взвешенными веществами.....................................................77

4.1.1 Гигиеническая характеристика качества окружающей среды территории с многокомпонентным загрязнением атмосферного воздуха преимущественно органическими ароматическими соединениями и взвешенными веществами (г. Березники) ........................................................................................................................................................77

4.1.2 Оценка риска здоровью детского населения на территории с многокомпонентным загрязнением атмосферного воздуха преимущественно органическими ароматическими соединениями и взвешенными веществами..............................................................................81

4.1.3 Анализ заболеваемости детей на территории с многокомпонентным загрязнением атмосферного воздуха преимущественно органическими ароматическими соединениями и взвешенными веществами...........................................................................................................83

4.1.4 Эпидемиологическая оценка уровня заболеваемости детского населения на территории с многокомпонентным загрязнением атмосферного воздуха преимущественно органическими ароматическими соединениями и взвешенными веществами......................86

4.2 Гигиеническая характеристика качества окружающей среды, оценка риска здоровью детского населения и анализ заболеваемости детей, проживающих на территории с преимущественным аэрогенным загрязнением металлами.........................................................89

4.2.1 Гигиеническая характеристика качества окружающей среды на территории с преимущественным аэрогенным загрязнением металлами (г.Чусовой)................................89

4.2.2 Оценка риска здоровью детского населения на территории с преимущественным аэрогенным загрязнением металлами........................................................................................93

4.2.3 Анализ заболеваемости детей на территории с преимущественным аэрогенным загрязнением металлами..............................................................................................................95

4.2.4 Эпидемиологическая оценка уровня заболеваемости детского населения на территории с преимущественным аэрогенным загрязнением металлами..............................99

4.3 Гигиеническая характеристика качества окружающей среды, оценка риска здоровью детского населения и анализ заболеваемости детей на территории с многокомпонентным аэрогенным загрязнением, содержащим органические предельные спирты, альдегиды, взвешенные вещества....................................................................................................................101

4.3.1 Гигиеническая характеристика качества окружающей среды на территории с многокомпонентным аэрогенным загрязнением, содержащим органические предельные спирты, альдегиды, взвешенные вещества (г. Губаха)...........................................................101

4.3.2 Оценка риска здоровью детского населения на территории с многокомпонентным аэрогенным загрязнением, содержащим органические предельные спирты, альдегиды, взвешенные вещества................................................................................................................105

4.3.3 Анализ заболеваемости детей на территории с многокомпонентным аэрогенным загрязнением, содержащим органические предельные спирты, альдегиды, взвешенные вещества......................................................................................................................................108

4.3.4 Эпидемиологическая оценка уровня заболеваемости детского населения на территории с многокомпонентным аэрогенным загрязнением, содержащим органические предельные спирты, альдегиды, взвешенные вещества.........................................................111

4.4 Гигиеническая характеристика качества окружающей среды, оценка риска здоровью детского населения и анализ заболеваемости детей территорий сравнения............................113

4.4.1 Гигиеническая характеристика качества окружающей среды территорий сравнения ......................................................................................................................................................113

4.4.2 Оценка риска здоровью детского населения на территориях сравнения....................116

4.4.3 Анализ заболеваемости детей на территориях сравнения............................................118

ГЛАВА 5. ДИНАМИКА И СТРУКТУРА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ДЕТЕЙ БОЛЕЗНЯМИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ И КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ В УСЛОВИЯХ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА ТЕХНОГЕННЫМИ ХИМИЧЕСКИМИ ФАКТОРАМИ (ПО РЕЗУЛЬТАТАМ КОГОРТНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ)..................................................................122

5.1 Динамика и структура заболеваемости детей болезнями органов дыхания и коморбидной патологией на территории с многокомпонентным загрязнением атмосферного воздуха преимущественно органическими ароматическими соединениями и взвешенными веществами.....................................................................................................................................122

5.2 Динамика и структура заболеваемости детей болезнями органов дыхания и коморбидной патологией на территории с преимущественным аэрогенным загрязнением металлами......127

5.3 Динамика и структура заболеваемости детей болезнями органов дыхания и коморбидной патологией на территории с многокомпонентным аэрогенным загрязнением, содержащим органические предельные спирты, альдегиды, взвешенные вещества.....................................133

ГЛАВА 6. ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ БОЛЕЗНЕЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ И КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ ВОЗДЕЙСТВИЯ АЭРОГЕННЫХ ХИМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ (ПО ДАННЫМ УГЛУБЛЕННЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ, ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ).................................141

6.1. Особенности развития болезней органов дыхания и коморбидной патологии у детей в условиях многокомпонентного загрязнения атмосферного воздуха преимущественно органическими ароматическими соединениями и взвешенными веществами........................141

6.2. Особенности развития болезней органов дыхания и коморбидной патологии у детей в условиях многокомпонентного загрязнения атмосферного воздуха преимущественно металлами........................................................................................................................................160

6.3. Особенности развития болезней органов дыхания и коморбидной патологии у детей в

условиях многокомпонентного аэрогенного загрязнения, содержащего органические

предельные спирты, альдегиды, взвешенные вещества.............................................................179

ГЛАВА 7. ДЕТЕРМИНАЦИЯ ИНДИКАТОРНЫХ, МАРКЕРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ ФОРМИРОВАНИЯ НЕГАТИВНЫХ ЭФФЕКТОВ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ПРИЧИННО-СЛЕДСТВЕННЫХ СВЯЗЕЙ................................................................200

7.1. Выявление индикаторных и маркерных показателей негативных эффектов и закономерностей формирования заболеваний органов дыхания и коморбидной патологии у детей в условиях многокомпонентного загрязнения атмосферного воздуха преимущественно органическими ароматическими соединениями и взвешенными веществами........................200

7.2. Выявление индикаторных и маркерных показателей негативных эффектов и закономерностей формирования заболеваний органов дыхания и коморбидной патологии у детей в условиях многокомпонентного загрязнения атмосферного воздуха преимущественно металлами........................................................................................................................................217

7.3. Выявление индикаторных и маркерных показателей негативных эффектов и закономерностей формирования заболеваний органов дыхания и коморбидной патологии у детей в условиях многокомпонентного аэрогенного загрязнения, содержащего органические предельные спирты, альдегиды, взвешенные вещества.............................................................231

ГЛАВА 8. НАУЧНОЕ ОБОСНОВАНИЕ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ К РАЗРАБОТКЕ СИСТЕМЫ ПРОФИЛАКТИКИ У ДЕТЕЙ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ И КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИИ, АССОЦИИРОВАННЫХ С АЭРОГЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ ТЕХНОГЕННЫХ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ............................................253

8.1. Оценка эффективности программы профилактики у детей с заболеваниями органов дыхания и коморбидной патологии в условиях многокомпонентного загрязнения атмосферного воздуха преимущественно органическими ароматическими соединениями и взвешенными веществами.............................................................................................................257

8.2. Оценка эффективности программы профилактики у детей с заболеваниями органов дыхания и коморбидной патологии в условиях многокомпонентного загрязнения атмосферного воздуха преимущественно металлами................................................................260

8.3. Оценка эффективности программы профилактики у детей с заболеваниями органов дыхания и коморбидной патологии в условиях многокомпонентного загрязнения атмосферного воздуха, содержащего органические предельные спирты, альдегиды и взвешенные вещества....................................................................................................................264

ЗАКЛЮЧЕНИЕ..................................................................................................................................268

ВЫВОДЫ............................................................................................................................................292

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ............................................................................................298

ПЕРСПЕКТИВЫ ДАЛЬНЕЙШЕЙ РАЗРАБОТКИ ТЕМЫ............................................................300

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ................................................................................................................301

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ..................................................................................................................304

ПРИЛОЖЕНИЕ А..............................................................................................................................340

ПРИЛОЖЕНИЕ Б...............................................................................................................................356

ПРИЛОЖЕНИЕ В..............................................................................................................................368