

---

## РОЛЬ ЭКОЛОГО-ЗАВИСИМЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ В СТАВРОПОЛЬСКОМ КРАЕ

Д.М. Дементьева

ГОУ СПО Ставропольский базовый медицинский колледж,  
Цикловая методическая комиссия специальных профилирующих дисциплин  
*пр. Кулакова, 19, Ставрополь, Россия, 355044*

С.М. Безроднова, О.О. Хорева

Кафедра педиатрии ФДПО  
Ставропольская государственная медицинская академия  
*пр. Кулакова, 19, Ставрополь, Россия, 355044*

В работе отражены материалы по «малым» врожденным порокам развития детей и их связи с экологическими факторами в Ставропольском крае.

**Ключевые слова:** «малые» врожденные пороки развития, Ставропольский край.

Состояние здоровья детей является главным критерием оценки влияния антропогенных факторов на здоровье населения.

Врожденные пороки развития (ВПР) часто используют в качестве индикаторов вредного влияния факторов окружающей среды на человека. В группу ВПР ряд авторов включают только «большие аномалии развития» и не отмечают роль «малых аномалий развития», таких как дополнительная хорда левого желудочка, перетяжка желчного пузыря и ряда других. На наш взгляд, отношение к экологической патологии должно быть комплексным и влияние конкретной экологической ситуации на возникновение данной патологии можно говорить при исключении или в сочетании влияния других факторов. Выделение маркерных болезней в экологической педиатрии может помочь в спасении жизни конкретных детей за счет включения в программу обязательного медицинского страхования при подозрении на наличие экологически детерминированной патологии, консультации генетика, иммунологических, токсикологических обследований и ряда других [1].

Предотвратить угрозу здоровью людей со стороны многообразных неблагоприятных физических, химических, биологических и социальных факторов среды обитания станет возможно путем разработки научно обоснованных экологико-гигиенических стандартов качества окружающей среды, гигиенических требований и рекомендаций, высокоэффективных технологий профилактической направленности. Этим инструментом в настоящее время стал социально-гигиенический мониторинг (СГМ).

В настоящее время СГМ рассматривается как интегрированная информационно-аналитическая система санитарно-эпидемиологического надзора.

Информационный фонд СГМ включает:

1 — показатели, характеризующие состояние здоровья населения, в том числе по социально обусловленным заболеваниям и другим состояниям организма человека;

2 — гигиенические и эпидемиологические показатели, характеризующие состояние среды обитания населения;

3 — социально-экономические показатели, характеризующие уровень социально-экономического положения населения региона и отдельных территорий.

Согласно российским статистическим данным, общая заболеваемость в экологически неблагополучных регионах в 1,5—5 раз выше, чем в относительно мало затронутых хозяйственной деятельностью. Повышенный уровень загрязнения атмосферного воздуха или питьевой воды, наличие ксенобиотиков в продуктах питания вызывают рост таких заболеваний, как нарушения эндокринной системы и обмена веществ, поражения органов дыхания и пищеварения, снижение иммунитета, бронхиальная астма, аллергический ринит, холецистит, желчекаменная болезнь, холангит, камни в почках и мочеточниках, раковые заболевания, врожденные аномалии и некоторые другие. При этом негативное воздействие могут оказывать не только индивидуальные химические соединения, органические или неорганические, но и различные их сочетания с проявлением синергизма или антагонизма [2].

Суммарный вклад экологических факторов в смертность населения России оценивается на уровне 4—5% и занимает третье место после общих и социальных факторов.

Проблема эколого-зависимых заболеваний это проблема не только медиков. Министерством охраны окружающей среды и природных ресурсов в 1992 году выпущены «Критерии оценки экологической обстановки территорий для выявления зон чрезвычайной экологической обстановки и зон экологического бедствия». В этом документе отмечается, что при повышении частоты ВПР в 1,5 раза в течение пяти лет регион должен объявляться зоной с чрезвычайной экологической обстановкой [3].

**Цель исследования:** проведение анализа эколого-зависимых заболеваний детского населения и их связи с антропогенным загрязнением в Ставропольском крае.

**Материалы и методы.** Анализ экологической ситуации в Ставропольском крае проводился по Государственным докладом Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Ставропольского края, Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Проведен анализ историй болезни 10 447 детей, госпитализированных в ГУЗ «Детская краевая клиническая больница» за 1998—2008 годы [4, 5].

**Результаты.** Все экологически обусловленные заболевания можно разделить на две группы:

1. Экологически обусловленные заболевания, связанные с действием природно-обусловленных причин (или так называемых эндемичных заболеваний) — избыток или недостаток отдельных элементов в питьевой воде, местных продуктах питания, воздействие экстремальных климатических условий и т.д.

2. Экологически обусловленные заболевания, связанные с деятельностью человека (или техногенные).

Данные заболевания в свою очередь также можно разделить на две группы:

1. Вызванные длительным (постоянным) воздействием того или иного вредного фактора или их сочетанием на организм человека. При этом они проявляются повышенным по сравнению с фоновым уровнем и/или по сравнению с другими территориями уровнем заболеваемости известными болезнями.

2. Вызванные резким внезапным значительным увеличением того или иного вредного фактора химической или физической природы во внешней среде (как правило, в результате аварий). При этом на данной территории наблюдается резкое увеличение (вспышка) «новых» или уже известных заболеваний.

В тесной связи с экологически-обусловленными заболеваниями находится эпидемиология неинфекционных болезней. Из эколого-зависимых заболеваний чаще всего говорят об ВПР и онкологических заболеваниях у детей, хотя, говоря о ВПР, не разделяют ВПР на группы и говорят просто о ВПР, но, по сути, влияние на рождение ребенка с анемцефалией и аномалий желчного пузыря экологических факторов разное. Разное также и социальное значение этих патологий.

В последние годы в атмосферу Ставропольского края выбрасывается в среднем 442,8 тыс. тонн загрязняющих веществ. Превышение предельно допустимых концентраций отмечается в Ставрополе — по окиси углерода, двуокиси азота; Пятигорске и Кисловодске — по двуокиси азота; Невинномысске — аммиаку, двуокиси азота, пыли; Буденновске (по данным территориального комитета охраны природы) — по двуокиси азота, двуокиси серы, пыли.

Основной вклад в загрязнение воздуха вносят предприятия автотранспорта, энергетики, трансгаза, нефтегаза, химической промышленности. При этом выбросы автомобильного транспорта превышали промышленные в 4 раза.

Несмотря на снижение объемов сброса загрязненных сточных вод, степень загрязненности поверхностных вод остается высокой. Одной из причин этого является то, что имеющиеся в крае 48 комплексов очистных сооружений канализации биологической очистки не обеспечивают очистку сточных вод до нормативных показателей. Кроме того, не решены вопросы очистки ливнеотоков, коллекторно-дренажных вод.

Нами изучена первичная заболеваемость детского населения Ставропольского края за 2005—2009 гг. (на 100 тыс. населения), табл. 1.

Таблица 1

**Первичная заболеваемость детского населения Ставропольского края за 2005—2009 гг. (на 100 тыс. населения)**

Заболевание	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	Темп роста/снижения к 2005 г.
Всего	123 123,9	129 921,6	141 527,0	145 817,0	150 265,8	22,0
Новообразования	141,1	184,1	222,9	249,2	233,5	54,1
Врожденные аномалии	505,2	501,9	651,2	716,5	655,9	29,8

Анализируя табл. 1, можно отметить, что в Ставропольском крае количество новообразований и врожденных аномалий увеличилось в 2009 году по сравнению с 2005 годом.

В связи с этим изучение частоты и структуры ВПР в Ставропольском крае является крайне актуальным.

При анализе историй болезни детей, госпитализированных в ГУЗ «Детская краевая клиническая больница» за 1998—2008 годы нами выявлено, что всего детей с ВПР было 10 447, из них без «малых аномалий развития» 8766, т.е. более 2 тыс. детей, госпитализированных в основную детскую больницу края, имели только «малые аномалии развития». При анализе этих историй болезни нами было выявлено, что ВПР в структуре диагноза были осложнением основного диагноза, сопутствующим диагнозом, но ни в одном случае неосновным. Основное внимание нами было уделено патологиям желудочно-кишечного тракта, сердечно-сосудистой и мочевыделительной систем. В данном случае большинство детей были школьного и старшего дошкольного возраста.

Для аномалий желудочно-кишечного тракта встречаемость «малых пороков развития» составила 22,7%, для сердечно-сосудистой — 50,2%, мочевыделительной — 47,3% (рис. 1).

Полученные результаты свидетельствуют о том, что врожденные пороки развития имеют большое значение в структуре патологии школьников и детей старшего дошкольного возраста, особенно это касается «малых аномалий развития», однако роль данной патологии остается недооцененной. Кроме того, особенно важно учитывать экологическую ситуацию, сложившуюся в крае.

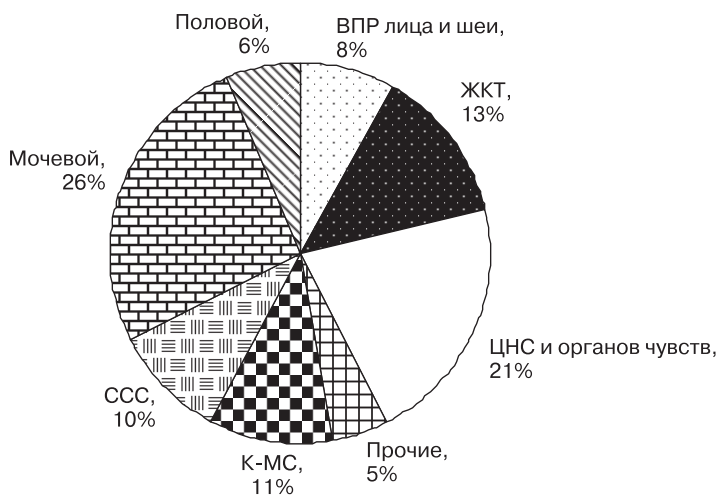


Рис. 1. Структура врожденных пороков

**Заключение.** В связи с приведенными данными в Ставропольском крае необходимо создание программы по изучению эколого-зависимых заболеваний у детей и комплексной оценки их роли в формировании патологии детей в различные возрастные периоды.

#### ЛИТЕРАТУРА

- [1] Муравьева В.Н., Ходжаян А.Б. Взаимосвязь факторов окружающей среды города Ставрополя с заболеваемостью детского населения: Материалы 4 Съезда педиатров. — М., 1999.

- [2] Ревич Б.А. «Горячие точки» химического загрязнения окружающей среды и здоровье населения России / Под ред. В.М. Захарова. — М.: Акрополь, Общественная палата РФ, 2007. — 192 с.
- [3] Критерии оценки экологической обстановки территорий для выявления зон чрезвычайной экологической ситуации и зон экологического бедствия. — М., 1992.
- [4] Государственный доклад «О санитарно-эпидемиологической обстановке в Ставропольском крае в 2009 году». — Ставрополь, 2010. — С. 203.
- [5] Государственный доклад «О состоянии окружающей среды в Ставропольском крае в 2009 году и мерах по улучшению экологической ситуации». — Ставрополь, 2010. — С. 7—19.

## **FUNCTION EKOLOGO-DEPENDENT DISEASES AT CHILDREN IN STAVROPOL TERRITORY**

**D.M. Dementeva**

Stavropol base medical college  
Cyclic methodological commission special chief subject  
*Kulakova str., 19, ap. 20, Stavropol, 355044*

**S.M. Bezrodnova, O.O. Xoreva**

Rostrum pediatrics DSPE  
Pediatrics department supplementary and postdiploma education  
Stavropol national medical academy  
*Kulakova str., 19, ap. 20, Stavropol, 355044*

In work materials on «small» congenital developmental anomalies of children and their communication with ecological factors in Stavropol Territory are reflected.

**Key words:** «small» congenital developmental anomalies, Stavropol Territory.