

АНАЛИЗ МЕДИКО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ г. ЧЕРЕПОВЦА

М.А. Ванюхина, В.П. Пухлянко

*Экологический факультет, Российский университет дружбы народов,
Подольское шоссе, 8/5, 113093, Москва, Россия*

В статье приводится анализ медико-демографической ситуации в г. Череповце в динамике до 2002 г., данных состояния здоровья новорожденных, острой и хронической заболеваемости, состояния систем адаптации у детей от 0 до 14 лет.

Сложившаяся в городе Череповце крайне неблагоприятная экологическая обстановка¹, отставание развития социальной сферы, сложная экономическая ситуация привели к серьезным отклонениям в медико-демографических характеристиках.

Анализ медико-демографической ситуации [1] с 1988 г. показывает, что в Череповце, как и в целом по Вологодской области и России, в течение последних лет сохраняется регрессивный тип прироста населения. Отрицательный баланс естественного воспроизводства населения сформировался в г. Череповце, как и по стране в целом, в 1992 г. Более быстрый темп снижения рождаемости к 1995 г. обусловил отрицательный баланс воспроизводства населения в г. Череповце и превысил значения других городов России.

Известно, что показатель детской смертности отражает состояние здоровья популяции и уровень социально-экономического развития территории. К 1992 г. в г. Череповце сформировалась стойкая тенденция к *росту* данного показателя. Однако, несмотря на относительное благополучие, детальный анализ структуры детской смертности свидетельствует о постоянном росте неонатальной смертности за счет *ранней* неонатальной.

Увеличилось число случаев рождения больных детей, в том числе детей с асфиксией и гипоксией в 2002 г. (205,3 на 1 тыс. род. живыми) в 1,7 раза по сравнению с 1993 годом (120,6 на 1 тыс. род. живыми), а удельный вес новорожденных с патологией замедленного роста и недостаточностью питания несколько уменьшился (в 1,1 раза). Кроме того, в городе наблюдается постоянный рост показателей мертворождаемости, недоношенности и частоты преждевременных родов, при этом их значения выше, чем в Вологодской области и по России в целом, что свидетельствует об ухудшении состояния здоровья женщин фертильного возраста.

Особую тревогу вызывает ухудшение качественных показателей здоровья новорожденных, о чем свидетельствует учащение числа случаев рождения маловесных детей и детей с врожденными пороками развития. Анализ заболеваемости новорожденных по городу показывает, что в последние годы наблюдается выраженный рост заболеваемости новорожденных, уровень которого стабильно выше среднеобластных и среднероссийских показателей.

¹ Исходя из нормированной величины показателя Кн (>3 во всех районах), степень напряжения санитарно-гигиенической ситуации на селитебной территории города оценивается как кризисная, степень экологического благополучия — критическая.

Показатель младенческой смертности превышает ориентир, установленный Европейским Бюро ВОЗ — 10 на 1000. [2]

Из нозологических форм наиболее высокая заболеваемость детского населения отмечена болезнями верхних дыхательных путей, крови и кроветворных органов, аллергическими заболеваниями. Установлено превышение среднемноголетних базовых уровней по аллергическому действию в возрастной группе 3-7 лет. Наиболее высокая заболеваемость детского населения болезнями крови и кроветворных органов, аллергическими дерматозами, бронхиальной астмой, ОРВИ отмечена в Индустриальном и Северном районах города, наиболее подверженных загрязнению выбросами металлургического комбината.

При анализе детской заболеваемости за 1993-2002 гг. отмечается повышение уровней заболеваемости всеми указанными группами болезней: общая заболеваемость возросла в 2,2 раза (с 100509 на 100 тыс. нас. за 1993 г. до 223706,5 на 100 тыс. нас. за 2002 г.); болезни органов дыхания в 1,36 раза (с 101053 на 100 тыс. нас. за 1993 г. до 138118,4 на 100 тыс. нас. за 2002 г.); болезни органов пищеварения в 3,55 раза (с 2668,7 на 100 тыс. нас. за 1993 г. до 9494,4 на 100 тыс. нас. за 2002 г.); болезни органов мочеполовой системы в 2,12 раза (с 1184,5 на 100 тыс. нас. за 1993 г. до 2511,5 на 100 тыс. нас. за 2002 г.); болезни крови и органов кроветворения в 6,39 раза (с 368,2 на 100 тыс. нас. за 1993 г. до 2355,0 на 100 тыс. нас. за 2002 г.). При этом показатели достоверно выше по сравнению со среднероссийскими и контрольными (г. Вологда). В 1995 и 1996 гг. показатели заболеваемости выше перечисленными группами патологий более чем в 1,5 раза, превышали среднероссийский уровень, при условии стойкой тенденции к росту. Первое место в структуре детской заболеваемости занимает группа заболеваний органов дыхания, второе — болезни кожи и подкожной клетчатки, третье — болезни нервной системы и органов чувств (отиты и конъюнктивиты).

Динамическое изучение состояния здоровья детей г. Череповца показало, что у них наблюдается ускорение биологического развития и высокий уровень напряжения состояния сердечно-сосудистой системы, особенно выраженный у детей младшей возрастной группы.

Состояние систем адаптации, которое можно охарактеризовать как «норма», определено только у 2% обследованных детей. Более чем у 50% детей функциональное состояние сердечно-сосудистой системы можно оценить как «дезадаптация». У всех обследованных детей обнаружено снижение параметров внешнего дыхания и устойчивости организма к явлениям гипоксии. При этом уровень напряжения систем адаптации организма у детей г. Череповца достоверно более высок, чем в контрольном городе (Вологде). Установлено снижение уровня неспецифической резистентности и иммунобиологической реактивности у детей, проживающих в условиях воздействия высокой средней нагрузки (в Северном и Индустриальном районах).

Выявленное увеличение микробной обсемененности глубоких слоев кожи у детей, проживающих в наиболее загрязненных районах города, наблюдаемое на фоне снижения показателей клеточного и гуморального иммунитета токсического и аллергического типа, свидетельствует о дисбиозе организма, что может способствовать возникновению полиэтиологических инфекционных заболеваний.

Наиболее неблагоприятные показатели неспецифической резистентности организма наблюдаются у детей старшей возрастной группы (14 лет) по сравнению с показателями в группе 5-летних детей. Это, по-видимому, связано с особенностями защитных механизмов детей, меньшей экспозицией ксенобиотиков и еще не сформировавшейся в этом возрасте хронической патологией. Сравнение показателей иммунобиологической реактивности организма детей по сезонам года вы-

явило, что самая неблагоприятная ситуация складывается в осенне-зимний период. На основе оценки интенсивности поражения иммунной системы установлено, что из всей совокупности обследованных детей, по результатам педиатрического осмотра отнесенных в I группу здоровья (практически здоровые), 58% детей имеют скрытую патологию, 55% детей находятся в состоянии предболезни, 7% — в состоянии адаптационных изменений и лишь 2% могут быть отнесены в группу здоровых. Наиболее выражены отрицательные изменения иммунной реактивности у детей, проживающих в Индустриальном районе, где выявлено наибольшее число детей с «перенапряжением» иммунных механизмов по преимущественно «аллергическому» типу, что можно рассматривать как начало срыва адаптации [2]. Таким образом, обнаруженные среди детей I и II групп здоровья г. Череповца отклонения темпов физического развития и изменения функционального состояния кардиореспираторной и иммунной систем свидетельствуют о нарушении состояния здоровья организма ребенка на предпатологическом уровне.

Нами была установлена убедительная корреляционная зависимость между экологически значимыми формами заболеваний и показателями загрязнения атмосферного воздуха и воды. При этом удалось показать наличие прямой коррелятивной связи между содержанием ксенобиотиков и частотой заболеваемости детей такими индикаторными состояниями, как хронические заболевания органов дыхания, пищеварения, мочеполовой системы и болезнями крови.

ЛИТЕРАТУРА

1. Государственные доклады санитарно-эпидемиологического надзора г. Череповца за 2000 г. - С. 4-23,31, 37-39 и 2002 г. - С. 8-27, 51-52.
2. Профилактические мероприятия по охране здоровья детей и женщин / Под ред. С.В. Алексева, О.И. Янушанец. - Санкт-Петербургская ГПМА, АОЗТ "МЭК" С.-Петербург, 1997. - С.10-21, 28.

THE ANALYSIS OF MEDICO-DEMOGRAPHIC FIGURES OF CHILDREN'S HEALTH CONDITION IN CHEREPOVETS

M.A. Vanioukhina, V.P. Pukhlianko

*Ecological Faculty, Russian Peoples' Friendship University,
Podolskoye shosse 8/5, 113093, Moscow, Russia*

The article analyses medico-demographic situation in Cherepovets city in time history by the year 2002. The data of newborns health condition, of acute and chronic sickness rate and of adaptation systems condition are given in relation to children aged from 0 to 14.