

Юшко Я.Н.

ВЛИЯНИЕ ЗАГРЯЗНЕННОГО ВОЗДУХА НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Борисова Т.С.

Кафедра гигиены детей и подростков

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Здоровье детского населения наряду с демографическими показателями определяет будущее страны, его социальный и экономический потенциал, а также является основополагающим критерием санитарно-эпидемиологического благополучия общества. Здоровье детей, в свою очередь, имеет многофакторную обусловленность, включая и экологическое воздействие. При этом сведения о неблагоприятном влиянии экологического фактора на показатели здоровья детей достаточно широко представлены в научных публикациях и, как правило, отражают следствия средового влияния в виде несоответствия физического развития подрастающего поколения установленным возрастным нормативам.

Именно детское население в силу ряда анатомофизиологических особенностей растущего организма получает наибольшую токсикологическую нагрузку из-за загрязненного атмосферного воздуха (далее АВ). Экспертами ВОЗ определено, что ежедневно около двух миллиарда детей (до 15 лет) дышат загрязненным воздухом. А в 2016 году произошло около 600 000 случаев смерти детей от острых инфекций нижних дыхательных путей, вызванных загрязненным воздухом. Наибольшей уязвимостью отличается период внутриутробного формирования и раннего возраста детей. В данный возрастной промежуток все жизнеобеспечивающие органы и системы организма ребенка стремительно растут, обуславливая повышенную чувствительность к внешне средовым воздействиям.

Научными исследованиями установлено, что плохое качество воздуха, прежде всего, сказывается на неврологическом и когнитивном развитии детей, а также запускает патологические механизмы, лежащие в основе многих инфекционных и неинфекционных заболеваний. Так, у беременных женщин, подвергшихся воздействию плохого качества воздуха, с большей вероятностью рождаются дети преждевременно или с дисгармоничным физическим развитием с дефицитом массы тела. По некоторым данным, полученным в ходе анализа научно-информационных источников, установлено наличие связи между уровнем заболеваемости детей пневмококковой инфекцией и загрязнением воздуха. Под воздействием вредных компонентов воздушного бассейна нарушается местный неспецифический механизм защиты слизистой оболочки органов дыхания (мукоцилиарный клиренс), приводя к увеличению восприимчивости к *Streptococcus pneumoniae* и росту числа регистрируемых случаев заболеваемости детей пневмониями и бактериальными менингитами. Перенесенное в детстве такого рода воздействие может в будущем привести к нарушениям формирования когнитивных функций и развитию хронической патологии. На фоне действия неблагоприятного экологического фактора увеличивается вероятность развития нарушений полноценного функционирования легочной ткани, учащения приступов астмы и респираторных симптомов, развития метаболических расстройств (диабет, ожирение), нарушений в формировании и развитии нервной системы (снижение когнитивных функций), также имеют место и онкологические заболевания.

В связи с этим, необходима организация превентивных профилактических мер, направленных на снижение отрицательного воздействия загрязненного воздуха на здоровье населения, реализуемых, прежде всего, в среде с высокой экологической нагрузкой и, в первую очередь, среди детей раннего возраста в силу их большей уязвимости по сравнению с взрослыми лицами.