

ВЛИЯНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОЗДУХА НА ЧАСТОТУ РЕСПИРАТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ

Тиллабаева А.А.

Ташкентский педиатрический медицинский институт,
Республика Узбекистан, Ташкент

Актуальность. В последние десятилетия проблема загрязнения атмосферного воздуха приобрела глобальный характер, особенно в крупных мегаполисах. Дети, из-за незрелости иммунной системы и повышенной частоты дыхательных движений, оказываются наиболее уязвимыми перед вредными выбросами. Исследования показывают, что воздействие мелкодисперсных частиц (PM2.5 и PM10), оксидов азота и угарного газа повышает риск развития бронхиальной астмы, хронического бронхита и других патологий дыхательных путей. В связи с этим изучение взаимосвязи между уровнем загрязнения воздуха и частотой респираторных заболеваний у детей является актуальной задачей медицины и экологии.

Цель. Выявить корреляцию между загрязнением воздуха и частотой респираторных заболеваний среди детского населения, а также определить основные факторы, усугубляющие данный процесс.

Материалы и методы. В исследовании проанализированы данные более 500 детей (3–14 лет) из районов с разной степенью загрязнения воздуха. Оценка проводилась по уровням PM2.5, PM10, NO2, CO. Данные о респираторных заболеваниях получены из медкарт и опросов родителей. Использованы статистические методы, включая регрессионный анализ и коэффициент Спирмена.

Результаты и их обсуждение. Анализ показал, что у детей из районов с высоким загрязнением воздуха частота респираторных заболеваний выше на 30–40%. Наибольшее влияние оказали PM2.5 и NO2, способствующие воспалению бронхолегочной системы. Длительное воздействие загрязнённого воздуха повышает риск хронических болезней, особенно у детей с наследственной предрасположенностью к аллергии. Результаты подчеркивают необходимость ужесточения экологических норм и профилактических мер для защиты здоровья детей.

Вывод. Загрязнение воздуха – ключевой фактор респираторных заболеваний у детей. Исследование подтверждает важность мониторинга воздуха, строгих экологических стандартов и профилактических программ. Необходимо сокращать выбросы, озеленять города и просвещать население о защите дыхательной системы.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ:

1. Шамансурова, Эльмира Аманнулаевна, and Нигора Хикматовна Исаханова. "Частые респираторные заболевания у детей и дефицит витамина D." Медицина: теория и практика 4.S (2019): 606-606.
2. Улугов, А. И., Маърифат Деворова, and К. К. Бобониязов. "Особенности нарушения реологических свойств крови при респираторных аллергических заболеваниях у детей." in Library 4.4 (2014): 19-22.
3. Ганиева, Дурдона. "Частота встречаемости хронических бронхолегочных заболеваний у детей подросткового возраста." Инновационные подходы к диагностике, лечению и профилактике туберкулеза и неспецифической респираторной патологии у взрослых и детей 1.1 (2021): 20-21.
4. Хасанова, Г. М. "ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ АДИПОНЕКТИНА И ВЫСОКОЧУВСТВИТЕЛЬНОГО С-РЕАКТИВНОГО БЕЛКА И ИХ ВКЛАД В

- ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ НАРУШЕНИЙ У ПОДРОСТКОВ С ОЖИРЕНИЕМ." Colloquium-journal. No. 13-2. Голопристанський міськрайонний центр зайнятості= Голопристанский районный центр занятости, 2020.
5. Исаханов, Баходир Гафурович, Бахром Анисханович Аляви, and Нигора Хикматовна Исаханова. "Клиническая эффективность ингибитора АПФ и АРА при кардиоренальном синдроме." Молодой ученый 1 (2015): 144-146.
 6. Ganieva, D. K., et al. "DULY DIAGNOSIS OF URINARY INFECTIONS IN CHILDREN AND ANALYSIS OF MODERN APPROACH TO THE THERAPY." Новый день в медицине 1 (2021): 169-174.
 7. Улугов, Аскар Исмаатович, and Чори Жумаевич Бутаев. "Влияние респираторных аллергических заболеваний на биофизические свойства мембраны эритроцитов у детей." Евразийский Союз Ученых 5-5 (14) (2015): 72-74.

РОЛЬ МИКРОБИОТЫ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ В ПАТОГЕНЕЗЕ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЛЁГКИХ

Тиллабаева А.А.

Ташкентский педиатрический медицинский институт,
Республика Узбекистан, Ташкент

Актуальность. Изучение микробиоты дыхательных путей у детей имеет важное значение, так как она влияет на развитие хронических заболеваний лёгких. С рождения микробиом формирует иммунитет, защищает дыхательные пути и предотвращает колонизацию патогенной флорой. Дисбиоз может способствовать прогрессированию бронхиальной астмы, рецидивирующих обструктивных бронхитов и других патологий. Исследование этой проблемы необходимо для разработки эффективных стратегий профилактики и терапии, направленных на восстановление микробного баланса и снижение заболеваемости.

Цель. Определить влияние изменений микробиоты дыхательных путей на патогенез хронических заболеваний лёгких и выявить основные механизмы её воздействия.

Материалы и методы. В исследование включены данные обследования 300 детей в возрасте от 12 до 17 лет с хроническими заболеваниями лёгких. Анализировался состав микробиоты верхних и нижних дыхательных путей методом секвенирования 16S рРНК. Оценивали клинические показатели, степень воспаления и иммунный ответ. Контрольную группу составили 100 здоровых подростков. Полученные данные анализировали с применением методов статистического анализа, включая корреляционный и регрессионный анализ.

Результаты и их обсуждение. У детей с хроническими заболеваниями лёгких выявлено снижение разнообразия микробиоты и увеличение количества условнопатогенных бактерий (*Haemophilus influenzae*, *Streptococcus pneumoniae*). Одновременно отмечалось уменьшение защитных микроорганизмов (*Lactobacillus* spp., *Bifidobacterium* spp.). Дисбиоз дыхательных путей сопровождался повышенной продукцией провоспалительных цитокинов, способствуя хроническому воспалению и прогрессированию заболевания. Нарушение микробного баланса играет ключевую роль в патогенезе этих патологий и может стать перспективной мишенью для терапии.

Выводы. Дисбиоз дыхательных путей у подростков способствует прогрессированию хронических заболеваний лёгких, усиливая воспалительный процесс. Коррекция микробиоты пробиотиками и пребиотиками может быть важным элементом комплексной