JANUARY-JULY

МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

СОВРЕМЕННЫЕ НАУЧНЫЕ РЕШЕНИЯ АКТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ

2022

ROSTOV-ON-DON , RUSSIA

Conference proceedings available
at virtualconference.press

Международная научно-практическая конференция Современные научные решения актуальных проблем. Сборник тезисов научно-практической конференции г. Ростов-на-Дану 2022 г. DOI https://doi.org/10.5281/zenodo.6480993

Значение экологических факторов при бронхиальной астме у детей

М.Х.Миррахимова, Х.А.Садуллаева, Ш.Р.Кобилжонова

Ташкентская медицинская академия

Оценка роли неблагоприятных воздействий на организм человека, обусловленных загрязнением окружающей среды, представляет собой важнейшую задачу медицины и имеет огромное не только медицинское, но и социальное значение [1,5]. Особое значение эта задача имеет для педиатрии, имеющей дело с растущим организмом, чутко реагирующим на любые воздействия внешней среды. Установлено, что среди причин, негативно влияющих на здоровье населения, экологическая составляющая превышает 20%. Отмечаемый за последние два десятилетия рост распространенности аллергических болезней среди населения, в том числе детей, большинство исследователей связывают в значительной мере с загрязнением окружающей среды (атмосферного воздуха, воды, почвы химическими соединениями). В Узбекистане не проводили исследования о выявление распространенности бронхиальной астмы, о факторах риска и влиянии загрязнения атмосферного воздуха на увеличение частоты заболевания среди детей, проживающих в промышленных регионах [3,4].

Основными источниками загрязнения воздуха в жилых помещениях, помимо наружного воздуха и новых строительных материалов, являются курение табака, использование газовых плит для приготовления пищи и обогрева комнат, а также газовых колонок для подогрева воды.

В перечне причинных факторов бронхиальной астмы значатся и промышленные химические соединения. В исследованиях, проведенных совместно с профессиональными патологами, была выявлена сенсибилизация к промышленным аллергенам (никель, хром, формальдегид и др.), которые вносят свой вклад в формировании бронхиальной астмы. Источниками антропогенного загрязнения атмосферы по данным исследователей являются транспорт, теплоэнергетика, предприятия ядерно-топливного цикла, промышленные и сельскохозяйственные предприятия. Несмотря, на многообразие веществ, выбрасываемых в атмосферу этими источниками, можно указать наиболее распространённые выбросы: зола, пыль, оксиды серы, азота, сероводород, углеводороды, аммиак, оксиды углерода и т.д.

Итальянскими учеными была дана оценка распространенности астмы и связанных с ней факторов риска у детей и подростков, проживающих в промышленной зоне Термоли, Молизе, Центрально-Южная Италия. Распространенность бронхиальной астмы оценивалась путем введения модифицированных анкет ISAAC. По данным авторов исход астмы был в значительной степени связан с людьми, живущими в городе Термоли,

который, несмотря на промышленную/производственную деятельность, также подвергается более высокому экологическому давлению из-за наличия платной дороги, государственной автомагистрали, железной дороги и морского порта, которые могут вызвать загрязнение воздуха от автомобильного движения и увеличить индукцию астмы [2,5].

Группа польских авторов сообщает об исследовании по респираторному здоровью детей (n = 5733), проведенному в период 2003-2004 годов в Бытоме, одном из крупнейших городов Силезской метрополии (Польша). Учеными в ходе ряда исследований была показана связь между загрязнением воздуха в результате дорожного движения и неблагоприятными последствиями для здоровья дыхательных путей у детей.

Китайские исследователи изучили факторы риска бронхиальной астмы среди детей в возрасте 0-14 лет проживающих в городе Чжуншань. По их данным основными стационарными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются нефтеперерабатывающие заводы и электростанции, выбросы которых составляют сотни тысяч тонн вредных веществ (сернистый ангидрит, окиси углерода, аммиак, аэрозоли серной кислоты, сероводород, углеводороды, органические кислоты и др.), вызывающих раздражение слизистых и снимающих защитные барьеры. В выбросах биохимических комбинатов регистрируются недопустимо высокие уровни фурфурола, метанола, паприна и др. По данным авторов при постоянном контроле над эффективной работой очистных сооружений преобладают лёгкие и среднетяжёлые формы бронхиальной астмы.

За последние 5 лет в Республике Казахстан численность больных с бронхиальной астмой увеличилось на 18,9%. Выполненный анализ по изучению заболеваемости бронхиальной астмой среди детского населения (0-14 лет) г. Алматы позволил установить авторам основные факторы, влияющие на возникновение данной патологии в структуре аллергических заболеваний.

Таким образом, резкое ухудшение экологической ситуации, обусловленное промышленным и антропогенным загрязнением окружающей среды без достаточного соблюдения природоохранительных мер, приводят к нарушению иммунорегуляторных процессов и росту числа аллергических заболеваний в промышленно развитых регионах всего мира. Нарушение природоохранительных мер, способствует не только росту заболеваемости БА, но и более тяжёлому её течению, которое сохраняется в течение многих лет.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Иноятова Ш.Ш., Омонова М.Х., Сарсенова А.Ж. Причинные факторы бронхиальной астмы у детей // Научное сообщество студентов XXI столетия. //Естественные науки № 1 (36). 2021 №10. С.12-15

2. Миррахимова М.Х., Саидхонова А.М. Ўзбекистоннинг экологик ноқулай худудларида болаларда атопик касалликларнинг учраши. // Биология ва тиббиёт муаммолари.-Самарканд.2020.-№2.-Б.84-87(14.00.00; №19).

3. Тошматова Г.А., Халматова Б.Т., Миррахимова М.Х. Распространённость аллергических заболеваний у детей, проживающих в промышленных городах Узбекистана //Журнал теоретической и клинической медицины.-Ташкент.2020. №3.-С.140-144

4. Lin N. Y. W., Johnson S. L., McDowell K. M. Eosinophilic Mucus Plugs in a Previously Healthy Child //C48. Case reports: neonatal lung disease, congenital malformations, and more. – American Thoracic Society, 2019. – C. A4990-A4990.

5. Khalmatova B.T., Tashmatova G.A., Mirrahimova M.Kh., Learning Efficiency and Possibility of Anti-Leukotriene Preparations for children with a Bronchial Asthma in Uzbekistan Conditions //American Journal of medicine and Medical Sciences. -USA, 2019.-№1.-P.125-129