

## ВЛИЯНИЕ ХЛАМИДИЙНЫХ И МИКОПЛАЗМЕННЫХ ИНФЕКЦИЙ НА ТЕЧЕНИЕ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ

**Гульноза Аълоевна Ташматова**

К.м.н., старший преподаватель кафедры детских болезней  
Ташкентская Медицинская Академия

**Муниса Абдукаюм кизи Илмурадова**

ассистент кафедры детских болезней  
Ташкентская Медицинская Академия

### АННОТАЦИЯ

Бронхиальная астма у детей в настоящее время остается проблематичной в рамках респираторных заболеваний. Недавние научные исследования показали, что добавление инфекционных патогенов к течению болезни усугубляет болезнь, а также вызывает более короткий период ремиссии и более частые рецидивы приступов. Атипичные возбудители в клиническом течении бронхиальной астмы у детей т. е. изучена роль хламидийных и микоплазменных инфекций, влияние болезни на период приступа, степень тяжести. Для лечения заболевания рекомендовано применение макролидных препаратов.

**Ключевые слова.** дети, бронхиальная астма, хламидийная инфекция, микоплазменная инфекция

### ABSTRACT

Bronchial asthma in children currently remains problematic within the framework of respiratory diseases. Recent scientific studies have shown that the addition of infectious pathogens to the course of the disease exacerbates the disease, and also causes a shorter period of remission and more frequent relapses of seizures. Atypical pathogens in the clinical course of bronchial asthma in children, i.e. the role of chlamydia and mycoplasma infections, the effect of the disease on the period of the attack, the severity of the disease has been studied. The use of macrolide drugs is recommended for the treatment of the disease.

**Keywords.** Children, bronchial asthma, chlamydia pneumoniae, mycoplasma pneumoniae

## ВВЕДЕНИЕ

Респираторные инфекции, связанные с атипичными возбудителями, остаются в центре внимания исследователей многих стран.[1,2] Несмотря на успехи, достигнутые в изучении респираторной хламидийной (ХИ) и микоплазменной инфекции (МИ), обусловленной *Chlamydomphila pneumoniae* (*C. pneumoniae*) и *Mycoplasma pneumoniae* (*M. pneumoniae*) сохраняются проблемы, связанные с диагностикой и лечением.[2] *Mycoplasma pneumoniae* представляет собой самостоятельный род микроорганизмов, имеющий маленькие размеры (150-200 нм) и содержащий РНК и ДНК. Возбудитель способен размножаться на бесклеточной среде и выделять токсин ( $\beta$ -гемолизин). Микоплазмы занимают промежуточное положение вирусами, бактериями и простейшими. Могут сохраняться годами в липофильно высушенном состоянии при температуре - 70° С. Хламидии, как известно, являются облигатными внутриклеточными патогенами.[1,3] По своей структуре они близки к классическим бактериям, но в отличие от последних не обладают метаболическими механизмами, необходимыми для самостоятельного размножения.[3,4,5] В последнее время отмечают высокую частоту респираторных хламидиозов у больных бронхиальной астмой (БА) (от 24 до 52%), особенно при ее тяжелом течении. Обследовав 82 ребенка от 2 до 16 лет с БА и 27 детей группы контроля с помощью серологического метода для выявления АТ к *C. pneumoniae* и *M. pneumoniae* и ПЦР для диагностики респираторных вирусов, авторы подтвердили высокую частоту вирусной инфекции, особенно энтеро- или риновирусной, при обострении БА.[2,3]

**Цель нашего исследования** заключалась в изучении распространенности и роли *C. pneumoniae* и *M. pneumoniae* инфекции у детей с БА.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ:

Из 64 обследованных детей и подростков от 3 до 18 лет (из них 85% школьников) с различными хроническими и рецидивирующими бронхитами у 54 больных была диагностирована БА разной степени тяжести. В контрольную группу вошли 35 детей, сопоставимых по возрасту и не имевших в анамнезе, а также на момент обследования респираторных жалоб и признаков поражения дыхательных путей. Диагностику *C. pneumoniae*, *M. pneumoniae* инфекции осуществляли на основании определения АТ классов IgG, IgA, IgM к *C. pneumoniae* и *M. pneumoniae* с помощью

иммунофлюоресцентного анализа (MIF) и использования тест-систем SeroFIA (фирма Savyon, Израиль).

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Респираторная ХИ и МИ, обусловленная *S. Pneumoniae*, *M. pneumoniae* диагностирована у 23 (35%) из 64 обследованных с рецидивирующими и хроническими бронхитами. При этом наиболее часто встречались АТ класса IgG, обнаруженные у 32,9% больных. В группе контроля АТ к *S. Pneumoniae* класса IgG выявлены практически у такого же числа подростков (у 31,4%), что указывает на достаточную распространенность ХИ в данной возрастной группе. Однако больные с бронхолегочной патологией имели более высокие титры IgG АТ и более частое выявление АТ класса IgA у 18,3% и 2,9% соответственно, реинфекция хроническое инфицирование. Общая характеристика больных с разной степенью тяжести БА были сопоставимы по возрасту. Признаки обострения БА при поступлении имел каждый 3-й ребенок как в общей группе, так и при различной степени тяжести.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

При сопоставлении клинических проявлений БА у детей с лабораторными признаками *S. Pneumoniae* инфекции и без таковых нами обнаружена тенденция к увеличению частоты инфицирования ХИ по мере возрастания тяжести БА. Нередко подобные результаты связывают с прямым влиянием ХИ и МИ на тяжесть БА. Однако не надо забывать о том, что тяжелых больных чаще госпитализируют и они имеют больше возможностей для инфицирования ХИ в условиях стационара. Показанием к назначению лечения при *S. Pneumoniae* инфекции является острое инфицирование, реинфекция или обострение хронической инфекции. Нецелесообразно назначать лечение при изолированном обнаружении IgG АТ в низких титрах, так как это связано со «следовой» реакцией после перенесенной инфекции. Однако при нарастании титров IgG АТ или их исходно высоких значениях, которые могут быть обусловлены реинфекцией или хроническим инфицированием, больных следует лечить. Для лечения респираторного хламидиоза и микоплазмоза используют лишь те группы антибиотиков, которые способны проникать внутрь клеток и действовать на внутриклеточные патогены: макролиды, тетрациклины, реже — фторхинолоны и рифампицин. Поскольку при выборе антибиотика для

лечения ребенка необходимо учитывать не только эффективность, но и максимальную безопасность.

## ВЫВОД

Наши исследования показывают, что частота хламидийной и микоплазменной инфекции у детей с бронхиальной астмой влияет на более тяжелое течение заболевания, большее количество приступов и более короткий период ремиссии.

## REFERENCES

1. Blasi F. Atypical pathogens and respiratory tract infections. *Eur. Respir J* 2020; 24: 171-181.
2. Esposito S, Bosis S, Cavagna R et al. Characteristics of Streptococcus pneumoniae and Atypical Bacterial Infections in Children 2-5 Years of Age with Community-Acquired Pneumoniae. *Clinical Infectious Diseases* 2022; 35:1345-1352.
3. Hammerschlag MR. Pneumoniae due to Chlamydia pneumoniae in Children: Epidemiology, Diagnosis and Treatment. *Pediatric Pulmonology* 2019; 36: 384-390.
4. Mirrahimova M. H., Khalmatova B. T., Tashmatova G. A. Bronchial Asthma in Children: A Modern View of The Problem //Toshkent tibbiyot akademiyasi axborotnomasi. – 2019. – №. 1. – С. 31-34.
5. Tashmatova G. A., Shakarova M. S. Q., Emirova A. R. Meaning Of Respiratory Mycoplasma Infection In Children With Bronchial Asthma //The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research. – 2020. – Т. 2. – №. 12. – С. 47-54.
6. Sultanova, N. S., Bobomuratov, T. A., Mallaev, S. S., & Xoshimov, A. A. (2022). THE ROLE OF BREASTFEEDING IN THE PSYCHO-SOCIAL ADAPTATION OF CHILDREN IN SOCIETY. *British Medical Journal*, 2(6).
7. Bobomuratov, T. A., Nurmatova, N. F., Sultanova, N. S., Mallaev, S. S., & Fayziev, N. N. (2022). Brestfeeding and Genetic Features of Juvenile Rheumatoid Arthritis. *Journal of Pharmaceutical Negative Results*, 1983-1988.
8. Mallaev, S., & Alimov, A. V. (2020). CLINICAL COURSE OF JUVENILE RHEUMATOID ARTHRITIS AND ITS TREATMENT OPTIMIZATION. *Новый день в медицине*, (4), 155-157.
9. Султанова, Н. С., Бобомуратов, Т. А., Маллаев, Ш. Ш., & Хошимов, А. А. (2022). Современный взгляд на грудное вскармливание и его значение для здоровья матери и ребенка.

10. БОБОМУРАТОВ, Т., СУЛТАНОВА, Н., БАКИРОВА, М., & САМАДОВ, А. (2021). СОМАТИЧЕСКИЙ СТАТУС ДЕТЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВИДА ВСКАРМЛИВАНИЯ И ПРИНЦИПОВ УХОДА ДО ПУБЕРТАТНОГО ВОЗРАСТА. *Электронный инновационный вестник*, (1), 37-38.
11. Bobomuratov, T. A., Sultanova, N. S., Sagdullaeva, M. A., & Sharipova, D. J. (2021). Effects of Long Term Breastfeeding on Development and Health of Children. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 2243-2250.
12. Sultanova, N. S. (2016). Obesity role in development of psycho-emotional violations at children with different types of feeding. In *IX international Conference Sharing the Results of Research Towards Closer Global Convergence of Scientists».*– Montreal (pp. 66-68).
13. Avezova, G. S., & Kosimova, S. M. (2017). Frequently ill children: prevalence and risk factors. *European Research*, 5(28), 79-80.
14. Аvezова, Г. С., & Косимова, С. М. (2017). Часто болеющие дети: распространенность и факторы риска. *European research*, (5 (28)), 79-80.
15. Mamatkulov, B. M., & Avezova, G. S. (2015). Congenital anomalies as a cause of childhood disability (according to the materials of Tashkent, Uzbekistan). *Nauka mo-lodykh (Eruditio Juvenium)*, 3(2), 110-15.

