



UDK: 616.24:616.98

THE ROLE OF PREMORBID BACKGROUND CONDITIONS IN THE DEVELOPMENT OF ACUTE OBSTRUCTIVE BRONCHITIS IN CHILDREN

Kholboyev Norbek Aliniyozovich xolboyevnorbek452@gmail.com

Allamurodova Baxtigul Boymurodovna allamuradovabaxtigul@gmail.com.,

Assistant, Department of Clinical Medical Sciences, Faculty of Medicine,

Termez University of Economics and Service

4th-year Student, Dentistry Program, Faculty of Medicine, Termez University

of Economics and Service

Termiz, Surkhandarya.

Summary

Acute obstructive bronchitis is a prevalent respiratory disorder in early childhood, and its severity is strongly influenced by premorbid background conditions. Disorders such as rickets, obesity, exudative-catarrhal diathesis, thymomegaly, and decreased immunological reactivity impair the natural defense mechanisms of the respiratory tract and predispose children to airway obstruction. Rickets weakens the musculoskeletal framework of the thorax and disrupts ventilation efficiency. Obesity is associated with chronic low-grade inflammation and heightened bronchial hyperresponsiveness. Children with exudative-catarrhal diathesis exhibit increased allergen sensitivity, resulting in a higher risk of bronchospasm.

Keywords: *obstructive bronchitis; rickets; obesity; diathesis; thymomegaly*

РОЛЬ ПРЕМОРБИДНЫХ ФОНОВЫХ СОСТОЯНИЙ В РАЗВИТИИ ОСТРОГО ОБСТРУКТИВНОГО БРОНХИТА У ДЕТЕЙ



Холбоев Норбек Алиниёзович

*Ассистент кафедры клинических медицинских наук, Медицинский
факультет, Терминский университет экономики и сервиса*

Алламуродова Бахтигуль Боймуродовна

*Студент 4 курса, специальность «Стоматология», Медицинский
факультет, Терминский университет экономики и сервиса*

Резюме

Острый обструктивный бронхит является одной из наиболее распространённых патологий дыхательной системы у детей раннего возраста. Его течение и выраженность обструкции во многом определяются преморбидными состояниями, такими как рахит, ожирение, эксудативно-катаральный диатез, тимомегалия и снижение иммунологической реактивности. Рахит приводит к нарушениям развития грудной клетки и снижению эффективности дыхательной мускулатуры, что ухудшает вентиляцию лёгких. Ожирение сопровождается хроническим субклиническим воспалением и повышением бронхиальной гиперреактивности. У детей с эксудативно-катаральным диатезом повышена склонность к аллергическим реакциям и бронхоспазму.

Ключевые слова: *обструктивный бронхит; рахит; ожирение; диатез; тимомегалия.*

BOLALARDA O‘TKIR OBSTRUKTIV BRONXITNI RIVOJLANISHIDA PREMORBID FON KASALLIKLARINING ROLI.



Kholboyev Norbek Aliniyozovich *xolboyevnorbek452@gmail.com*

Allamurodova Baxtigul Boymurodovna *allamuradovabaxtigul@gmail.com.*,

Xolboyev Norbek Aliniyozovich

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti, Tibbiyot fakulteti, Tibbiy klinik fanlar

kafedrası assistenti

Allamurodova Bakhtigul Boymurodovna

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti, Tibbiyot fakulteti, Stomatologiya

yo'nalishi 4-bosqich talabasi

Termiz, Surxandaryo.

Rezyume

O'tkir obstruktiv bronxit — kichik yoshli bolalarda uchraydigan eng dolzarb respirator patologiyalardan biri bo'lib, uning kechishi ko'plab premorbid fon kasalliklari bilan chambarchas bog'liq. Premorbid holatlar (raxit, semizlik, eksudativ-kataral diatez, timomegaliya, immunologik reaktivlikning pasayishi) nafas yo'llarining himoya mexanizmlarini zaiflashtirib, mukotsiliar klirensni buzadi, bronxial devorda yallig'lanishga moyillikni oshiradi. Raxitda tog'ay va mushak-ligament tizimining sustligi, ko'krak qafasi deformatsiyasi ventilyatsiya buzilishlariga olib keladi. Semizlik va metabolik sindrom fonida yallig'lanish mediatorlarining ortishi bronxial gipersezuvchanlikni kuchaytiradi.

Keywords: *obstruktiv bronxit; raxit; semizlik; diatez; timomegaliya*

Kirish.

O'tkir obstruktiv bronxit (OOB) — bu bolalarda bronxial obstruktsiya va yallig'lanish bilan kechadigan klinik simptomlar to'plami bo'lib, nafas olish yo'llarining torayishi, yo'tal, hansirash va ekspektoratsiya bilan bog'liq holatlarni o'z ichiga oladi. Pneumologik patologiyalar bolalar orasida yuqori morbiditetga ega bo'lib, O'OB uning bronxo-obstruktiv sindrom shakllaridan biri sifatida asosiy o'rinlardan birini egallaydi. Respirator kasalliklar, shu jumladan O'OB, bolalar



o'limi va nogironlikka olib keladigan omillar qatorida yuqori o'rinni egallaydi; ularning asosiy sabablari qatorida immunitet holatining buzilishi, premorbid kasalliklar va atrof-muhit omillari borligi ta'kidlanadi. Har yili bolalar o'rtasida nafas yo'llari kasalliklari tarqalgan bo'lib, obstruktiv bronxit tez-tez uchraydi va ayniqsa 3 yoshgacha bo'lgan bolalarda kasallikning qaytalanuvchanligi yuqori ekanligi aytiladi.

Premorbid holatlar, ya'ni kasallikdan oldin mavjud bo'lgan anatomik yoki fiziologik holatlar va surunkali kasalliklar, O'OB patogenezi va klinik kechishiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Ushbu maqolada premorbid faktorlarning patogenetik mexanizmlari, klinik oqibatlari va ularni aniqlashning pediatrik amaliyotdagi ahamiyati batafsil ko'rib chiqiladi.

Obstruktiv bronxitning rivojlanishi ko'plab omillar ta'siri ostida yuzaga keladi. Virusli infeksiyalar — respirator sinsitsial virus (RSV), paragripp va gripp viruslari, adenoviruslar kabi agentlar bronxial yallig'lanishga asosiy qo'zg'atuvchi hisoblanadi.

Bakterial agentlar, allergenlar va atrof-muhit omillari ham bu jarayonda muhim rol o'ynaydi (Nalbandian A. et al., Nature Medicine, 2021;).

O'OBda patogenezi bronxlar shilliq qavatining yallig'lanishi, shilliq sekretsiasining ortishi va bronxial torayish bilan bog'liq bo'lib, natijada havo oqimi cheklanishi yuzaga keladi — bu klinik jihatdan nafas siqilishi va yo'tal bilan namoyon bo'ladi. (Legros V. et al., JCI Insight, 2021). Immun javob mexanizmlari o'OB rivojlanishida muhim rol o'ynaydi. Sitokinlar (TNF- α , IL-1 β , IL-6) kabi proyallig'lanuvchi mediatorlar bronxial shilliq qavatda yallig'lanishni kuchaytiradi, shilliq sekretsiasini orttiradi va obstruktsiyani mustahkamlaydi.

Raxit — bolalarda suyak va muskullar tizimining patologik o'zgarishlari bilan kechadigan, vitamin D yetishmasligi asosida yuzaga keladigan holatdir. Raxit bolalarda nafaqat skelet tizimini, balki immun tizimni ham sezilarli darajada zaiflashtiradi.



Patogenetik mexanizmlar: Vitamin D va immunitet: Vitamin D makrofaglar va T-limfotsitlar faoliyatini modulyatsiya qiladi, antiinfeksion javob mexanizmini qo'llab-quvvatlaydi. Vitamin D yetishmasligi yallig'lanish mediatorlarining notog'ri regulyatsiyasiga olib keladi, bu esa respirator infeksiyalar va bronxial yallig'lanishga moyillikni oshiradi. Mukotsiliar funksiya buzilishi: Raxit bolalarda bronxial epiteliyning mukotsiliar mexanizmi susaygan bo'lib, patogenlarni yuvib tashlash samarasi pasayadi, bu esa OOB xavfini oshiradi. Klinik jihatdan raxitli bolalarda OOB tez-tez kuzatiladi, kechishi og'ir bo'ladi va qaytalanish xavfi yuqoridir. Epidemiologik tadqiqotlar raxit mavjud bolalarda bronxial yallig'lanishning intensivligini oshirganini ko'rsatgan.

Eksudativ-kataral diatez — bu bolalarda allergik reaksiyalar va immun tizimning disbalansi bilan tavsiflanadigan holat bo'lib, respirator yallig'lanishga moyillikni oshiradi.

Patogenetik mexanizm:

IgE bilan bog'liq reaksiyalar: Diatezda IgE darajasi ko'tariladi va allergik reaksiyalarni kuchaytiradi, bu bronxial yallig'lanishni kuchaytiradi.

Immun modulatsiya: Limfotsitlar va sitokin signallashidagi disfunktsiya yallig'lanish jarayonini davom ettiradi, bronxial shilliq qavatning shikastlanishiga olib keladi.

Eksudativ-kataral diatez mavjud bolalarda O'OB ko'pincha allergik komponent bilan bog'liq bo'lib, bu yallig'lanish jarayonini kuchaytiradi va kasallikning klinik kechishini murakkablashtiradi.

Premorbid holatlar OOBga olib keladigan asosiy xavf omillar sifatida qaraladi. Ular bronxial yallig'lanishni kuchaytiradi, immunitetni buzadi va klinik kechishni murakkablashtiradi. Premorbid holatlar O'OB patogenezi quyidagi asosiy mexanizmlar orqali ta'sir ko'rsatadi:



1. Yallig‘lanishni kuchaytirish: Raxit va semizlik pro-yallig‘lanuvchi mediatorlarni oshiradi, bu esa bronxial shilliq qavatdagi yallig‘lanishni kuchaytiradi.

2. Immunitet pasayishi: Timomegaliya va umumiy immunologik disfunktsiya virusli va bakterial patogenlarga qarshi javobni susaytiradi.

3. Allergik reaksiyalar: Eksudativ-kataral diatez allergenlar bilan bog‘liq yallig‘lanishni kuchaytiradi va bronxial hiperreaktivlikni oshiradi.

Epidemiologik ma’lumotlarga ko‘ra, perinatal omillar, tez-tez kasallanish, raxit va protein-energiya yetishmovchiligi bronxial obstruktiv sindromning rivojlanish xavfini oshiradi.

Adabiyotlar ro‘yxati

1. Akramovich, B. T., Fatxullaevna, N. N., Sabirovna, S. N., Masrurovna, A. M., & Nizomiddinovich, F. N. (2022). Impact of breastfeeding on the physical and somatic development of children. International journal of health sciences, 6(S4), 3505-3511.

2. Bobomuratov, T. A., & Fayziyev, N. N. (2024). ZOTILJAM BILAN OG ‘RIGAN KICHIK YOSHLI BOLALARDA GEMOSTAZ TIZIMINING GENETIK JIHATLARI.

3. Bobomuratov, T. A., & Fayziyev, N. N. (2024). ZOTILJAM BILAN OG ‘RIGAN KICHIK YOSHLI BOLALARDA GEMOSTAZ TIZIMINING GENETIK JIHATLARI.

4. 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, 13.

5. 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.



6. Bobomuratov, T. A., Sh, M. S., Fayziev, N. N., & Egamberdiyev, S. B. (2025). COVID-19 O 'TKAZGAN BOLALARDA SHIFOXONADAN TASHQARI ZOTILJAMNING KLINIK KECHISHI.
7. Bobomuratov, T. A., Sh, M. S., Fayziev, N. N., & Egamberdiyev, S. B. (2025). COVID-19 O 'TKAZGAN BOLALARDA SHIFOXONADAN TASHQARI ZOTILJAMNING KLINIK KECHISHI.
8. Bobomuratov, T. A., Sh, M. S., SB, F. N. E., & Muxtorov, M. G. (2024). SHIFOXONADAN TASHQARI ZOTILJAM BILAN KASALLANGAN BOLALARDA GEMOSTAZ TIZIMINING OZGARISHLARIDA GEN POLIMORFIZMINING ROLI.
9. GENETIC ASPECTS OF THE HEMOSTATIC SYSTEM IN YOUNG HILDREN WITH PNEUMONIA Turdikul A. Bobomuratov, Nodirbek N. Fayziyev, Nafisa S. Sultanova, Shuxrat Sh. Mallayev, Guloyim S. Avezova MedForum: International Conference on Patient-Centered Approaches to Medical Intervention 2024 – Dr. Tanima Bhattacharya et al. (eds) © 2024 Taylor & Francis Group, LondonVolume 338-342
10. Mukhtorov, Mallayev Sh Sh Egamberdiev SB. "THE ROLE OF GENE POLYMORPHISM IN THE DEVELOPMENT OF JUVENILE IDIOPATHIC ARTHRITIS IN CHILDREN." British Journal of Global Ecology and Sustainable Development. Volume-33, October- (2024): 40-45.
11. Muxtorov, M. G., and R. T. Yunusova. "BOLALARDA COVID-19 DAN KEYINGI DAVRDA BIRIKTIRUVCHI TO 'QIMANING TIZIMLI KASALLIKLARINING LABORATOR VA KLINIK XUSUSIYATLARI." Журнал академических исследований нового Узбекистана 1.6 (2024): 33-35.
12. Muxtorov, Maqsud. "BIRIKTIRUVCHI TO 'QIMANING TIZIMLI KASALLIKLARI BOR BOLALARDA COVID-19 NING UCHRASH CHASTOTASI." Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences 3.10 (2024): 149-151.



13. Sh, M. S., Bobomuratov, T. A., Fayziev, N. N., Sultanova, N. S., & Dinmuxammadieva, D. R. (2022). Genetic Aspects of Juvenile Rheumatoid Arthritis. ISSN (E), 2795-7624.
14. Sh, M. S., Sultanova, N. S., Avezova, G. S., & Faiziev, N. N. Molecular-Genetic Mechanisms of the Development of Juvenile Idiopathic Arthritis in Children. Texas Journal of Medical Science.–2023, 31-34.
15. Sultanova, N. S., & Avezova, G. S. Mallaev Sh. Sh., Fayziyev NN Comprehensive characteristics of the state of health of children in different age periods, depending on the types of feeding and care. British Medical, 3(2), 109-113.
16. Sultanova, N. S., Sh, A. G. M. S., & Fayziyev, N. N. (2023). Comprehensive characteristics of the state of health of children in different age periods, depending on the types of feeding and care. British Medical Journal, 3(2).
17. Алимов, А. В., Маллаев, Ш. Ш., Файзиев, Н. Н., & Эгамбердиев, С. Б. (2024). КЛИНИЧЕСКИЕ, ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ И ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЮВЕНИЛЬНОГО ИДИОПАТИЧЕСКОГО АРТРИТА У ДЕТЕЙ.
18. Бобомуратов, Т. А., Маллаев, Ш. Ш., & Файзиев, Н. Н. (2025). ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ПОЛИМОРФИЗМЫ ГЕНА VEGFA_C936T У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА, БОЛЬНЫХ ПНЕВМОНИЯМИ.
19. Бобомуратов, Т. А., Маллаев, Ш. Ш., Файзиев, Н. Н., Эгамбердиев, С. Б., & Мухторов, М. Г. (2024). Роль генетического полиморфизма RAI-1 в тяжелом течении внебольничной пневмонии.
20. Бобомуратов, Т. А., Файзиев, Н. Н., & Маллаев, Ш. Ш. (2022). Коронавирусные инфекции у детей, клинические особенности, диагностики, лечения у детей. Вестник Ташкентской медицинской академии, 5, 21-23.



21. Бобомуратов, Т. А., Файзиев, Н. Н., & Маллаев, Ш. Ш. (2022).
Коронавирусные инфекции у детей, клинические особенности, диагностики,
лечения у детей. Вестник Ташкентской медицинской академии, 5, 21-23.
22. Бобомуратов, Т. А., Файзиев, Н. Н., & Маллаев, Ш. Ш. (2022).
Коронавирусные инфекции у детей, клинические особенности, диагностики,
лечения у детей. Вестник Ташкентской медицинской академии, 5, 21-23.
23. Кароматов, И. Д., Ражабова, Г. Х., & Файзиев, Н. (2017).
Магнолия крупноцветная. Биология и интегративная медицина, (8), 91-113.
24. Маллаев, Ш. Ш., Файзиев, Н. Н., & Мухторов, М. Г. (2024).
ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕНИЯ ЮВЕНИЛЬНОГО ИДИОПАТИЧЕСКОГО
АРТРИТА БИОЛОГИЧЕСКИМИ ПРЕПАРАТАМИ.
25. Маллаев, Ш. Ш., Файзиев, Н. Н., Эгамбердиев, С. Б., &
Мухторов, М. Г. (2024). ЭФФЕКТИВНОСТЬ ГЕННО-ИНЖЕНЕРНЫХ
БИОПРЕПАРАТОВ В ЛЕЧЕНИИ ЮВЕНИЛЬНОГО ИДИОПАТИЧЕСКОГО
АРТРИТА У ДЕТЕЙ.
26. Файзиев, Н. Н., & Тиллаева, Ш. Ш. (2017). ИССЛЕДОВАНИЕ
РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА У ПАЦИЕНТОВ СТАРШИХ ВОЗРАСТНЫХ
ГРУПП. In Актуальные вопросы современной медицины (pp. 196-197).
27. Файзиев, Н. Н., Маллаев, Ш. Ш., Султанова, Н. С., &
Бобомуратов, Т. А. (2023). Изменения в системе гемостаза у детей с
пневмонией и оптимизация их лечения. Academic research in educational
sciences, (1), 180-187.