



BOLALARDA NAFAS OLISH TIZIMI PATOLOGIYALARI: BRONXIT VA PNEVMONIYANING KLINIK KECHISHI VA PROFILAKTIKASI

Boymatova Nargiza Panji qizi

Pediatr vrach

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17413765>

ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 10-oktabr 2025 yil
Ma'qullandi: 15-oktabr 2025 yil
Nashr qilindi: 22-oktabr 2025 yil

KEYWORDS

Bolalar nafas tizimi anatomik va fiziologik jihatdan o'ziga xos: ularning bronx devorlari tor, shilliq qavatlar mo'rt, himoya mexanizmlari yetilmagan

ABSTRACT

Nafas olish tizimi kasalliklari bolalarda eng keng tarqalgan somatik patologiyalar sirasiga kiradi. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) ma'lumotlariga ko'ra, har yili 5 yoshgacha bo'lgan bolalarning 40–60 %ida o'tkir respirator kasalliklar, shulardan 20–25 %ida bronxit yoki pnevmoniya kuzatiladi. Har yili pnevmoniya sababli 800 mingga yaqin bola hayotdan ko'z yumadi. Bu, ayniqsa, past ijtimoiy-iqtisodiy sharoitli davlatlarda, sog'liqni saqlash tizimi zaif bo'lgan hududlarda kuzatiladi

Nafas olish tizimi kasalliklari bolalarda eng keng tarqalgan somatik patologiyalar sirasiga kiradi. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) ma'lumotlariga ko'ra, har yili 5 yoshgacha bo'lgan bolalarning 40–60 %ida o'tkir respirator kasalliklar, shulardan 20–25 %ida bronxit yoki pnevmoniya kuzatiladi. Har yili pnevmoniya sababli 800 mingga yaqin bola hayotdan ko'z yumadi. Bu, ayniqsa, past ijtimoiy-iqtisodiy sharoitli davlatlarda, sog'liqni saqlash tizimi zaif bo'lgan hududlarda kuzatiladi.

Bolalar nafas tizimi anatomik va fiziologik jihatdan o'ziga xos: ularning bronx devorlari tor, shilliq qavatlar mo'rt, himoya mexanizmlari yetilmagan. Shu sababli har qanday infeksiyon agent tezda pastki nafas yo'llariga tushib, yallig'lanish chaqiradi. Ayniqsa 3 yoshgacha bo'lgan bolalarda immunoglobulin A sekretsiyasi past, fagotsitar faollik zaif, bu esa patogen mikrofloraning tez rivojlanishiga imkon beradi. Shunday qilib, bolalarda bronxit va pnevmoniyaning kelib chiqishi, rivojlanish mexanizmlari, klinik kechishi va profilaktikasi tibbiy amaliyotda muhim ahamiyat kasb etadi.

Etiologiya va patogenez. Bronxit va pnevmoniya etiologiyasi ko'p omilli. JSST (2023) ma'lumotlariga ko'ra, o'tkir bronxitlarning 70–80 %i virusli infeksiyalar bilan bog'liq: adenovirus, RS-virus, paragripp, gripp A/B. Bakterial bronxit nisbatan kam (10–15 %), odatda ikkilamchi infektsiya sifatida rivojlanadi.

Pnevmoniyada esa etiologik spektr yanada keng: Streptococcus pneumoniae (35–40 %), Staphylococcus aureus (15 %), Haemophilus influenzae (10–12 %), Klebsiella pneumoniae (5–7 %), Mycoplasma pneumoniae (8–10 %). So'nggi yillarda antibiotiklarga chidamli shtammlar, xususan, penitsillinga chidamli pnevmokokklar soni keskin ortmoqda.

Patogenez nuqtai nazaridan, bronxitda asosiy o'zgarish bronxial epiteliyda yallig'lanish, shilliq ishlab chiqaruvchi hujayralarning gipersekresiyasi, shilliq drenaji buzilishi va bronxial torayish bilan ifodalanadi. Pnevmoniyada esa alveolyar to'qimalarda yallig'lanish

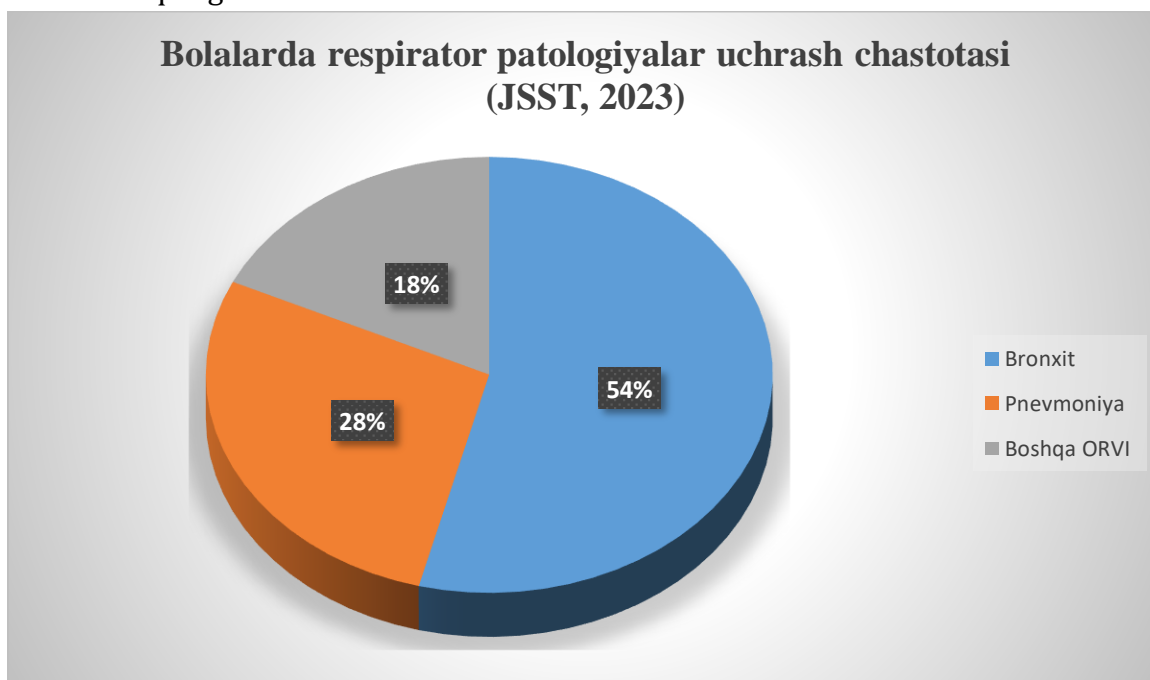
ekssudatsiyasi, mikrotsirkulyatsiyaning buzilishi va gaz almashinuvining izdan chiqishi kuzatiladi. Bu jarayon gipoksiya, metabolik asidoz va oksidlovchi stressni kuchaytiradi.

Jadval 1. Bronxit va pnevmoniyaning etiologik va patogenetik farqlari

Ko'rsatkich	Bronxit	Pnevmoniya
Asosiy etiologiya	Virusli (RSV, adenovirus, paragripp)	Bakterial (pnevmonokokk, stafilokokk, mikoplazma)
Jarayon darajasi	O'rta bronxlar	Alveolyar to'qimalar
Patogenez bosqichi	Shilliq qavat yallig'lanishi, shish, sekretsia	Alveolyar ekssudatsiya, infiltratsiya, gipoksiya
Asorat xavfi	Surunkali bronxit, bronxospazm	O'pka abstsessi, pleurit, atelektaz
Davolash yondashuvi	Simptomatik, virusga qarshi	Antibiotik, kislород, reabilitatsiya

Epidemiologik va ijtimoiy jihatlar. UNICEF (2022) va JSST (2023) hisobotlariga ko'ra, pnevmoniya bolalarda o'limning yetakchi sabablaridan biri bo'lib qolmoqda. Rivojlangan mamlakatlarda o'lim darajasi 1-1,5 %, rivojlanayotgan mamlakatlarda esa 10-15 % gacha yetadi.

O'zbekiston bo'yicha o'tkazilgan kuzatuvlarda, ayniqsa kuz-qish mavsumlarida pnevmoniya holatlari 2,5 barobar ortishi, bronxit esa yil davomida barqaror 40-50 % darajada qayd etilishi aniqlangan.



Diagrammadan ko'rinib turibdiki, bronxit eng keng tarqalgan bo'lsa-da, pnevmoniya og'ir kechish, kasalxonaga yotqizish va o'lim xavfi bilan yetakchi o'rinda.

Klinik kechish va diagnostika yondashuvlari. Bronxit va pnevmoniyaning klinik belgilarida sezilarli farqlar mavjud. Bronxit odatda o'tkir respirator infeksiyadan keyin boshlanadi, bemorda yo'tal, isitma, xirillash, ko'krakda bosim hissi paydo bo'ladi. Pnevmoniyada esa klinik manzara og'ir: yuqori isitma, nafas yetishmovchiligi, sianoz, umumiy holatning yomonlashuvi va o'pka sohasida og'riq kuzatiladi.

Jadval 2. Bronxit va pnevmoniya klinik xususiyatlarining taqqosiy tahlili

Klinik ko'rsatkich	Bronxit	Pnevmoniya
Kasallik boshlanishi	Sekin yoki o'tkir	Juda o'tkir
Harorat	37–38 °C	38,5–40 °C
Yo'tal	Nam, doimiy	Kuchli, ko'krak og'rig'i bilan
Auskultatsiya	Qo'pol xirillashlar	Mayda pufakchali xirillashlar
Radiologik belgilar	Bronxial to'r qalinlashgan	Segmentar yoki lobar infiltratsiya
CRP (mg/L)	8–10	25–30
Leykotsitoz ($\times 10^9/L$)	10–12	15–18
O'pka ventilyatsiyasi	Nisbatan saqlangan	Jiddiy buzilgan
Davolanish muddati	7–10 kun	14–21 kun

So'nggi yillarda pediatriyada antibiotiklarga chidamli infeksiyalar ko'paygani sababli bronxit va pnevmoniya davolash protokollarida sezilarli o'zgarishlar kuzatilmoqda. JSST (2023) tavsiyalariga ko'ra, antibiotik terapiyasi faqat bakterial pnevmoniya holatlarida, etiologiya aniqlangach qo'llanilishi lozim. Virusli bronxitda esa qo'llaniladigan antibiotiklar foydasiz bo'lib, mikrobioz balansni buzadi.

NIH (2024) tadqiqotlariga ko'ra, pnevmoniyada interleykin-6, TNF- α , CRP darajasining oshishi organizmda kuchli yallig'lanish jarayonini ko'rsatadi. Shu bois, kompleks terapiyada faqat antibakterial vositalar emas, balki antioksidantlar, immunomodulyatorlar, fizioterapevtik usullar ham qo'llanishi kerak.

Profilaktika va sog'lomlashtirish choralari

Kasalliklarning oldini olishda quyidagi yondashuvlar samarali deb topilgan:

1. Immunoprofilaktika: Gripp, pnevmokokk, gemofil infeksiyalarga qarshi vaksinalar bolalarda pnevmoniya rivojlanishini 40–60 % ga kamaytiradi (WHO, 2024).
2. Atrof-muhit gigiyenasi: Havoning namligi 50–60 % darajada saqlanishi, ventilyatsiya, chang va allergenlardan tozalash.
3. Parhez va vitaminlar: A, C, E vitaminlari immun javobni kuchaytiradi.
4. Ota-onalar: Nafas olish tizimi kasalliklarining erta belgilarini bilish, dori vositalarini to'g'ri qo'llash bo'yicha tushuntirish ishlari.

5. Reabilitatsiya: Davolangan bolalarda 3–6 oy davomida fizioterapiya, nafas gimnastikasi, massaj va sog'lom turmush tarzini shakllantirish tavsiya etiladi.

Xulosa. Bronxit va pnevmoniya bolalarda nafas tizimi kasalliklarining eng keng tarqalgan shakllaridir, ular o'z etiologiyasi, patogenezi va klinik kechishi bilan farqlanadi. Pnevmoniyada yallig'lanish jarayoni alveolyar darajada chuqurlashadi, og'ir intoksikatsiya va nafas yetishmovchiligi kuzatiladi. Kasalliklarning oldini olish uchun immunoprofilaktika, gigiyenik muhitni yaxshilash, erta tashxis va antibiotiklarni oqilona qo'llash muhim. Bolalar sog'lig'ini saqlashda ota-onalar savodxonligi, ekologik gigiyena va sog'lom ovqatlanish madaniyatini oshirish orqali bu kasalliklarning chastotasini kamaytirish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ). Пневмония у детей: ключевые факты. – Женева: WHO, 2023. – Режим доступа: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia>
2. UNICEF. Childhood Pneumonia: A forgotten killer of children under five. – New York, 2022. – 36 p.
3. Global Initiative for Asthma and Lung Diseases (GOLD). Pediatric Respiratory Diseases Report 2023. – Geneva: WHO Press, 2023. – 48 p.
4. Кулагина Н.В., Смирнов А.А., Костина Н.В. Клинические особенности течения бронхитов и пневмоний у детей раннего возраста. // Педиатрия. – 2021. – №2. – С. 34–39.
5. Abdullayeva N.A., Karimov Sh.B. Bolalarda respirator kasalliklar va ularning profilaktikasi. – Toshkent: Ibn Sino nashriyoti, 2021. – 128 b.
6. GBD 2019 Diseases and Injuries Collaborators. Global burden of lower respiratory infections among children under 5 years, 1990–2019. // The Lancet Global Health. – 2021. – Vol. 9(12). – P. e1860–e1879.
7. National Institute of Health (NIH). Clinical approaches to pediatric pneumonia treatment. – Bethesda, USA, 2024. – 42 p.
8. Zubkova O.M. Острые воспалительные заболевания нижних дыхательных путей у детей: современные подходы. // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2020. – №5. – С. 22–28.
9. UNICEF & WHO Joint Report. Global action plan for pneumonia and diarrhoea (GAPPD): progress 2023. – Geneva, 2023. – 50 p.
10. Zhukova E.N., Petrova T.V., Makarova A.S. Дифференциальная диагностика бронхита и пневмонии у детей в амбулаторной практике. // Вопросы современной педиатрии. – 2021. – Т. 20, №6. – С. 552–558.
11. Afanasyev A.N., Morozova E.I. Иммунопатогенез и профилактика пневмоний у детей. // Педиатрическая фармакология. – 2022. – №1. – С. 12–18.