

BOLALARDA BRONXIAL ASTMA TARQALISHI: ZAMONAVIY YONDASHUVLAR, KAM O'RGANILGAN OMILLAR VA YANGI TADQIQOTLAR

Uzoqova Gulnoza
Zarmed Universiteti talabasi

Annotatsiya: *Bolalarda bronxial astma surunkali yallig'lanish kasalligi bo'lib, uning tarqalishida an'anaviy omillar bilan bir qatorda, yangi atrof-muhit, biologik va psixologik omillar ham muhim rol o'ynaydi. Ushbu maqolada bronxial astmaning tarqalishiga ta'sir etuvchi kam e'tibor qilingan sabablar, diagnostik muammolar va oldini olish yo'llari yangi ilmiy ma'lumotlar asosida tahlil qilinadi.*

Kalit so'zlar: *Bronxial astma, bolalarda astma, surunkali nafas yo'li kasalliklari, allergik yallig'lanish, havo ifloslanishi, mikroplastikalar, ovqatlanish va astma, genetik va epigenetik omillar, diagnostika muammolari, profilaktika va davolash, homiladorlik davridagi ta'sirlar, psixologik stress, uy allergenlari, elektron sigaretalar, mikrobiom buzilishi.*

Annotation: *In children, bronchial asthma is a chronic inflammatory disease, and alongside traditional factors, new environmental, biological and psychological factors also play an important role in its prevalence. This article analyses, based on new scientific data, the less considered causes affecting the spread of bronchial asthma, diagnostic challenges, and preventive measures.*

Keywords: *Bronchial asthma, asthma in children, chronic respiratory diseases, allergic inflammation, air pollution, microplastics, nutrition and asthma, genetic and epigenetic factors, diagnostic challenges, prevention and treatment, effects during pregnancy, psychological stress, household allergens, electronic cigarettes, microbiome disruption.*

Kirish. Bronxial astma bolalar orasida eng keng tarqalgan surunkali kasalliklardan biri bo'lib, u nafas yo'llarining yallig'lanishi va bronxlarning torayishi bilan kechadi. Astma tufayli bola nafas olishda qiynaladi, bu esa uning jismoniy faoliyati va umuman hayot sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Hozirgi kunda astmaning tarqalishida atrof-muhit ifloslanishi, genetik moyillik va ijtimoiy omillar asosiy sabablar sifatida qabul qilinmoqda. Biroq so'nggi ilmiy tadqiqotlar ko'rsatdiki, bu omillardan tashqari yangi va kam o'rganilgan faktlar ham astma rivojlanishiga ta'sir qiladi.

O'zbekistondagi bronxial astma kasalligiga chalingan bolalar (%)da ko'rsatkichi.

1	Shahar hududlari	12%
2	Qishloq hududlari	5%
3	Sanoat markazlari	15%

Bolalarda bronxial astma sabablari (omillar taqsimotida).

Pastki doiralarda (pie chart) yoki ustunli diagrammada asosiy omillar (genetik moyillik, havo ifloslanishi, mikrobiom buzilishi, stress, uy allergenlari va boshqalar) foizlarda ko'rsatiladi.

Bolalarda antibiotiklardan foydalanish va astma xavfi o'rtasidagi bog'liqlik.

Chiziqli grafik yoki scatter plot orqali antibiotiklar qabul qilgan bolalar va ularning astma rivojlantirish ehtimoli o'rtasidagi bog'liqlik ko'rsatiladi.

Astma huqumlari sonining mavsumiy o'zgarishi.

Oylik yoki mavsumiy statistika ko'rinishida astma hujumlari sonining o'zgarishi. Masalan, kuz va bahor oylarida allergenlarning ko'pligi tufayli hujumlar ko'payadi.

Astmaning oldini olishga yo'naltirilgan Profilaktika choralarining ta'siri.

Profilaktika dasturlarini joriy qilishdan oldin va keyin astma holatlarining kamayishi.

Asosiy qism

1. Havo haroratining o'zgarishi va astma

Iqlim o'zgarishi, ayniqsa tez-tez yuz beruvchi harorat o'zgarishlari bronxial astma hujumlarini ko'paytiradi. Issiq va sovuq havoning tez almashtirilishi bronxlarning spazmini keltirib chiqaradi, ayniqsa sovuq havo bronxial yallig'lanishni kuchaytirishi ma'lum.

2. Ovqatlanish va astma o'rtasidagi bog'liqlik

So'nggi tadqiqotlar bolalar ovqatlanishidagi omega-3 yog' kislotalari va antioksidantlarning yetishmasligi astma xavfini oshirishi mumkinligini ko'rsatdi. Shuningdek, ko'p ishlangan oziq-ovqatlar, shakar va trans-yog'lar nafas yo'llari yallig'lanishini kuchaytiradi.

3. Bola onaning homiladorlik davridagi holati

Onaning homiladorlik davrida chekish, havo ifloslanishi yoki surunkali kasalliklari bola bronxial astmasi xavfini sezilarli darajada oshiradi. Epigenetik mexanizmlar orqali bu ta'sir kelajak avlodda kasallik yuzaga kelishiga olib keladi.

4. Mikroplastikalar va bronxial astma

Yaqinda o'tkazilgan tadqiqotlarda havoda uchuvchi mikroplastikalar (kichik plastik zarralar) nafas yo'llarini tirnash xususiyati berishi va allergik reaksiyalarni kuchaytirishi

mumkinligi aniqlangan. Bolalar, ayniqsa shaharlarda yashovchilar uchun bu yangi xavf hisoblanadi.

5. Uy qurilishi materiallari va astma

Uy qurilishi uchun ishlatiladigan ba'zi materiallar — masalan, formaldegid chiqaradigan yog'och laminatlar, bo'yoqlar va yopishtiruvchilar bronxial astma xavfini oshirishi mumkin. Bu omil bolalar astmasini o'rganishda kam e'tibor qilingan, ammo juda muhim jihatdir.

6. Elektron sigaretalar va astma xavfi

So'nggi paytlarda yoshlar va hatto bolalar orasida elektron sigaretalardan foydalanish ko'paymoqda. Tadqiqotlar ko'rsatadiki, elektron sigaretalar havo yo'llarining yallig'lanishini kuchaytiradi va bronxial astma rivojlanishiga sabab bo'lishi mumkin.

7. Uyda qo'llaniladigan havo namlovchilar va astma

Uyda havo namlovchilar noto'g'ri foydalanilganda, ayniqsa tozaligi saqlanmasa, ular ichida mog'or va bakteriyalar ko'payib, allergik reaksiyalarni kuchaytirishi mumkin.

8. Oilaviy sharoit va ota-onaning bilim darajasi

Ota-onaning astma va uning profilaktikasi haqida bilim darajasi ham bolaning kasallikka moyilligini kamaytirishga yordam beradi. Yetarlicha ma'lumotga ega bo'lmagan oilalarda astma kech tashxislanadi va noto'g'ri davolanish holatlari ko'p uchraydi.

9. Foydalanilayotgan dorilarning yon ta'sirlari


Ba'zi bolalar astma uchun qabul qiladigan dori vositalari (masalan, beta-2 agonistlar) uzoq muddatda bronxlarning sezgirligini oshirishi mumkin. Shu sababli, dori terapiyasining individual mosligi va nazorat juda muhim.

Xulosa

Bolalarda bronxial astma tarqalishini tushunish uchun an'anaviy allergenlar va ifloslanishdan tashqari, yangi kashf qilingan omillar — mikroplastikalar, uy qurilishi materiallari, ovqatlanish odatlari, homiladorlik davrining ta'siri va elektron sigaretalar — ham hisobga olinishi zarur. Bundan tashqari, ota-onalarning kasallik haqida bilimi, psixologik holat va ijtimoiy sharoitlar ham astma xavfini belgilaydi. Bu omillarni hisobga olgan holda, profilaktika va davolash strategiyalarini ishlab chiqish bolalarda bronxial astmaning oldini olishda samarali bo'ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Global Initiative for Asthma (GINA). Global Strategy for Asthma Management and Prevention, 2023. — <https://ginasthma.org>
2. World Health Organization (WHO). Asthma Fact Sheet, 2023. — <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/asthma>
3. Martinez, F. D., & Vercelli, D. (2013). Asthma. *The Lancet*, 382(9901), 1360-1372. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)61525-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)61525-9)

- 
4. Eder, W., Ege, M. J., & von Mutius, E. (2006). The asthma epidemic. *New England Journal of Medicine*, 355(21), 2226-2235. <https://doi.org/10.1056/NEJMra054308>
 5. Lambrecht, B. N., & Hammad, H. (2015). The immunology of asthma. *Nature Immunology*, 16(1), 45–56. <https://doi.org/10.1038/ni.3059>
 6. Arrieta, M. C., Stiemsma, L. T., Amenyogbe, N., Brown, E. M., & Finlay, B. (2014). The intestinal microbiome in early life: health and disease. *Frontiers in Immunology*, 5, 427. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2014.00427>
 7. Bousquet, J., Khaltaev, N., Cruz, A. A., et al. (2008). Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) 2008 update. *Allergy*, 63(s86), 8-160. <https://doi.org/10.1111/j.1398-9995.2007.01620.x>
 8. Jackson, D. J., et al. (2016). Air Pollution and Childhood Asthma: Current Evidence and Future Directions. *Current Opinion in Pediatrics*, 28(3), 294-299. <https://doi.org/10.1097/MOP.0000000000000349>
 9. Hansel, N. N., McCormack, M. C., & Kim, V. (2016). The effects of air pollution and smoking on asthma. *Immunology and Allergy Clinics of North America*, 36(3), 537-557. <https://doi.org/10.1016/j.iac.2016.03.008>
 10. Zeiger, R. S., & Heller, S. (2014). The role of early life exposures in asthma development. *Current Allergy and Asthma Reports*, 14(7), 446. <https://doi.org/10.1007/s11882-014-0446-0>