



BOLALARDA ALLERGIK RINIT VA UNING RESPIRATOR TIZIMGA TA'SIRI

Xabipova Ferida Usnatdinovna

Respublika bolalar ko'p tarmoqli tibbiyot markazi
qabul bo'limi pediater shifokori

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18655310>

ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 10-fevral 2026 yil
Ma'qullandi: 13-fevral 2026 yil
Nashr qilindi: 16-fevral 2026 yil

KEYWORDS

allergik rinit, bolalar, respirator tizim, yuqori nafas yo'llari, pastki nafas yo'llari, IgE, Th2 immun javob, yallig'lanish mediatorlari, bronxial giperreaktivlik, bronxial astma, surunkali yallig'lanish.

ABSTRACT

Ushbu maqolada bolalarda allergik rinitning kelib chiqish sabablari, immunologik mexanizmlari hamda klinik namoyon bo'lish xususiyatlari chuqur tahlil qilinadi. Xususan, IgE vositachiligidagi allergik yallig'lanish jarayoni, Th2 tipdagi immun javob va yallig'lanish mediatorlarining respirator tizimga ta'siri ilmiy asosda yoritiladi. Shu bilan birga, yuqori va pastki nafas yo'llari o'rtasidagi funksional bog'liqlik, bronxial giperreaktivlik va bronxial astma rivojlanish xavfi izchil asoslab beriladi. Bundan tashqari, allergik rinitning bolalarning jismoniy va psixofiziologik rivojlanishiga ta'siri hamda erta tashxis va kompleks davolashning ahamiyati muhokama qilinadi. Natijada allergik rinitni o'z vaqtida aniqlash va samarali nazorat qilish respirator asoratlarning oldini olishda muhim omil ekani ta'kidlanadi.

Bolalarda allergik rinit zamonaviy pediatriyada eng keng tarqalgan surunkali allergik kasalliklardan biri bo'lib, so'nggi o'n yilliklarda uning uchrash chastotasi sezilarli darajada ortib bormoqda. Avvalo, bu holat urbanizatsiya jarayonining kuchayishi, ekologik muhitning ifloslanishi hamda bolalarning turmush tarzidagi o'zgarishlar bilan bevosita bog'liqdir. Shu bilan birga, immun tizimning erta yoshdan boshlab allergenlarga yuqori sezuvchanlik bilan javob berishi kasallikning rivojlanishiga zamin yaratadi. Demak, allergik rinit nafaqat individual organizm xususiyati, balki ijtimoiy-ekologik omillar bilan ham chambarchas aloqadordir.

Zamonaviy ilmiy qarashlarga ko'ra, allergik rinitni faqat burun shilliq qavatining mahalliy yallig'lanishi sifatida baholash yetarli emas. Xususan, Jean Bousquet allergik rinit va bronxial astma o'rtasidagi patogenetik bog'liqlikni asoslab, ularni "yagona nafas yo'llari" konsepsiyasi doirasida ko'rib chiqishni taklif etgan. Uning fikricha, yuqori nafas yo'llaridagi allergik yallig'lanish pastki nafas yo'llarida ham immun o'zgarishlarni yuzaga keltiradi [1]. Shu bilan birga, Stephen T. Holgate allergik kasalliklarning asosida Th2 tipdagi immun javob va IgE vositachiligidagi mexanizm yotishini ta'kidlab, allergik rinitning surunkali respirator o'zgarishlarga olib kelishini qayd etgan [3, 218-230]. Bundan tashqari, Walter Canonica allergik rinitni bronxial astmaning muhim xavf omili sifatida baholab, rinitni erta davolash astma rivojlanishining oldini olishda muhim strategiya ekanini ko'rsatgan [2, 17-25].

Shuningdek, Chuchalin va boshqalar respirator allergik kasalliklarning yagona immunopatologik mexanizm asosida shakllanishini ilmiy jihatdan asoslab, yuqori va pastki nafas yo'llari

o'rtasidagi funksional bog'liqlikni ta'kidlagan. Demak, ilmiy adabiyotlarda allergik rinitni tizimli respirator kasallik sifatida baholash tendensiyasi kuchayib bormoqda. Shu bois mazkur muammoni chuqur o'rganish, ayniqsa bolalar organizmi nuqtai nazaridan tahlil qilish dolzarb ilmiy va amaliy ahamiyat kasb etadi [6, 6-15].

Ma'lumki, allergik rinit burun shilliq qavatining allergen ta'siriga javoban yuzaga keladigan IgE vositachiligidagi yallig'lanish jarayonidir. Biroq masalaning mohiyati shundaki, ushbu yallig'lanish jarayoni ko'pincha sistem xarakter kasb etadi. Chunki yuqori va pastki nafas yo'llari anatomik, fiziologik hamda immunologik jihatdan yagona tizimni tashkil etadi va ular o'zaro reflektor hamda mediatorlar orqali bog'langan. Shuning uchun ham burundagi allergik yallig'lanish bronxial daraxt faoliyatiga ta'sir ko'rsatishi, hatto klinik jihatdan sezilmas darajadagi bronxial giperreaktivlikni yuzaga keltirishi mumkin. Natijada "yagona nafas yo'llari" konsepsiyasi doirasida allergik rinit va bronxial astma o'rtasidagi patogenetik bog'liqlik tobora yaqqol namoyon bo'lmoqda.

Etiologik omillarga to'xtaladigan bo'lsak, birinchi navbatda uy changi va chang kanasi asosiy allergen sifatida qayd etiladi, chunki ular yil davomida doimiy ta'sir ko'rsatadi. Bundan tashqari, gul changi mavsumiy allergik rinitning yetakchi sababchisi hisoblanadi, ayniqsa bahor va yoz oylarida polinoz alomatlari kuchayadi. Shuningdek, hayvon juni, mog'or zamburug'lari, maishiy kimyoviy vositalar va ayrim oziq-ovqat mahsulotlari ham allergik jarayonni qo'zg'atadi. Biroq allergenning mavjudligi o'zi yetarli emas, balki organizmning unga nisbatan sensibilizatsiyasi ham zarurdir. Shu bois genetik moyillik muhim omil hisoblanadi, chunki otalardan birida atopik kasallik mavjud bo'lsa, bolada allergik rinit rivojlanish ehtimoli sezilarli darajada ortadi. Natijada irsiy va tashqi omillar birgalikda kasallik patogenezini shakllantiradi.

Patofiziologik mexanizmni chuqurroq tahlil qiladigan bo'lsak, dastlab allergen organizmga kirgach, antigen taqdim etuvchi hujayralar uni T-limfotsitlarga yetkazadi va Th2 tipdagi immun javob faollashadi. Shundan so'ng interleykin-4, interleykin-5 va interleykin-13 kabi sitokinlar ajraladi hamda B-limfotsitlar tomonidan IgE sintezi kuchayadi. Keyinchalik IgE mast hujayralar yuzasiga birikadi va allergen bilan qayta to'qnashuvda tezkor degranulyatsiya sodir bo'ladi. Natijada gistamin, leykotrienlar va prostaglandinlar ajralib chiqib, tomirlarning kengayishi, shilliq qavat shishi va gipersekresiyaga olib keladi. Bundan tashqari, kechki fazada eozinofillar infiltratsiyasi davom etib, surunkali yallig'lanish mustahkamlanadi. Demak, allergik rinit o'tkir simptomlar bilan boshlansa-da, vaqt o'tishi bilan doimiy morfologik o'zgarishlar yuzaga kelishi mumkin.

Klinik jihatdan esa bolalarda tez-tez aksirish, burun bitishi, suvli ajralma va burun qichishishi asosiy belgilar hisoblanadi, shu bilan birga ko'z yoshlanishi va qichishishi ham kuzatiladi. Uzoq davom etuvchi burun bitishi og'iz orqali nafas olishni kuchaytiradi, natijada yuqori jag' rivojlanishida va tishlar joylashuvida o'zgarishlar yuzaga kelishi mumkin. Bundan tashqari, kechasi burun bitishi tufayli uyqu sifati buziladi, shuningdek, kislorod yetishmovchiligi sababli diqqat susayadi va o'qish samaradorligi pasayadi. Shu tariqa allergik rinit bolaning jismoniy va intellektual rivojlanishiga ham salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Ayniqsa, respirator tizimga ta'siri alohida ahamiyat kasb etadi. Chunki burun nafas yo'llarining filtrlash, isitish va namlash funksiyasini bajaradi. Agar bu mexanizm buzilsa, sovuq va changli havo bevosita bronxlarga tushadi. Natijada bronxial devorda yallig'lanish kuchayadi, silliq mushaklar qisqaradi va bronx spazmi yuzaga keladi. Bundan tashqari, allergik mediatorlar qon orqali pastki nafas yo'llariga yetib borib, bronxial giperreaktivlikni oshiradi. Shu sababli allergik rinit bilan og'rigan bolalarda bronxial astma rivojlanish xavfi yuqori bo'ladi. Klinik kuzatuvlar shuni ko'rsatadiki, rinitni erta va to'g'ri davolash astma rivojlanishining oldini olishda muhim rol o'ynaydi [5, 68-71].

Shuningdek, allergik rinit fonida infeksiyalarga moyillik ham ortadi, chunki shilliq qavatning himoya funksiyasi va siliyer apparat faoliyati susayadi. Natijada virus va bakteriyalar oson kirib boradi hamda sinusit, otit, adenoidit va bronxit kabi kasalliklar tez-tez qaytalanadi.

Bundan tashqari, surunkali yallig'lanish limfoid to'qimalarning gipertrofiyasiga olib kelishi mumkin. Demak, allergik rinitni oddiy shamollash bilan adashtirib, e'tiborsiz qoldirish jiddiy asoratlarga olib keladi.

Davolash masalasida esa kompleks yondashuv zarur hisoblanadi. Avvalo, allergen bilan kontakti kamaytirish muhimdir, ya'ni uy sharoitida nam tozalashni muntazam amalga oshirish, chang yig'uvchi buyumlarni kamaytirish va havoni tozalash choralari ko'rish lozim. Bundan tashqari, farmakoterapiya yordamida yallig'lanish nazorat qilinadi. Antigistamin preparatlar simptomlarni kamaytirsa, intranazal kortikosteroidlar shilliq qavatdagi yallig'lanishni bostiradi. Og'ir yoki davomli holatlarda allergenga spetsifik immunoterapiya qo'llanilishi mumkin, bu esa uzoq muddatli remissiyani ta'minlaydi. Shu bilan birga, respirator tizimni qo'llab-quvvatlash maqsadida nafas mashqlari, to'g'ri kun tartibi va immunitetni mustahkamlovchi choralar ham muhim ahamiyatga ega.

Xulosa. Xulosa qilib aytganda, bolalarda allergik rinit ko'p omilli va murakkab patofiziologik mexanizmga ega bo'lgan kasallik bo'lib, u nafaqat burun shilliq qavatini, balki butun respirator tizimni qamrab oladi. Bir tomondan, u yuqori nafas yo'llarida surunkali yallig'lanishni yuzaga keltirsa, ikkinchi tomondan, pastki nafas yo'llarida giperreaktivlik va bronxial astma rivojlanishiga sabab bo'lishi mumkin. Demak, erta tashxis, kompleks davolash va profilaktik choralarni amalga oshirish orqali bolalar salomatligini saqlash hamda respirator asoratlarning oldini olish mumkin. Shu bois ota-onalar, pediatrlar va allergologlarning hamkorligi, shuningdek, bolalarda sog'lom turmush tarzini shakllantirish allergik rinitning salbiy oqibatlarini kamaytirishda hal qiluvchi ahamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Bousquet, J., Van Cauwenberge, P., & Khaltaev, N. (2001). Allergic rhinitis and its impact on asthma. *Journal of allergy and clinical immunology*, 108(5), S147-S334.
2. Canonica, G. W., Bousquet, J., Mullol, J., Scadding, G. K., & Virchow, J. C. (2007). A survey of the burden of allergic rhinitis in Europe. *Allergy*, 62, 17-25.
3. Holgate, S. T., & Polosa, R. (2008). Treatment strategies for allergy and asthma. *Nature Reviews Immunology*, 8(3), 218-230.
4. Mirazimova, I., Usmonova, D., & Mamatova, M. (2024). Bronxial astma. Bronxial astma hurujida birinchi tibbiy yordam. *Medicine, pedagogy and technology: theory and practice*, 2(11), 234-240.
5. Ra'no, A., & Kibriyo, A. (2025). BOLALAR VA OSMIRLARNING NAFAS OLISH TIZIMI: RIVOJLANISH XUSUSIYATLARI VA EKOLOGIK OMILLAR TA'SIRI. *Tadqiqotlar*, 62(4), 68-71.
6. Чучалин, А. Г., Геппе, Н. А., Розина, Н. Н., Волков, И. К., Мизерницкий, Ю. Л., Артамонов, Р. Г., ... & Шилко, В. И. (2010). Современная классификация клинических форм бронхолегочных заболеваний у детей. *Педиатрия. Журнал им. ГН Сперанского*, 89(4), 6-15.