

**BOLALARDA ALLERGIK RINIT FONIDA HUYAYRAVIY YALLIG'LANISH
KO'RSATKICHLARINING KLINIK AHAMIYATI**

Alisherova Marjona Aminjon qizi

Sattorova Muqaddas Xusniddin qizi

Toshkent Davlat Tibbiyot Universiteti talabasi

Annotatsiya. Bolalarda allergik rinitning klinik kechishi faqat allergen ta'siri bilan emas, balki hamroh omillar, jumladan ichak parazitozlari bilan ham murakkablashishi mumkin. Ushbu maqolaning maqsadi allergik rinitli bolalarda burun shilliq qavati hujayraviiy tarkibidagi o'zgarishlarni klinik belgilar bilan birgalikda baholash va parazitlar invaziya mavjudligida yallig'lanishning o'ziga xos tomonlarini yoritishdan iborat [1] [2]. Kuzatuvda 3–14 yoshdagi 100 nafar bola tekshirilgan bo'lib, ulardan 67 nafarida allergik rinit parazitoz bilan, 25 nafarida esa parazitozsiz kechgan; sog'lom bolalar ko'rsatkichlari nazorat sifatida qiyoslangan. Parazitoz bilan kechgan allergik rinit guruhida lyamblioz 58,9%, enterobioz 22,3%, askaridoz 14,9%, gimenolepidoz 2,9% va aralash invaziya 2,9% holatda qayd etilgan. Klinik jihatdan burun bitishi 79,1%, burunda qichishish 58,2%, xurujsimon aksirish 56,7% va rinoreya 55,2% bemorda kuzatilgan [3] [4]. Burun shilliq qavatidan olingan surtmalarda eozinofillar miqdori parazitoz bilan kechgan guruhda $15,9 \pm 1,6\%$, parazitozsiz guruhda $13,8 \pm 2,7\%$, sog'lom bolalarda esa $2,9 \pm 0,3\%$ bo'lgan. Ayni paytda limfotsitlar va monotsitlar ulushi parazitlar invaziya mavjud guruhda nazoratga nisbatan ancha past bo'lgan [5] [6]. Natijalar allergik rinitda mahalliy sitologik javobning klinik simptomlar bilan uyg'un holda baholanishi muhimligini ko'rsatadi. Parazitoz mavjudligi eozinofil yallig'lanishning kuchayishi va shilliq qavat hujayraviiy muvozanatining o'zgarishi bilan birga kelishi mumkin. Shu sababli bolalarda uzoq davom etuvchi yoki qaytalanuvchi allergik rinitni baholashda klinik, parazitologik va sitologik tekshiruvlarni birlashtirgan yondashuv diagnostik aniqlikni oshirishi mumkin [7] [8]. Ayniqsa klinik simptomlar davolash fonida saqlanib qolgan holatlarda mahalliy eozinofiliya va parazitlar holatni birgalikda tekshirish simptomlarning nima sababdan davom etayotganini aniqlashtirishga yordam beradi. Bunday tekshiruv natijalari davolashni avtomatik o'zgartirish uchun emas, bemorning umumiy klinik manzarasini to'liqroq baholash va keyingi nazoratni maqsadli rejalashtirish uchun ishlatilishi lozim [9] [10].

Kalit so'zlar. allergik rinit, bolalar, parazitoz, lyamblioz, enterobioz, askaridoz, burun shilliq qavati, sitologiya, eozinofillar, limfotsitlar, monotsitlar, rinoreya, aksirish, qichishish, burun bitishi, yallig'lanish.

CLINICAL SIGNIFICANCE OF CELLULAR INFLAMMATORY INDICATORS
IN CHILDREN WITH ALLERGIC RHINITIS

Alisherova Marjona Aminjonovna

Sattorova Muqaddas Xusniddinovnazi

Students at Tashkent State Medical University

Abstract. *The clinical course of allergic rhinitis in children may be complicated not only by allergen exposure but also by concomitant factors, including intestinal parasitoses. The aim of this article is to assess changes in the cellular composition of the nasal mucosa in children with allergic rhinitis together with clinical signs and to describe the specific features of inflammation in the presence of parasitic invasion [1] [2]. The observation included 100 children aged 3–14 years, of whom 67 had allergic rhinitis with parasitosis and 25 had allergic rhinitis without parasitosis; indicators from healthy children were used for comparison as controls. In the allergic rhinitis group with parasitosis, giardiasis was recorded in 58.9%, enterobiasis in 22.3%, ascariasis in 14.9%, hymenolepiasis in 2.9%, and mixed invasion in 2.9% of cases. Clinically, nasal obstruction was observed in 79.1%, nasal itching in 58.2%, paroxysmal sneezing in 56.7%, and rhinorrhea in 55.2% of patients [3] [4]. In smears obtained from the nasal mucosa, the eosinophil level was $15.9 \pm 1.6\%$ in the group with parasitosis, $13.8 \pm 2.7\%$ in the group without parasitosis, and $2.9 \pm 0.3\%$ in healthy children. At the same time, the proportions of lymphocytes and monocytes in the group with parasitic invasion were considerably lower than in the control group [5] [6]. The results demonstrate the importance of evaluating the local cytological response in allergic rhinitis in conjunction with clinical symptoms. The presence of parasitosis may be accompanied by intensified eosinophilic inflammation and altered cellular balance of the mucosa. Therefore, when evaluating persistent or recurrent allergic rhinitis in children, an approach combining clinical, parasitological, and cytological examinations may improve diagnostic accuracy [7] [8]. Especially when clinical symptoms persist despite treatment, joint assessment of local eosinophilia and parasitic status helps clarify why symptoms continue. The results of such examinations should not be used to change treatment automatically, but to evaluate the patient's overall clinical picture more completely and to plan subsequent follow-up in a targeted manner [9] [10].*

Keywords. *allergic rhinitis, children, parasitosis, giardiasis, enterobiasis, ascariasis, nasal mucosa, cytology, eosinophils, lymphocytes, monocytes, rhinorrhea, sneezing, itching, nasal obstruction, inflammation.*

Materiallar va usullar

Tadqiqot 3–14 yoshdagi 100 nafar bolani klinik tekshirish ma'lumotlariga asoslangan. Bemorlar allergik rinitning parazitlar invaziya bilan birga kechishi yoki kechmasligiga ko'ra guruhlariga ajratilgan: 67 nafar bolada allergik rinit va parazitlar birgalikda, 25 nafar bolada

esa allergik rinit parazitotsiz aniqlangan. Sog'lom bolalarning ayrim laborator ko'rsatkichlari nazorat qiymatlari sifatida qiyoslangan. Tekshiruv majmuasiga umumiy klinik ko'rik, otorinolarologik baholash, burun nafasini funksional tekshirish, zaruratga ko'ra rentgenologik yoki kompyuter tomografik tekshiruvlar, parazitologik tahlillar, koproskopiya, immunologik va sitologik usullar kiritilgan. Parazitar invaziyaning turi laborator tasdiqlangan natijalar asosida qayd etilgan. Mahalliy yallig'lanishni baholash uchun burun shilliq qavatidan surtma-izlar olinib, hujayraviy tarkibda segmentsimon yadroli neytrofillar, eozinofillar, limfotsitlar va monotsitlarning nisbiy ulushi aniqlangan. Klinik simptomlar orasida burun bitishi, qichishish, xurujsimon aksirish va rinoreya uchrash tezligi alohida qayd etilgan. Guruhlar o'rtasidagi ko'rsatkichlar o'rtacha qiymat va o'rtacha xato ko'rinishida taqqoslangan, statistik ahamiyat mavjud bo'lgan farqlar tegishli mezonlar bilan baholangan. Tahlilda alohida laborator raqamni mustaqil tashxis mezoni sifatida talqin qilishdan saqlanib, klinik simptomlar, parazitologik natijalar va mahalliy sitologik ko'rinish birgalikda baholangan. Parazitologik tekshiruvlarda klinik shubha va epidemiologik anamnez hisobga olingan, aniqlangan invaziya turi alohida qayd etilgan. Sitologik natijalarni solishtirishda namuna olish sharoitining bir xilligi va hujayralarning nisbiy ulushi asosiy mezon sifatida olingan. Natijalar guruh darajasidagi kuzatuvni ifodalashi, alohida bemorda esa simptom og'irligi va sitologik ko'rinish har doim to'liq mos kelmasligi hisobga olingan.

Kirish

Bolalarda allergik rinit yuqori nafas yo'llarining eng ko'p uchraydigan surunkali yallig'lanish holatlaridan biri bo'lib, burun bitishi, rinoreya, aksirish va qichishish kabi belgilar bilan namoyon bo'ladi. Ushbu simptomlar hayot uchun bevosita xavf tug'dirmasada, uyqu sifati, kundalik faollik, maktabdagi diqqat va jismoniy faollikka sezilarli ta'sir ko'rsatishi mumkin. Bolalik davrida burun shilliq qavatida tashqi muhit omillariga sezgir bo'lgani sababli allergik yallig'lanishning ifodalanishi kattalarnikidan farq qilishi, qo'shimcha infeksiya yoki parazitlar omillar esa klinik manzarani yanada murakkablashtirishi mumkin. Shu nuqtai nazardan, faqat simptomlarni qayd etish bilan cheklanmay, mahalliy yallig'lanishning hujayraviy ko'rinishini ham tahlil qilish klinik qaror qabul qilishda qo'shimcha ma'lumot beradi.

Allergik rinitning asosiy patogenetik belgilaridan biri eozinofil yallig'lanishdir. Allergen bilan qayta uchrashuv natijasida burun shilliq qavatida mediatorlar ajralishi, tomir o'tkazuvchanligining oshishi, shish, sekretiya va sezuvchi retseptorlar qo'zg'alishi yuz beradi. Shunga qaramay, bir xil allergik fonli bolalarda simptomlarning og'irligi bir xil bo'lmaydi. Bu farqni atrof-muhit sharoiti, yosh, sensibilizatsiya xususiyatlari va hamroh kasalliklar bilan izohlash mumkin. Ichak parazitlari immun javobni o'zgartira oladigan omillardan biri hisoblanadi. Parazitar antigenlarning uzoq muddatli ta'siri eozinofil faollikni saqlab turishi, immun javobning ayrim bo'g'inlarini qayta yo'naltirishi va allergik kasallikning klinik ko'rinishiga qo'shimcha ta'sir ko'rsatishi ehtimoli mavjud.

3–14 yoshdagi bolalar orasida o'tkazilgan klinik kuzatuvda jami 100 nafar bemor baholangan. Allergik rinit va parazitlar invaziya birga aniqlangan 67 nafar bola asosiy klinik

guruhni tashkil etgan, 25 nafar bolada esa allergik rinit parazitotsiz kechgan. Ushbu tuzilma ikki yaqin klinik holatni taqqoslash va parazitlar omil mavjudligida kuzatiladigan farqlarni aniqlash imkonini beradi. Parazitlar bilan kechgan holatlarda lyamblioz 58,9% bilan eng ko'p uchragan. Enterobioz 22,3%, askaridoz 14,9%, gimenolepidoz va aralash invaziya esa har biri 2,9% holatda qayd etilgan. Bunday tarkib bolalar amaliyotida allergik shikoyatlar fonida parazitologik anamnez va tekshiruvning amaliy ahamiyatini ko'rsatadi.

Klinik belgilar orasida burun bitishi 79,1% bolada uchragan va eng ko'p qayd etilgan simptom bo'lgan. Burunda qichishish 58,2%, xurujsimon aksirish 56,7%, rinoreya 55,2% holatda kuzatilgan. Ushbu ko'rsatkichlar allergik rinitning klassik klinik majmuasini aks ettiradi, biroq ularning bir bolada bir nechta kombinatsiyada uchrashi burun orqali nafas olishning barqaror buzilishiga olib kelishi mumkin. Ayniqsa, tunda burun bitishining kuchayishi uyqu sifatining buzilishi, og'iz orqali nafas olish va ertalabki holsizlik bilan birga kelishi mumkin. Shuning uchun simptomlarning mavjudligini qayd etishdan tashqari, ularni shilliq qavatdagi yallig'lanish darajasi bilan bog'lash kasallikning faoliyatini aniqroq tushunishga yordam beradi.

Burun shilliq qavatidan olingan surtma-izlarning hujayraviiy tarkibi mahalliy yallig'lanish haqida bevosita ma'lumot beradi. Eozinofillarning ko'payishi allergik jarayonning faol komponentini, limfotsit va monotsitlar ulushidagi siljishlar esa mahalliy immun hujayralar muvozanatining o'zgarishini ifodalashi mumkin. Quyidagi jadval uchta guruhdagi asosiy hujayraviiy ko'rsatkichlarni bir joyda ko'rsatadi. Sonlar foiz ko'rinishida berilgan bo'lib, parazitlar bilan kechgan allergik rinit, parazitotsiz allergik rinit va sog'lom nazorat guruhlarini qiyoslash imkonini beradi.

1-jadval. Burun shilliq qavati surtma-izlarining hujayraviiy tarkibi, % (M±m)

Ko'rsatkich	Allergik rinit + parazitlar (n=67)	Allergik rinit, parazitotsiz (n=25)	Sog'lom nazorat
Segmentsimon yadroli neytrifillar	56,7±2,64	53,9±4,1	54,5±4,6
Eozinofillar	15,9±1,6	13,8±2,7	2,9±0,3
Limfotsitlar	3,1±0,71	8,4±1,1	22,7±2,5
Monotsitlar	1,1±0,15	3,2±0,9	5,8±1,2

Izoh: qiymatlar kuzatilgan guruhlar bo'yicha keltirilgan; eozinofil, limfotsit va monotsit ko'rsatkichlaridagi farqlar klinik-sitologik talqin bilan birga baholanadi.

Jadval ma'lumotlarida eng yaqqol farq eozinofillar ulushida ko'rinadi. Parazitlar bilan kechgan allergik rinitda eozinofillar 15,9±1,6% ni, parazitotsiz allergik rinitda 13,8±2,7% ni tashkil etgan, sog'lom bolalarda esa bu ko'rsatkich 2,9±0,3% bo'lgan. Demak, allergik rinitning o'zi mahalliy eozinofiliya bilan kechadi, parazitlar invaziya mavjud holatlarda esa bu xususiyat saqlanib, biroz yuqoriroq darajada namoyon bo'ladi. Segmentsimon yadroli

neytrofillar uch guruhda bir-biriga yaqin bo'lgan. Bu holat kuzatilgan farqlarning oddiy bakterial yallig'lanishdan ko'ra allergik va immunologik mexanizmlar bilan ko'proq bog'liqligini ko'rsatadigan klinik dalil sifatida qaralishi mumkin.

Limfotsitlar ulushi parazitoz bilan kechgan guruhda $3,1 \pm 0,71\%$ bo'lib, parazitozsiz allergik rinitda $8,4 \pm 1,1\%$, sog'lom bolalarda esa $22,7 \pm 2,5\%$ ni tashkil etgan. Monotsitlar ham mos ravishda $1,1 \pm 0,15\%$, $3,2 \pm 0,9\%$ va $5,8 \pm 1,2\%$ bo'lgan. Ushbu yo'nalishdagi siljishlar mahalliy hujayraviy tarkib allergik jarayon mavjudligidagina emas, balki hamroh parazitlar invaziya fonida ham qayta taqsimlanishini ko'rsatadi. Bunday natijani alohida bir hujayra turi bilan izohlash to'g'ri emas; eozinofillar, limfotsitlar, monotsitlar va klinik simptomlar majmuasi birgalikda baholanganda natija ko'proq diagnostik mazmun kasb etadi.

Amaliyotda bolada burun bitishi va aksirish uzoq davom etsa, ko'pincha allergik rinit tashxisi klinik belgilar va allergologik ma'lumotlar asosida qo'yiladi. Biroq simptomlar yetarlicha nazorat qilinmayotgan, mavsumga aniq bog'lanmagan yoki qorin-ichak tizimi bilan bog'liq qo'shimcha shikoyatlar mavjud holatlarda diagnostik qamrovni kengaytirish maqsadga muvofiq. Parazitologik tekshiruv hamma bemorga bir xil hajmda tayinlanishi shart emas, lekin epidemiologik anamnez, klinik shubha va qaytalanuvchi simptomlar mavjud bo'lsa, uning natijasi davolash taktikasini aniqlashtirishga yordam berishi mumkin. Sitologik surtma esa burun shilliq qavatidagi yallig'lanish turini nisbatan oddiy usul bilan baholash imkonini beradi.

Mahalliy sitologik ko'rsatkichlarning afzalligi shundaki, ular bemorning ayni paytdagi shilliq qavat javobini tavsiflaydi. Masalan, klinik simptomlar kuchli bo'lsa-yu, eozinofiliya yaqqol bo'lmasa, qo'shimcha yallig'lanish omillarini izlash zarurati tug'ilishi mumkin. Aksincha, eozinofillar sezilarli ko'paygan bolada allergik komponentning faolligini hisobga olish muhim. Parazitoz bilan kechadigan holatlarda esa yallig'lanish mexanizmi ko'p omilli bo'lishi mumkinligi sababli faqat bitta laborator natija asosida xulosa chiqarish yetarli emas. Klinik simptomlar, otorinolarologik ko'rik, parazitologik tahlil va sitologik ko'rsatkichlarni birlashtirish individual yondashuvga ko'proq mos keladi.

Shunday qilib, bolalarda allergik rinitni baholashda kasallikni faqat burun bilan cheklangan jarayon sifatida ko'rmaslik kerak. Organizmning umumiy immun holati va hamroh omillar mahalliy shilliq qavat javobiga ta'sir ko'rsatishi mumkin. Kuzatilgan klinik va sitologik farqlar parazitlar invaziya mavjud bolalarda eozinofil yallig'lanish va boshqa hujayraviy siljishlar bir vaqtda namoyon bo'lishini ko'rsatadi. Bu ma'lumotlar amaliy pediatriya va otorinolarologiyada uzoq davom etuvchi allergik simptomlarni izchil baholash, diagnostik tekshiruvlarni maqsadli tanlash hamda davolashdan keyingi nazorat mezonlarini belgilash uchun muhimdir. Eng asosiy tamoyil esa har bir ko'rsatkichni alohida emas, klinik manzaraning bir qismi sifatida talqin qilishdir.

Bunday yondashuvning yana bir amaliy tomoni davolash samaradorligini kuzatishda ko'rinadi. Antiallergik terapiyadan keyin burun bitishi va rinoreya kamayishi klinik foydani ko'rsatsa, sitologik o'zgarishlar mahalliy yallig'lanishning qanchalik susayganini qo'shimcha ravishda baholashi mumkin. Parazitlar invaziya tasdiqlangan bolalarda esa tegishli

davolashdan keyingi klinik dinamika ham kuzatilishi kerak. Bu ikki yo'nalishni bir-biriga qarama-qarshi qo'yish emas, balki bolaning allergik va hamroh holatlarini bir vaqtda nazorat qilish maqsadga muvofiq ekanini anglatadi. Ayniqsa qaytalanuvchi simptomlarda tekshiruvlarning vaqt bo'yicha takrorlanishi bir martalik natijaga qaraganda ko'proq klinik mazmun beradi.

Xulosa

Bolalarda allergik rinitning parazitar invaziya bilan birga kechishi mahalliy yallig'lanishning hujayraviy tarkibida sezilarli o'zgarishlar bilan namoyon bo'lishi mumkin. Tekshirilgan guruhda parazitoz bilan kechgan allergik rinitning klinik manzarasida burun bitishi eng ko'p uchragan belgi bo'lib, undan keyin qichishish, xurujsimon aksirish va rinoreya qayd etilgan. Parazitoz turlari ichida lyamblioz ustun bo'lgan, bu esa klinik anamnez va epidemiologik ma'lumotlarni baholashda ichak parazitozlariga e'tibor berish zarurligini ko'rsatadi. Sitologik tekshiruvda eozinofillar parazitoz bilan kechgan guruhda $15,9 \pm 1,6\%$, parazitozsiz allergik rinitda $13,8 \pm 2,7\%$, sog'lom nazoratda esa $2,9 \pm 0,3\%$ bo'lgan. Shu bilan birga limfotsit va monotsitlar ulushi parazitar invaziya mavjud guruhda nazoratga nisbatan past ko'rsatkichlarda qayd etilgan. Bu ma'lumotlar mahalliy shilliq qavat javobi bir xil yo'nalishda kechmasligini, hujayraviy nisbatlarning o'zgarishi allergik va hamroh immun ta'sirlarning yig'indi natijasi bo'lishi mumkinligini ko'rsatadi. Amaliy jihatdan uzoq davom etuvchi yoki qaytalanuvchi allergik rinitli bolalarda faqat simptomlarni baholash bilan cheklanmasdan, ko'rsatma mavjud bo'lsa parazitologik tekshiruv va burun shilliq qavati sitologiyasini qo'shish maqsadga muvofiq. Bunday yondashuv yallig'lanish xususiyatini aniqlashtirish, hamroh omillarni vaqtida aniqlash va kuzatuv jarayonini individual tashkil etishga yordam beradi. Natijalar biror bitta laborator belgini mutlaq mezon sifatida qabul qilish emas, balki klinik, otorinolaringologik, parazitologik va sitologik ma'lumotlarni o'zaro bog'liq holda talqin qilish zarurligini ko'rsatadi. Shu bilan birga parazitoz aniqlanishi allergik rinitning barcha belgilarini aynan parazit bilan izohlash mumkin degani emas. Allergik sensibilizatsiya va parazitar invaziya bir bemorda mustaqil ravishda ham mavjud bo'lishi mumkin. Shuning uchun har bir holatda davolash ko'rsatmalari alohida belgilanib, keyingi klinik dinamika bilan tekshirilishi kerak. Bemorning simptomlari, sitologik javobi va parazitologik natijalarini vaqt davomida qayta baholash ortiqcha tekshiruvlardan saqlanish va haqiqiy klinik muammoni aniqlashga yordam beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Нурмухамедова Ф. Б. Состояние клеточного иммунитета у детей, больных аллергическим ринитом, сочетанным с паразитарным заболеванием // Российская оториноларингология. – 2010. – Приложение №1. – С. 103–108.
2. Нурмухамедова Ф. Б. Динамика параметров носового дыхания у детей с аллергическим ринитом, сочетанным с паразитарной инвазией // Теоретическая и клиническая медицина. – 2011. – №3. – С. 15–18.

3. Хасанов У. С., Нурмухамедова Ф. Б. Клиническая характеристика аллергического ринита у детей с паразитарной инвазией // Журнал теоретической и клинической медицины. – Ташкент, 2016. – №4. – С. 102–104.
4. Хасанов У. С., Нурмухамедова Ф. Б. Клиническая характеристика аллергического ринита у детей с паразитарной инвазией и без нее // Педиатрия. – Ташкент, 2016. – №2. – С. 52–55.
5. Хасанов У. С., Нурмухамедова Ф. Б. Аллергический ринит у детей // Бюллетень ассоциации врачей Узбекистана. – Ташкент, 2017. – №1. – С. 110–114.
6. Нурмухамедова Ф. Б. Иммунологические показатели больных детей аллергическим ринитом, сочетанным с паразитарной инвазией // Педиатрия. – Ташкент, 2017. – №1. – С. 91–93.
7. Нурмухамедова Ф. Б. Клинические аспекты аллергического ринита у детей с паразитарной инвазией // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2018. – Т. 14, №1. – С. 76–80.
8. Нурмухамедова Ф. Б. Диагностика и комплексное лечение аллергического ринита с паразитарной инвазией у детей // Врач-аспирант. – 2009. – Т. 37, №10. – С. 860–864.
9. Роль паразитарной инвазии при аллергическом рините у детей // 5-я международная конференция «Актуальные проблемы диагностики, лечения и профилактики инфекционных и паразитарных заболеваний». – 2009. – С. 98–99.
10. Диагностика аллергического ринита паразитарной этиологии // Тезисы VI съезда педиатров Республики Узбекистан. – 2009. – С. 151.