

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
SOG‘LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI
BUXORO DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI**

ACHILOVA DONOXON NUTFILLOEVNA

MONOGRAFIYA

**BOLALARDA ALLERGIK KASALLIKLARNING IMMUNOLOGIK
JIHATLARI, TASHXISLASH VA DAVOLASHNING O‘ZIGA XOS
XUSUSIYATLARI**

BUXORO – 2025

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
SOG‘LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI
BUXORO DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI**

ACHILOVA DONOXON NUTFILLOEVNA

MONOGRAFIYA

**BOLALARDA ALLERGIK KASALLIKLARNING IMMUNOLOGIK
JIHATLARI, TASHXISLASH VA DAVOLASHNING O‘ZIGA XOS
XUSUSIYATLARI**

BUXORO – 2023

Tuzuvchi;

D.N.Achilova –2 - son Pediatriya kafedrası professori, t.f.d. (DSc), dotsent

Takrizchilar;

Sh.T.Muxammedova - Buxoro davlat tibbiyot instituti 2 - son Pediatriya kafedrası mudiri tibbiyot fanlari doktori (DSc), dotsent

M.X.Mirraximova - Toshkent tibbiyot akademiyasi, kafedra dotsenti, tibbiyot fanlari doktori (DSc), dotsent

Monografiyada jiddiy allergik reaksiyalar chastotasining ortishi va klinik ko'rinishlarning erta boshlanishi qayd etilgan. Hozirgi vaqtda eng muhim muammolardan biri, ayniqsa pediatriyada allergik kasalliklardir, bolalarda bu patologiya ikkinchi o'rinda turadi. Shu bilan birga, allergopatologiyalarni o'z vaqtida va malakali tashhislash eng dolzarb vazifa bo'lib, allergik kasalliklarga tashhis qo'yish masalasining hozirgi holati o'rganishga muxtoj jahon, tajribasi umumlashtirilishi va shahar va tumanlar kesimi amaliyotida tadbiq qilingan. Monografiya oliy ta'lim talabalari, klinik ordinatorlar, magistrlar, immunologlar, pulmonologlar, pediatrlar va umumiy amaliyot shifokorlari foydalanishi mumkin va kelgusi amaliy ishlarda o'zlari uchun ko'makchi va klinik pediatriyaning pulmonologiya bo'limiga oid bilimlarni takomillashtirish imkoniyatiga oid bo'ladilar.

In the monograph, an increase in the frequency of serious allergic reactions and an early onset of clinical manifestations were noted. Currently, one of the most important problems, especially in pediatrics, is allergic diseases, which is the second most common pathology in children. At the same time, timely and competent diagnosis of allergopathologies is the most urgent task, and the current state of the issue of diagnosis of allergic diseases needs to be studied, generalization of experience and applied in the practice of cities and districts. The monograph can be used by students of higher education, clinical residents, masters, immunologists, pulmonologists, pediatricians and general practitioners and will be helpful for them in future practical work and will be related to the possibility of improving knowledge of the pulmonology department of clinical pediatrics.

V monografii otmecheno uvelichenie chastoty tyazelyx allergicheskix reaktsiy i rannee nachalo klinicheskix proyavleniy. V nastoyayee vremya odnoy iz vajneyshix problem, osobenno v pediatrii, yavlyayutsya allergicheskie zabolevaniya, kotorye yavlyayutsya vtoroy po rasprostranennosti patologiyey u detey. V to je vremya svoevremennaya i gramotnaya diagnostika allergopatologiy yavlyaetsya naibolee aktualnoy zadachey, a sovremennoe sostoyanie voprosa diagnostiki allergicheskix zabolevaniy nujdaetsya v izuchenii, obobshchenii opyta i primenenii v praktike gorodov i rayonov. Monografiya mojet byt ispolzovana studentami vuzov, klinicheskimi ordinatorami, magistrami, immunologami, pulmonologami, pediatrami i vrachami obshchey praktiki, budet polezna dlya nix v dalneyshey prakticheskoy rabote i budet svyazana s vozmojnostyu sovershenstvovaniya znaniy kafedry pulmonologii, klinicheskoy pediatrii.

MUNDARIJA

Kirish.....	5
I-BOB. Bolalar orasida allergik kasalliklar aniqlanish darajasi, patogenezi, tashhisi, davosi va profilaktikasiga zamonaviy qarashlar: sharh	6
§1.1. Bolalarda allergik kasalliklarning tarqalishi va etiopatogenezi xususiyatlari	17
§1.2. Bolalarda allergik kasalliklarning immunologik jihatlarini, tashxislash va davolashning o‘ziga xos xususiyatlari	23
§1.3. Bolalarda allergik kasalliklar profilaktikasi - tashkil etish, amalga oshirish va samaradorligi	35
§1.4. O‘zbekistonda allergik kasalliklarning tarqalishi, kechishi va davolash xususiyatlari	40
II BOB. Bolalarda allergik kasalliklar klinik-immunologik va tibbiy-ijtimoiy jihatlarini o‘rganish bo‘yicha material va usullar ..	47
§2.1. Tadqiqot dizayni	47
§2.2. Bolalar orasida allergik kasalliklar tarqalganligini o‘rganish bo‘yicha tadqiqotlar sxemasi	50
§2.3. Tadqiqot ob‘ektlariga ta’rif	51
§2.4. Allergik kasalliklar bilan og‘rigan bemor bolalarning klinik tavsifi	53
§2.5. Tadqiqot usullari	57
§2.5.1. Gematologik tekshiruvlar usullari	57
§2.5.2. Biokimyoviy tekshirish usullari	57
§2.5.3. Immunologik tadqiqot usullari	58
§2.5.4. IgA, IgG, IgM, IgE immunoglobulinlar konsentratsiyasini aniqlash	58
§2.5.5. Prokalsitonin miqdorini aniqlash	60
§2.5.6. Qon zardobida IL-4 IL-8, IL-10 konsentratsiyasini aniqlash	60

§2.5.7. Statistik tadqiqot usullari	61
III BOB. Bolalar orasida allergik kasalliklar shakllanishi va rivojlanishining immun tizim ko'rsatkichlari bilan bog'liqligi	63
§3.1. Bolalarda allergik kasalliklarda immun va sitokin statuslarini aniqlash asoslari	63
§3.2. Bolalarda tashhislangan allergik kasalliklarda organizm immun tizimi asosiy parametrlarining tavsifi	65
§3.3. Allergik kasalliklar kuzatilgan 3-7 yoshli bolalar sitokin statusiga ta'rif	72
§3.4. Allergik kasalliklar kuzatilgan 8-12 yoshli bolalar gumoral immun va sitokin statusi ko'rsatkichlari tavsifi	76
IV-BOB. Allergik kasalliklar kuzatilgan bolalar gumoral immuniteti va sitokin statusini davolash dinamikasida o'rganish natijalari	86
V-Bob. Allergik kasalliklar tashhislangan bolalarda tibbiy-ijtimoiy tekshirish usullarini baxolash	100
VI-Bob. Bolalarda tashhislangan allergik kasalliklar diagnostikasining o'ziga xos xususiyatlarini o'rganish natijalari tahlili	123
Xotima	138
Xulosalar	143
Amaliy tavsiyalar	146
Foydalanilgan adabietlar ro'yxati	148

ShARTLI QISQARMALAR RO‘YXATI

AK	-	Allergik kasalliklar
AR	-	Allergik rinit
AK	-	Allergiya klubi
AG	-	Antigen
AT	-	Antitelo
AD	-	Atopik dermatit
BFT	-	Batafsil faollashuv testi
BA	-	Bronxial astma
JSST	-	Jaxon sog‘liqni saqlash tashkiloti
Ig	-	Immunoglobulin
IFA	-	Immunoferment taxlil
IL	-	Interleykin
KSh	-	Kvinke shishi
MEI	-	Maxalliy eozinofil indeksi
MDH	-	Mustaqil Davlatlar Hamdo‘stligi
FVC	-	Nafas olish funksiyasining buzilishi
PST	-	Prokalsitonin
O‘zRFA	-	O‘zbekiston Respublikasi fanlar akademiyasi
M	-	O‘rtacha arifmetik miqdor
m	-	O‘rtacha miqdor xatosi

KIRISH

Dissertatsiya mavzusining dolzarbligi va zaruriyati. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, hozirgi vaqtda eng muhim muammolardan biri, ayniqsa pediatriyada allergik kasalliklardir, bolalarda bu patologiya ikkinchi o'rinda turadi. Shu bilan birga, jiddiy allergik reaksiyalar chastotasining ortishi va klinik ko'rinishlarning erta boshlanishi qayd etilgan. Allergopatologiyalarni o'z vaqtida va malakali tashhishlash eng dolzarb vazifa bo'lib, allergik kasalliklarga tashhis qo'yish masalasining hozirgi holati o'rganishga muxtoj jahon, tajribasi umumlashtirilishi va shahar va tumanlar kesimi amaliyotida tadbiq qilish zarur. Bolalar orasida allergik kasalliklar keng tarqalgan hisoblanib, sog'liq uchun jiddiy muammodir. «Allergik kasalliklar tarqalishida quyidagi omillar yetakchilik qiladi: jiddiy allergik reaksiyalar soni ko'payishi; allergik patologiyalar ortishi, bemor bolalar hayot sifatining sezilarli darajada yomonlashishidir»¹. Allergik patologiyani o'z vaqtida klinik tashhishlash va allergik kasalliklarni aniqlash usullari alohida ahamiyatga ega.

Dunyo miqyosida allergik kasalliklarning tarqalishi yuqori darajada bo'lishiga qaramay, allergiya muammosiga ko'pincha kam e'tibor beriladi, aniqlanishicha, ko'pchilik bolalar kasallanishida amaliyotda bemorlar umuman kerakli davolana olmaydilar yoki vaqti-vaqti bilan simptomatik dori-darmonlarni qabul qilib davolanadilar, bundan tashqari, o'z-o'zini davolash keng tarqalgan. Keyingi yillarda xorijiy tadqiqotchilar tomonidan bolalardagi allergik kasalliklarning klinik, immunologik jihatlarini, bolalarda ushbu kasalliklarning tarqalishi va paydo bo'lish intensivligi, turli davolash usullari va ushbu patologiyalarning oldini olishga e'tibor qaratilgan. Bolalarda allergik kasalliklarni tashxislashning yangi usullarini ishlab chiqish bo'yicha olingan natijalar allergik kasalliklar, jumladan, bolalarda oziq-ovqat allergiyalari rivojlanishining xavf omillarini aniqlash davr talabi hisoblanadi.

¹ Хоха Р.Н. Диагностика аллергии: реалии и перспективы. Часть 1. // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. - 2020. - Том 18, № 3. - С. 329-334.

Mamlakatimizda sog‘liqni saqlash tizimini takomillashtirish, yuqori texnologik klinik-immunologik usullardan foydalangan holda allergik kasalliklarni davolashni yaxshilash, aholiga ko‘rsatilayotgan tibbiy yordam samaradorligi va sifatini oshirishga qaratilgan chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. Shu munosabat bilan, 2022-2026 yillarda mamlakat rivojlanishi strategiyasining 7 ta ustuvor yo‘nalishning 56-maqsad, 4-qismida «... aholi salomatligini muhofaza qilish, tibbiyot xodimlarining salohiyatini oshirish va 2022-2023 yillarda sog‘liqni saqlash tizimini rivojlantirish dasturini tadbiq etishga qaratilgan chora-tadbirlar majmuini amalga oshirish ...»² bo‘yicha qator vazifalar belgilangan. Shunga asoslanib, allergik kasalliklarni xalqaro standartlarga moslashtirish va turli yosh guruhidagi bemor bolalarni klinik-immunologik davolashning yuqori samarali zamonaviy usullarini ishlab chiqish yuzasidan ilmiy tadqiqotlarni yanada chuqurlashtirish zarurati mavjud.

Ushbu dissertatsiya tadqiqoti O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 12 noyabrdagi PF-6110-son «Birlamchi tibbiy-sanitariya yordami muassasalari faoliyatiga mutlaqo yangi mexanizmlarni joriy qilish va sog‘liqni saqlash tizimida olib borilayotgan islohotlar samaradorligini yanada oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida» gi, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 28 yanvardagi PF-60-son «2022-2026 yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida» gi Farmoni, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 10 noyabrdagi PQ-4887-son «Aholining sog‘lom ovqatlanishini ta‘minlash bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida» gi, 2020 yil 12 noyabrdagi PQ-4891-son «Tibbiy-profilaktika ishlari samaradorligini yanada oshirish orqali jamoat salomatligini ta‘minlashga oid qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida» gi qarorlari hamda mazkur faoliyatga tegishli boshqa me‘yoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishga muayyan darajada xizmat qilgan.

Tadqiqotning respublikada fan va texnika taraqqiyotining ustuvor yo‘nalishlariga mosligi. Mazkur tadqiqot respublika fan va texnologiyalari

² Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги «2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида» ги ПФ-60-сон Фармони.

rivojlanishining VI. «Tibbiyot va farmakologiya» ustuvor yoʻnalishi doirasida bajarilgan.

Dissertatsiya mavzusi boʻyicha horijiy ilmiy tadqiqotlar sharhi³.

Bolalarda tashhislangan allergik kasalliklar turli davolash usullari samaradorligini klinik-patogenetik asoslashga qaratilgan ilmiy tadqiqotlar jahonning quyidagi ilmiy markazlar va oliy taʼlim muassasalarida olib borilmoqda: Karolinska Institutet (Sweden), King's College London (England), The University of Hong Kong (Hong Kong), University of Michigan (USA), University of Gothenburg (Sweden), Harvard University (USA), Osstem Implant (Seoul), University of Zurich (Switzerland), University of Bern (Switzerland), Tokyo Medical and Dental University (Japan), Melbourne University (Australia), Beijing University (China), Sechenov nomidagi Moskva davlat tibbiyot universiteti (RF), Toshkent tibbiyot akademiyasida (Oʻzbekiston) olib borilmoqda.

Jahonda bolalardagi allergik kasalliklar klinik-immunologik va tibbiy-ijtimoiy jihatlarini, kasallikning erta tashhisi va kechishi turli usullarini optimallashtirish boʻyicha qator ishlar qilinmoqda, jumladan quyidagi natijalar olingan: allergik kasalliklarining rivojlanishi va kechishida klinik-immunologik koʻrsatkichlaridagi oʻzgarishlar aniqlangan (King's College London, England); allergik kasalliklarning rivojlanishi turli kombinatsiyalashgan davolash usullari ishlab chiqilgan (University of Gothenburg, Sweden); allergik kasalliklar rivojlanishi kompleks klinik-immunologik, tibbiy-ijtimoiy oʻrganishga konseptual yondashuv boʻyicha tadqiqotlar oʻtkazilgan (Tokyo Medical and Dental University, Japan); allergik kasalliklarni davolashning turli samarali zamonaviy usullari takomillashtirilgan (University of Bern, Switzerland).

Aytish joizki, Respublikamizda qishloq tumanlarida allergik kasalliklar tarqalishi va aniqlanish intensivligi boʻyicha kliniko-immunologik, epidemiologik, keng qamrovli tadqiqotlar kam oʻrganilgan. Bu kasalliklarning tarqalishi,

³ www.xbmu.edu.cn, www.csu.edu.cn, www.unimeib.edu.au, www.hku.hk, www.otago.ac.nz, www.ucl.ac.uk, www.allergic/en, www.aapd.org/, www.aaphd.org/, www.nidcr.nih.gov/research, www.nih.gov, www.mcmaster.ca, www.uchile.cl/english, www.scienceinstitute.in/, www.allergic.edu/

bolalardagi allergik kasalliklarning tibbiy-ijtimoiy jihatlarini har tomonlama o'rganishga oid ishlar kam qilingan.

Muammoning o'rganilganlik darajasi. Bugungi kunda «allergiya» atamasi allergik kasalliklarga olib kelishi mumkin bo'lgan istalmagan o'ziga xos immun reaksiyasi, turli patogenetik mexanizmlarni amalga oshirishni anglatadi (Makarova S.G., Lavrova T.Ye., 2015). Yuqori antigen yuklar atopiya rivojlanish xavfini sezilarli darajada oshiradi: onaning chekishi, toksikozi, homilador ayollar uchun irratsional dori terapiyasi, kasbiy allergenlarga ta'sir qilish, bir tomonlama uglevodli ovqatlanish, majburiy oziq-ovqat allergenlari bo'lgan mahsulotlarni suiiste'mol qilish va boshqalar. Ushbu jarayonlarni istisno qilish, oldini olishg muhim omil hisoblanadi (Chernikov V. V., 2012; Platz-Mills T.A. 2004).

Allergik kasalliklarni davolashda kompleks yondashuv kompleks zanjiri bo'g'inlari, yetarli asosiy davolash va immunologik bardoshlikka erishishdan tashqari, profilaktika choralari va qo'zg'atuvchilarning ta'sirini istisno qilishdir (Vishnyova Ye.A., Namazova-Baranova L.S., 2014; Navruzova Sh.I. va hammual. 2018; G'anieva Sh.Sh., 2020). Immunoprofilaktika, shubhasiz, allergik kasalliklarga chalingan bemorlarni kompleks davolashda eng muhim bo'g'inlardan biridir. Biroq, muhim muvaffaqiyatga faqat ushbu muhim zanjirning barcha bo'g'inlarini to'plash orqali erishish mumkin: profilaktika choralari to'liq va o'z vaqtida bajarish, qo'zg'atuvchi omillarni bartaraf etish muhim (Karaulov A.V., 2014).

So'nggi tadqiqotlarda allergiya belgilarini allergik kasallikning yagona belgisi sifatida ko'rib chiqmaslik kerakligini isbotladi (Alekseeva L.G., Fedko N.A., 2007). Allergik yallig'lanish va sensibilizatsiya uzoq vaqt davomida klinik jihatdan namoyon bo'lmasligi mumkin, ammo ular doimo mavjud bo'lib, allergik kasalliklarning rivojlanishiga yordam beradi (Malyuxinskaya N.V. va hammual., 2015).

Albatta, davolash taktikasi kasallikning kechishiga bog'liq. Agar rivojlanish davrida asosiy terapevtik vazifa o'tkir allergik reaksiyalarni bartaraf etish bo'lsa, remissiya davrida umumiy reaktivlikni o'zgartirish va adekvat javob berish qobiliyatini oshirish orqali kasallikning qo'zg'alish davrlari oldi olinadi (Lee D.K.,

2014; Corrigan C.J., 2015). Bundan tashqari, allergik kasalliklarga chalingan bemorlarda davolash va rehabilitatsiya usullaridan foydalanish, ularning standart davolash rejimlari bilan yaxshi kombinatsiyasi va nojo'ya ta'sirlarning deyarli yo'qligi hisobga olingan holda tobora dolzarb bo'lib bormoqda (Gulbin B.K., Turti T.V., 2012).

Immun tizimining disfunktsiyasi bolalarning yuqumli agentlarga chidamliligining pasayishi, immun tizimi faolligi pasayishi bilan namoyon bo'ladi. Allergiyaning og'ir shakli bo'lgan bemorlarda yuqumli jarayon o'choqlarining tez-tez kuchayishi tarixi mavjud. Kasallikning o'rtacha va og'ir kechishida T hujayralarini tartibga solish tizimida immunitet tizimining barcha qismlarida, immunitet tanqisligi avtoimmun komponentning rivojlanishiga olib keladi (Gurina O.P. va hammual., 2016).

Allergiyaga moyil bo'lgan bolani qo'zg'atuvchi omillar ta'siridan himoya qilish qobiliyati uning allergik kasallikning fenotipida amalga oshirilishiga to'sqinlik qilishi mumkin. Allergiya kasalliklarning oldini olish keng ko'lamli chora-tadbirlar bilan ta'minlanishi va prenatal davrdan boshlab inson hayotining barcha bosqichlarida amalga oshirilishi kerak (Perevoshchikova N.K. va hammual., 2017).

Tadqiqotining dissertatsiya bajarilgan oliy ta'lim muassasasining ilmiy-tadqiqot ishlari rejalari bilan bog'liqligi. Dissertatsiya tadqiqoti Buxoro davlat tibbiyot institutining (02.2019 DSc 043) «COVID-19 infeksiyasidan keyin Buxoro viloyati aholisi sog'lig'iga ta'sir qiluvchi organizmning patologik holatini erta aniqlash, davolash va oldini olishga yangi yondashuvlarni ishlab chiqish (2022-2026 y.)» ilmiy-tadqiqot ishlarining rejasi asosida bajarilgan.

Tadqiqotning maqsadi bolalar orasida allergik kasalliklarning klinik-immunologik, tibbiy-ijtimoiy jihatlarini aniqlash, baholash asosida kasallikni erta tashhislash va kechishini istiqbolini belgilashdan iborat bo'lgan.

Tadqiqotning vazifalari:

allergik kasalliklar tashhislangan bolalar gumoral immuniteti va maxsus bo'lmagan rezistentlik omillarining yoshga bog'liq o'zgarishlar darajasini aniqlash va baholash;

allergik kasalliklar kuzatilgan bolalarda yallig'lanishni qo'llovchi va yallig'lanishga qarshi sitokinlar konsentratsiyasi o'zgarishlar yo'nalishlari va intensivligini yoshga bog'liq o'rganish va baholash;

turli yoshdagi allergik kasalliklar aniqlangan bolalarni davolash dinamikasida klinik-immunologik xususiyatlarni aniqlash, ushbu sitokinlarning immum tizimida tutgan turlicha o'rinlarini aniqlash;

tibbiy-ijtimoiy tadqiqotlar asosida allergik kasalliklar bilan kasallangan bolalar monitoringini tashkil etish, davolash samaradorligi olis natijalarini o'rganishni amalga oshirish mexanizmini ishlab chiqish;

bolalarda allergik kasalliklar rivojlanishining tibbiy-ijtimoiy jihatlarini o'rganish asosida ular psixologik reabilitatsiyasi asoslarini ishlab chiqish va uning samaradorligini baholash;

ushbu patologiyaning klinik-immunologik, tibbiy-ijtimoiy jihatlarini asosida allergik kasalliklarning diagnostik va prognostik mezonlarini ishlab chiqish.

Tadqiqotning ob'ekti sifatida Buxoro viloyati tumanlarida doimiy istiqomat kiluvchi 3 yoshdan 12 yoshgacha bo'lgan 4350 nafar bolalar tadqiqotlarga jalb qilingan, shulardan 870 nafar allergik kasalliklarga shubha qilingan bolalar tibbiy ko'rikdan o'tkazilgan.

Tadqiqotning predmeti sifatida qon, qon zardobi, so'rovnoma natijalari olingan.

Tadqiqotning usullari. Tibbiy-ijtimoiy, funksional, immunologik va statistik tadqiqot usullaridan foydalanilgan.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi quyidagilardan iborat:

ilk bor allergik kasalliklar tashhislangan bolalarda immum tizimi maxsus bo'lmagan himoya omillari - laktoferrinning bemorlar qon zardobida 1,79 marta, komplement S3 komponentining 1,90 marta, prokalsitoninning 1,29 martaga oshgan

holdagi ishonarli o'zgarishlar darajasi aniqlangan, laktoferrin va komplement S3 komponentining diagnostik va prognostik ahamiyati isbotlangan;

allergik kasalliklar kuzatilgan bolalar immun tizimi asosiy ko'rsatkichlari o'rtasida musbat, to'g'ri, o'rtacha kuchdagi korrelyatsion bog'liqlik ($\rho=0,5-0,7$) aniqlangan, barcha teskari korrelyatsion bog'liqliklar zaif bo'lgani holda ($\rho>0,3$), ularning ushbu patologiyadagi patologik ahamiyati pastligi ko'rsatib berilgan;

ushbu patologiya aniqlangan bolalarda o'tkazilgan bio- va immunokorreksiya natijalari qiyosiy baholanib, ularda allergik kasalliklar rivojlanishining oldini olish uchun profilaktik bio- va immunokorreksiya usuli taklif etilgan, uning samaradorligi va xavfsizligi isbotlangan;

allergik kasalliklar tashhislangan bolalarning uzoq muddatli monitoringini tashkil etish, davolash va profilaktika samaradorligi olis natijalarini o'rganish xamda ular ota-onalarining allergik kasalliklar bo'yicha bilim-ko'nikmalarini oshirish maqsadida ilk bor «Allergiya klubi» tashkil etilgan, uning faoliyatini tashkil etish tizimi tavsiya etilgan (tashkiliy-uslubiy, madaniy-ma'rifiy, davolash-profilaktik, psixologik, tibbiy-ijtimoiy, axborot ko'magi);

o'rganilgan qishloq tumanlarida doimiy yashovchi bolalarda allergik kasalliklar paydo bo'lish chastotasi baholangan, ular rivojlanishining yetakchi xavf omillari, tibbiy-ijtimoiy jihatlari aniqlangan, erta tashhisi va kechishini prognozlashning diagnostik va prognostik mezonlari ishlab chiqilgan.

Tadqiqotning amaliy natijalari quyidagilardan iborat:

qishloq joylarida doimiy yashovchi bolalar orasida ilk bor allergik kasalliklar kechishi va natijalari dinamikasining klinik-immunologik xususiyatlari qiyosiy jihatdan ochib berilgan, bu esa amaliy sog'liqni saqlashda davolash va profilaktik choralari rejalashtirish imkonini bergan;

bolalarda allergik kasalliklarning paydo bo'lish chastotasini o'rganish bo'yicha o'tkazilgan so'rovnomadan foydalanish taklif etilgan, uning maqsadi bolalarda allergik kasalliklarni erta tashhishlash bo'lib, belgilangan xavf omillari allergiya rivojlanish xavfi ostida bo'lgan bolalarni erta tashhishlash bosqichida aniqlash imkonini bergan;

bolalarda allergik kasalliklar rivojlanishining oldini olish va uning samaradorligini baholash uchun profilaktik bio- va immunokorreksiya usuli tavsiya etilgan, uning yuqori samaradorligi, xavfsizligi, kamxarjligi ko'rsatib berilganligi amaliy sog'liqni saqlash, shu jumladan klinik allergologiya uchun ahamiyati yuqoriligini ko'rsatgan;

bolalar orasida allergik kasalliklarni erta tashhishlash, kechishining o'ziga xos tomonlari, kasallik yakuni istiqbolini belgilash bo'yicha tavsiya etilgan diagnostik va prognostik mezonlar bolalarda ushbu kasalliklarni barvaqt aniqlash, shu orqali birlamchi tibbiy-sanitariya yordami faoliyatini takomillashtirish imkonini bergan.

Tadqiqot natijalarining ishonchliligi Tadqiqot ishlarida zamonaviy usul va yondashuvlarning qo'llanilganligi; nazariy ma'lumotlarning olingan natijalar bilan mos kelishi, olib borilgan tekshiruvlarning uslubiy jihatdan to'g'riligi, bemor bolalar sonining yetarliligi, klinik, immunologik va statistik tadqiqot usullariga asoslanilganligi, tadqiqot natijalarining xalqaro va mahalliy tadqiqotlar bilan taqqoslanganligi, xulosa, olingan natijalarning vakolatli tuzilmalar tomonidan tasdiqlanganligi bilan asoslangan.

Tadqiqot natijalarining ilmiy va amaliy ahamiyati.

Tadqiqot natijalarining ilmiy ahamiyati ilk bor allergik kasalliklar tashhislangan bolalarda laktoferrin, komplementning S3 komponenti, prokalsitoninning ishonarli oshish darajasi aniqlanganligi, laktoferrin va komplement S3 komponentining diagnostik va prognostik ahamiyati isbotlanganligi, bemor bolalar immun tizimi ko'rsatkichlari o'rtasida musbat, to'g'ri, o'rtacha kuchdagi korrelyatsion bog'liqlik aniqlanganligi, barcha teskari korrelyatsion bog'liqliklar zaif bo'lgani holda patologik ahamiyati pastligi ko'rsatib berilganligi, allergik kasalliklar rivojlanishining oldini olish uchun profilaktik bio- va immunokorreksiya usuli taklif etilganligi, uning samaradorligi va xavfsizligi isbotlanganligi, ilk bor «Allergiya klubi» tashkil etilganligi, uning faoliyatini tashkil etish tizimi yaratilganligi, o'rganilgan qishloq tumanlarida doimiy yashovchi bolalarda allergik kasalliklar paydo bo'lish chastotasi baholangan, tibbiy-ijtimoiy

jihatlari aniqlangan, erta tashhisi va kechishini prognozlashning diagnostik va prognostik mezonlari ishlab chiqilganligi bilan izoxlangan.

Tadqiqot natijalarining amaliy ahamiyati qishloq joylarida doimiy yashovchi bolalar orasida ilk bor allergik kasalliklar kechishi va natijalari dinamikasining klinik-immunologik xususiyatlari ochib berilganligi, allergik kasalliklar paydo bo'lish chastotasini o'rganish bo'yicha o'tkazilgan so'rovnomadan foydalanish taklif etilganligi, bolalarda allergik kasalliklar rivojlanishining oldini olish va uning samaradorligini baholash uchun profilaktik bio- va immunokorreksiya usuli tavsiya etilganligi, uning yuqori samaradorligi, xavfsizligi, kamxarjligi ko'rsatib berilganligi klinik allergologiya uchun ahamiyati yuqoriligini ko'rsatganligi, bolalar orasida allergik kasalliklarni erta tashhislash, kechishining o'ziga xos tomonlari, kasallik yakuni istiqbolini belgilash bo'yicha tavsiya etilgan diagnostik va prognostik mezonlar bolalarda ushbu kasalliklarni barvaqt aniqlash, birlamchi tibbiy-sanitariya yordami faoliyatini takomillashtirish imkonini berganligi bilan izohlangan.

Tadqiqot natijalarining joriy qilinishi. Allergik kasalliklarga chalingan bolalarning klinik va immunologik parametrlarini, allergik kasalliklarni erta tashxislash va prognozlashning diagnostik va prognostik mezonlarini o'rganish bo'yicha olingan ilmiy natijalar asosida:

bolalarda allergik kasalliklar kechishi, natijalari klinik va immunologik xususiyatlarini aniqlashga imkon bergan «Allergiya fonida bolalarni klinik va immunologik holatni baholash metodologiyasi» uslubiy tavsiyanomasi tasdiqlangan (Sog'liqni saqlash vazirligining 2022 yil 21 iyuldagi 8n-r/817-sonli xulosasi). Uslubiy tavsiyanomaning joriy qilinishi terapevtik yondashuvni optimallashtirish, allergik kasalliklar qaytalanishining oldini olish, premorbid fonning yaxshilanishiga olib kelgan, kasallik oqibatlarini prognozlash va hayot sifatini yaxshilashga yordam bergan;

bronxial astma kuzatilgan bolalar klinik-immunologik statusini baholash imkonini bergan «Astma bilan og'rigan bolalarning klinik-immunologik holatini baholash metodikasi» uslubiy tavsiyanomasi tasdiqlangan (Sog'liqni saqlash vazirligining

21.07.2022 yildagi 8n-r/820-son xulosasi). Uslubiy tavsiyanoma bolalar o'rtasida kasallanish darajasini pasaytirgan, shuningdek, tavsiya etilgan baholash usulining ijtimoiy ahamiyatini oshirib, bolalarning hayot sifatiga ijobiy ta'sir qilgan;

allergik kasalliklarga chalingan bolalarda immunologik markyorlarning prognostik qiymatlari bo'yicha olingan ilmiy natijalar sog'liqni saqlash tizimi, jumladan, Samarqand shahar tibbiyot birlashmasi, Qarshi shahar 2-oilaviy poliklinikasi, Chirchiq shahar tibbiyot birlashmasi, Xorazm viloyati ko'p tarmoqli tibbiyot birlashmasi, Buxoro shahar tibbiyot birlashmasi, Andijon shahar tibbiyot birlashmasi amaliyotiga joriy etilgan (Sog'liqni saqlash vazirligining 27.07.2022 yildagi 8n-z/392-sonli ma'lumotnomasi). Olingan natijalarning klinik amaliyotga joriy qilinishi, allergik kasalliklar rivojlanishi va kasallik asoratlarining oldini olishga imkon yaratgan. Ilmiy natijalarning klinik amaliyotga joriy etilishi, erta tashhis qo'yish, davolash taktikasini optimallashtirish, asoratlarni rivojlanishini kamaytirish, tibbiy yordam sifatini oshirish, statsionar davolanish muddatini qisqartirishga xizmat qilgan.

Tadqiqot natijalarining aprobatyasi. Mazkur tadqiqot natijalari jami 6 ta, jumladan 3 ta xalqaro va 3 ta respublika ilmiy-amaliy anjumanlarida muhokamadan o'tkazilgan.

Tadqiqot natijalarining e'lon qilinganligi. Dissertatsiya mavzusi bo'yicha jami 33 ta ilmiy ish, shulardan O'zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasining doktorlik dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarini chop etish uchun tavsiya etilgan ilmiy nashrlarda 12 ta maqola, jumladan, 7 tasi respublika va 5 tasi xorijiy jurnallarda nashr etilgan.

Dissertatsiyaning tuzilishi va hajmi. Dissertatsiya kirish, oltita bob, xulosa, amaliy tavsiyalar, foydalanilgan adabiyotlar ro'yxatidan tashkil topgan. Dissertatsiyaning umumiy hajmi 175 betni tashkil etgan.

I BOB. BOLALAR ORASIDA ALLERGIK KASALLIKLAR ANIQLANISH DARAJASI, PATOGENEZI, TASHHISI, DAVOSI VA PROFILAKTIKASIGA ZAMONAVIY QARASHLAR: SHARH

Bugungi kunda allergik kasalliklar muammosi aholi, uning eng sezgir qatlami bo'lgan bolalar orasida keng tarqalganligi, tashhisi va davosining mukammal emasligi, birlamchi va ikkilamchi profilaktikasi samaradorligi pastligi, mamlakatlar iqtisodiyotiga yetkazayotgan zarari, bemorlar hayot sifatini pasaytirishi va sezilarli darajada kamayish tendensiyasi kuzatilmayotgani bilan dolzarbligi va zaruratini yo'qotgani yo'q.

Butun dunyoda, shuningdek mamlakatimizda ham nazariy va amaliy tibbiyot shiddat bilan rivojlanayotgan bir paytda, respublikamizda tibbiy xizmatga davlat miqyosida e'tibor bo'lgani, shahar va qishloq aholisiga birday tibbiy yordam ko'rsatilishi yo'lga qo'yilgani holda bolalar orasida, ayniqsa qishloq joylarida allergik kasalliklar bilan kasallanishni o'rganish, ular tarqalganlik darajasini kamaytirish zarurati kun tartibidan olingani yo'q. Ushbu holat shu patologiya bo'yicha keng qamrovli ilmiy-tadqiqot ishlarini o'tkazishni taqozo etadi.

Yuqoridagilardan kelib chiqqan holda bolalar orasida allergik kasalliklar muammosini hal etishga yangicha yondoshish, qishloq joylarida muqim yashovchi bolalarga allergik yordamni tashkil etishni muvofiqlashtirish va optimallashtirish maqsadida ushbu ilmiy-tadqiqot ishiga qo'l urishdan oldin shu mavzuga doir vatandosh va xorijiy tadqiqotchilar e'lon qilgan ilmiy manbalar sharhini keltirib o'tishni lozim deb, topdik.

§1.1 Bolalarda allergik kasalliklarning tarqalishi va etiopatogenezi xususiyatlari

Ma'lumki, «Allergiya» atamasi birinchi marta 1906 yil 24 iyulda Myunxen tibbiyot haftaligida venalik pediatr Klemens fon Pirkening essesda paydo bo'lgan

va u shu bilan tananing o'ziga xos o'zgargan reaktivligini aniqlagan. Bugungi kunda bu atama ko'p qirrali patogenetik mexanizmlarning amalga oshirilishi, turli xil allergik kasalliklarga olib kelishi mumkin bo'lgan o'ziga xos immunitet reaksiyasi, "immunologik yuqori sezuvchanlikni" anglatadi [160; 702-710-b., 142; 481-486-b.].

Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) ma'lumotlariga ko'ra, hozirgi vaqtda tibbiyotda, ayniqsa pediatriyada, eng muhim muammolardan biri allergik kasalliklardir, ushbu patologiya bolalarda tarqalish bo'yicha ikkinchi o'rinda turadi. Shu bilan birga, jiddiy allergik reaksiyalar chastotasining ortishi va klinik ko'rinishlarning har doim ham erta boshlanishi bilan namoyon bo'lmaydi [97; 52-58-b.].

Allergik kasalliklar (AK) bolalar orasida eng ko'p uchraydigan kasalliklardan biri bo'lib, so'nggi yillarda ular uchrash chastotasi va yanada og'ir kechishi sezilarli darajada oshdi, shuning uchun ular zamonaviy jamiyatda asosiy tibbiy va ijtimoiy muammo sifatida qaralmoqda. AK chastotasi, turli mualliflar fikriga ko'ra, qo'llaniladigan diagnostika mezonlari va epidemiologik tadqiqot usullariga qarab keng farq qiladi [97; 52-58-b.].

1. Vatandosh va xorijiy mualliflar tadqiqot natijalariga ko'ra AK asosiy vakillaridan biri bo'lgan bronxial astma (BA) tarqalishi 0,2% dan 8,1% gacha uchraydi. Shu bilan birga, bolalarda astma va allergiya bo'yicha xalqaro tadqiqotning umumlashtirilgan ma'lumotlariga ko'ra, BA belgilari chastotasi 1,0% dan 30,8% gacha bo'ladi. Turli hududlarda allergik rinit va pichan isitmasi 0,2-20%, atopik dermatit va ekzema 1,6-4,2% ni tashkil qiladi. Yosh bolalarda allergiyaning oldini olish bo'yicha yangi yondashuvlarni ilmiy izlanishning dolzarbligi ko'plab omillar bilan bog'liq: allergik kasalliklar «yosharishi», har qachongidan ham erta boshlanishi, hayotning birinchi yillarida bemorlar sonining keskin o'sishi. dunyo (15-20% gacha), shuningdek, hatto eng yosh bemorlarda ham kasalliklarning og'irligi ortishidir [86; 226-230-b.].

AK hozirgi kunda global sog'liqni saqlash muammosidir. Dunyoda 500-600 mln. allergik kasalliklar tashhislangan bemorlar bor. BA, allergik rinit (AR) va atopik dermatit (AD) ko'rinishida yuzaga keladigan AK hozirgi kunda eng keng

tarqalgan bolalar surunkali kasalliklari orasida birinchi o'rinni egallaydi. So'nggi yillardagi epidemiologik tadqiqotlar BA, AR yuqori tarqalishini tasdiqlaydi.

JSST ma'lumotlariga ko'ra, astma bilan kasallanish quyidagicha: Shotlandiyada 18,4%, Angliyada 15,3%, Yangi Zelandiyada 15,1%, Kanadada 14,1%, Braziliyada 11,4%, AQSh da 10,9%, RF da 13,9-20% [138; 329-334-b.].

XXI-asrda AK dunyoning ko'plab mamlakatlarida epidemiya darajasiga yetdi va ular orasida eng keng tarqalgan kasalliklardan biridir. Xalqaro dastur (ISAAC - International Study of Asthma and Allergies in Childhood), 6-13 va 13-14 yoshdagi bolalarda AR va allergik rinokonyuktivit belgilarining o'rtacha chastotasi mos ravishda 31,7% va 14,6% ini tashkil etdi [9; 17- 24-b.].

Rostov viloyatida bolalarda AR ning tarqalishi 50-60% ni tashkil qilgan. AR ning yuqori darajasi genetik va ekologik omillar majmuasining ta'siri bilan bog'liq bo'lib, ular orasida turmush darajasining o'sishini ta'kidlash kerak, bu esa moyil bo'lgan odamlarda ko'plab an'anaviy va noan'anaviy sensibilizatsiya qiluvchi agentlarga ta'sir qilishning kuchayishiga olib keladi. AR tarqalishi dunyoning turli mamlakatlarida, bir mamlakatning turli mintaqalarida va hatto bitta kichik mintaqada o'zgaruvchan. Turli etnik guruhlar o'rtasida AR bilan kasallanishning farqi hayotning ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlari, ovqatlanish tabiati bilan bog'liq. Aniqlanishicha, turmush darajasi yuqori bo'lgan mamlakatlarda AR tarqalishi yuqori; AR belgilari tarqalishining mintaqadagi ekologik vaziyatga bog'liqligi aniqlangan. Yoshi ortishi bilan bolalarda AR belgilarining tarqalishi ortadi, bu tashhisning yaxshilanishi bilan bog'liqligi ko'rsatib berilgan [174; 103-110-b.].

So'nggi o'n yillikda AK bilan kasallanishning keskin o'sishi kuzatildi va bolalar ulardan ko'proq aziyat chekmoqda. Bolalikda BA, AR va AD eng keng tarqalgan. JSST ekspertlari ma'lumotlariga ko'ra, allergik kasalliklar BA, AR va AD shaklida yuzaga kelgan, hozirgi vaqtda bolalik davridagi surunkali kasalliklar orasida birinchi o'rinni egallaydi. Rasmiy statistik ma'lumotlarga ko'ra, so'nggi o'n yil ichida AK bilan og'rigan bolalar soni deyarli 3 baravar ko'paygan [77; 67-73-b., 78; 202-212-b., 79; 58-63-b., 80; 25-27-b., 81; 392- b., 82; 121-127-b.]. Hayot sifatini o'rganishda AK hissiy, ijtimoiy va maktab faoliyati darajasiga ta'sirining

yuqori darajasi aniqlangan, bu allergik kasallik bilan ogʻrigan bolaning ijtimoiy moslashuviga sezilarli taʼsir qilgan.

Dunyo aholisining 30% dan ortigʻi allergiya belgilaridan [163; 109-117-b., 165; 394-401-b.] va 60% i allergenlarga IgE vositachiligida sezgirlikdan aziyat chekadi. Allergiya oʻtkir va surunkali kasalliklarning asosiy sababi boʻlib, sogʻliqni saqlash tizimiga katta yuk boʻladi. Tadqiqotlariga koʻra, 2024 yilga borib allergiya diagnostikasi va davolash boʻyicha jahon bozori 55,8 milliard dollarga yetadi. Bu jahon dekorativ kosmetika bozori (2016 yilda 42,8 milliard dollar) yoki kompyuter oʻyinlarining jahon bozoridan (36 milliard dollar) ham koʻp demakdir. Epidemiologik tadqiqotlar natijalari AK tarqalishining doimiy oʻsib borayotganini koʻrsatgan. Bemorlarning katta qismi bolalar va oʻsmirlar boʻlganligi sababli, ular yoshi ulgʻaygan sari allergiyaning tarqalishi oʻsishda davom etadi va prognozlarga koʻra, 2050 yilga kelib dunyoda 4 milliardgacha odam BA, AR, AD lardan aziyat chekishi prognoz qilingan [112; 41-48-b.].

Turli shaharlarda yashovchi bolalar populyatsiyasi orasida AK tarqalishini oʻrganish hududlarda ushbu patologik jarayonlarning rivojlanishiga katta taʼsir koʻrsatadigan omillarni oʻz vaqtida aniqlash uchun asos yaratgan, ixtisoslashtirilgan tibbiy yordamga ehtiyojni aniqlash imkonini bergan, birlamchi va ikkilamchi profilaktika boʻyicha samarali choralar ishlab chiqishga sharoit yaratgan [120; 30-31-b.].

Umumiy va birlamchi kasallanishni tuzilishini turli yoshdagi bemorlarda allergopatologiya va uning dinamikasini baholashda Perm oʻlkasi va RF maʼlumotlari taqqoslanadi. AD darajasi bolalarda, AR oʻsmirlarda, BA oʻsmirlar va qariyalarda eng yuqori boʻlgan. Allergiya patologiyasi tarkibida bolalardan tashqari barcha yosh guruhlarida BA holatlari ustunlik qilgan. Bolalar orasida AD holatlari barcha allergik kasalliklarning 50,5% ni tashkil qilgan [16; 59-69-b.].

Shaxova N.V. va hammual. [167; 45-52-b.] oʻtkazgan tadqiqot maqsadi 3-6 yoshdagi bolalarda hozirgi astmaga oʻxshash simptomlar (TAPS) va AR tarqalishini baholash va ularning rivojlanishi uchun xavf omillarini aniqlash boʻlgan. Oltoy oʻlkasining 5 ta shahrida (2015-2016 yillar) tadqiqot oʻtkazilgan. TAPS va AR

tarqalishi bolalik davridagi astma va allergiyani xalqaro o'rganish (ISAAC) so'rovnomasining rus tilidagi versiyasidan foydalangan holda baholangan. Ota-onalar tomonidan to'ldirilgan qo'shimcha so'rovnoma yordamida xavf omillari aniqlangan. TAPS tarqalishi 11,1%, AR 18,0% ni tashkil etgan. Oilada AK og'ir tarixi, maktabgacha yoshda TAPS rivojlanish xavfi 2 marta, AR 2,6 marta ortgan. Agar bola erkak jinsiga mansub bo'lsa, TAPS rivojlanish xavfi 2,6 marta, AR 1,3 marta ortgan. Bola hayotining 1-yilida ota-onalarda chekish bo'lsa, TAPS rivojlanish xavfi 1,6 marta ortgan.

Batjargalova B.T. va hammual. [17; 24-29-b.] keltirgan maa'lumotlarga ko'ra, 1994-2013 yillarda RF da 7-8 va 13-14 yoshdagi bolalar orasida astmaga o'xshash simptomlar va BA tarqalishini baholash bo'yicha tadqiqotlar natijalaridan (ISAAC) ma'lumotlari tanlangan. ISAAC ning I bosqichi 1994-2000 yillarda amalga oshirilgan, so'rovda RF ning 17 viloyatidan 96241 nafar maktab o'quvchisi ishtirok etgan. RF da bronxial astmaning tarqalishi, ISAAC tadqiqotlari natijalariga ko'ra, 13-14 yoshdagi o'smirlarda o'rtacha 5,3% va 7-8 yoshli birinchi sinf o'quvchilarida 4,7% ni tashkil etgan. Mualliflar xulosa qilishicha, so'nggi 20 yil ichida RF da bolalarda astmaga o'xshash simptomlar va BA tarqalishining o'zgarishini ta'kidlash kerak.

Pavlova K.S. va hammual. [119; 3-10-b.] tomonidan RF Arxangelsk va Kirov shaharlari yashovchi bolalar o'rganilgan. 10-11 va 13-14 yoshdagi 6126 nafar bolalar so'rovdan o'tkazilgan. Kirovda yashovchi bolalarda BA va AR asosiy belgilari Arxangelskdagi bolalarga qaraganda tez-tez uchragan. AD belgilari bo'lsa Arxangelsk shahri bolalarida ko'proq kuzatilgan.

Lavrova O.V., Petrova M.A. [71; 4-8-b.] Grodno viloyati maktab o'quvchilari o'rtasidagi kasalliklarda allergiya belgilarining tarqalishini o'rganishni amalga oshirgan. Tadqiqotlar ISAAC standartlashtirilgan dasturining rus tilidagi versiyasidan foydalangan holda so'rovnoma usuli bilan o'tkazilgan. 1787 nafar maktab o'quvchilari o'rtasida o'tkazilgan so'rov natijalari shuni ko'rsatganki, so'nggi 12 oy davomida xirillashlar, ko'krak qafasidagi xirillashlar qayd etilgan.

2014-2016 yillarda tugʻish yoshidagi ayollarda AK tarqalishini oʻrganish maqsadida Sankt-Peterburgda homilador ayollar antenatal klinikada roʻyxatga olish bosqichida soʻralgan respondentlarning 4,83% i bronxial astmaning rasmiy tashhisiga ega boʻlgan, soʻrov natijalariga koʻra, tugʻish yoshidagi ayollarning 14,64% i bronxial astma belgilariga ega boʻlgan [178; 1277-1285-b.].

Geografik patologiyalar orasida nafaqat genetik jihatdan aniqlangan, balki ekologik jihatdan aniqlangan "sivilizatsiya kasalliklari" boʻlgan allergik kasalliklar juda katta joyni egallaydi. Shimolda allergik kasalliklarning tarqalishini oʻrganishga differensial yondashuv haqiqiy allergik va psevdoadlergik holatlarning asosiy patogenetik mexanizmlarni hisobga olgan holda koʻrib chiqiladi. Misol tariqasida Evenkia aholisini epidemiologik tekshirish natijalari keltirilgan Allergik kasalliklar epidemiologiyasi aniq koʻrsatadiki, odamga yangi antropogen omillar doirasini kengaytirish va organizmga salbiy taʼsir koʻrsatadigan sivilizatsiya afzalliklarini yaratish, yangi kasalliklarni «sotib olish» uchun emas, balki uning rivojlanish qonunlarini bilish kerak. Tabiatga muvofiq mavjud boʻlish, ularga ergashish va ularni aqldan ozgan va ommaviy qatiyat bilan buzmaslik kerak. Shimolning ekstremal ekologik sharoitida allergiya mexanizmlarini ishga tushirishning oʻziga xosligi oʻz qarorini kutmoqda [171; 189-192-b., 147; 636-642-b.].

§1.2 Bolalarda allergik kasalliklarning immunologik jihatlari, tashxislash va davolashning oʻziga xos xususiyatlari

Allergenlar noyob molekular va strukturaviy xususiyatlarga ega boʻlgan oqsil, glikoprotein, lipoprotein yoki oqsil bilan konyugatsiyalangan gaptenlar sifatida belgilanishi mumkin. Allergiya qoʻzgʻatuvchisini aniqlash allergiyaning aniq tashxisini qoʻyish uchun juda muhim va bu bemorlarni davolash uchun asos boʻladi. Allergiyaning I-tipi - yuqori sezuvchanlik eng keng tarqalgan boʻlib, genetik moyilligi boʻlgan odamlarda IgE antitelolarini ishlab chiqarishga va keyinchalik allergen keltirib chiqaradigan yalligʻlanishga asoslangan [179; 13-21-b.].

Tugʻma immunitet tizimi potensial allergen oqsillarga sezgirlik reaksiyasini shakllantirishda asosiy rol oʻynaydi. Toll-simon, C-lektin, NOD-ga oʻxshash va proteaza bilan faollashtirilgan retseptorlari (epitelial va dendritik hujayralarda

mavjud) yoki surfaktant oqsillari (erigan shaklda mavjud) bilan o‘zaro ta’sir qilish orqali oqsil organizm uchun allergenga aylanadi. Bundan tashqari, to‘g‘ridan-to‘g‘ri allergik oqsillar bilan bog‘liq bo‘lgan yoki allergen manbasida mavjud bo‘lgan lipidlar, ayniqsa, moyil bo‘lgan odamlarda allergik reaksiyaga qarshi immunitetni modulyatsiya qilishi mumkin; mexanizm mikrobial ifloslanish tufayli ham ishga tushishi mumkin [69; 275-b.]

Hozirgi adabiyotda allergiya rivojlanish xavfi bo‘lgan bolalarni muhokama qilish, hayotning birinchi yilidagi bemorlar, yangi tug‘ilgan chaqaloqlar, umuman olganda har qanday yoshdagi bolalarga tegishli. Shu bilan birga, atopik holatning shakllanishi rivojlanishning antenatal davrida boshlangan, deb taxmin qilish mumkin, agar hozirgi vaqtda immunitetning Th2 turi («proallergik») ustunlik qilmasa, homila tug‘ilishi mumkin emas. Shu bilan birga, adabiyotda allergiyaga irsiy moyilligi bo‘lgan yangi tug‘ilgan chaqaloqning immuniteti xususiyatlarining mavjudligini va allergiyaning «proallergik» turini qo‘llab-quvvatlovchi/o‘zgartiruvchi omillar ro‘yxatini aniqlaydigan tadqiqotlar mavjud emas.

2. Bundan tashqari, «ona-homila» tizimidagi yaxlitlikning uzluksizligi (yaxlit yondashuv) va ba’zi ta’sirlarning boshqalar tomonidan vaqtincha o‘zgarishi jihatida e’tiborga olinmaydi. Shuning uchun ma’lum bo‘lgan ko‘plab prenatal xavf omillari alohida emas, balki keyinchalik intranatal va postnatal ta’sirlar bilan birgalikda qo‘shimcha o‘rganishni talab qiladi. Bugungi kunga kelib, allergiyaning umumiy e’tirof etilgan xavf omili va prognozi oilada allergiya tarixi va uning belgisi IgE ning yuqori darajasi hisoblanadi. Biroq, sensibilizatsiya har doim ham allergiyaning klinik ko‘rinishiga ega emas. Bundan tashqari, asoratlanmagan allergik tarix yoki past daraja allergik kasallik tashxisini qo‘yish uchun mos kelmaydi. Allergik ota-onalardan sog‘lom bolalar tug‘ilgan holatlar tasvirlangan va shu bilan birga, allergik tarixga ega bo‘lmagan bolalarda 51-60% hollarda allergiya qayd etilgan. Ushbu hodisa nafaqat klinik ko‘rinishlarning rivojlanishida ularning muhimini aniqlash uchun ante-, intra- va postnatal omillarning ko‘p ta’sirini tahlil qilish, allergiya, shuningdek, hujayra-gumoral immunitet reaksiyalarida mos

keladigan o'zgarishlarni aniqlash zarurligini taqozo etadi [156; 574-579-b., 139; 46-50-b.].

Kechiktirilgan tashxis kasallikning kuchayishi, nogironlik va terapiyaning samarasizligiga olib keladi. «ISAAC» standartlashtirilgan xalqaro dasturiga («International Study of Asthma and Allergy in childhood») muvofiq epidemiologik tadqiqot turli mintaqalarda va turli xil ekologik sharoitlarda yashovchi bolalarda BA, AR va ADning haqiqiy tarqalishini aniqlash imkonini beradi. ISAAC qo'mitasi tomonidan epidemiologik tadqiqotlarga yagona yondashuvlardan foydalangan holda ishlab chiqilgan bolalarda AK belgilarini baholashning yagona mezonlaridan foydalanish bir mintaqada yashovchi bolalarda AK asosiy belgilari tarqalishini tavsiflovchi ma'lumotlarni olish va ularni solishtirish imkonini beradi, boshqa joylarda ham shunga o'xshash natijalarga erishilgan. Bu xavf guruhlarini shakllantirish va ushbu kasalliklarning oldini olish strategiyasini belgilashda muhim ahamiyatga ega.

Oziq-ovqat allergenlari bilan teri testlari bolalar va o'smirlarning 3,6% ida ijobiy bo'lgan. Ovqat allergiyasi (OA) klinik ko'rinishlarining mos keladigan oziq-ovqat oqsillariga IgE darajasining oshishi bilan kombinatsiyasi bolalarning 3,6% ida va kattalarning 2,2% ida aniqlangan. Shu bilan birga, so'nggi 10 yil ichida oziq-ovqat tolerantligining buzilishi bilan bog'liq kasalliklarning tarqalishi sezilarli darajada oshgan. Oziq-ovqat allergenlarining roli ushbu mahsulotlarining bir qismi bo'lgan protein tabiatining har qanday moddalari, shuningdek mahsulotlar tarkibidagi gaptenlar bo'lishi mumkin. Biroq, ko'pincha allergik reaksiyalarni keltirib chiqaradigan «katta sakkizlik», deb ataladigan mahsulotlar mavjud: sigir suti, tovuq tuxumi, soya, yong'oq, bug'doy, dengiz mahsulotlari, baliq. Dunyoning turli mamlakatlarida olib borilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, yashash joyidan qat'iy nazar, yosh bolalarda «allergenlik» bo'yicha 1 va 2-o'rinlarni tovuq tuxumi va sigir suti, 3-o'rinni ma'lum bir mamlakat aholisining ovqatlanishida keng qo'llaniladigan mahsulotlar egallaydi [171; 189-192-b.; 147; 636-642-b.].

Oziq-ovqat allergenlari ovqat tayyorlash jarayonida o'zlarining antigenlik xususiyatlarini o'zgartirishi mumkin. Shunday qilib, mahsulotlarni isitish jarayonida

oqsillarning denaturatsiyasi ba'zi mahsulotlarning allergenikligini yo'qotishiga olib keladi, boshqalari esa, aksincha, ko'proq allergik bo'ladi. Ichki muhitga chiqarilgan oqsil molekulalarining miqdori ham katta ahamiyatga ega. Oshqozon-ichak traktining to'siq funksiyasining buzilishi immunokompetent hujayralarning faol so'rilgan protein antigenlari bilan haddan tashqari kuchli aloqa qilishiga va sensibilizatsiyaga olib keladi. Hayotning birinchi oylarida aralash oziqlantirish, ichak to'sig'ining yetukligi va immun reaksiyasi fonida begona proteinni ortiqcha iste'mol qilishga olib keladi va sigir suti oqsillariga erta sensibilizatsiyaga olib keladi [98; 30-33-b.].

Yosh bolalarda OA patogenezi yuqori ichak o'tkazuvchanligi, shuningdek, ichak epiteliysining shikastlanishi bilan kechadigan turli kasalliklar fonida, birinchi navbatda, o'tkir virusli va bakterial enterit katta ahamiyatga ega [153; 195-209-b.]. OA bilan bog'liq kasalliklarning og'irligi va prognozi ko'p jihatdan ushbu patologiyaning to'g'ri va o'z vaqtida tashhisiga bog'liq. Hozirgi vaqtda OA tashxisini qo'yish uchun yagona umum e'tirof etilgan diagnostika testi mavjud emas. Tashhis ijobiy allergik tarix, kasallikning klinik ko'rinishi to'g'risidagi ma'lumotlar, oziq-ovqat allergenlari bilan o'ziga xos allergologik tekshiruv natijalari, shuningdek, bartaraf etish dietasi tayinlangandan so'ng simptomlarning to'liq yo'qolishi asosida amalga oshiriladi. Bunday holda, asosiy rol anamnez to'plash va diagnostik dietaga beriladi [100; 78-81-b.].

Dori allergiyasi muammosi eng muhimlaridan biri. Dori vositalarining nojo'ya ta'sirlarini o'rganish markazining ma'lumotlariga ko'ra, barcha nojo'ya reaksiyalarning 70% ga yaqini allergik xususiyatga ega. Ayollarda dori allergiyasi erkaklarnikiga qaraganda tez-tez uchraydi. Allergiya belgilari tibbiyot xodimlari, dorixonalar va dori-darmon zavodlari ishchilarining kasbiy faoliyatiga jiddiy to'sqinlik qiladi. 40-50% hollarda allergik reaksiyalar sababi antibiotiklar, sulfanilamidlar, lokal anestetiklar, 25% da steroid bo'lmagan yallig'lanishga qarshi dorilar. Biroq, har qanday dorilar, shu jumladan antiallergik preparatlar allergik reaksiyalarni keltirib chiqarishi mumkin [113; 118-125-b., 194; 18-23-b.].

Dori allergiyasining patogenezi [158; 137-141-b., 139; 46-50-b.] ba'zi xususiyatlarga ega, chunki ko'pchilik dorilar nuqsonli antigenler (gaptenlar) bo'lgan oqsillarga nisbatan nisbatan oddiy kimyoviy birikmalardir. Protein tabiatli ayrim preparatlar (davolovchi zardoblar, gamma globulinlar, gormonlar va boshqalar) to'liq antigenler bo'lishi mumkin va mustaqil ravishda haqiqiy allergik reaksiyalarni keltirib chiqaradi. Bu reaksiyalar boshqa turdagi salbiy dori bilan namoyon bo'lishidan quyidagilar bilan farqlanadi: preparat bilan birinchi aloqa allergik reaksiyaga olib kelmaydi; allergik reaksiyaning rivojlanishi tananing oldindan sezuvchanligini talab qiladi; allergik reaksiyalar preparatning minimal miqdorida paydo bo'ladi; dorilarga allergik reaksiyalar ularning farmakologik ta'siridan farq qiladi; allergiya belgilari allergen preparatining har bir keyingi qo'llanilishi bilan takrorlanadi [76; 40-43-b.].

Dori vositalariga haqiqiy allergik reaksiyalar bilan bir qatorda psevdo-allergik reaksiyalar bo'lishi mumkin, ular bazan yolg'on-allergiya deb ataladi. Klinik jihatdan ular bir-biridan farq qilmaydi, lekin ta'sir mexanizmi bilan farqlanadi. Psevdoallergik reaksiyalar preparatga sezgirlikni keltirib chiqarmaydi, natijada antigen-antitelo reaksiyasi rivojlanmaydi, ammo gistamin va gistaminga o'xshash moddalar kabi mediatorlarning o'ziga xos bo'lmagan chiqishi sodir bo'ladi [185; 100-105-b.].

Bolalarda AD rivojlanishi turli allergenlarning ta'siri bilan chambarchas bog'liq bo'lib, hayotning birinchi yillaridagi bolalarda oziq-ovqat allergenlari yetakchi rol o'ynaydi [4; 4-9-b.]. Erta yoshli bolalarda AD rivojlanishiga moyil bo'lgan omillar orasida vaqtincha ferment yetishmovchiligi, malabsorbsiya sindromi, o't yog'lari va ichak diskinezi, virusli yoki zardob gepatiti, ichak tufayli ovqat hazm qilish va so'rilish jarayonining buzilishi, ta'kidlash kerak. mikrofloraning buzilishi, gel'mintlar va protozoa infeksiyalarini (lyamblioz, enterobioz, opistorxoz) mualliflar tomonidan ta'kidlangan [181; 1611-1630-b.].

AD uchun zamonaviy terapiya patogenetik xususiyatga ega bo'lib, bartaraf etish choralari, dori-darmonlar bilan davolash, tashqi terapiya, fizioterapiya va sanator-kurort davolashni o'z ichiga oladi. Terapiya kasallikning klinik shakli,

bosqichi va davri, birga keladigan patologik sharoitlar va asoratlarni hisobga olgan holda qat'iy individual tayinlanishi ko'rsatib berilgan [87; 226-230-b.].

AD farmakoterapiyasida yangi antiallergik preparatlar ishlab chiqishda sezilarli yutuqlarga erishilganiga qaramay, bu muammoni hal qilishdan uzoqdir. Patogenetik va simptomatik terapiyani tayinlashda kasallikning davrini hisobga olish mualliflar tomonidan tavsiya etiladi: o'tkir, surunkali va remissiya. Mualliflar AD o'tkir klinik ko'rinishini to'xtatish uchun antigistaminlar buyurilishi, telfastni qabul qilishning samaradorligini keltirib o'tishgan [1; 118-b.].

Erta yoshda AR keyingi hayotda yoki kattalarda astma rivojlanishi uchun ortib borayotgan xavf omili bo'lib, u astma bilan bir vaqtda namoyon bo'lishi yoki mustaqil allergik kasallik sifatida mavjud bo'lishi mumkin [150; 1-3-b.].

Kasallikning rivojlanishida atrof-muhit omillari bilan bir qatorda irsiy omillar ham muhim rol o'ynaydi. Kasallikning rivojlanishida o'nlab genlar (50 dan 100 gacha) ishtirok etadi, bir genning asosiy hissasi 5% dan oshmaydi. Atopiya rivojlanishiga moyil bo'lgan va terapiyaga moyillikka ta'sir qiluvchi bir nechta «nomzod genlar» guruhlarini aniqlangan [6; 63-67-b., 204; 451-458-b.]. Atopiya yoki gumoral immun javob genlari 5q24-33 xromosoma hududlarida lokalizatsiya qilingan va sitokinlar oilasining klasterini o'z ichiga oladi (IL-4, IL -5, IL-13, IL-3, GM-CSF – Granulocyte-macrophage colony-stimulating factor). IgE vositachiligidagi reaksiyalarning rivojlanishi uchun javobgardir. IgE zanjirining Ile50ValIL-4 4R α genining polimorfizmi IgE sintezini oshiradi va kasallikning atopik shakli paydo bo'lishida hal qiluvchi irsiy omillardan biridir. Noqulay tashqi omillar ta'siri ostida muhit, genlarning irsiy bo'lmagan mutatsiyalari va faqat oila azolaridan birida paydo bo'lishi mumkin. So'nggi o'n yillikda bir nechta HLA-antigeni mavsumiy AR rivojlanishi bilan bog'liqligi aniqlandi. Shu bilan birga, AR tarqalishining oshishi faqat genofondagi o'zgarishlarning natijasi bo'lishi mumkin emasligi aniq.

3-6 yoshli bolalar orasida hozirgi astmaga o'xshash simptomlar (TAPS), hozirgi allergik rinokonyunktivit (TARK) va AD tarqalishi va ularning rivojlanishi uchun xavf omillari baholangan. Oltoy o'lkasining 5 ta shahrida (2015-2016)

ISAAC so'rovnomasining ruscha versiyasidan foydalangan holda amalga oshirilgan. Jami 3205 ta anketa to'ldirilgan. Allergik kasalliklar tarqalishi tibbiy tasdiqlangan tashxislar tarqalishidan sezilarli darajada oshgani isbotlangan. Allergik kasalliklar, erkak jinsi, ota-onaning chekish va emizishning qisqa muddati oilada og'ir kechishi maktabgacha yoshdagi allergik kasalliklarning rivojlanish xavfini oshirgan [161; 1673-1679-b.].

Turli yoshdagi bolalarda allergik kasalliklarni tashxislash va davolashning zamonaviy jihatlari ,bolalarda allergik kasalliklarning tarqalishining sabablaridan biri bu epidemiologik tekshirishning standart usuli va yagona diagnostika mezonlarining yo'qligi, natijalarni ishonchli taqqoslash uchun guruhlarining vakilidir. Allergik kasalliklarning epidemiologik jihatdan aniqlangan tarqalish ko'rsatkichlari ko'pincha rasmiy statistik ma'lumotlardan 2 baravar oshadi, shuning uchun shifokorlarga tashriflar asosida olingan ma'lumotlar ushbu patologiyaning haqiqiy tarqalishini aks ettirmaydi va epidemiologik tadqiqotlar zarurligini tasdiqlaydi. Muammoning ijtimoiy ahamiyati va allergik kasalliklarning iqtisodiy yuki ham bunday tadqiqotlar zarurligini taqozo etadi. Ushbu maqolada allergik kasalliklarga tashxis qo'yish masalasining hozirgi holati ko'rib chiqiladi, jahon tajribasi umumlashtiriladi va allergik reaksiyalarning sababchi omilini bosqichma-bosqich aniqlashdan foydalanishga asoslangan allergiya diagnostikasi yondashuvini taklif qiladi. Bemorlar uchun ma'lum allergenlarning ahamiyati va ahamiyatini tahlil qilish asosida (allergenlarning manbasini va bemorlarning yoshini hisobga olgan holda) allergiyaning aniqlashning bosqichma-bosqich algoritmi taklif etiladi [97; 52-58-b.].

Allergiyaning klinik ko'rinishini aniqlashda birinchi qadam - allergologning bemor bilan bevosita aloqasi, uning shikoyatlarini, klinik belgilarini aniqlash va kasallik anamnezini yig'ishdir. Allergiyaning IgE ga bog'liq mexanizmini tasdiqlashning ikkinchi bosqichi allergiyaning klinik belgilari va namoyon bo'lishning mavsumiyligiga qarab tanlangan skrining testlaridan foydalanishni o'z ichiga oladi (skrining modullari). Uchinchi bosqich - allergik reaksiyalarning eng keng tarqalgan va klinik jihatdan ahamiyatli qo'zg'atuvchilarini birlashtirgan test

panellari yordamida bemor uchun eng muhim bo'lgan allergen manbasini aniqlash. To'rtinchi bosqich - diagnostika modullariga kiritilmagan individual sabablarga ko'ra muhim allergenlarni qidirish. Beshinchi bosqich komponenti-bo'lingan diagnostika va sababiy ahamiyatga ega allergenlarning noyob komponentlariga antikorlarni aniqlashdir. Ishlab chiqilgan diagnostika algoritmi kattalar va bolalarning ehtiyojlarini qondiradi va bemorga shaxsiy yondashuvni taminlaydi [167; 45-52-b.].

Allergiya bilan og'rigan bemorni tekshirish ko'p bosqichli jarayon bo'lib, unda kasallik tarixini, bemorning shikoyatlarini va kasallikning irsiy xususiyatini eng batafsil tushuntirish va tavsiflash katta ahamiyatga ega. Ushbu bosqichda allaqachon E sinfidagi immunoglobulin (Ig) molekulalarini shakllantirish yoki allergiya rivojlanishining hujayra vositachiligi mexanizmini qo'zg'atuvchi omil sifatida gumon qilingan allergenlar yoki allergenlar guruhi aniqlangan [85; 68-74-b.].

Diagnostik qidiruvning keyingi bosqichi instrumental usullardan foydalanishni va kasallikning rivojlanish mexanizmini ham, haqiqiy qo'zg'atuvchilarni (allergenlarni) aniqlashni o'z ichiga oladi. Bu usullar, xususan, keng qo'llaniladigan in vivo (masalan, teri skarifikon testlari) va in vitro (masalan, allergenga xos IgE konsentratsiyasini aniqlash) testlarini o'z ichiga oladi [159; 315-319-b.]. Shu bilan birga, chet elda keng tarqalgan allergenlar bilan provokatsion testlar pediatriyada deyarli qo'llanilmaydi. Bu tizimli allergik reaksiyalarni rivojlanish xavfi bilan bog'liq. in vitro diagnostika usullari, birinchi navbatda, allergiya rivojlanish mexanizmini aniqlash, xususan, har bir allergenga xos bo'lgan IgE ning giperproduksiyasi bilan klinik simptomlarning aloqasini o'rnatish uchun ishlatiladi. Shu bilan birga, IgE ning aniqlangan giperproduksiyasi har doim ham allergenning klinik belgilari paydo bo'lishida ahamiyatini aniqlashga imkon bermaydi. Ko'pgina asarlarda «sensibilizatsiya» va «allergiya» tushunchalari o'rtasidagi farq takidlangan. Sensibilizatsiya tushunchasi bemorning qon zardobida allergen molekulasini maxsus bog'laydigan IgE molekulalari mavjudligini

anglatadi. Shu bilan birga, bir qator bemorlarda yashirin sezuvchanlik paydo bo‘ladi, ya’ni allergenga xos IgE mavjud, ammo allergiyaning klinik belgilari yo‘q.

Allergiya rivojlanish mexanizmi bo‘yicha uzoq muddatli tadqiqotga ko‘ra (Mechanisms of the Development of Allergy, MeDALL), latent sensibilizatsiya ko‘p hollarda keyingi hayotda allergik kasallik belgilari rivojlanishidan oldin sodir bo‘ladi. Xalqaro immunologik jamiyatlar ittifoqi tomonidan ishlab chiqilgan zamonaviy allergen ma’lumotlar bazasi 400 dan ortiq allergenlarni o‘z ichiga oladi.

Differensial diagnostika, birinchi navbatda, oziq-ovqat intoleransiyasining boshqa shakllari va oziq-ovqatga reaksiyalar bilan amalga oshiriladi - turli etiologiyalarning dermatozlari; fermentativ va metabolik oziq-ovqat intoleransi: laktoza intoleransi, uglevodlarning malabsorbsiyasi; seliakiya kasalligi; oziq-ovqatga toksik reaksiyalar: - bakterial; farmakologik; oziq-ovqat qo‘shimchalari va ifloslantiruvchi moddalarga reaksiyalar; har doim ham oziq-ovqat iste’mol qilish bilan bog‘liq bo‘lmagan reaksiyalar. tamaki tutuni, toksinlar bilan qilishdir. Ushbu usulning ijobiy ta’siri burun shilliq qavatining shishishini va yallig‘lanish vositachilarining sonini kamaytirishni, qalin shilimshiq va aeroallergenlarni mexanik ravishda olib tashlashni, shilliq qavatni yaxshilashni o‘z ichiga oladi.

AR ning o‘rtacha va og‘ir shakllari bo‘lgan bemorlarda burun tiqilishi bo‘lsa, intranazal kortikosteroidlar bilan terapiyani boshlash tavsiya etiladi, chunki bu dorilar boshqa dorilarga qaraganda uning sababini - asosiy allergik yallig‘lanishni bartaraf etishda samaraliroqdir. GCS ta’siri 7-8 soatdan keyin boshlanadi, lekin 2 haftadan keyin maksimal darajaga etadi. Biroq, intranazal kortikosteroidlarning ta’sir qilish tezligi ilgari o‘ylanganidan yuqori bo‘lishi mumkin: ba’zi bemorlarda ta’sir 2 soat ichida paydo bo‘ladi. Muayyan preparatni tanlashda yuqori topikal faollik, past tizimli bioavailability va shuning uchun uzoq muddatli foydalanishda ko‘p roq xavfsizlikka ega bo‘lgan dorilarga ustunlik beriladi. Ularning klinik samaradorligiga ko‘ra, turli xil kortikosteroidlarni bir-biri bilan solishtirish mumkin, ammo turli dorilarning xavfsizlik profili sezilarli darajada farq qilishi mumkin.

Intranazal kortikosteroidlarni qo‘llash muddati intervalgacha AR bilan 1-2 oydan va doimiy kurs bilan 10-12 oygacha. Ba’zida og‘ir mavsumiy AR holatlarida,

changlanish davri boshlanishidan 2 hafta oldin intranasal kortikosteroidlardan profilaktik foydalanish, intranasal kromonlar tavsiya etilishi mumkin. Kromoglik kislotasi bolalarda allergik rinokonyuktivitni davolashda eng mashhur dorilardan biridir. Biroq, intranasal kortikosteroidlar yoki antigistaminlarga qaraganda kamroq samarali ekanligini esga olish kerak.

Shu bilan birga, kromoglik kislotaning burun shakllari bolalarda yon ta'sirga olib kelmaydi. Kromoglitin kislotasi kuniga 4-6 marta ishlatilishi kerak, shuning uchun odatda ushbu preparat bilan davolanishga yuqori darajada rioya qilishni taminlash qiyin. Intranazal dekonjestanlar, mahalliy dekonjestanlar retsepsiz sotiladigan dorilardir. Shuning uchun bemorlar ko'pincha ushbu dorilarni muntazam va nazoratsiz ravishda ishlatishadi, bu esa giyohvandlikka olib keladi. Barcha topikal vazokonstriktor dorilar «rikoshet» sindromining rivojlanishiga olib kelishi mumkin va bu ta'sir bolalarda ko'proq rivojlanadi. So'nggi bir necha o'n yilliklarda barcha yoshdagi odamlarda AD tarqalishining o'sishi kuzatildi, bu kasallikning kuchayishini oldini oladigan immunomodulyatsion ta'sir vositalari va usullarini faol izlashni belgilaydi. Kuchayishi va asoratlari allergenga xos immunoterapiya (ASIT), uzoq va muvaffaqiyatli AD davolash uchun ishlatiladi. Yana bir kamroq o'rganilgan usul - tartibga soluvchi tabiiy va rekombinant peptidlar yordamida o'ziga xos bo'lmagan immunoterapiya.

Mamlakatimizda ushbu dorilar sinfining vakili allergiyaga qarshi va yallig'lanishga qarshi ta'sirga ega bo'lgan polipeptidli Ruzam® preparati hisoblanadi. Ushbu maqola turli ADda, birinchi navbatda bronxial astma va allergik rinitda Ruzamning klinik samaradorligini, shuningdek, uni ASIT bilan birgalikda qo'llash imkoniyatlarini ko'rib chiqishga bag'ishlangan. Immunoregulyatsion peptid bo'lgan mahalliy Ruzam® preparati yallig'lanishga qarshi va antiallergik xususiyatlarga ega, turli AD bo'lgan bemorlarning qon zardobida IgE darajasini pasaytiradi va BA, AR, surunkali qichima, angioshish va atopik dermatit surunkali kasalliklarni kompleks davolashda klinik jihatdan samarali. Ruzam bilan davolanish natijasida respiratorli infeksiyalar va astma bilan bog'liq kuchayishlar chastotasi kamayadi. Polivalent klinik ahamiyatga ega bo'lgan bemorlarda Ruzam va ASIT

bilan kombinatsiyalangan nonspesifik immunoterapiya ASITni xavfsizroq va samaraliroq qilishga yordam beradi [8; 12-22-b.].

2-avlod antigistaminlari, xususan, klaridol (loratadin) 1-avlod gistamin retseptorlari blokerlariga nisbatan muhim afzalliklarga ega va hozirda ko'p chilik allergik va psevd-allergik kasalliklarning alomatlarini ishonchli nazorat qilish uchun tanlangan dorilar hisoblanadi. O'tkir yoki surunkali allergik reaksiyaning alomatlarini nazorat qilishda bemorlarning hayot sifati sezilarli darajada yaxshilanadi, mehnat qobiliyati saqlanib qoladi. [7; 70-75-b].

Nafas olish mikrobiotasi bo'yicha so'nggi tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, deyarli sog'lom odamda bronxial daraxt past bakterial ifloslanish bilan ajralib turadi (eng xos bo'lganlar *Pseudomonas*, *Streptococcus*, *Prevotella*, *Fusobacteria* va *Veilonella* avlodlari, potensial patogen *Haemophilus* i *Neisseria* esa kamroq tarqalgan). Shu bilan birga, bronxial astma bilan og'rigan bemorlarda pastki nafas yo'llarining mikrobiotasi sifatli o'zgarishlarga uchraydi: sog'lom odamlarga qaraganda, *Proteobacteriales* soni ko'payadi va *Bacteroidetes* kamayadi. Bolalardagi og'ir bronxial astma nafas yo'llarining *Staphylococcus spp* tomonidan sezilarli darajada ifloslanishi bilan bog'liq. Yosh bolalarda va *Haemophilus*, *Moraxella* i *Neisseria spp* kabi mikroorganizmlarda astma rivojlanishining yuqori xavfi bilan bog'liqligi ham aniqlangan. Bronxopulmoner tizim kasalliklarining rivojlanishida, kasallikning kechishiga ta'sirida va terapiyaga chidamliligini shakllantirishda nafas olish mikrobiomasining ahamiyati haqida hech qanday shubha yo'q.

Bakterial kelib chiqishi immunomodulyatorlari bakterialga gumoral immun javobni faollashtirishga qodir antijenler, tizimli immun javobga bilvosita ta'sir ko'rsatadi. Bakterial vaksinalar bo'lib, ushbu farmakoterapevtik guruhning preparatlari monotsit-makrofag tizimini va fagotsitozni rag'batlantiradi, gumoral va hujayrali immunitetni faollashtiradi. Bakterial kelib chiqishi immunomodulyatorlarini yaratishda bakterial lizatlar, mikroblarning hujayra membranalarining fraksiyalari va bakterial ribosomalar qo'llaniladi.

Immunomodulyatsion ta'sirga ega, o'ziga xos bo'lmagan qarshilikni faollashtiruvchi polivalent preparatlar [53; 38-45 b.] keng qo'llaniladi.

Takroriy respirator infeksiyalarning oldini olish va allergik patologiya kuchayishini oldini olish uchun xorijiy klinik tadqiqotlar [161; 1673-1679-b.] ma'lumotlariga ko'ra bolalarda samaradorligi va xavfsizligi tasdiqlangan yagona dori Ribomunil ribosoma immunomodulyatoridir (Pier Fabr, Fransiya). Bu yuqori va pastki nafas yo'llarining to'rtta eng muhim patogenlari (*Streptococcus pneumoniae*, *Streptococcus pyogenes*, *Haemophilus influenzae*, *Klebsiella pneumoniae*) va *K.pneumoniae* proteoglikan devorlari ribosomalaridan tashkil topgan ribosoma-proteoglikan kompleksidir. Immunoprofilaktika, shubhasiz, allergik kasalliklarga chalingan bemorlarni kompleks davolashda eng muhim bo'g'inlardan biridir. Biroq, muhim muvaffaqiyatga faqat ushbu muhim zanjirning barcha bo'g'inlarini yig'ish orqali erishish mumkin: profilaktika choralarini to'liq va o'z vaqtida bajarish va qo'zg'atuvchi omillarni bartaraf etish, ASIT va adekvat asosiy terapiya [69; 275-b].

Klinik farovonlik davrida bu mumkin individual dorilar bilan allergenga xos immunoterapiya (insulin, B vitaminlari va boshqa preparatlar). Allergik kasalliklar, ayniqsa bronxial astma, mintaqamizda ham dolzarb muammo bo'lib qolmoqda.

§1.3 Bolalarda allergik kasalliklar profilaktikasi - tashkil etish, amalga oshirish va samaradorligi

AD profilaktikasida muxim o'rinni orasida yosh bolalarda yetakchi o'rinni qo'zg'atuvchi oziq-ovqat allergenlarini dietalarni tayinlash bilan chiqarib tashlash egallashi, ularning samaradorligi barcha sababchi oziq-ovqatlarni to'liq aniqlash va ratsiondan chiqarib tashlanishi bilan bog'liqligi aniqlangan. Shu bilan birga, muhim shart - bu bolalarning asosiy oziq-ovqat tarkibiy qismlari va energiyaga yoshga bog'liq fiziologik ehtiyojlarini maksimal darajada qondirishni taminlaydigan oziq-ovqat qiymati va kaloriya miqdori bir xil bo'lgan oziq-ovqat mahsulotlari bilan almashtirilishi, ayniqsa xavfli holatlarda muhimdir. ishlatiladigan mahsulotlarning cheklangan tanlovidir [196; 301-307-b].

Epidermal allergenlarning manbai kepak, so‘lak, siydik, issiq qonli hayvonlarning bez sekresiyasidir, shuning uchun silliq, kalta sochli va "kal" hayvonlar allergiyaga olib kelishi mumkin. Epidermal allergenlarning o‘ziga xos xususiyati shundaki, ularning kattaligi uzoq vaqt davomida havoda qolish va nafas olish yog‘lariga shu jumladan. kichik bronxlarga osonlikcha kirib borish imkonini beradi. Hayvonlarning allergenlari uzoq vaqt davomida (bir necha oydan 2 yilgacha), hatto u erda yashamasa ham, uyda qoladi. Hayvon allergenlari AR va AD bilan og‘rigan bemorlar uchun ayniqsa xavflidir. Gulchang allergenlari orasida daraxtlar, o‘tloq va donli o‘tlarning Gulchang allergenlari ajralib turadi [197; 245-252-b].

Bilichenko T.N. va hammual. [8; 12-22-b.] AK tarqalishi va profilaktikasini takomillashtirish maqsadida tibbiyot universitetining IV–V kurslari talabalari (62 erkak va 169 ayol) o‘rtasida so‘rov o‘tkazishgan. So‘rovda surunkali yuqumli bo‘lmagan kasalliklar uchun xavf omillarining yuqori tarqalishi aniqlangan: faol chekish 27,7%, ota tomonidan chekish 37,7%, ona chekish 15,4%, semirish 8,8%, ortiqcha tana vazni 15,2%. Respondentlarning 54,5% oziq-ovqatga allergik reaksiyalar, noqulay yashash sharoitlari - 27,7% ni tashkil qilgan, o‘tkir respirator kasalliklar yiliga 2 martadan tez-tez uchragan - 35,9%. Xavf omillari darajasini kamaytirish hamda aniqlangan buzilishlarni tiklash uchun yoshlar o‘rtasida terapevtik va profilaktika choralarini ko‘rish zarurati qayd etilgan.

Samarali terapevtik va yaxshilash uchun profilaktik dasturlar AD va AR uchun, shu jumladan ushbu kasalliklarning epidemiologik monitoringi, ularning xavf omillari qo‘shimcha profilaktik dasturlar talab qiladi. [202; 29-37 b., 203; 728-739 b].

Birinchi marta bir necha bloklarga bo‘lingan 70 ta savoldan iborat anketa ishlab chiqilgan, uning yordamida bolalardagi AK epidemiologiyasi va allergiya xavfi omillari baholanib, profilaktika tadbirlari tavsiya etilgan. Anketa MKB-10 ga kiritilgan AK tibbiy jihatdan tasdiqlangan. Anketa ota-onalar uchun mo‘ljallangan va samarasi ko‘rsatib berilgan [125; 47-49-b., 126; 211-217-b.].

Xalqaro ISAAC dasturining standartlariga muvofiq Ukrainaning Zaporozhe viloyatida yashovchi 6275 bola skrining tekshiruvidan o'tkazilgan. Ular Zaporozhe viloyatining qishloq joylarida yashovchi 1604 nafar 6-7 yoshli va 2048 nafar 13-14 yoshli bolalar bo'lgan. Epidemiologik tadqiqot shuni ko'rsatganki, Zaporozhe viloyati sanoat rivojlangan hududlarda 6-7 va 13-14 yoshli bolalarida BA 3,11 va 4,53%, AR - 7,26 va 14,07%, AD - 1,52 va 2,11% holatda aniqlangan, Zaporozhe tumanlaridagi bolalar aholisiga qaraganda 2 baravar ko'proq tashxis qo'yilgan. Allergiya alomatlari kasalliklarning o'ziga tashxis qo'yilganidan ko'ra tez-tez qayd etilgan «aysberg hodisasi» ixtisoslashgan tibbiy yordam uchun allergologga murojaat qilishning yetarli emasligi, allergik patologiyani erta tashxislash va bemorlarni faol identifikatsiyalashni yaxshilash zarurligini ko'rsatdi [11; 128-135-b.].

Bolalarda allergik kasalliklarning oldini olish - tashkil etish, amalga oshirish va samaradorligi bolalarda allergiyaning oldini olish masalasiga bag'ishlangan. Bolalar va o'smirlar o'rtasida allergik kasalliklarning tarqalishining ko'payishi eng muhim tibbiy-ijtimoiy muammolardan biri bo'lib qolmoqda va dunyoning ko'plab mamlakatlarida sog'liqni saqlash budjetiga jiddiy yuk olib keladi.

Ananaga ko'ra, birlamchi, ikkilamchi va uchinchi darajali profilaktika tadbirlari alohida ajratilgan, ularning yo'nalishi keltirilgan. Ko'pincha allergik jarayonning surunkali kursining kuchayishiga sabab bo'ladigan va allergik yallig'lanishning paydo bo'lishiga olib keladigan umumiy sabablardan biri bo'lgan nafas olish infeksiyalarining oldini olish masalasi batafsil ko'rib chiqiladi. Emlash va immunofarmakoterapiyaning kombinatsiyasi bilan optimal profilaktika ta'siriga va nafas olish yog'lari infeksiyalari bilan kasallanishning maksimal pasayishiga erishish mumkin. [132; 18-24-b., 149; 92-102-b.].

Tasdiqlangan profilaktika choralariga alohida etibor beriladi. Bu atopiya bilan og'rigan bemorlarda allergik jarayonning rivojlanishini va kasallikning kuchayishini oldini oladigan, remissiyani uzaytiradigan, shuningdek kamaytirishi mumkin bo'lgan o'z vaqtida profilaktika choralari kasallikning salbiy ta'siri ananaga ko'ra, birlamchi, ikkilamchi va uchinchi darajali profilaktika tadbirlari farqlanadi, ular boshqa yonalishga ega, ammo bir xil maqsadni ko'zlaydilar.

Birlamchi profilaktika guruhdagi shaxslarga qaratilgan xavf tug‘diradi va ulardagi allergik sensibilizatsiyaning oldini olishni taminlaydi (IgE antitelalarini shakllantirish). Ma’lumki, sezuvchanlik allaqachon bachadonda, homiladorlikning ikkinchi trimestrida rivojlanishi mumkin. Shuning uchun antenatal davrda tug‘ilmagan bolada allergiyaning oldini olish homiladorlikning patologik kursining oldini olish hisoblanadi. Plasentaning to‘siq funksiyalarini buzish amnion suyuqlikka allergenlarning kirib borishiga olib keladi, ularning kichik kotsentratsiyasi ham homilada reaginik immunitet reaksiyasini rivojlantirish uchun yetarli.

Atopiya hosil bo‘lish xavfini sezilarli darajada oshiradi yuqori antigenik yuklar: onaning chekishi, homilador ayollarning toksikozi, homilador ayolning irratsional dori terapiyasi, kasbiy allergenlarga ta’sir qilish, bir tomonlama uglevodli ovqatlanish, majburiy oziq-ovqat allergenlari bo‘lgan mahsulotlarni suiiste’mol qilish va boshqalar bu lahzalarning oldini olishda muhim omil hisoblanadi.

Allergiya uchun og‘irlashgan irsiyatga ega homilador ayollar va ayniqsa ular mavjud bo‘lsa, iloji boricha har qanday (oziq-ovqat, maishiy, professional) allergenlar bilan aloqa qilmasliklari kerak. Postnatal davrda yangi tug‘ilgan chaqaloqlarni haddan tashqari dori terapiyasidan, erta suniy oziqlantirishdan cheklash kerak, bu esa IgE sintezini rag‘batlantirishga olib keladi. Shaxsiy ovqatlanish nafaqat bolaga, balki emizikli onaga ham tegishli.

Allergiya rivojlanishi uchun xavf omillari bo‘lgan yangi tug‘ilgan chaqaloq terisini to‘g‘ri parvarish qilishni talab qiladi, oshqozon-ichak traktining faoliyatini normallashtirish, emizish zarurligini tushuntirish bilan ratsional ovqatlanishni tashkil etish, qo‘shimcha ovqatlarni oqilona joriy etish, shuningdek, gipoallergenik rejim bo‘yicha tavsiyalarga rioya qilish. Darhaqiqat, tug‘ruqdan keyingi davrda bag‘rikenglikni rivojlantirishga qaratilgan yagona chora - bu bolaning 4-6 oygacha bo‘lgan tabiiy oziqlanishini saqlab qolishdir. Ammo shuni ta’kidlash kerakki, emizishning ta’siri vaqtinchalik va qisqa muddatli. Birlamchi profilaktika choralari orasida tamaki tutunining ta’sirini istisno qilish maqsadga muvofiqdir, uning ta’siri

ham prenatal, ham tug‘ruqdan keyingi davrda bronxial obstruksiya bilan kechadigan kasalliklarning rivojlanishi va kechishiga salbiy ta’sir qiladi.

Shunday qilib, allergiyaning oldini olishda quyidagi omillarga rioya qilish muhim ahamiyatga ega: homiladorlik paytida, shuningdek, bola bo‘lgan uyda chekishni istisno qilish; homilador ayol va yosh bolaning uy hayvonlari bilan aloqasini istisno qilish; kundalik hayotda bolalarning kimyoviy moddalar bilan aloqasini kamaytirish; o‘tkir respirator virusli va boshqa yuqumli kasalliklarning oldini olish [89; 104-109-b.].

Ikkilamchi profilaktika sezgir bolalarda allergik kasallikning namoyon bo‘lishining yoki uning og‘ir kechishining oldini olishga qaratilgan bo‘lib, quyidagi chora-tadbirlarni o‘z ichiga oladi: atrof-muhit holatini kuzatish, birinchi navbatda, bolani ratsional oziqlantirish (ayniqsa, emizishni suniy oziqlantirishga o‘tkazishda); ASIT; allergiya qo‘zg‘atuvchisi sifatida respiratorli infeksiyalarning oldini olish; talim dasturlari. Atopik kasalligi bo‘lgan bolani emizishda onaning hipoalerjenik parhezga rioya qilishi isbotlangan. dermatit, kasallikning og‘irligini kamaytirishi mumkin. Agar moyil bolalarda hayotning birinchi oylarida faqat ko‘krak suti bilan boqishning iloji bo‘lmasa, gipoallergenik aralashmalardan foydalanish tavsiya etiladi (aminokislotalar, keyin gidrolizatlar, birinchi navbatda to‘liq, keyinchalik qisman).

Uchlamchi profilaktikaning maqsadi allergik kasallikni nazorat qilishni yaxshilash va kasallikning salbiy kursi uchun xavf omillarini bartaraf etish orqali dori terapiyasiga bo‘lgan ehtiyojni kamaytirishdir. Sog‘lom turmush tarzi, respirator infeksiyalarning oldini olish, KBB azolarini sanitariya qilish katta ahamiyatga ega; faol va passiv chekishni, chang, hayvonlar, qushlar bilan aloqa qilishni istisno qilgan holda hayotni oqilona tashkil etish; turar-joy hududida mog‘or, namlik hammasini yo‘q qilish.

Dori-darmonlarni, ayniqsa penitsillin guruhi antibiotiklarini, aspirinni va boshqa steroid bo‘lmagan yallig‘lanishga qarshi dori-darmonlarni atopiya bilan og‘rigan bolalarda qo‘llashda ma’lum ehtiyotkorlik kerak. Birgalikda bo‘lgan komorbid kasalliklarni davolash allergik kasallikni nazorat qilishda sezilarli ta’sir

ko'rsatishi mumkin: allergik bronxopulmoner aspergilloz, gastroezofagial refluks kasalligi, semizlik, rinit/sinusit.

Uchinchi darajali profilaktikaning muhim bo'limi - bu holatga mos keladigan muntazam asosiy yallig'lanishga qarshi terapiya. Triggerlarni (maishiy, epidermal va boshqa allergenlarni) yo'q qilish allergik yallig'lanishni nazorat qilish va kuchayish chastotasini kamaytirishning zaruriy komponentidir [11; 128-135-b.].

Zamonaviy tushunchalarga ko'ra, profilaktika choralari har bir bemor uchun individual bo'lishi va uy chang oqadilar, hayvonlarning allergenlari, tarakanlar, qo'ziqorinlar va boshqa o'ziga xos bo'lmagan omillar ta'sirini kamaytirish bo'yicha tavsiyalarni o'z ichiga olishi kerak.

Bir qator tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, yo'q qilish rejimiga rioya qilmaslik, hatto yetarli darajada asosiy terapiya fonida ham, kasallik ustidan nazoratni amalga oshirishga imkon bermaydi, ahvolning yomonlashishiga olib keladi va dori yukining ko'p ayishiga olib keladi. Grippni o'z ichiga olgan ko'pincha ko'plab surunkali kasalliklarni kuchaytiradigan va allergik yallig'lanishning eng ko'p uchraydigan sabablaridan biri bo'lgan o'tkir respiratorli infeksiyalarning (ARI) oldini olishga alohida etibor qaratish lozim [12; 8-10-b., 26; 39-43-b., 23; 5-8-b, 203; 728-739-b.].

§1.4 O'zbekistonda allergik kasalliklarning tarqalishi, kechishi va davolash xususiyatlari

O'zbekistonda BA tarqalishi 1000 aholiga 4,6 ni tashkil etadi, bu ko'rsatkich bo'yicha mamlakatimiz dunyoda 19-o'rinda turadi. Allergik kasalliklar orasida BA eng keng tarqalganlardan biridir. Butun jahonda bo'lgani kabi O'zbekistonda ham BA katta muammo bo'lib qolmoqda.

Bolalarda allergik kasalliklarning rivojlanishining sabablaridan biri atrof-muhitni ifloslantiruvchi omillar, ekologik jihatdan noqulay hududda yashashdir. Noqulay atrof-muhit omillari to'g'ridan-to'g'ri allergen sifatida harakat qilishi mumkin [12; 8-10-b., 26; 39-43-b., 23; 5-8-b., 201; 743-747-b.]. ISAAC dasturi doirasida olib borilgan tadqiqotlarning asosiy natijalari shuni ko'rsatdiki, maktab o'quvchilarida atopik kasalliklarning asosiy belgilari rasmiy statistik

ma'lumotlardan bir necha baravar yuqori. Allergik kasalliklarni erta tashxislash uchun, ayniqsa, ekologik jihatdan noqulay hududlarda yashovchi bolalar orasida umumiy amaliyot shifokorlari ISAAC dasturi bo'yicha maktab o'quvchilari o'rtasida so'rov o'tkazishlari maqsadga muvofiqdir. Allergiya kasalliklarini erta tashxislash og'ir asoratlar va nogironlikning oldini olishga yordam beradi. Atmosfera havosini ifloslantiruvchi moddalarning aholi salomatligiga salbiy ta'sirini minimallashtirish uchun respublikada tegishli qonunchilik va meyoriy-huquqiy baza mavjud. Ifloslantiruvchi moddalar chiqarilishi va o'tkazilishi milliy reestrini yaratish butun mamlakat bo'ylab atmosfera havosi sifatini boshqarishni takomillashtirish imkonini beradi. bo'yicha so'rov natijalari «ISAAC» xalqaro dasturi so'rovnomaning samaradorligi va o'ziga xosligini aniqlaydi, atopik dermatit, allergik rinit va bronxial astma bilan og'rigan bolalarni erta tashxislash va dispanser ro'yxatidan o'tkazishga yordam beradi, ushbu usulni talim muassasalarida bolalarni skrining dasturiga kiritish imkonini beradi [136; 57-61-b.].

Epidemiologik tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, AR tarqalishi rivojlangan mamlakatlarda asta-sekin o'sib bormoqda va hozirda butun dunyo bo'ylab kattalarning 10-40% va bolalarning 2-25% ni qamrab oldi [12; 8-10-b., 95; 62-75-b.]. Xuddi shunday, jadal iqtisodiy rivojlanish va rivojlanayotgan mamlakatlarning urbanizatsiya va ovqatlanish odatlari nuqtai nazaridan ko'proq g'arblashgan turmush tarzi bilan, so'nggi o'n yilliklarda ARning o'sish tendensiyasi ham kuzatildi [32; 48-52-b., 125; 47-49-b.]. Bundan tashqari havoni ifloslantiruvchi moddalar darajasining sezilarli darajada oshishi va iqlim o'zgarishining potensial ta'sirini nafas olish kasalliklari tarqalishining kuchayishi nuqtai nazaridan ham e'tibordan chetda qoldirib bo'lmaydi [10; 12-22-b., 62; 46-55-b.]. Xitoyda so'nggi yirik tadqiqotlar natijasiga ko'ra kattalarda 32,4% va bolalarda 18,5% ni tashkil etdi, bu esa 1990 yil ko'rsatgichlariga nisbatan 2,1-5 baravarga oshganligini qo'rsatdi [154; 284-289-b., 196; 301-307-b., 197; 245-252-b., 185; 100-105-b.]. Koreyada bolalarda allergik rinitning tarqalishi 20,8% ni tashkil qiladi [163; 109-117-b., 185; 100-105-b., 164; 1699-1709-b.].

Ma'lumotlarga ko'ra Rossiyada bolalarda AR ning tarqalishi 11,7% ni tashkil qiladi [125; 47-49-b., 51; 125-126-b., 43; 1156-1160-b.]. O'zbekiston sanoat xududlarida yashovchi bolalar orasida allergik rinit bilan zararlanish 37,8% ni tashkil etganligi qayd etilgan ma'lumotlar ham bor [105; 31-34-b.].

So'nggi yillarda 20-43% hollarda allergik rinitning bronxial astma bilan birga kelishi qayd etilmoqda [90; 1026-1045-b., 148; 41-46-b., 154; 284-289-b.]. ISAAC natijalariga ko'ra Rossiyada bronxial astma tarqalishi o'rtacha 13-14 yoshli o'smirlarda - 5,3%, 7-8 yoshli bolalarda - 4,7% ni tashkil etishi ma'lum qilingan, lekin bu rasmiy statistikadan farq qiladi [49; 20-22-b., 84; 68-74-b., 109; 57-62-b., 191; 91-100-b.].

Shunday qilib, allergik kasalliklarni o'ziga xos immunologik davolash usullarini erta va keng qo'llash allergik rinit, allergik kon'yuktivit, bronxial astma bilan og'rigan bemorlarning hayot sifatini yaxshilaydi va sog'liqni saqlash tizimiga moliyaviy yukni kamaytiradi.

Allergik kasalliklarida sensibilizatsiya va effektor bosqichli immun javob reaksiyalari mavjud [185; 100-105-b.]. Sensibilizatsiya bosqichida og'iz bo'shlig'i, burun shilliq qavatlari, nafas yo'llari, oshqozon-ichak trakti shilliq qavatining epidermal barer dendrit hujayralari (DC - Dendrite Cell) allergenni ushlab, uni hujayra atrofidagi limfa tugunlariga tashiydi [27; 61-65-b.].

Tashilgan limfa tugunlarida antigenlar qayta ishlanadi va markaziy gistamoslik kompleks - MGK (major histocompatibility complex) II turdagi molekulalar tomonidan CD4+-hujayralari taqdim etiladi, bu ularning allergenga xos CD4+-hujayralar Th2 hujayralariga bo'linishiga olib keladi, bu esa o'z navbatida IL-4 va IL-13ning yuqori darajada ishlab chiqarilishini ta'minlaydi. CD4+ Th2 hujayralarining faollashuvi T-hujayrali transkripsiya faktori GATA3 ning fosforillanishi orqali sodir bo'ladi, bu esa o'z navbatida V-hujayralari tomonidan IgE ishlab chiqarishni rag'batlantiradi [143; 16-19-b.].

NK-hujayralar va bazofillar allergik jarayonning erta bosqichida IL-4 ni ishlab chiqarish orqali sensibilizatsiya jarayonini rag'batlantiradi [21; 14-19-b., 146; 41-46-b.]. IgE xotira V-hujayralari yetuk bo'lganda ular plazma hujayralariga

bo‘linadi va allergenga xos bo‘lgan - maxsus IgE (mIgE) ni ko‘p miqdorda ishlab chiqarishni boshlaydi [76; 40-43-b., 144; 26-31-b.]. Maxsus IgE yuqori affinli Fc retseptorlari orqali semiz hujayralari va bazofillarga bog‘lanadi. Sensibilizatsiya bosqichidan so‘ng allergenning IgE ning antitela bilan Fc retseptorlari orqali cemiz hujayralariga bog‘lanishi natijasida semiz hujayralari va bazofillarning faollashuvi boshlanadi, natijada kasallikning klinik belgilari nomoyon bo‘ladi [129; 71-76-b., 137; 59-64-b.].

Epiteliy hujayralari odatda to‘siq hosil qilib, atrof - muhit allergenlariga qarshi birinchi himoya chizig‘ini ta‘minlaydi [62; 46-55-b.]. Atopik kasalliklarga chalingan bemorlarda to‘siq funksiyasi buziladi, bu esa allergenlarga gistogematik to‘siqlarning o‘tkazuvchanligining oshishiga olib keladi [22; 12-19-b., 129; 71-76-b.].

Gistogematik to‘siqlarning o‘tkazuvchanligiga allergenlarning proteolitik faolligi, nafas yo‘llari shilliq qavatining hujayralararo aloqalari holati, shuningdek atrof - muhit ta’sirlari (tamaki tutuni, virusli infeksiyalar va boshqalar) ta’sir ko‘rsatadi [10; 12-22-b.].

Bularning barchasi surunkali yallig‘lanishning boshlanishiga olib keladi va avval sensibilizatsiya kuzatilgan organizmda atopik immun javobning paydo bo‘lishiga sharoit yaratadi [136; 57-61-b., 27; 61-65-b., 144; 26-31-b., 189; 83-90-b.].

Epiteliy hujayralari IL-25, IL-31, timik stromal limfopoetin va IL-33 ishlab chiqarish orqali sezuvchanlikni rag‘batlantirishga qodir. Bu yallig‘lanishga qarshi sitokinlar dendritik hujayralarga va tug‘ma limfoid hujayra 2 (ILC2) larga ta’sir ko‘rsatadi, bu esa Th2 profilidagi immunitet reaksiyasining qo‘zg‘alishiga olib keladi [28; 6-14-b.].

Sensibilizatsiya bosqichidan so‘ng immun javobning effektor fazasi keladi [52; 4-9-b., 172; 144-157-b.]. Bu davrda allergenning semiz hujayralari va bazofillar bilan Fc retseptorlariga biriktirilgan IgE - antitelalari bilan o‘zaro bog‘lanishi sodir bo‘ladi. Fc retseptorlari bilan bog‘lanish natijasida gistamin, geparin va proteazalar, shuningdek, prostaglandinlar, leykotrienlar va sitokinlar kabi oldindan tuzilgan va

sintez qilingan yallig'lanish oldi mediatorlari reaksiyaning erta bosqichi va o'tkir yallig'lanishda javobgar bo'ladi [15; 35-38-b., 87; 226-230-b., 133; 256-b.].

3. Allergik yallig'lanishning erta bosqichi allergen ta'sirida 2-3 soat, bir necha daqiqadan so'ng, alohida holatlarda esa bir necha soniyadan so'ng rivojlanadi. Keyin allergik yallig'lanishning kech yoki kechiktirilgan (4-6 soatga) bosqichi keladi, uning rivojlanishi allergenga qo'shimcha ta'sir qilish bilan bog'liq emas [166; 1543-1556-b., 22; 12-19-b., 25; 135-137-b.].

Kech bosqich effektor hujayralari tomonidan ishlab chiqarilgan yallig'lanish vositachilarining to'planishi va allergenga xos bo'lgan Th2 xotira hujayralarining faollashishi bilan rag'batlantiriladi. Th2 hujayralari IL-4, IL-5, IL-9, IL-13 ni ishlab chiqaradi, ular eozinofilllar ishlab chiqarilishini rag'batlantiradi, allergenga xos IgE darajasini saqlab turishga yordam beradi va to'qimalarga qo'shimcha yallig'lanish hujayralarini jalb qiladi [9; 43-b., 64; 10-b.]. Eozinofilllar nafas olish epiteliyasini, xususan, eozinofil kationik oqsilini buzadigan oqsillarni ishlab chiqaradi [9; 17- 24-b., 76; 40-43-b., 10; 12-22-b., 146; 41-46-b.].

Umuman olganda allergoidlarni qo'llash bilan bog'liq reaksiyalar kam uchraydi. Mahalliy va tizimli reaksiyalar yetarli miqdordagi bemorlarda uchraydi, buni tadqiqotlar tasdiqlaydi. Rieker-Schwienbacher boshchiligida o'tkazilgan tadqiqotda davolangan 48 bemorlarning 23 tasida hech bo'lmaganda bitta mahalliy reaksiya, 16 ta bemorlarda esa kamida bitta tizimli reaksiya kuzatilgan [179; 13-21-b.].

Patel Piyush boshchiligida o'tkazilgan boshqa tadqiqotda allergoidlar bilan davolangan 136 ta bemorning 90% dan ortiq hollarda kamida bitta salbiy reaksiyalar kuzatilgan, bemorlarning 2,5% da tizimli va 7,8% og'ir mahalliy salbiy reaksiyalar bo'lgan [176; 334-342-b.].

So'nggi yillarda epidemiologik tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, allergik rinit bilan og'rigan bemor bolalarda bronxial astmani birgalikda kechishi, umumiy xavf omillarining mavjudligi, immunologik javobning o'xshashligi va surunkali allergik, allergik-yallig'lanishli jarayonlar bilan kechishi ayon etmoqda [33; 1399-1404-b., 84; 68-74-b., 112; 41-48-b., 155; 27-36-b.].

Bolalarda AR bilan BA ning birgalikda qo‘shilib kelishi sezilarli darajada va ancha og‘irroq kechadi, ARni samarali davolash esa BA simptomlarni kamaytiradi va yengillashtiradi (dalil darajasi A) [9; 17-24-b., 167; 131; 518-520-b., 174; 103-110-b., 73; 77-81-b.]. ARIA hujjatlarida va bir qator nashrlarda allergik rinit bronxlar shilliq qavatining yallig‘lanishini qo‘zg‘atishi mumkinligini ko‘rsatdi va aksincha, bronxial astma AR belgilari rivojlanishiga sabab bo‘lishi mumkin [88; 26-27-b., 149; 92-102-b., 157; 190-196-b., 171; 189-192-b.]. Bu esa astma va allergik rinit bilan og‘rigan bemorlarda yuqori va pastki nafas yo‘llarining yagona kasalligi tushunchasining paydo bo‘lishiga asos bo‘ldi [40; 581-589-b., 119; 3-10-b.].

GIFA (Global Initiative for Asthma) ma’lumotlariga ko‘ra maktabgacha yoshdagi bolalarda allergik rinit va bronxial astma hamrox kasallik deb qaraladi [49; 20-22-b., 65; 44-50-b.]. Morfofunksonal konsepsiya nuqtai nazaridan yuqori va pastki nafas olish yo‘llarining umumiyligi inobatga olingan holda allergik rinit kasalligi bronxial astma uchun xavf omili hisoblanadi [168; 22-27-b.].

4. Bronxial astmada asosan nafas yo‘llari epiteliy deskvamatsiyasi, silliq mushaklar spazmi va surunkali yallig‘lanish natijasida bronxlar remodellik jarayonlari bilan kechishi xos. Hattoki erta yoshdagi allergik rinitli bolalarda yuqori nafas yo‘llarining tarkibiy o‘zgarishlari, aynan subepitelal fibroz aniqlanadi. AR bilan og‘rigan bemorlarda doimiy yallig‘lanish tufayli burunning nafas olishining buzilishi astma bilan bog‘lanishda muhim omillardan biridir [54; 119-123-b., 104; 101-108-b., 156; 574-579-b.].

Klinik kuzatuvlar shuni ko‘rsatmoqdaki, burun va burun yondosh bo‘shliqlaridagi yallig‘lanish o‘pka funksiyasi buzilishlariga va aksincha o‘pka to‘qimasida sodir bo‘ladigan jarayonlar burun va burun yondosh bo‘shliqlari shilliq qavatiga ta’sir etishi ma’lum bo‘ldi [60; 486-487-b., 72; 272-b., 117; 1016-1025-b.]. Nafas tizimidagi patologiyalarda chambarchas funksional bog‘liq qo‘pincha sababini aniqlashda qiyinchiliklarga olib keladi, ammo nafas yo‘llari muammolari har qanday o‘pka kasalliklarini kechishini yomonlashuviga va davolash chora-tadbirlari samaradorligini kamayishiga olib keladi [71; 4-8-b., 154; 284-289-b.].

Allergik rinitli bemorlarda bronxial astma rivojlanishida bronxlarga allergen, sovuq havo va boshqa triggerlarning ta'siri natijasida bronxlar shilliq qavatida mikrosirkulyator buzilishlar va mukotsiliar disfunktsiyani kuchayishiga va bronxlar giperreaktivligini ortishiga olib keladi [137; 59-64-b., 148; 41-46-b.]. Bunday holatlarda bolalarda epidermal, maishiy hamda ovqat mahsulotlariga nisbatan polivalent sezuvchanlik ustunlik qiladi. Yuqori nafas yo'llarining allergik jarayonlari qon oqimiga allergiya mediatorlarining kirishiga, bu esa pastki nafas yo'llarining allergik yallig'lanishini rivojlanishiga va saqlanishiga yordam beradi [142; 481-486-b.].

AR va BA ning o'zaro ta'siri dalillarga qaramay, ularning komorbid kechishida hissa qo'shadigan omillar to'liq o'rganilmagan. Hozirgi kunda BA va AR mustaqil kasalliklar yoki ular bir xil nozologik birlikning turli fenotiplarini ifodalaydi, bu fenotiplarning shakllanish sabablari aniqlanmagan, bu bolalarda BA va AR ning komorbid kechishini o'rganishning yuqori ahamiyatini belgilaydi.

Shunday qilib, oxirgi yillardagi vatandosh va xorijiy tadqiqotchilar ilmiy manbalari tahlili shuni ko'rsatdiki, bolalar orasida allergik kasalliklar tarqalganligi, etiologiyasi, patogenezi va shakllanishi xususiyatlari to'g'risida ilmiy ishlar natijalari e'lon qilingan. Shuni ta'kidlash joizki, ko'plab ishlar ushbu kasalliklar diagnostikasi, davosi va profilaktikasiga doir ko'plab tadqiqotlar natijalari e'lon qilingan, yangi davolash usullari va profilaktikasining yangi yo'nalishlari tavsiya qilingan hamda amaliyotga joriy etilgan. Shu bilan birga ushbu masalada hal etilmagan yo'nalishlar talaygina bo'lib, asosiysi bu birlamchi profilaktika usullarini mukammallashtirishdir, bu yo'nalish hali ham oxirigacha hal etilmagan bo'lib, tavsiya etiladigan usullarning tibbiy, ijtimoiy va iqtisodiy samaradorligi aniqlanmagan, davolash usullarining optimal variantlari ishlab chiqilmagan. Bolalar orasida uchraydigan allergik kasalliklarning klinik, immunologik va tibbiy-ijtimoiy jihatlari majmuaviy tarzda o'rganilmagan. Shu sababli ushbu ilmiy yo'nalish bo'yicha bajariladigan tadqiqotlar o'z dolzarbligi va zaruratini yo'qotgani yo'q.

II BOB. BOLALARDA ALLERGIK KASALLIKLAR KLINIK-IMMUNOLOGIK VA TIBBIY-IJTIMOYIY JIHATLARINI O'RGANISH BO'YICHA MATERIAL VA USULLAR

Ma'lumki, har qanday ilmiy-tadqiqot ishining natijasida haqqoniy va ishonarli natijalar olish va asosli xulosalar qilish barobarida nazariy va amaliy tibbiyot rivojlanishiga xizmat qiluvchi ilmiy yangiliklar va amaliy natijalar olinadi, amaliyotga joriy etiladi, tadqiqotning tibbiy va iqtisodiy samaradorligi, ijtimoiy ahamiyati ko'rsatib beriladi. Buning uchun yetarli darajada klinik yoki eksperimental material yig'ilib, unda zamonaviy, standartlashtirilgan usullardan foydalaniladi, olingan raqamlar tegishli usullar yordamida statistik ishlanadi. Olingan natijalar ilmiy-tadqiqot ishi yakuni sifatida rasmiylashtiriladi, vakolatli organlar tomonidan tasdiqlanadi.

Yuqoridagilarni inobatga olgan holda ushbu dissertatsiya ishining bajarilishi rejalashtirildi va shu asosda tadqiqotlar o'tkazildi.

§2.1 Tadqiqot dizayni

Dissertatsiya ishiga asos bo'lgan, ilmiy-tadqiqot ishini bajarish jarayonida barcha klinik, instrumental va laborator tadqiqotlar qo'yilgan maqsad va vazifalardan kelib chiqib rejalashtirildi, tadqiqot oxirigacha rejadan chetlashishga majbur qiladigan xolatlar kuzatilmadi.

Barcha tadqiqotlar to'rt bosqichda olib borildi:

Birinchi bosqich tayyorgarlik bosqichi bo'lib, unda tadqiqot ob'ekti va predmeti tanlandi, tadqiqotning material-texnik, klinik hamda optimal uslubiy bazasi yaratildi. Tadqiqotga jalb qilinadigan bemor bolalar yashaydigan hududlar tanlandi, klinik material yig'ish uchun shartnomalar imzolandi, tadqiqot muddatlari aniqlab olindi. Respublikamiz agrar respublika bo'lganligi sababli, tasodifiy tanlash yo'li bilan Buxoro viloyatining 3 ta tumani tanlandi va ularda ilmiy izlanishlar olib borildi. Bu temalar Buxoro, Jondor va Vobkent tumanlari bo'lib, ular asosan quyidagi mezonlar yordamida tanlandi: katta shaharlar, yirik sanoat korxonalaridan yiroqligi; tibbiy xizmat ko'rsatishning respublika bo'yicha o'rtacha darajada

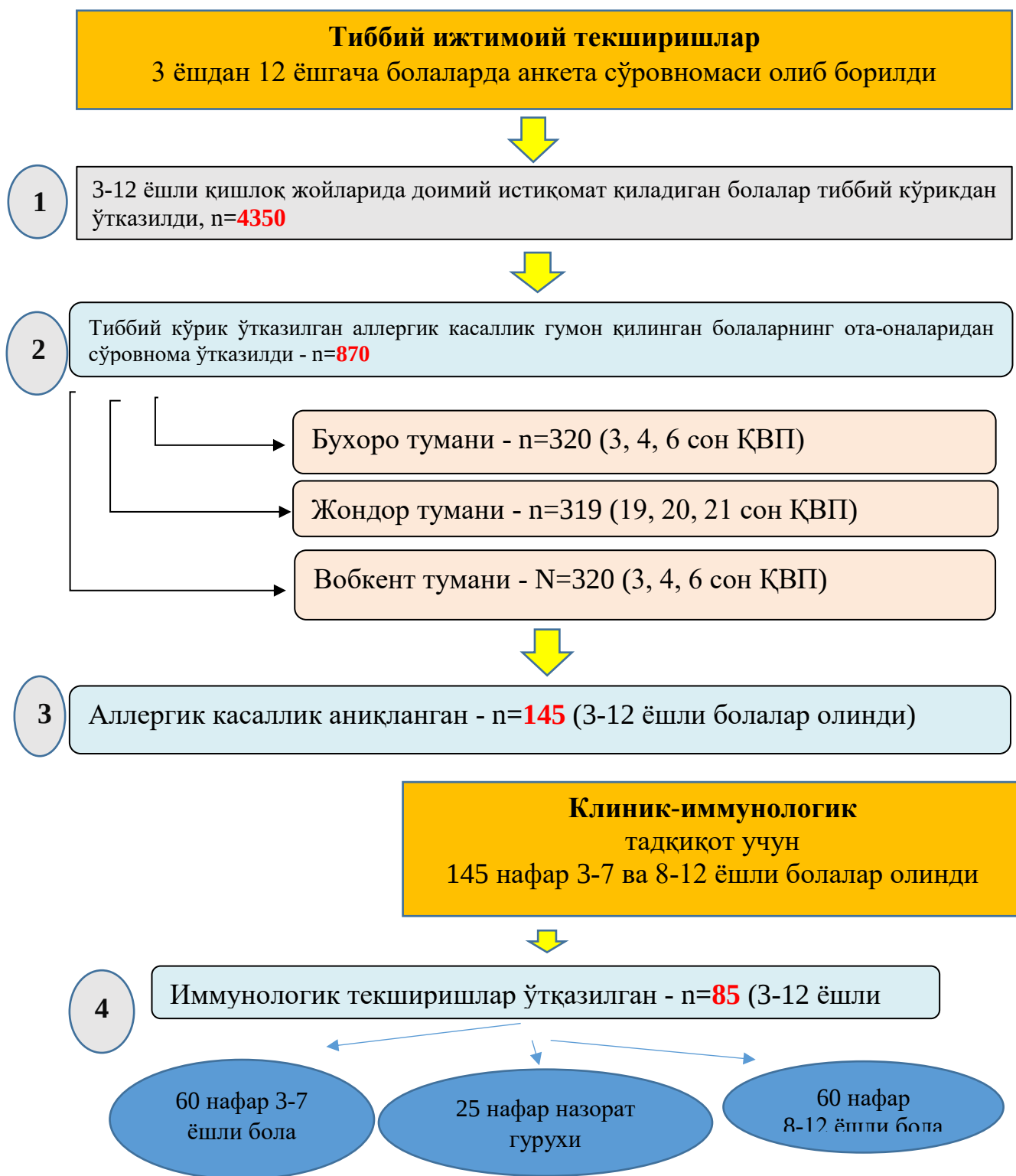
ekanligi; aholisining asosan qishloq sharoitida yashashi va ishlashi; turmush tarzi va urf-odatları, ovqatlanish xususiyatlarining bir xilligi; turli somatik va yuqumli hamda parazitlar kasallari bilan kasallanishning bir biriga yaqinligi.

Olingan natijalar va qilinadigan xulosalarning asosli bo'lishini ta'minlash, har bir yosh kategoriyasi bo'yicha xulosalar qilish uchun interpretatsiyani 3-7 yoshli va 8-12 yoshli bolalar bo'yicha alohida keltirishni lozim topdik. Bu yosh kategoriyalarining tanlanishi, 3 yoshgacha bo'lgan bolalar immun tizimining oxirigacha shakllanmaganligi, 12 yoshdan yuqoridagilarda bo'lsa, balog'at yoshiga yetishi bilan bog'liq organizmidagi o'zgarishlar bo'lishi bilan asoslandi. Buxoro tumani, Vobkent tumani, Jondor tumanidan 3-12 yoshli bolalar tor mutaxassislar ishtirokida tibbiy ko'rikdan o'tqazildi. Jami tibbiy ko'rikdan o'tqazilgan bolalar 4350 nafarni tashkil etdi.

Ikkinchi bosqichda allergik kasalliklarga gumon qilingan bolalarni ajratib olish uchun Buxoro, Vobkent, Jondor tumanlaridan 3-12 yoshli bolalar tibbiy ko'rikka jalb qilindi. Buxoro tumanidan o'tqazilgan tibbiy ko'rik natijasida allergik kasallikka gumon qilingan 3, 4, 6-son QVP lardan 320 nafar, Jondor tumanidan 19, 20, 21-son QVP lardan 319 nafar, Vobkent tumani 3, 4, 6-son QVP lardan 320 nafar 3-12 yoshli bola tanlab olindi. Jami tanlab olingan bolalar soni 870 nafarni tashkil qildi.

Uchinchi bosqichda 3-12 yoshli bolalar orasida allergik kasallikka gumon qilingan bolalar tanlab olindi. So'rovnomaga va ob'ektiv ko'rik natijasida allergik kasallikka gumon qilingan 145 nafar bolaga allergik kasalliklar tashhisi qo'yilib, klinik, immunologik tadqiqotlar o'tkazildi. Kerakli muddatlarda nazoratga olindi, allergik kasallikka doir aniqlangan klinik ko'rinishlar ambulator kartaga yozib borildi. Barcha bolalar ota-onalaridan tadqiqotlarga jalb qilish bo'yicha yozma roziliklar olindi. Ushbu bosqichda immunologik tekshirishlar uchun bemor bolalardan qon zardobi olindi.

Бухоро вилояти туманларида 3-12 ёшли доимий истиқомат қилувчи болалардан текшириш олиб борилди



2.1-rasm. Bolalar orasida allergik kasalliklar tarqalganligini o'rganish bo'yicha tadqiqotlar sxemasi

U tadqiqotlar uchun muzlatilgan holda muzlatkichda saqlandi, keyin O'zR FA Immunologiya va odam genetikasi institutida immunologik tadqiqotlar o'tkazildi. Asosiy, taqqoslash va nazorat guruhlari bir biriga representativ bo'lishiga,

tadqiqotning randomizatsiyalangan bo'lishiga erishildi.

To'rtinchi yakuniy bosqichda statistik tahlil uchun klinik material yetarli bo'lganligiga ishonch xosil qilingach, material yig'ish bosqichi to'xtatildi. Barcha olingan klinik material (ambulator kartalar, laborator, shu jumladan immunologik tekshirish natijalari) birlamchi materiallar sifatida shakllantirildi va rasmiylashtirildi. Shundan so'ng barcha klinik-laborator natijalar tizimlandi, an'anaviy variatsion statistika usullari yordamida statistik ishlandi, natijalar talqin va tahlil qilindi, jadvallar, rasmlar, diagrammalar shakllantirildi, natijalar yozildi hamda dissertatsiya shakliga keltirildi. Ushbu dissertatsiya ishi dissertant tomonidan shaxsan ilmiy konsultant nazorati ostida yozildi.

§2.2 Tadqiqot ob'ektlariga ta'rif

Buxoro viloyati O'zbekistonning markaziy va janubiy-g'arbiy kismida joylashgan. Viloyat markazi – Buxoro shahri 278,1 ming kishilik aholiga ega. Hududi 40.22 ming kv. km. Viloyat aholisi 2019 yil 1 yanvar holatiga ko'ra – 1899,5 ming kishi. Viloyat tarkibiga: Buxoro, Jondor, Kogon, Olot, Peshko', Korako'l, Koravulbozor, Romitan, Vobkent, Shofirkon, Gijduvon tumanlari kiradi; viloyatga bo'ysinuvchi shaxarlar – Buxoro, Kogon; tumanga bo'ysinuvchi shaharlar – Galaosiyo, Gazli, Olot, Korako'l, Koravulbozor, Romitan, Vobkent, Gijduvon, Shofirkon (2.2-rasm).

Viloyat xududi to'liqinsimon tekislikdan iborat bulib, alohida tepaliklari mavjud, katta qismini Qizilkum cho'li egallangan, fakat janubidagi Ko'yi Zarafshonda uncha katta bo'lmagan sug'oriladigan –G'ijduvon, Buxoro va Korako'l voxalari joylashgan. Iqlimi cho'l, keskin kontinental, kishi qattiq sovuq, yozi quruq va juda issiq.



2.2-rasm. Buxoro viloyati kartasi.

Viloyatning hududidan Zarafshon daryosi okib utadi. Ko'yi kismida u kichik sho'r ko'llar xosil kilib, kumlar ichida yo'k bo'lib ketadi. Uning g'arbiy kismidagi Turkmaniston chegarasidan suvlari sug'orishda foydalanishdan Amudaryo oqib o'tadi. Viloyat ko'llari, asosan, sho'r ko'llardan iborat, ulardan eng yiriklari: Dengizko'l, Oyokogitma, Sho'r, Korakir. Cho'l o'simliklari butalar (juzgun, astragal va boshka) hamda saksovullardan tashkil topgan.

Tibbiy-ijtimoiy tadqiqot o'tqazish uchun Buxoro viloyatida tabiiy tanlash yo'li bilan Buxoro, Jondor, Vobkent, tumanida yashovchi bolalar orasida allergik kasalliklarning tarqalishini aniqlash maqsadida 3-12 yoshli bolalar klinik, klinik-laborator, tibbiy-ijtimoiy va immunologik tadqiqotlarga jalb qilindi (2.1-jadval).

Bu tumanlarni tabiiy tanlash bilan quyidagi mezonlar asosida oldik; katta sanoat markazidan bir xil uzoqlikda joylashganligi, axolisining turmush tarzi, yashash xususiyati bir xilligi, uchta tuman ham qishloq tumanlari ekanligi, ko'rsatiladigan tibbiy xizmat bir xil ekanligi, shiforkorlar va o'rta tibbiyot xodimlar bilan ta'minlanganligi bir xil ekanligiga aholida ahamiyat qaratdik. Maqsadimiz, allergik kasallik taqalishida tibbiy xodimlarning ta'siri bo'lmasligini aniqlash.

2.1-jadval

Bolalar orasida allergik kasalliklarni aniqlash bo'yicha tadqiqotlar o'tkazish uchun Buxoro viloyatidan tanlangan tumanlar aholisi ko'rsatkichlari, ming

Tumanlar	Jami	Erkaklar	Ayollar	Jami bolalar
Buxoro	172 150	86 308	85 933	19 439
Vobkent	143566	72 233	71 333	17 640
Jondor	179 337	88 798	90 539	18 572
Jami	495 053	247 339	247 805	55 651

Buxoro tumanida quyidagi mahalla MFY mavjud: Ko'chko'mar, Qavola Maxmud, So'fikorgar, Bog'ikalon, Qo'shxodim, Rabotak, Mustakillik, Galaosiyo, Do'stlik, Navro'z, Oybek, Xonabod, Rabotipoyon, Shergiron, Amirobod, Guliston, Rabotikalmok, Dexcha, Arabxona, Podshoxi, Madaniyat, Rabot, Shexoncha, Kunji Kal'a, Bog'dasht, Novmetan, Yangiobod, Zarmanok, Talaliyon, Kulonxona, Dilobod, Zafarobod, Xumin, Saxovat, Istikbol, Gulshanobod, Yangi turmush, Turkon, Soxibkor.

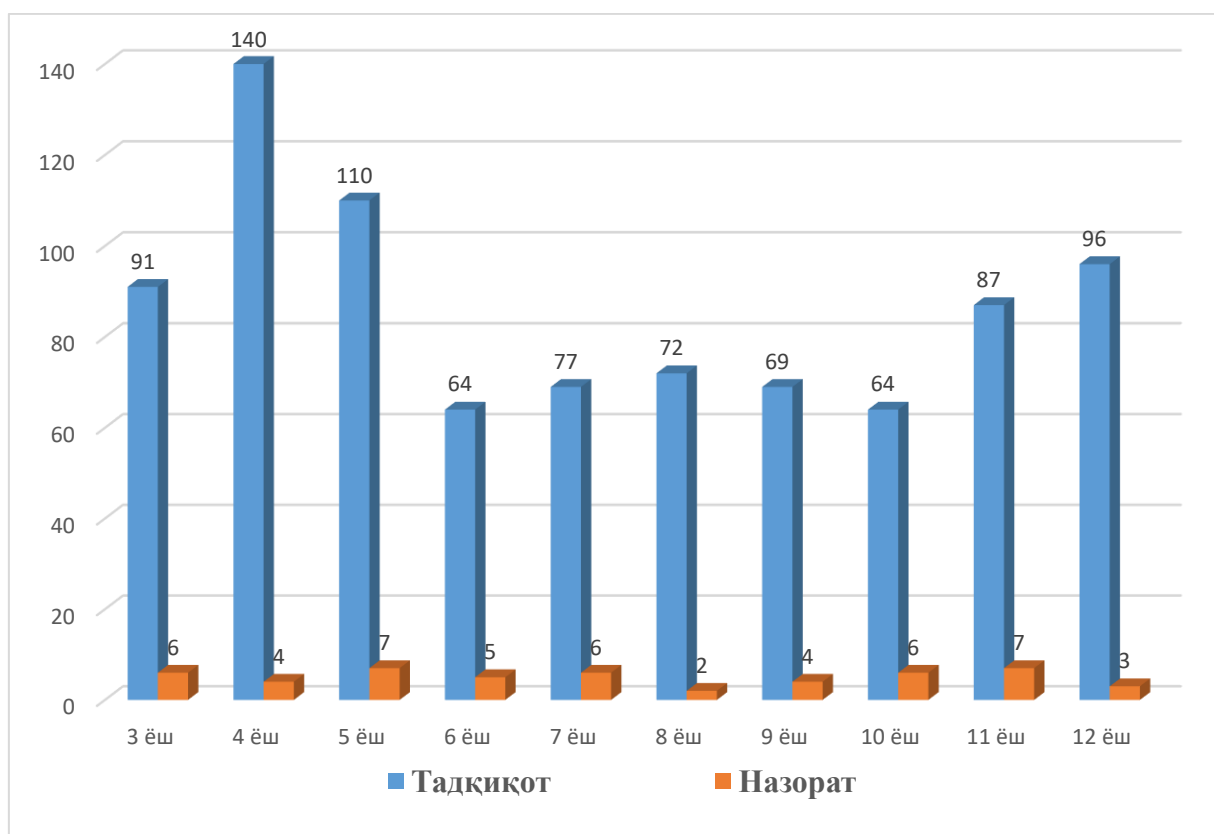
Jondor tumanida quyidagi mahalla MFY mavjud: Romish, Mirzayon, Jamiyat, Qazoqon, Oqtepa, Yosh kuch, Luqmon, Oydin, Ibn Sino, Dalmunobod, Istiqlol, Hazorman, Sho'robod, Qozikenti, Boliob, Denov, Demun, Murg'ak, Ernoshoh, Xumdonak, Ko'liyon, Po'loti, Ushot, Samonchuq, Zangi, Xumin, Qalmoq, Darveshi, Pahlavon, Xo'jaxayron, Dovud, Pochchoyi, Bahoriston, Qorovul, Yangiobod, Chorzona, Tobagar, Nurafshon, Mustaqillik, Oyto'g'di, Qaroli, Tinchlik, Paxtakor, Oxshix, Rabot, Namgoni, Aleli, Obod, Jondor, Zarafshon, Qovchin, Navgadi

Vobkent tumanida quyidagi mahalla MFY mavjud: Rozmoz, Kumushkent, Xo'jarobod, Sariosiyo, Teraklik, G'aribshox, Ko'lxatib, So'fidehqon, Cho'rikalon, Mirvoshi, Changaron, Charmgaron, Istiqlol, Xajuvon, Kosari, Beshrabod, Mo'minobod, Qo'qin, Arabxona, Guliston, Shirin, Chorbog'kent, Shohnigor, Do'stlik, Rabotoxun, Nayman, Qatag'an, Ponob, Xayrxo'sh, Xayrobod, O'zbekon,

Shanba, Xalach, Diyor, Shifokor, Kulolchi, Bozorjoyi, Ko‘lodina, Anjirbog‘, Latifsobungar, Niyozxo‘ja, Shakarkent, Vobkent, Quruvchi.

§2.3 Allergik kasalliklar bilan og‘rigan bemor bolalarning klinik tavsifi

Buxoro viloyatining Vobkent, Jondor va Buxoro tumanlari viloyat tumanlar kesimida aholi sonining zichligi hamda mazkur tumanlarda ahloli sonining ko‘pligi tufayli ushbu tumanlarda tadqiqot usullari olib borildi. Ushbu tumanlar hududida istiqomat qiluvchi aholi bolalarining 3 yoshdan 12 yoshgacha bo‘lgan allergiya fonidagi bemor bolalar tekshirildi. Tadqiqot davomida biz qo‘yilgan vazifalarga muvofiq 870 nafar bola nazoratimizda bo‘lib, bular allergik kasalliklarning turli ko‘rinishlarini o‘z ichiga oldi, bolalarning yosh ko‘rsatkichlar 2.2-rasmda ko‘rsatilgan.



2.3-rasm. Tadqiqotga jalb qilingan bolalarning tekshirilgan yosh darajalari, mutloq sonlarda

Bemor bolalar guruhini tanlash uchun biz tadqiqot davrida bemor bolalarni kiritish va istisno qilish uchun quyidagi mezonlardan foydalandik (2.2-jadval).

2.2-jadval

Tadqiqot davomidagi bolalarning tekshirilgan yosh darajalari

Bolalar yoshi	Tadqiqot usullari			
	Tadqiqot		Nazorat	
	Mutloq	%	Mutloq	%
3 yosh	91	10,4	6	12
4 yosh	140	16,0	4	8
5 yosh	110	12,6	7	14
6 yosh	64	7,35	5	10
7 yosh	77	8,8	6	12
8 yosh	72	8,27	2	4
9 yosh	69	7,93	4	8
10 yosh	64	7,36	6	12
11 yosh	87	10,0	7	14
12 yosh	96	11,29	3	6
Jami	870	100	50	100

Tadqiqot davomida Vobkent, Jondor va Buxoro tumanlarida mavjud markaziy poliklinikalar, oilaviy poliklinikalar, qishloq vrachlik punktlari soni, joylashish geografiyasi, aholi soni, allergik kasalliklarning tarqalishi sababi o‘rganildi. Tadqiqot daomida klinik-immunologik tekshirishlar uchun bemor bolalar ro‘yxatga olindi.

Tadqiqot guruhlariga jalb etish mezonlari:

3 yoshdan 12 yoshgacha bo‘lgan allergik kasalliklari mavjud o‘g‘il va qiz bemor bolalar;

ruhiy jihatdan salomat bolalar;

tadqiqotda ishtirok etish uchun ota-onalarning yozma roziligi.

Cheklash mezonlari:

bemor bolaning tadqiqotda ishtirok etishi davomida uning sog‘lig‘iga asossiz zarar yetkazish xavfini keltirib chiqarishi mumkin bo‘lgan, ma’lumotlar ishonchliligiga jiddiy ta’sir ko‘rsatadigan har qanday tibbiy holatning mavjudligi;

kasallikning birlamchi epizodi;

o‘rganilayotgan dori vositalarining har qanday tarkibiy qismlariga yuqori sezuvchanlik;

umumiy ikkilamchi kasalliklarning mavjudligi;

immunosupressantlar, kortikosteroidlarni qabul qilish, oxirgi 4 hafta ichida har xil preparatlar bilan davolash, o‘rganish davrida yuqorida ko‘rsatilgan terapiyaning rejalashtirilgan kursi;

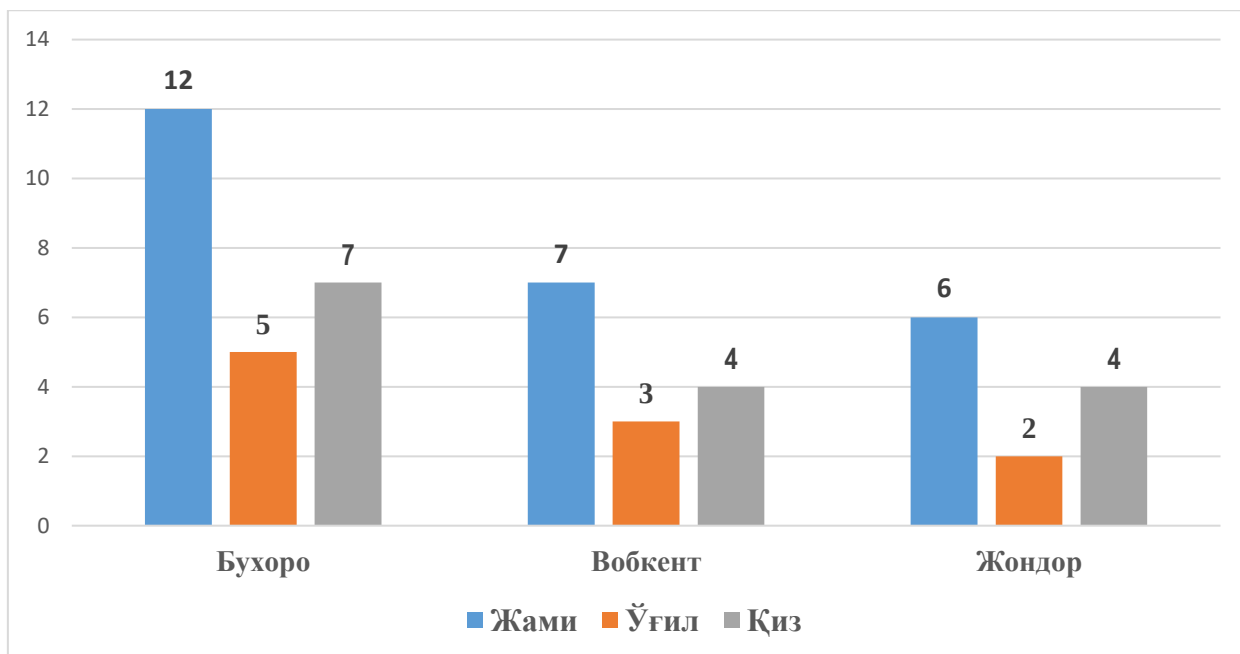
tadqiqotdan bir hafta oldin topikal glyukokortikoidlar bilan terapiya;

jiddiy somatik patologiya mavjudligi;

keyingi 3 oy ichida har qanday boshqa klinik davolanishda ishtirok etish.

Ikkala yosh guruhidagi bemorlarni tanlashda biz ularning organizmidagi o‘zgarishlar, immunologik va boshqa tahlillar o‘tkazilganda ularning farqlanishi uchun 2 ta yosh guruhlariga bo‘ldik.

Nazorat guruhidagi bolalar allergik kasalligi mavjud bo‘lmagan bolalar. Ularda bronxial astma, allergik rinit va boshqa allergik kasalliklarga irsiy moyillik bo‘lmagan, boshqa surunkali somatik kasalliklar, klinik va biokimyoviy qon tekshiruvlarida anomaliyalar bo‘lmagan, tadqiqotdan kamida bir oy oldin yuqumli kasalliklarga chalinmagan. Ularning jins bo‘yicha taqsimlanishi 2.4-rasmda keltirilgan.



2.4-rasm. Nazorat guruhiga olingan bolalarning jinsi bo'yicha taqsimlanish ko'rsatkichlari, mutloq sonlarda

Allergik kasalliklar tashxisi klinik xususiyatlari asosida tadqiqot amalga oshirildi. Belgilangan vazifalarni hal qilish uchun biz maxsus tadqiqot usullari majmuasidan foydalandik. So'rovnoma natijalari ushbu tumanlarda bolalar o'rtasida allergik kasalliklar tarqalishi haqidagi rasmiy ma'lumotlar bilan solishtirildi. 3-7 va 8-12 yoshli 870 nafar bolalar va ularning ota-onalari o'rtasida so'rovnoma o'tkazishdan oldin poliklinikalarning statistik ma'lumotlari o'rganildi.

2020 yildan 2022 yilgacha bo'lgan davr uchun rasmiy ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki, allergik kasalliklar yil sayin oshishi kuzatilmoqda. Yillar davomida nafas olish organlari kasalliklari va allergik patologiyasi bo'lgan bolalar soni 1,5 baravar oshdi. Barcha 3 yoshdan 12 yoshgacha bo'lgan bolalar va ularning ota-onalariga so'rovnomaning maqsadi tushuntirilib, har bir band bo'yicha tushuntirishlar berildi.

So'rovnoma natijasida allergik rinit, bronxial astma, dori va ari allergiyasi, pollinoz, ovqat allergiyasi, allergik bronxit, atopik dermatit kasalliklari ko'p uchrashini ko'rdik.

So'rovnoma natijalari so'rovnomaning samaradorligi va o'ziga xosligini aniqlaydi, allergik rinit, bronxial astma, dori va ari allergiyasi, pollinoz, ovqat

allergiyasi, allergik bronxit, atopik dermatit kasalliklari bilan ogʻrigan bolalarni erta tashxislash va dispanser roʻyxatidan oʻtkazishga yordam beradi (2.5-rasm).



2.5-rasm. **Nazorat guruhiga olingan bolalarning jinsi boʻyicha taqsimlanish koʻrsatkichlari, mutloq sonlarda**

§2.5. Tadqiqot usullari

§2.5.1 Gematologik tekshiruvlar usullari

Allergik kasalliklar bilan ogʻrigan bemor bolalarda tadqiqot davomida qon testlari bir vaqtning oʻzida bir xil sharoitlarda, ovqatdan oldin oʻtkazildi. Tadqiqot uchun qon maʼlum bir tartibda olingan: EChT, gemoglobinni aniqlash, keyin - leykotsitlar va eritrotsitlarni hisoblash kirdi.

§2.5.2. Biokimyoviy tekshirish usullari

Tadqiqot davomida qonni biokimyoviy tekshirish quyidagi koʻrsatkichlarni oʻrganishni oʻz ichiga oladi: umumiy protein, albumin, umumiy bilirubin, transaminazalar (AlAt va ACT), gidroksid fosfataza, glyukoza, antistreptolizin-O, kaliy magniy, natriy, kalsiy. «Konelab 30i» avtoanalizatorida amalga oshirildi (firmi Thermoelectron, Shveysariya).

§2.5.3 Immunologik tadqiqot usullari

Allergik kasalliklar bilan ogʻrigan bemor bolalarning immunologik tadqiqot usullari Immunologiya tadqiqotlari OʻzR FA Immunologiya va odam genomikasi

institutida o'tkazildi. 85 nafar bemor bolaning qon zardobi tekshrildi: Tadqiqot guruhidagi bemor bolalarni 2 ta yosh guruhiga bo'lib o'rgandik bunda 3-7 yosh guruhi bilan 8-12 yosh guruhlari farqlandi. Nazorat guruhini esa 25 nafar amaliy sog'lom bolalar tashkil qildi. Immunologik tadqiqotlar qon zardobida IgA, IgM, IgG va IgE sinf immunoglobulinlar, sitokinlar - IL-4, IL-8, IL-10 miqdorini aniqlash immunoferment analiz (IFA) usuli bilan olib borildi.

IFA da qo'shimcha materiallardan foydalanildi: tekshirilgan materialni olish uchun planshetlar va dozatorlar; o'z ichiga: termosheyker, vosher va spektrofotometr oluvchi immunoferment kompleks ishlatildi. Tashxislash test-tizimlari sifatida "Vektor-Best" YoAJ (Rossiya) reagentlar to'plamidan foydalanildi: "IgA-sekretomyy IFA-Best", "IgG obshiy-IFA-Best", "IgM obshiy-IFA-Best", "Interleykin-4-IFA-Best", "Interleykin-6-IFA-Best", "Faktor nekroza opuxoley-alfa-IFA-Best", "Interleykin-1beta-IFA-Best".

§2.5.4 IgA, IgG, IgM, IgE immunoglobulinlar konsentratsiyasini aniqlash

Biz qo'llayotgan immun tahlil usuli ikki bosqichda olib borildi. Turli allergik kasalliklariga ega bemor bolalarda hamda nazorat guruhida IgA, IgG, IgM, IgE sinf immunoglobulinlarni aniqlash uchun, birinchi bosqichda mos keluvchi tanlangan immunoglobulinning ma'lum konsentratsiyasi bilan kalibr namunalari hamda tahlil qilinayotgan namunalar muayyan tanlangan immunoglobulinga immobilizatsiyalangan monoklonal antitanalar bilan alohida planshet kataklarida inkubatsiyalandi. Immunoglobulin katakda immobilizatsiyalangan monoklonal antitanalar bilan birikadi, keyin planshet ortiqcha konyugatdan ajratish uchun vosherda yuviladi.

Allergik kasalliklar bilan og'rigan bemor bolalarda immunoglobulin A ni aniqlash uchun ikkinchi bosqichda, kataklarda birikkan IgA yerqalampir peroksidazasi bilan IgA b-zanjiriga monoklonal antitanalar konyugati bilan aniqlandi. Shuningdek vosherda ortiqcha konyugat yuvildi, hosil bo'lgan immun komplekslar esa "immobilizatsiyalangan monoklonal antitana-sIgA-konyugat" peroksidazaning xromogen (tetrametilbenzidin) bilan vodorod peroksidini ferment

reaksiyasida aniqlandi. Xromogenning bo'yalish intensivligi tahlil qilinayotgan namunada sIgA konsentratsiyasiga mos bo'ldi.

Ikkinchi bosqichda **immunoglobulin G** ni aniqlash uchun kataklarga peroksidaza bilan inson immunoglobulinlarini yengil (λ va κ) zanjirlariga monoklonal antitanalar kon'yugati kiritildi. Shunday qilib, "immobilizatsiyalangan monoklonal antitana-IgG-konyugat" immun komplekslari hosil bo'ldi, keyin xromogen (tetrametilbenzidin) bilan yodod peroksidi va peroksidaza yordamida ferment reaksiya o'tkazildi, ular shu usulda aniqlandi. Xromogenning bo'yalish intensivligi tahlil qilinayotgan namunada IgG konsentratsiyasiga mos bo'ldi.

M immunoglobulinni aniqlash uchun ikkinchi bosqichda kataklarga mos keluvchi kon'yugat kiritildi, ortiqcha kon'yugatni ajratish uchun vosherda yuvildi, hosil bo'lgan "immobilizatsiyalangan monoklonal antitana-IgM-konyugat" immun komplekslari shunga o'xshash ferment reaksiya yordamida aniqlandi. Bo'yalishining intensivligi bo'yicha o'rganilayotgan namunalarda IgM konsentratsiyasi haqida xulosa chiqarildi.

Bo'yalishining intensivligi bo'yicha immunoglobulinlar konsentratsiyasini baholash uchun Labsystems Multiskan MS IFT spektrofotometr-analizatoridan foydalanildi. Buning uchun stop-reagent bilan peroksidaza reaksiyasi to'xtatilib, kalibr grafigi asosida kataklarda aralashmalarning optik zichligining qiymati o'lchandi, ular bo'yalishining intensivligiga bog'liq ravishda muayyan konsentratsiyalarga ega bo'ldi. Shu tariqa, tahlil qilinayotgan namunalarda sIgA, IgG, IgM sinf immunoglobulinlarning miqdori hisoblandi.

§2.5.5 Prokalsitonin miqdorini aniqlash

Prokalsitonin (PCT) kalsiy gomeostazida ishtirok etadigan kalsitonin gormonining peptid kashfiyotidir. Prokalsitoninning yarimparchalanish davri 25-30 soatni tashkil qiladi. Yuqori sezgir tahlil yordamida normal qiymatlarni hisoblash sog'lom odamlarda normani 0,5 ng / ml deb aniqladi.

Allergik kasalliklar bilan og'rigan bemor bolalar qon zardobida prokalsitonin miqdorini aniqlashda maxsus testlardan foydalaniladi (2.8-rasm). PCT hozirda

klirik ahamiyatga ega bakterial infeksiyalar va allergik reaksiyalar diagnostikasi uchun ilg'or va o'ziga xos belgi hisoblanadi. Ushbu test qon namunasida PCT ni aniqlash uchun antigenni ushlab turish immunokromatografik tahlilidir. Keyin hosil bo'lgan kompleks sinov maydoniga o'tadi, u erda immobilizatsiyalangan antikorlar tomonidan ushlanib, ko'rinadigan pushti chiziq (sinov chizig'i) hosil qiladi, bu ijobiy natijani ko'rsatadi. Rangning intensivligi namunadagi PCT konsentratsiyasiga to'g'ridan-to'g'ri proporsionaldir va mos yozuvlar xaritasidan foydalanib, quyidagi konsentratsiya diapazonlari bilan bog'liq: $< 0,5 \text{ ng/ml}$, $\geq 0,5 \text{ ng/ml}$, $\geq 2 \text{ ng/ml}$, $\geq 10 \text{ ng/ml}$. Agar namunada prokalsitonin bo'lmasa, sinov maydonida pushti chiziq paydo bo'lmaydi, bu salbiy natijani bildiradi.

Jarayonning ichki nazorati sifatida, sinov tugagandan so'ng, nazorat qilish (C) saytida har doim nazorat chizig'i paydo bo'ladi. Nazorat zonasida pushti nazorat chizig'ining yo'qligi noto'g'ri natijaning belgisidir.

§2.5.6 Qon zardobida IL-4 IL-8, IL-10 konsentratsiyasini aniqlash

O'rganilayotgan har ikkala guruhlardan olingan IgA da **Interleykin-1v** uch bosqichli "sendvich" usulida aniqlandi - IL-1v ga mono- va poliklonal antitanalardan foydalanib o'tkaziladigan uch fazali immunoferment tahlil. Namunalarda mavjud bo'lgan interleykin immobilizatsiyalangan antitanalar bilan birikadi. Keyin inkubatsiyada u №1 kon'yugat bilan reaksiyaga kirishadi (biotonli inson IL-1v ga antitanalar). Uchinchi faza №2 kon'yugat bilan reaksiyani o'z ichiga oladi (xren peroksidazasi bilan streptavidin), buning natijasida xren peroksidazasi – vodorod va xromogen peroksidi – tetrametilbenzidin substratidan foydalanib, rangli reaksiya usulida birikkan №2 kon'yugat miqdori aniqlanadi. O'rganilayotgan namuna sariq ranga qancha to'q bo'yalsa, unda IL-4, IL-8, IL-10 konsentratsiyasi shuncha ko'p.

Olingan barcha natijalar kataklarda aralashmaning optik zichligini o'lchanishi (bo'yalishining intensivligi) bilan o'rganiladi va konsentratsiyasi ma'lum bo'lgan etalon namunalar asosida o'rganilayotgan namunalarda IL-4 ,IL-8, IL-10, TNF-b, IL-1v interleykinlarning konsentratsiyasi hisoblanadi.

§2.5.7 Statistik tadqiqot usullari

Tadqiqot davomida olingan ma'lumotlar variantli statistika usullari yordamida statistik qayta ishlendi.

Standartlashtirish va to'laqonli statistik tahlil o'tkazish maqsadida "Microsoft Office Excel 2013" ofis dasturida ma'lumotlar bazasi tuzildi, u o'z ichiga bir necha o'n ko'rsatkichlarni oldi: bemorlarning pasport va anamnez ma'lumotlari, tegishli bo'lgan tadqiqot guruhi, tashxis (asosiy va yondosh), kasalliklarning klinik belgilari, klinik va laborator tadqiqot usullarining natijalari. Statistik tahlil $M \pm m$ ko'rinishida taqdim etilgan, bu yerda M – o'rta arifmetik, m – o'rta qiymatning standart xatoligi. Kutilgan qiymatlarning me'yoriy taqsimlanishi bilan, mustaqil tanlovlar uchun o'rtachalar farqining statistik ahamiyati Studentning t-mezoni yordamida aniqlandi. Farqlar tahlili bemorlarning birinchi, ikkinchi va uchinchi tekshiruvda ko'rsatkichlar o'rtasidagi farq ustida, shuningdek turli davolash usullari qo'llangan guruhlarda qiymatlar o'zgarishi o'rtasida o'tkazildi. Statistik ahamiyatning chegara darajasi sifatida $P = 0,001$ qiymatdan foydalanildi. Mazkur mezonning tanlanishi tanlovning kamligi bilan bog'liq bo'ldi, chunki u chastotalar taqsimlanishini, ular me'yoriy taqsimlangan yoki taqsimlanmaganidan qat'i nazar solishtirish imkonini beradi. Keltirilgan qiymatlarning hisobi "Microsoft Office Excel 2013" ofis dasturi va SPSS (Statistica 12.0) da olib borildi.

III BOB. BOLALAR ORASIDA ALLERGIK KASALLIKLAR SHAKLLANISHI VA RIVOJLANISHINING IMMUN TIZIM KO'RSATKICHLARI BILAN BOG'LIKLIGI

Bolalar orasida allergik kasalliklar uchrash darajasi, ularning o'ziga xos kechishi, klinik xususiyatlari to'g'risidagi ma'lumotlar talaygina, ammo ushbu kasalliklarning organizm immun tizimi ko'rsatkichlariga ta'sir darajasi aniqlanmay qolayotgan edi. Ushbu bobda shu holatga oydinlik kiritish maqsadida bajarilgan ilmiy-tadqiqot ishlari natijalarining talqini va tahlilini keltirishni lozim topdik.

§3.1 Bolalarda allergik kasalliklarda immun va sitokin statuslarini aniqlash asoslari

Ma'lumki, keyingi yillarda klinik immunologiyaning rivojlanishi turli kasalliklar patogenezi, erta tashhisi va davosi, shuningdek ular profilaktikasiga yangicha yondashish zaruriyatini keltirib chiqaradi, chunki turli kasalliklarni erta

tashhishlash, davolash hamda oldini olish tamoyillariga o'zgarishlar kiritildi. Shunday kasalliklar qatoriga allergik kasalliklar ham kiradi.

Allergik kasalliklar shakllanishi va rivojlanishi bevosita immun tizimi faoliyati bilan bog'liqligi isbotlangan. Ushbu tizimning tutgan o'rni ko'rsatib berilgan bo'lsa hamki, immun tizim turli bo'g'inlarining ushbu patologiya rivojlangandagi o'zgarishlari oxirigacha o'rganilmagan, o'zaro bog'liklar holati baholanmagan, kasallik kechishi va yakuni uchun ular o'rni aniqlanmay kelayotgan edi.

Turli somatik va yuqumli kasalliklar patogenezida immun tizimi parametrlarini o'rganish ularning hujayraviiy va gumoral tizimi ko'rsatkichlarini aniqlash va baholashga asoslangan. Shuni ta'kidlash lozimki, o'rganilgan ko'rsatkichlar immun tizimi faoliyatiga to'liq baho berish imqonini beradi. Uzoq yillar davomidagi vatandosh va xorijiy tadqiqotchilarning klinik immunologiya sohasidagi tadqiqotlarining megatahlili shuni ko'rsatdiki, turli patologiyalarda immunokomplement hujayralar miqdoriy va nisbiy ko'rsatkichlari o'zgarishlar tendensiyasi amaliy jihatdan bir xil bo'lib, o'zgarishlar darajasi va intensivligi bir xil ko'rinishda bo'ladi. Ko'pchilik hollarda immun tizimining T-bo'g'inida turli intensivlikdagi ikkilamchi immunodefitsit alomatlari kuzatilsa, V - bo'g'inida o'zgarishlar kam bo'lib, ko'pchilik holatlarda ular ishonarli darajada bo'lmagan ham. Immun tizimining T- va V-bo'g'inlari ko'rsatkichlari orasidagi bog'liqliklar ham shunga mos o'zgarib turadi. Xuddi shunday holat tadqiqotlar natijalari bo'yicha maxsus bo'lmagan himoya omillari bo'lmish monotsito-makrofagal yoki fagotsitar tizimda ham kuzatilgan.

Yuqorida keltirilgan ma'lumotlar turli somatik kasalliklar, shu jumladan allergik kasalliklarda immun statusga baho berishning quyidagi jihatlarini keltirishga asos bo'ldi:

birinchidan, hujayraviiy immunitet (T- va V-bo'g'in) nisbiy va mutloq ko'rsatkichlaridagi o'zgarishlar dinamikasi va tendensiyasi turli patologiyalarda bir xil ko'rinishga ega, shuningdek ular ko'plab aniqlangan va tahlil qilingan, shu sababli ularni aniqlashni amaliy sog'liqni saqlashga kunlik tekshirishlar uchun

tavsiya qilish maqsadga muvofiq emas, boz ustiga ushbu usullar ko'p harjli, taqchil reaktivlar bo'lishini, tadqiqotchidan yuqori malaka va mehnat talab qiladi;

ikkinchidan, hujayraviy immunitetning mutloq ko'rsatkichlari umumiy leykotsitlar soniga bevosita bog'liq va ularning turli sabablarga ko'ra o'zgarishlari immun tizimi mutloq ko'rsatkichlarining noadekvat ko'payishiga olib keladi, shuningdek ko'p hollarda bitta parametrning nisbiy va mutloq miqdorlari o'zgarishlar dinamikasi bir biridan farqli bo'lib, natijalar interpretatsiyasida qiyinchiliklar keltirib chiqaradi;

uchinchidan, immun tizimning hujayraviy bo'g'inini baholashda bemordan olingan biologik material (qon) bilan zudlik bilan ishlash zarurati bor, chunki immunnokompetent hujayralar 2 soatdan so'ng in vitro sharoitida nobud bo'ladi, bu esa tadqiqotchi uchun ma'lum tashkiliy va tibbiy qiyinchiliklarga olib keladi;

to'rtinchidan, immun tizimning hujayraviy hamda gumoral bo'g'inlaridagi o'zgarishlar tendensiyasi amaliy jihatdan bir xil gumoral bo'g'inda hatto o'zgarishlar intensivligi kuchli, shu sababli faqat gumoral bo'g'in ko'rsatkichlariga qarab immun tizim holatiga baho berish mumkin;

beshinchidan, organizm sitokin statusining o'zgarishlari butun immun statusidagi o'zgarishlarni tavsiflay oladi, chunki ular o'z vazifalariga ko'ra immunnokompetent hujayralar bilan uzviy bog'liqligi, tashqi ta'sirga aniq reaksiyasi borligi ko'p marta isbotlab berilgan.

Yuqorida keltirilgan ilmiy asoslarni inobatga olgan holda o'z ilmiy-tadqiqot ishimizda immun tizimi hujayraviy bo'g'ini o'rganmay, gumoral immunitet va sitokin statuslarga baho berishni lozim topdik. Immun tizimi holatini tavsiflashga yordam beruvchi parametrlardan biri qon zardobidagi prokalsitonin miqdorini ham aniqlab, natijalarni qiyosiy talqin va tahlil qildik.

§3.2 Bolalarda tashhislangan allergik kasalliklarda organizm immun tizimi asosiy parametrlarining tavsifi

Bolalarda uchraydigan allergik kasalliklarda gumoral bo'g'in holatiga ta'rif berish uchun birinchi navbatda ular qoni zardobidagi asosiy immunoglobulinlar qonsentratsiyalarini aniqlash va tahlil qilishni maqsad qilib qo'ydik.

Olingan natijalarning haqqoniy va qilinadigan xulosalarning asosli bo'lishini ta'minlash, har bir yosh kategoriyasi bo'yicha xulosalar qilish uchun interpretatsiyani 3-7 yoshli va 8-12 yoshli bolalar bo'yicha alohida keltirishni lozim topdik.

Tadqiqot davomida o'rganilgan 3-7 yoshli bolalar bo'yicha immun tizimi ushbu ko'rsatkichlari 3.1-jadvalda keltirilgan.

Keltirilgan IgM miqdori bo'yicha tamomila boshqa manzara kuzatildi, ular miqdorini bemor bolalar qon zardobida ishonarli ravishda oshdi. Agar IgM ning organizmga tushgan infeksiya agentlarga qarshi birinchi bo'lib sintez qilinishi, ular organizmdan eliminatsiya qilinishidagi muhim o'rnini hisobga olsak, ushbu ma'lumotning nechog'li ahamiyatli ekanligini tushunamiz. Olingan raqamlar interpretatsiyasiga kelsak, asosiy guruhdagi ko'rsatkich nazorat guruhiga nisbatan 1,75 martaga ishonarli oshganini ko'ramiz - mos ravishda $1,79 \pm 0,07 \text{ g/l}$ ga qarshi $1,02 \pm 0,07 \text{ g/l}$ ($R < 0,001$). Har ikkala immunoglobulinlar orasidagi bunday miqdoriy nomuvofiqlik e'tiborga molik jihatdir.

3.1-jadval

Allergik kasalliklar tashhislangan 3-7 yoshli bolalar qon zardobidagi asosiy immunoglobulinlar miqdoriy ko'rsatkichlari

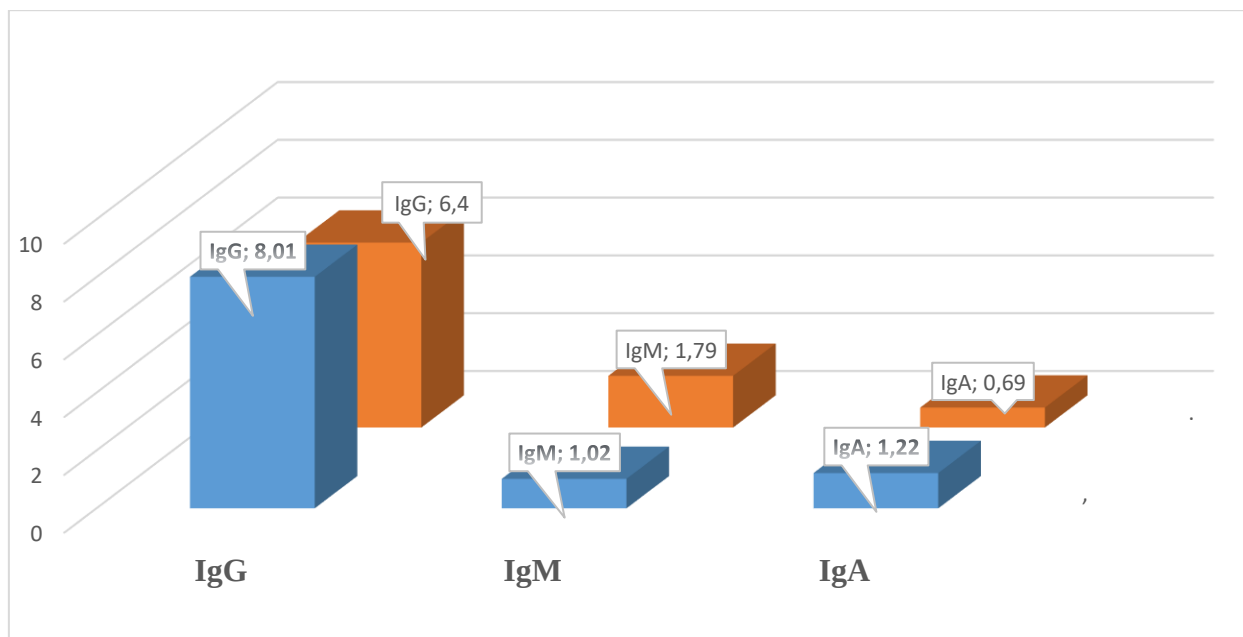
Ko'rsatkichlar	Nazorat guruhi, n=25	Asosiy guruh, n=30
IgA, g/l	$1,22 \pm 0,07$	$0,69 \pm 0,01^* \downarrow$
IgM, g/l	$1,02 \pm 0,07$	$1,79 \pm 0,07^* \uparrow$
IgG, g/l	$8,01 \pm 0,21$	$6,40 \pm 0,16^* \downarrow$
IgE, XB/ml	$24,46 \pm 1,05$	$122,98 \pm 5,68^* \uparrow$

Eslatma: * - nazorat va asosiy guruhlar orasidagi tafovut belgisi $\uparrow$, $\downarrow$ - o'zgarishlar yo'nalishlari.

IgG ham bugungi kunda immun tizimidagi muhim ko'rsatkichlardan biri ekanligi isbotlangan. Qon zardobidagi oqsillar uning qon zardobidagi barcha immunoglobulinlarning 75% ini tashkil etishi, immun javobda asosiy funksiyani bajarishi, turli somatik va yuqumli kasalliklar tashhisida muhim o'rin tutishini hisobga olsa, uni aniqlash immun tizim holatini baholash uchun katta ahamiyatga

egaligini tushunamiz. Tadqiqotlarda qon zardobidagi IgG qonsentratsiyasini o'rganish, shuni ko'rsatdiki, uning miqdori asosiy guruhda nazorat guruhiga nisbatan kam bo'ldi (3.1-rasm).

Raqamlarga murojat qilsak, asosiy gurux parametrlari nazariy guruhga nisbatan 1,25 martaga ishonarli darajada kam bo'lganini kuzatamiz -mos ravishda $6,40 \pm 0,16$ g/l ga qarshi $8,01 \pm 0,21$ g/l ($R < 0,05$).



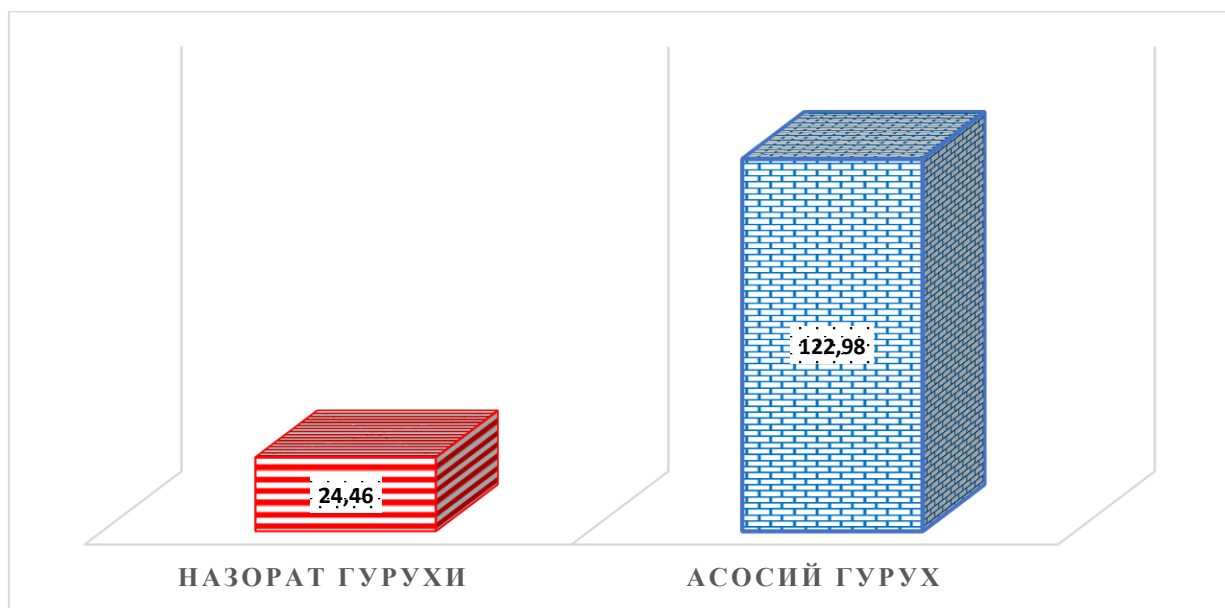
3.1-rasm. Allergik kasalliklar tashxislangan 3-7 yoshli bolalar qon zardobidagi immunoglobulinlar qonsentratsiyalarining qiyosiy parametrlari, g/l

E'tiborli joyi shundaki, yiringli-yalliglanish kasalliklarida IgG miqdori oshib ketish tendensiyasiga ega bo'ladi, allergik kasalliklarda buning aksi kuzatiladi, bu holat, fikrimizcha IgE giperproduksiyasi bilan izohlanadi.

O'rganilgan bemor bolalar qon zardobidagi immunoglobulinlar qonsentratsiyasining nazorat guruhiga nisbatan o'zgarishlar tendensiyasida, kuzatilgan disbalans allergik kasalliklar kechishining o'ziga xosligi, shakllangan immun javobning allergenlar uchun xillari, organizmga tushgan miqdori va bola organizmi holatiga bog'likligi bilan izohlanadi. Shuni ham hisobga olish lozimki,

aniqlangan immunoglobulinlarning organizm immun tizimi faoliyati uchun ahamiyati allergik kasalliklarda kam ekan.

IgE ning qon zardobidagi qonsentratsiyasi bo'yicha olingan rakamlar shuni ko'rsatdiki, kasallikning patogenezig bog'lik holda uning miqdori keskin oshdi - asosiy guruhda nazorat guruhiga nisbatan 5,03 martaga (mos ravishda $122,98 \pm 5,68$ XB/ml ga qarshi $24,46 \pm 1,05$ XB/ml, $R < 0,001$). Ushbu immunoglobulinlar giperproduksiyasi kasallik klinik belgilari rivojlanish darajasi bilan doim mos keladi, ammo bu organizmda patologik holat yo'qligini bildirmaydi, balki patologiya oldi holati sifatida namoyon bo'ladi, shu sababli IgE ning qon zardobida me'yoridan ko'p miqdorda aniqlanishi doim ham allergik fon borligi, allergik kasallik rivojlangani yoki uning shakllanishi boskichida (sensibilizatsiya) ekanligidan dalolatdir (3.2-rasm)



3.2-rasm. Allergik kasalliklar kuzatilgan 3-7 yoshli bolalar qon zardobida IgE miqdoriy ko'rsatkichlari, XB/ml.

IgE ning boshka immunoglobulinlar bilan miqdoriy ko'rsatkichlari solishtirilganda etiborli o'zaro bog'liqliklar, ularga bog'liq o'ziga xos qonuniyatlar aniqlanmadi.

Shunday qilib, allergik kasalliklar tashxislangan 3-7 yoshli bolalar qon zardobidagi immunoglobulinlar qonsentratsiyasini o'rganish ularda miqdoriy

disbalans borligini ko'rsatdi, ushbu disbalans IgA va IgG ning mos ravishda asosiy guruhda nazorat guruhiga nisbatan 1,77 va 1,25 martagacha ishonarli ravishda kamaygani ($R < 0,05$ - $R < 0,001$), IgM va IgE ning mos ravishda 1,75 va 5,03 martagacha ishonarli ravishda oshishi ($R < 0,001$) bilan tavsiflandi. Kasallik patogeneziga bog'lik holda, IgE ning boshqa immunoglobulinlar bilan bog'liq miqdoriy bog'liqlilari aniqlanmadi.

Immun tizim faoliyatini baxolash uchun maxsus bo'lmagan himoya omillari miqdoriy ko'rsatkichlari muhim ahamiyatga ega ekanligini hisobga olib, tadqiqotlarda laktoferrin, komplementning S3 komponenti (S3S) hamda prokalsitoninning qon zardobidagi miqdoriy ko'rsatkichlari aniqlandi, rakamlar talkin va tahlil kilindi, olingan natijalar 3.2- jadvalda keltirildi.

3.2- jadval

Allergik kasalliklar tashhislangan bolalar qon zardobidagi maxsus bo'lmagan himoya omillari parametrlarining qiyosiy tahlili

Ko'rsatkichlar	Nazorat guruhi, n=25	Asosiy guruh, n=30
Laktoferrin, mkl/ml	804,35±9,30	1442,67±31,04* ↑
Komplementning S3 komponenti, g/l	22,87±0,55	43,45±2,22* ↑
Prokalsitonin, mg/ml	0,27±0,02	0,27±0,01* ↑

Eslatma: * - nazorat va asosiy guruhlar orasidagi tafovut belgisi, ↑, ↓ - o'zgarishlar yo'nalishlari.

Ma'lumki, laktoferrin temirni bog'lovchi polifunksional oqsil bo'lib, transferrinlar oilasiga mansub bo'lib, organizmning biologik suyuqliklarida (qon zardobi, so'lak, ko'z yoshi, ko'krak suti) uchraydi. U organizm himoyasining birinchi liniyasiga kiradi. Laktoferrin neytrofillar tomonidan ishlab chiqariladigan maxsus bo'lmagan himoya omili ekanligini inobatga olsak, uning miqdorini aniqlash natijani tahlil qilish ne chog'li muhim ekanligini ko'rsatadi.

Tadqiqotlar davomida nazorat guruhiga mansub sog'lom va asosiy guruhga kiritilgan allergik kasalliklar tashhislangan bolalar qon zardobida ushbu oqsil aniqlandi. Olingan natijalar laktoferrin qonsentratsiyasi asosiy guruhda nazorat

guruhiga nisbatan 1,79 martagacha ko'p aniqlanganini ko'rsatadi - mos ravishda $1442,67 \pm 31,04$ mkg/ml ga qarshi $804,35 \pm 9,30$ mkg/ml bo'lib, bu natijalar statistik jihatdan farqli ekanligini ko'rsatadi ($R < 0,001$).

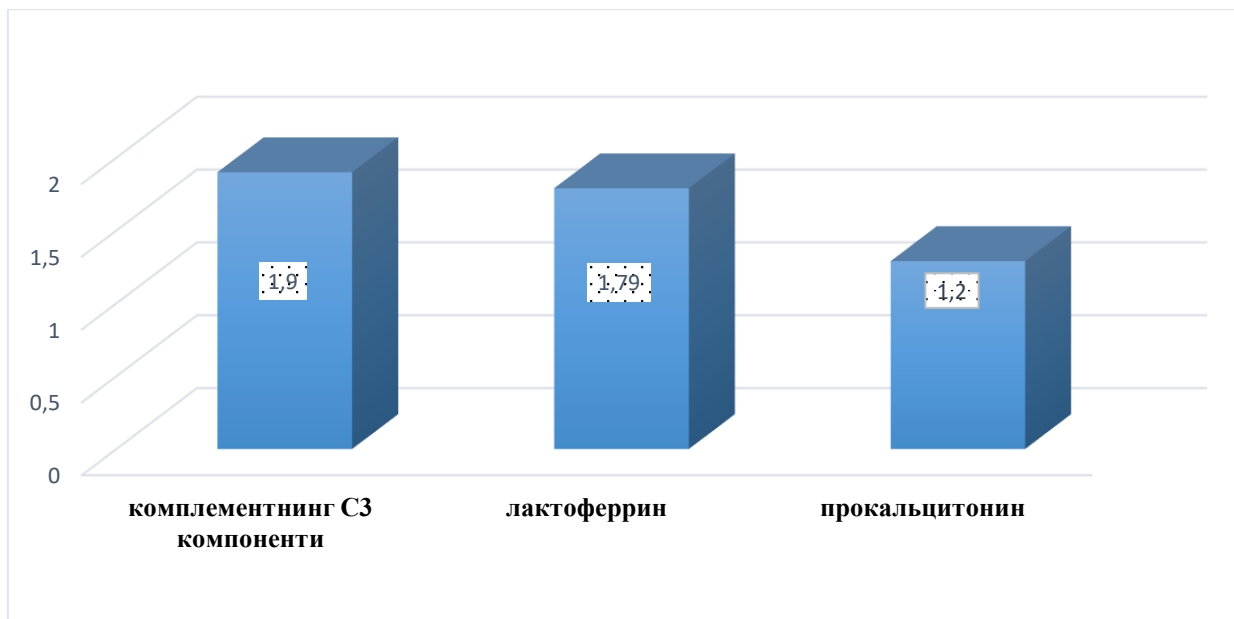
Komplement qon zardobidagi inert modda bo'lib, faqat antigen-antitelo kompleksi hosil bo'lgachgina faollashadi. Uning faollashi va faoliyat ko'rsatishida 9 ta komponentdan eng muhimi S3 komponenti bo'lganligi uchun ham aynan uning qon zardobidagi qonsentratsiyasini o'rganish maqsad qilindi. Shuni ham ta'kidlash lozimki, ushbu o'tkir faza oqsili barcha komplement tizimining 70% ini tashkil etadi. Demak, uning miqdori bo'yicha fikr yuritsa bo'ladi.

Tadqiqotlarda ushbu ko'rsatkichning allergik kasalliklar kuzatilgan bolalarda sog'lom bolalarga nisbatan ishonarli darajada ko'payganini ko'rsatdi. Bu statistik jihatdan farq 1,90 martani tashkil etdi ($R < 0,001$) va mos ravishda quyidagi raqamlar ko'rinishida bo'ldi - $43,45 \pm 2,22$ g/l ga qarshi $22,87 \pm 0,55$ g/l. Komplement S3 komponenti qondagi qonsentratsiyasining qon zardobida ko'payishi organizmda immun tizimi faoliyatini kuchaytiruvchi tashqi ta'siri bo'lib, ikkilamchi immun javobda ushbu parametrlarning o'rni yuqori ekanligini ko'rsatdi.

Ushbu ko'rsatkichlar qatori prokalsitonin qon zardobidagi qonsentratsiyasi ham qiyosiy tarzda o'rganildi. Agar prokalsitonin yalliglanish jarayonini ko'rsatuvchi markyori ekanligi boshka ko'rsatkichlarga kura o'ta sezgirliги va maxsusligi bilan ajralib turishi, sog'lom odamlarda prokalsitoninning to'laligicha kalsitoninga aylanib, qon okimiga amaliy jihatdan tushmasligi, organizmga patologiya oldi va patologik holat kuzatilganda uning qonsentratsiyasi qon zardobida oshib ketishini hisobga olsak, ushbu parametrlarning ne chog'li muhim ekanligi ayon bo'ldi. Ushbu ko'rsatkich allergik kasalliklarda juda kam o'rganilganligi bois, biz immun tizimi ko'rsatkichlari bilan qiyosiy tahlil uchun ushbu parametrlarni o'rgandik.

Oligan natijalar prokalsitoninning asosiy guruhda nazorat guruhiga nisbatan biroz oshganini ko'rsatdi - mos ravishda $0,27 \pm 0,01$ ng/ml ga qarshi $0,21 \pm 0,06$ ng/ml, ammo rakamlar bir biriga nisbatan juda yaqin bo'lgan bo'lsa ham (farq 1,29 marta) ular statistik jihatdan farq qildi ($R < 0,05$).

Har uchala ko'rsatkichlar bo'yicha tafovutlar nisbati solishtirilganda olingan natijalarning muhimligi bo'yicha xulosa qilsa bo'ladi (3.3-rasm).



3.3-rasm. Allergik kasalliklar aniqlangan bolalarda maxsus bo'lmagan himoya omillarining asosiy va nazorat guruhlarida orasidagi farqlar nisbati, marta.

Keltirilgan 3.3-rasmdan ko'rinib turibdiki, o'rganilgan ko'rsatkichlar bo'yicha asosiy va nazorat guruhlarida orasida katta farq bor, olingan natijalar esa statistik jihatdan farqli bo'ldi ($R < 0,05$ - $R < 0,001$).

Shunday qilib, allergik kasalliklar tashhislangan 3-7 yoshli bolalarda qon zardobidagi laktoferin, S3S hamda prokalsitonin qonsentratsiyalarini aniqlash shuni ko'rsatdiki, har uchala ko'rsatkich asosiy guruhda nazorat guruhiga nisbatan ishonarli darajada yukori bo'lgan ($R < 0,05$ - $R < 0,001$). Shuni ta'kidlash kerakki, bu tafovut laktoferin buyicha 1,79 martani, S3S bo'yicha 1,90 martani, prokalsitonin bo'yicha 1,29 martani tashkil etdi. Olingan natijalar laktoferin va S3S patogenik ahamiyati, ishonarli o'zgarishlar darajasining yukori bo'lganligi sababli ushbu patologiya kuzatilgan bolalar immun statusini baxolash uchun anik ko'rsatkich sifatida tavsiya etiladi. Prokalsitonin qonsentratsiyalarini aniqlashni ushbu yoshdagi bolalarda o'rganish majburiy emas, deb hisoblaymiz.

§3.3 Allergik kasalliklar kuzatilgan 3-7 yoshli bolalar sitokin statusiga ta'rif

O'tgan asrning 70-yillaridan beri ma'lum bo'lgan sitokinlar, hozirgi asrimizning 20-yillariga kelib, immun tizimining muhim ko'rsatkichlari sifatida tan olindi va ular miqdorini aniqlash va qiyosiy tahlil qilish sitokin statusi sifatida e'tirof etildi. Bugungi kunda ko'pchilik somatik va yuqumli kasalliklarda sitokin statusiga ta'rif berilgan bo'lib, ko'pchilik xollarda ushbu kasalliklar uchun qo'shimcha diagnostik mezonlar sifatida ham tavsiya etilgan. Yallig'lanishni qo'llovchi va yallig'lanishga qarshi sitokinlar miqdoriy ko'rsatkichlarini qiyosiy o'rganish esa, yallig'lanish yoki yiringli-yallig'lanish jarayonlarining kuchi, davomiyligi va intensivligi to'g'risida fikr yuritish imkonini beradi. Ammo, allergik kasalliklarda, ayniksa bolalarda kechganda sitokin statusi o'rganilmagan va gumoral immunitetning boshqa ko'rsatkichlari bilan qiyosiy talqin va tahlil kilinmaganligi bois ushbu holatga to'xtalishni lozim topdik.

Yallig'lanishni qo'llovchi IL-4 va IL-8 hamda yallig'lanishga qarshi IL-10 va IFN- γ larni aniqlash orqali allergik kasalliklar bilan kasallangan 3-7 yoshli bolalar sitokin statusiga baho berishni lozim deb topdik. Yuqorida keltirilgan 4 ta sitokinni 3-7 yoshli bolalarda tanlash ularning asosiy yallig'lanishni qo'llovchi va unga qarshi sitokinlar ekanligi, immun tizimi faoliyatida faol ishtiroki va ko'plab kasalliklarda aniqlanib, patogenetik ahamiyati isbotlab berilganligi bilan izohlanadi.

Bemor bolalar qon zardobida aniqlangan sitokinlar qonsentratsiyalari ko'rsatkichlari 3.3-jadvalda keltirilgan.

Har bir aniqlangan interleykinga tavsif turli tadqiqotchilar tomonidan chop etilgan adabiyotlarda batafsil keltirilganligi, dissertatsiyaning birinchi bobida bayon etilganligi sababli biz ularga, ularning immun tizimi faoliyatidagi o'rniga to'xtalmay, olingan raqamlarni talqin va tahlil qilishni lozim topdik.

3.3-jadval

**Allergik kasalliklar kuzatilgan 3-7 yoshli bolalar sitokin statusi tavsifi,
ng/ml**

Ko'rsatkichlar	Nazorat guruhi, n=25	Asosiy guruh, n=30
IL-4	4,52±0,25	15,59±0,60* ↑
IL-8	15,93±0,73	31,73±1,66* ↑
IL-10	8,68±0,57	19,13±0,5* ↑
IFN-γ	26,40±0,94	21,35±0,72* ↓

Eslatma: * - nazorat va asosiy guruhlar orasidagi tafovut belgisi, ↑, ↓ - o'zgarishlar yo'nalishlari.

Keltirilgan 3.3-jadvaldan ko'rinib turibdiki, yallig'lanishni qo'llovchi sitokinlar IL-4 va IL-8 larning qon zardobida qonsentratsiyalari sog'lom bolalarda (nazorat guruhi) mos ravishda 4,52±0,25 ng/ml va 15,93±0,73 ng/ml ni tashkil etgan holda, bemor bolalarda bu ko'rsatkichlarning ishonarli ravishda ko'p aniqlanganligi kayd etiladi - mos ravishda 15,59±0,60 ng/ml va 31,73±1,66 ng/ml gacha ($R < 0,001$) olingan raqamlarning mos ravishda 3,45 va 1,99 martaga statistik jihatdan ishonarli oshgani ($R < 0,001$) etiborli bo'lib, organizmda kechayotgan patologiya oldi va patologik jarayonlarning kuchi va intensivligini ko'rsatadi.

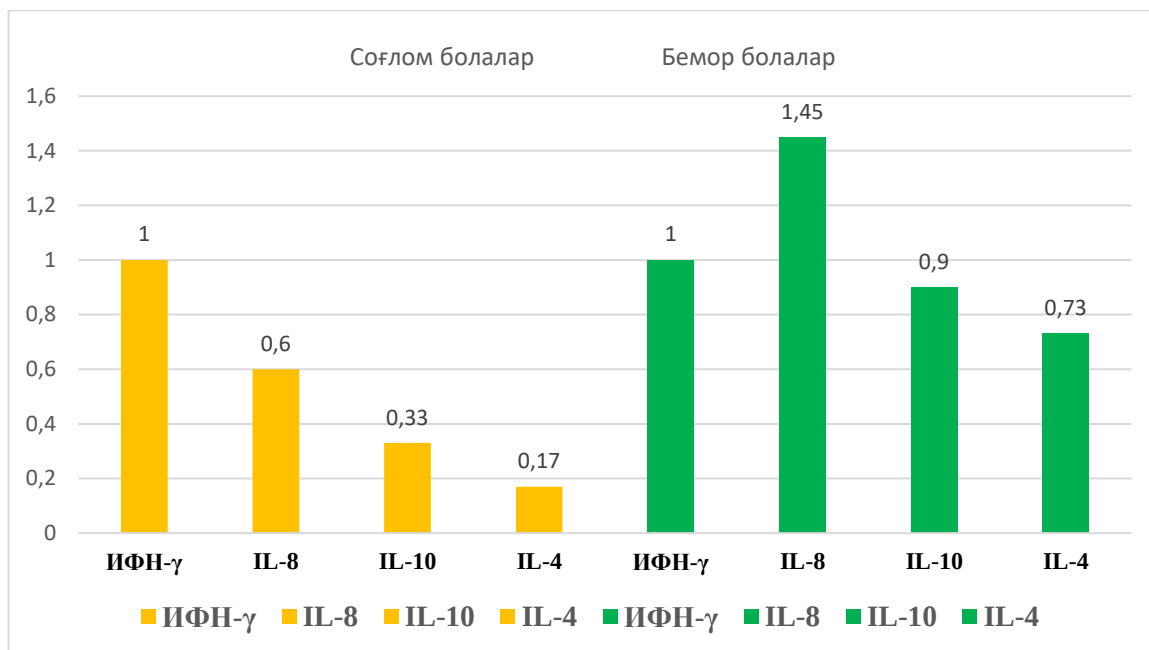
Agar ushbu raqamlarning bir biriga nisbatini ko'radigan bo'lsak, sog'lom va bemor bolalarda miqdor jihatdan yetakchi bo'lgan sitokinlarni aniqlashning iloji bor. Buning uchun katta miqdorda uchragan sitokinning ko'rsatkichini birga teng, deb olamiz va qolgan sitokinlar parametrlarini unga nisbatan olamiz. Masalan, aniqlangan sitokinlar orasida eng ko'p uchragani yallig'lanishga qarshi sitokin IFN-γ bo'lib, uning qonsentratsiyasi 26,40±0,94 ng/ml ni tashkil etgan, qolgan sitokinlarni shu miqdorda nisbatan hisoblaymiz - IL-8 – 0,60 birlik, IL-10 – 0,33 birlik va IL-4 - 0,17 birlik. Umumiy ko'rinishi 1,0 : 0,60 : 0,33 : 0,17 birlik.

Endi bemor bolalar ayni parametrlarini xuddi shunday hisoblasak, quyidagi ko'rsatkichlarni olamiz: 1,0 : 1,49 : 1,90 : 0,73 birlik. Qiyoslash oson bo'lishi uchun ularni ketma-ket joylashtiramiz:

1,0 : 0,60 : 0,33 : 0,17 – sog'lomlarda;

1,0 : 1,49 : 1,90 : 0,73 – bemorlarda.

Tushunish yanada osonroq bo'lishi uchun ularni 3.4-rasm ko'rinishida keltiramiz.



3.4-rasm. Allergik kasalliklar kuzatilgan bolalar qon zardobidagi sitokinnlarning bir biriga nisbatining qiyosiy parametrlari, nisbat.

Keltirilgan 3.4-rasmdan ko‘rinib turibdiki, sog‘lom bolalarda yallishlanishga qarshi sitokinlar miqdor jihatdan yetakchilik qilgan bo‘lsa (IFN-γ), ushbu patologiya kuzatilgan bolalarda yallig‘lanishni qo‘llovchi sitokinlar yetakchilik qilgan. Shuningdek, bemor bolalarda sitokinlar disbalansi turlicha bo‘lib, ushbu holat ham patologik holat shakllanishi va rivojlanishi sifatida talqil etildi.

Shunday qilib, allergik kasalliklar tashxislangan bolalar sitokin statusini o‘rganish shuni ko‘rsatdiki, o‘rganilgan yallig‘lanishni qo‘llovchi sitokinlar miqdori bemorlarda sog‘lom bolalarga nisbatan ishonarli darajada oshgan bo‘lsa (mos ravishda IL-4 - 3,45 marta va IL-8 - 1,99 martaga) yallig‘lanishga qarshi sitokinlarda dissbalans kuzatildi IL-10 - 2,20 martaga ko‘p aygan bo‘lsa, IFN-γ 1,24 martaga kamaygan. Bu holat sitokin statusiga allergik kasalliklar ta’siri bilan izohlandi. Sog‘lom va bemor bolalar parametrlarining bir-biriga nisbati bo‘lsa, ushbu sitokinlar orasida disbalans bo‘lsa, ushbu sitokinlar orasida disbalans borligini ko‘rsatdi.

Olingan barcha natijalarni ko'rib chiqish, talqin va tahlil qilish jarayonida allergik kasalliklar tashxislangan 3-7 yoshli bolalar gumoral immuneteti va sitokin statusini tahlil qilish jarayonida quyidagi o'ziga xos jihatlar aniqlandi:

birinchidan, ushbu bemor bolalar qon zardobidan o'rganilgan 11 ta immun tizimi parametrlaridan 8 tasi (72,73%) nazorat guruhi bilan qiyoslanganda ishonarli darajada ko'paygani, 3 ta parametrning bo'lsa (27,27%) ishonarli ravishda oshmagani e'tirof etildi. Barcha ko'rsatkichlar statistik jihatdan farqli bo'lgani holda turli yunalishda o'zgargani e'tiborlidir;

ikkinchidan, qon zardobidagi immunoglobulinlar qonsentratsiyalari turli yo'nalish va intensivlikda o'zgardi, IgM nisbatan ko'paygan bo'lsa (1,75 martaga), IgA va IgG nisbatan pasaydi (mos ravishda 1,77 va 1,25 martaga). Ushbu dissbalans bo'yicha malum bir qonuniyatlar aniqlanmadi, ular oshishi yoki kamayishi bolalarda kechayotgan allergik holat bilan bog'liq emasligi isbotlandi;

uchinchidan, patologik holatga mos ravishda IgE ning keskin oshishi aniqlandi (5,03 martaga), ushbu fonda o'rganilayotgan immunoglobulining o'rni yana bir bor isbotlandi, ammo IgE ning IgA, IgM, IgG bilan bog'likligi aniqlanmadi, raqamlar orasidagi barcha to'g'ri va teskari korrelyatsion bog'liqliklar zaif bo'ldi ($p>0,3$);

to'rtinchidan, bolalarda kechgan allergik kasalliklar fonida immun tizimning maxsus bo'lmagan rezistentlik omillari (laktoferrin, S3S) nazorat guruhi ko'rsatkichlariga nisbatan ishonarli darajada oshgani kuzatildi, bu holat himoyaning "birinchi bo'g'ini" da zo'riqish borligini ko'rsatdi, prokalsitonin kotsentratsiyasida keskin o'zgarish bo'lmadi, bu esa bu ko'rsatkichning ushbu kasallikda patogenetik ahamiyati kamligini ko'rsatdi, ushbu parametrning bolalar orasidagi allergik kasalliklarda ahamiyati pastligi ko'rsatib berildi;

beshinchidan, ushbu patologiya fonida yallig'lanishni qo'llovchi sitokinlarning (IL-4 va IL-8) qon zardobidagi qonsentratsiyasi mos ravishda 3,45 va 1,99 martaga keskin oshganligi aniqlandi, bu esa ushbu sitokinlarning o'rganilayotgan nozologik birliklar patogenezidagi bevosita ishtirokini ko'rsatdi;

oltinchidan, ushbu patologiya kuzatilgandan yallig'lanishga qarshi sitokinlar (IL-10 va IFN- γ) qonsentratsiyalari turli yunalish va intensivlikda o'zgardi, agar IL-10 2,20 martaga ishonarli darajada oshgan bo'lsa, IFN- γ 1,24 martaga ishonarli ravishda kamaydi. Ushbu disbalans allergik patologiyaning o'ziga xos klinik-immunologik kechishi bilan izohlandi;

yettinchidan, barcha o'rganilgan 11 ta parametrlarning bir biri bilan korrelyatsion bog'liqliklari o'rganilganda e'tiborli bir nechta bog'liqlik aniqlandi: IgE/LF; IgE/SZS; IgE/IL-4; IgE/IL-8; IgE/IL-10; LF/SZS; LF/IL-4; LF/IL-10; SZS/IL-4; IL-4/IL-8; IL-4/IL-10; IL-8/IL-10 - jami 12 ta bog'liqlik. Ularning barchasi o'rtacha kuchga ($p=0,5-0,7$) ega bog'liqliklar bo'lishdi. Barcha teskari bog'liqliklar IgE/IFN- γ va boshqalar zaif bo'lganligi tufayli ($p>0,3$) biz ularni patogenetik ahamiyati yo'q deb hisobladik.

§3.4 Allergik kasalliklar kuzatilgan 8-12 yoshli bolalar gumoral immun va sitokin statusi ko'rsatkichlari tavsifi

Yuqorida keltirilgan 3-7 yoshli bolalar immun tizimining 11 ta asosiy ko'rsatkichlariga ta'rif berilgach, 8-12 yoshli bemor bolalarda ham shu ko'rsatkichlar o'rganildi va 3-7 yoshli bolalar parametrlari bilan qiyoslandi.

Talqin va tahlil, shuningdek qiyoslash oson bo'lishi uchun ushbu bolalar ko'rsatkichlari ham shunga o'xshash jadvallar ko'rinishida o'rganildi. 3-7 va 8-12 yoshli sog'lom bolalarning ayni shu ko'rsatkichlari o'rganilganda aytarli statistik jihatdan ahamiyatli tafovut kuzatilmadi, shu sababli har ikkala yosh guruhi uchun umumlashtirilgan raqamlardan iborat nazorat guruhi parametrlari olindi.

O'rganilgan bemor bolalar qon zardobidagi asosiy immunoglobulinlar qonsentratsiyalari nazorat guruhi bilan qiyoslab o'rganilganda, IgA va IgG ning ishonarli kamaygani IgM ning statistik jihatdan ahamiyatli kamaygani aniqlandi (3.4-jadval).

3.4-jadval

Allergik kasalliklar kuzatilgan 8-12 yoshli bolalar qon zardobidagi immunoglobulinlar qonsentratsiyalari ko'rsatkichlari

Ko'rsatkichlar	Nazorat guruhi, n=25	Qiyoslash guruhi, n=30
IgA, g/l	1,22±0,07	0,79±0,09* ↓
IgM, g/l	1,02±0,07	1,72±0,07* ↑
IgG, g/l	8,01±0,21	6,31±0,16* ↓
IgE, XB/ml	24,46±1,05	150,74±5,83* ↑

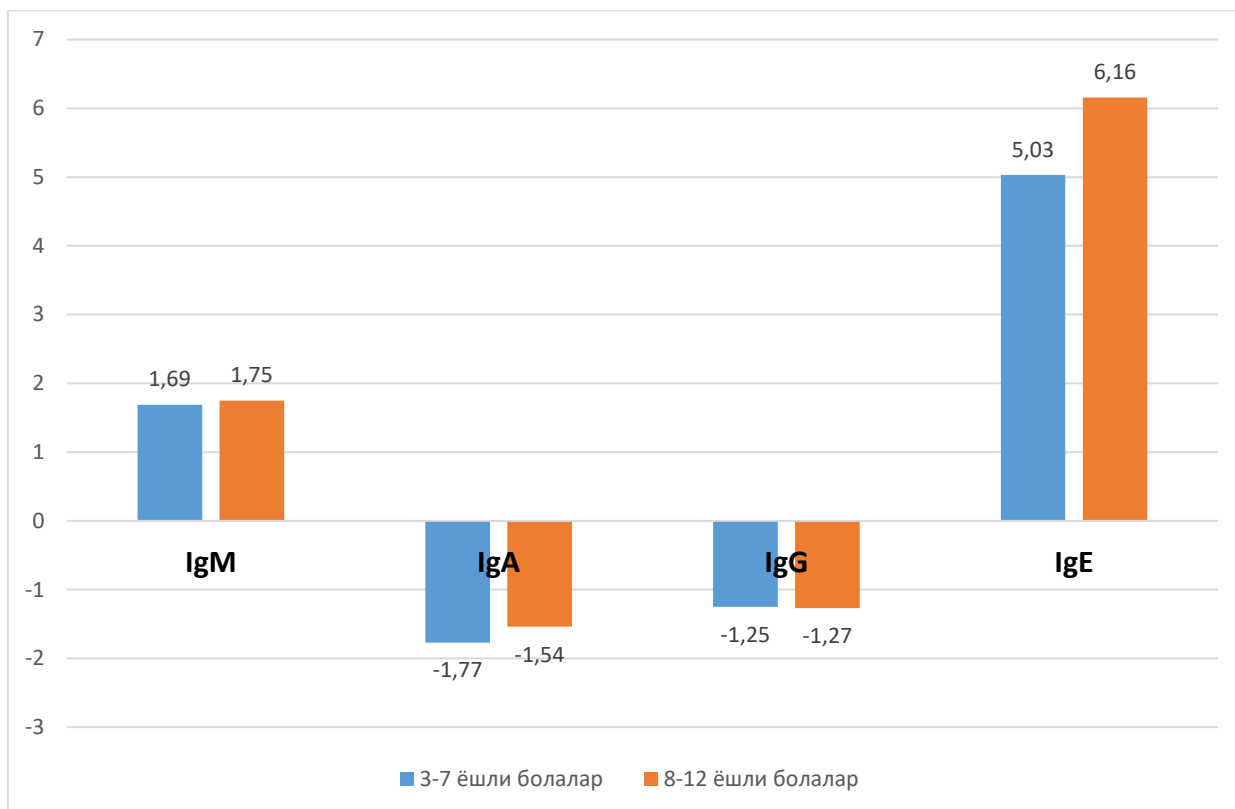
Eslatma: * - nazorat va asosiy guruhlar orasidagi tafovut belgisi, ↑, ↓ - o'zgarishlar yo'nalishlari.

Keltirilgan 3.4-jadvaldagi raqamlarga murojaat qilsak, bemor bolalarda IgA qonsentratsiyasi nazorat guruhi bolalari parametrlariga nisbatan 1,54 martaga kamayganini ko'ramiz - mos ravishda 0,79±0,09 g/l ga qarshi 1,22±0,07 g/l ($P<0,001$). Shunga o'xshash tendensiyaning IgG ham bo'yicha ham kuzatdik – statistik jihatdan kamayish 1,27 martagacha bo'ldi ($P<0,05$) - mos ravishda 6,31±0,16 g/l ga qarshi 8,01±0,21 g/l. Ko'rinib turibdiki, har ikkala ko'rsatkich bo'yicha ham kamayish ishonarli va ko'zga ko'rinar darajada. Ammo bulardan farqli ravishda IgM miqdori qiyoslash guruhida ishonarli darajada oshgani ma'lum bo'ldi - 1,69 martagacha (1,72±0,07 g/l ga qarshi 1,02±0,07 g/l, $P<0,001$).

Har uchala immunoglobulinlar bo'yicha bemor bolalar yosh guruhlari (3-7 yosh va 8-12 yosh) bilan solishtirsak, olingan natijalar, o'zgarishlar tendensiyasi va intinsivligi amaliy jihatdan bir biriga yaqin ekanligini ko'ramiz, bu holat allergik patologiya har ikkala yosh guruhida bir xildagi immunoglobulinlar o'zgarishlari borligini ko'rsatdi.

Shu o'rinda IgE ning bemor va sog'lom bolalar qon zardobidagi qonsentrasuiyasini o'rganish davomida xuddi shunday tendensiya aniqlandi, 8-12 yoshli bemor bolalarda IgE miqdori nazorat guruhiga kiritilgan bolalar parametrlariga nisbatdan 6,16 marta ko'pligi bilan ifodalandi - mos ravishda 150,74±5,83 g/l ga qarshi 24,46±1,05 g/l ($P<0,001$). Oldingi yosh guruhida ham shunday tendensiya kuzatilgan, ammo o'zgarishlar intensivligi past bo'lgan edi (5,03 martaga).

Har ikkala yosh guruxlar bo'yicha asosiy va nazorat guruhlari orasidagi tafovutlar nisbati qiyosiy tarzda 3.5-rasmda ketrilgan.



3.5-rasm. Allergik kasalliklar kuzatilgan bolalarda immunoglobulinlar miqdorining nazorat va asosiy guruxlarda yoshga bog‘liq (3-7 yosh va 8-12 yosh) o‘zgarishlari farqlar nisbati, marta.

Ko‘rinib turibdiki, har ikkala yosh guruhlarida (3-7 yosh va 8-12 yosh) asosiy va nazorat guruhlari orasida tafovutlar bir biriga juda o‘xshash, ular o‘zgarishlar tendensiyasi amaliy jihatdan bir xil bo‘lib, o‘zgarishlar intensivligida biroz farq bor. Fikrimizcha, bu farq kasallik patogenezini uchun ahamiyatli bo‘lmay, asosiy xususiyat o‘zgarishlar tendensiyasidir.

Shunday qilib, allergik kasalliklar tashxislangan 8-12 yoshli bolalar qon zardobidagi asosiy immunoglobulinlar (IgA, IgM, IgG, IgE) qonsentratsiyalarini qiyosiy o‘rganish ular miqdorlarining nazorat guruhiga nisbatan turlicha o‘zgarganini kuzatdik, agar IgA va IgG mos ravishda asosiy guruhda 1,54 va 1,27 marta kamaygan bo‘lsa, IgM va IgE mos ravishda 1,75 va 6,16 marta statistik jihatdan ahamiyati oshgan ($P < 0,05$ - $P < 0,001$). Ular miqdoriy o‘zgarishlaridagi bunday disbalans o‘rganilayotgan patologiya ning patogenetik xususiyatlari bog‘liq, deb izohlandi.

Agar yosh guruhlari bo'yicha qiyosiy razm solsak, 3-7 yoshli va 8-12 yoshli bolalarda qon zardobidagi yuqorida keltirilgan 4 ta immunogloblinlar o'zgarishlar tendensiyalari bir xil bo'ldi, o'zgarishlar intensivligi bo'yicha biroz tafovut kuzatilgan bo'lsa ham, ular e'tiborni jalb qiladigan darajada bo'lmadi.

Ishning keyingi bosqichida immun tizimi maxsus bo'lmagan rezistentlik omillari ko'rsatkichlari qiyosiy o'rganildi (3.5-jadval k).

3.5-jadval

Allergik kasalliklar tashxislangan 8-12 yoshli bolalar qon zardobida maxsus bo'lmagan rezistentlik omillari ko'rsatkichlari

Ko'rsatkichlar	Nazorat guruhi, n=25	Qiyoslash guruhi, n=30
Laktoferrin, mkl/ml	804,35±9,30	1645,88±26,11* ↑
Komplementning S3 komponenti, g/l	22,87±0,55	51,47±0,87* ↑
Prokalsitonin ng/ml	0,21±0,06	0,44±0,01* ↑

Eslatma: * - nazorat va asosiy guruhlar orasidagi tafovut belgisi, ↑, ↓ - o'zgarishlar yo'nalishlari.

Olingan natijalar o'rganilgan uchala ko'rsatkichning ham qiyoslash guruhida nazorat guruhiga nisbatan ko'payganini ko'rsatdi, agar laktoferrin miqdori 2,05 martaga ishonarli darajada oshgan bo'lsa (mos ravishda 1645,88±26,11 mkl/ml ga qarshi 804,35±9,30 mkl/ml, $P<0,001$), S3S va prokalsitonin bo'yicha shunday natija olindi, ya'ni miqdoriy oshishlar tendensiyasi bir xil bo'ldi - S3S bo'yicha ko'payish 2,25 martani (51,47±0,87 g/l ga qarshi 22,87±0,55 g/l, $R<0,001$) tashkil etgan bo'lsa, prokalsitonin bo'yicha shunday ko'rsatkichlar aniqlandi, mos ravishda 0,44±0,01 ng/ml, tafovut 2,10 martaga, $R<0,001$) .

Olingan natijalar boshka yosh guruhi (3-7 yosh) bilan qiyoslanganda ma'lum bo'ldiki, o'zgarishlar tendensiyasi jihatdan bir xil bo'ldi. O'zgarishlar intensivligi orasidagi tafovut 8-12 yoshli bolalar foydasiga ekanligini aytib o'tish zarur. Bu holat esa yoshi katta bolalarda immun tizimi to'lik shakllangani, immun tizimining maxsus va maxsus bo'lmagan rezistentlik omillarining bir biriga bog'lik holda ishlash samarasi yukoriligi, maxsus bo'lmagan himoya omillarining tashqi ta'sirlarga reaksiyasi kuchliligi, immun javob kuchining yukoriligi bilan izohlandi.

Shunday qilib, allergik kasalliklar kuzatilgan 8-12 yoshli bolalar qon zardobidagi immun tizimining maxsus bo'lmagan rezistentlik omillari ko'rsatkichlari bir xil yo'nalishda o'zgardi, ular nazorat guruhi ko'rsatkichlaridan ishonarli ravishda ko'payishi bilan tavsiyalandi. Bu holat laktoferrinda 2,05 martani, S3S bo'yicha 2,25 martani, prokalsetonin bo'yicha 2,10 martani ko'rsatdi ($R < 0,001$). Shunga o'xshash o'zgarishlar tendensiyasi 3-7 yoshli bolalarda ham kuzatilganini hisobga olsak, kasallik patogenetik mexanizmlari bo'yicha ushbu yosh guruhlari orasida amaliy jihatdan tafovut yo'kligi kuzatildi. Ushbu uchala ko'rsatkichning nazorat guruhiga nisbatan ko'payish intensivligi 8-12 yoshli bolalarda ko'prok bo'lgani, ular immun tizimining to'lik shakllangani, maxsus bo'lmagan rezistentlik omillarining tashki ta'sirlarga (infeksion agent) adekvat javob berishi bilan izohlandi.

Odam organizmi va immun tizimi uchun sitokinlar ahamiyati bekiyosligi ko'plab ilmiy ishlar natijasida isbotlab berilgan. Biz yuqorida bu to'grisida batafsilroq to'xtalganimiz bois sitokin statusini o'rganish natijasida olingan, statistik tahlil kilingan rakamlar talqini va tahliliga to'xtalishni lozim topdik.

O'rganilgan 8-12 yoshli sog'lom va bemor bolalar sitokin statusini o'rganish natijalari 3.6-jadvalda ko'rsatilgan.

3.6-jadval

Allergik kasalliklar tashxislangan 8-12 yoshli bolalar sitokin stasusining qiyosiy ko'rsatkichlari, ng/ml

Ko'rsatkichlar	Nazorat guruhi, n=25	Qiyoslash guruhi, n=30
IL-4	4,52±0,25	15,78±0,35* ↑
IL-8	15,93±0,73	59,32±2,52* ↑
IL-10	8,68±0,57	20,17±0,65* ↑
IFN-γ	26,40±0,94	19,17±0,67* ↓

Eslatma: * - nazorat va asosiy guruhlar orasidagi tafovut belgisi, ↑, ↓ - o'zgarishlar yo'nalishlari.

Oldingi yosh guruhiga o'xshash natijalar 8-12 yoshli bolalarda kam kuzatildi, to'rtala sitokin ham turlicha o'zgarishlar tendensiyasini namoyon qildi. Agar

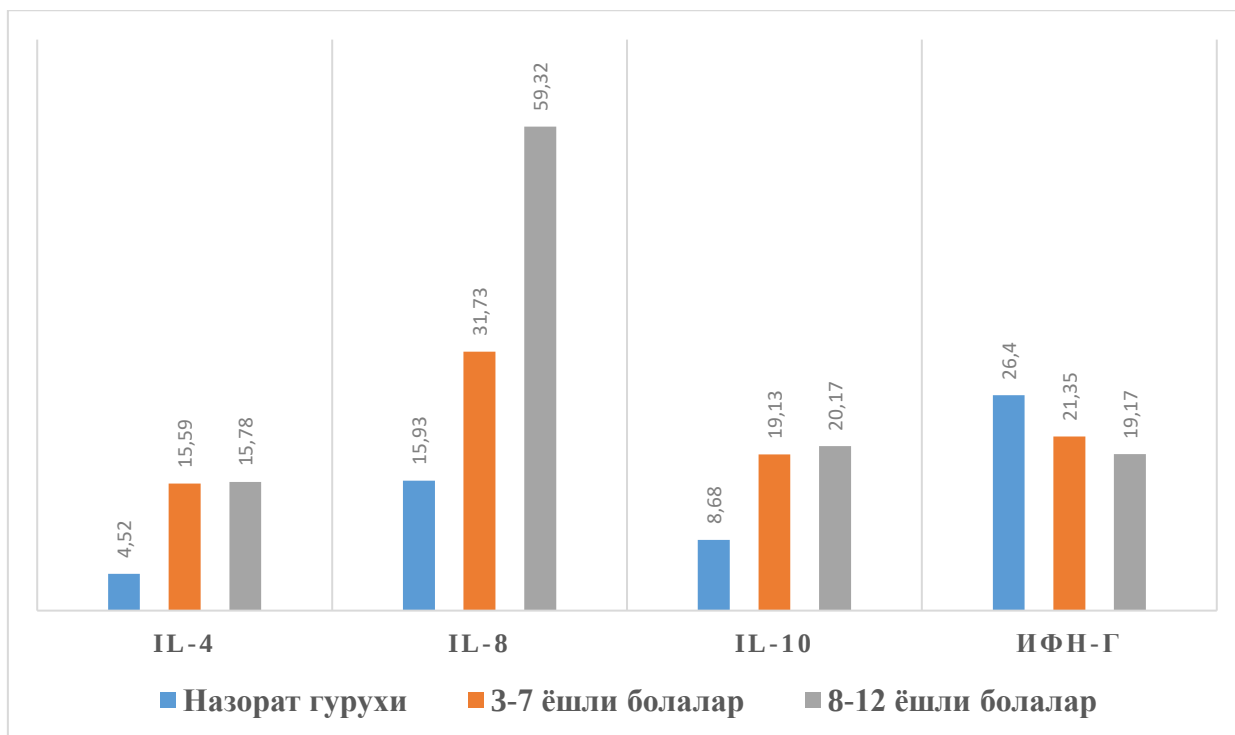
yalig'lanishni qo'llovchi sitokinlar (IL-4 va IL-8) miqdori bir xilda nazorat guruhiga nisbatan ishonarli oshgan bo'lsa , yaliglanishga qarshi sitokinlar qonsentratsiyasi (IL-10 va IFN- γ) turlicha o'zgargani bilan tafovut kilindi.

Raqamlarga murojaat qiladigan bo'lsak, IL-4 qonsentratsiyasi sog'lom bolalarda $4,52 \pm 0,25$ ng/ml ni tashkil etgani holda, bemor bolalarda o'rtacha $15,78 \pm 0,35$ ng/ml ga oshdi, agar oradagi tafovut 3,49 martani tashkil etgan bo'lsa, uning statistik jihatdan ahamiyatli ekanligi anik bo'ladi ($R < 0,001$). Shunga o'xshash o'zgarish tendensiyasi IL-8 sitokini bo'yicha ham kuzatildi - mos ravishda $59,32 \pm 2,52$ ng/ml ga qarshi $15,93 \pm 0,73$ ng/ml (tafovut 3,72 marta, $P < 0,001$).

Yallig'lanishga sitokinlar bo'yicha boshqacha natija olindi, har ikkala sitokinning nazorat guruhiga nisbatan o'zgarishlari turlicha bo'ldi, agar IL-10 bemor bolalarda sog'lom bolalar parametrlariga nisbatan ishonarli darajada 2,32 martaga oshgan bo'lsa ($p < 0,001$), IFN- γ da buning teskarisi bo'ldi, ya'ni ko'rsatkich 1,38 martaga kam bo'ldi, natija statistik jihatdan ahamiyatli ekanligi e'tiborlidir ($R < 0,05$). Bunday disbalans ularning bir birining faoliyatini to'ldirishi bilan izohlanadi.

Ushbu yosh guruhi sitokin statusini 3-7 yoshli bolalar shu parametrlari bilan solishtirilganda o'zgarishlar tendensiyasi bir xil bo'lganini kuzatdik. sitokinlar o'zgarishlari yo'nalishi bir xil bo'lgani holda, bitta sitokin bo'yicha intensivlik bo'yicha farq bo'ldi - IL-8 qonsentratsiyasi 8-12 yoshli bemorlarda 3-7 yoshlilarga nisbatan ishonarli yukori bo'ldi - mos ravishda $59,32 \pm 2,52$ ng/ml ga qarshi $31,73 \pm 1,66$ ng/ml (farq 1,87 martaga, $P < 0,001$). Boshka sitokinlar bo'yicha aytarli tafovut aniqlanmadi ($P < 0,05$).

Sitokin statusi bo'yicha qiyosiy tafovut keltirilgan 3.6-rasmda yakkolrok ko'rinib turibdi.



3.6-rasm. Allergik kasalliklar kuzatilgan turli yoshdagi bolalar sitokin statusining qiyosiy parametrlari, ng/ml.

Yosh guruhlariga bogʻlik holda sitokin statusidagi oʻzgarishlar oʻziga xosligi bilan ajralib turdi, ammo ular oʻzgarishlar tendensiyasi va yoʻnalishlari amaliy jihatdan bir ekanligi eʼtiborli holat dir.

Shunday qilib, allergik kasalliklar aniqlangan 8-12 yoshli bolalar qon zardobidagi sitokinlar qonsentratsiyasini oʻrganish shuni koʻrsatdiki, bemor bolalar guruhida sogʻlom bolalarga nisbatan qon zardobidagi sitokinlar miqdoriy oʻzgarishlari yoʻnalishlari turlicha boʻldi, agar yalligʻlanishni qoʻllovchi IL-4 va IL-8 miqdorlari mos ravishda 3,49 va 3,72 martagacha ishonarli darajada oshgan boʻlsa ($R < 0,001$), IL-10 qonsentratsiyasi 2,32 martagacha ishonarli ravishda koʻpaydi ($R < 0,001$). Ammo, IFN- γ miqdori bemor bolalarda kamayishi kuzatildi (1,38 martagacha, $R < 0,05$). Agar sitokinlar oʻzgarishlar yoʻnalishlari va intensivligini solishtiradigan boʻlsak, yalligʻlanishni qoʻllovchi sitokinlarning (IL-4, IL-8) ustunligini kuzatamiz, yalligʻlanishga qarshi sitokinlar oʻzgarishlarida disbalans kuzatilib, bu holat oʻrganilayotgan patologiyaaning patogenetik xususiyatlari bilan izohlanadi. Agar 8-12 yoshli bolalarning shu koʻrsatkichlari 3-7 yosh bolalar parametrlari bilan solishtirilganda oʻzgarishlar yoʻnalishlari va

intensivligi bir biriga yaqin ekanligini ko‘ramiz, bu esa sitokin statusi bo‘yicha har ikkala yosh guruhi bir biridan statistik jihatdan ahamiyatli darajada farq kilmaganligini ko‘ramiz.

Uchinchi bob yakunida quyidagi xulosalarga keldik:

allergik kasalliklar tashhislangan 3-7 yoshli bolalar qon zardobidagi immunoglobulinlar qonsentratsiyasining miqdoriy disbalansi borligi aniqlandi, ushbu disbalans IgA va IgG ning mos ravishda asosiy guruhda nazorat guruhiga nisbatan 1,77 va 1,25 martagacha ishonarli ravishda kamaygani, IgM va IgE ning 1,75 va 5,03 martagacha ishonarli ravishda oshishi bilan tavsiflanadi, kasallik patogeneziga bog‘lik holda, IgE ning boshqa immunoglobulinlar bilan bog‘liq miqdoriy bog‘liqliklari aniqlanmadi;

allergik kasalliklar tashhislangan 3-7 yoshli bolalar qon zardobidagi laktoferin, S3S hamda prokalsitonin qonsentratsiyalari asosiy guruhda nazorat guruhiga nisbatan ishonarli darajada yukori bo‘lgan, bu tafovut laktoferrin buyicha 1,79 martani, S3S bo‘yicha 1,90 martani, prokalsitonin bo‘yicha 1,29 martani tashkil etdi. Olingan natijalar laktoferin va S3S patogenik ahamiyati, ishonarli o‘zgarishlar darajasining yukori bo‘lganligi sababli ushbu patologiya kuzatilgan bolalar immun statusini baxolash uchun anik ko‘rsatkich sifatida tavsiya etiladi, prokalsitoninni aniqlashni ushbu yoshdagi bolalarda o‘rganish majburiy emas;

allergik kasalliklar tashxislangan bolalarda yallig‘lanishni qo‘llovchi sitokinlar miqdori bemorlarda sog‘lom bolalarga nisbatan ishonarli darajada oshgan bo‘lsa (mos ravishda IL-4 - 3,45 marta va IL-8 - 1,99 marta) yallig‘lanishga qarshi sitokinlarda disbalans kuzatildi - IL-10 2,20 martaga ko‘paygan bo‘lsa, IFN- γ 1,24 martaga kamaygan. Bu holat sitokin statusiga allergik kasalliklar ta’siri bilan izohlandi. Sog‘lom va bemor bolalar parametrlarining bir biriga nisbati bo‘lsa, ushbu sitokinlar orasida disbalans borligini ko‘rsatdi;

barcha o‘rganilgan 11 ta parametrning bir biri bilan korrelyatsion bog‘liqliklari o‘rganilganda e’tiborli bir nechta bog‘liqlik aniqlandi: IgE/LF; IgE/SZS; IgE/IL-4; IgE/IL-8; IgE/IL-10; LF/SZS; LF/IL-4; LF/IL-10; SZS/IL-4; IL-4/IL-8; IL-4/IL-10; IL-8/IL-10 - jami 12 ta bog‘liqlik. Ularning barchasi o‘rtacha

kuchga ($p=0,5-0,7$) ega korrelyatsion bog'liqliklar bo'lishdi. Barcha teskari bog'liqliklar IgE/IFN- γ va boshqalar zaif bo'lganligi tufayli ($p>0,3$) ularning patogenetik ahamiyati yo'q deb hisoblandi;

allergik kasalliklar tashxislangan 8-12 yoshli bolalar qon zardobidagi IgA, IgM, IgG, IgE qonsentratsiyalarini qiyosiy o'rganish ular miqdorlarining nazorat guruhiga nisbatan turlicha o'zgargani kuzatildi, agar IgA va IgG mos ravishda asosiy guruhda 1,54 va 1,27 marta kamaygan bo'lsa, IgM va IgE mos ravishda 1,75 va 6,16 marta statistik jihatdan ahamiyati oshgan. Ular miqdoriy o'zgarishlaridagi bunday disbalans o'rganilayotgan patologiyaaning patogenetik xususiyatlari bog'liq, deb izohlandi;

immun tizimi maxsus bo'lmagan rezistentlik omillari ko'rsatkichlari bir xil yo'nalishda o'zgardi, ular nazorat guruhi ko'rsatkichlaridan ishonarli ravishda ko'payishi bilan tavsiyalandi. Bu holat laktoferrinda 2,05 marta, S3S da 2,25 marta, prokalsetoninda 2,10 marta ko'rsatdi. Shunga o'xshash o'zgarishlar tendensiyasi 3-7 yoshli bolalarda ham kuzatilganini hisobga olsak, kasallik patogenetik mexanizmlari bo'yicha ushbu yosh guruhlarida orasida amaliy jihatdan tafovut yo'kligi kuzatildi. Ushbu uchala ko'rsatkichning nazorat guruhiga nisbatan ko'payish intensivligi 8-12 yoshli bolalarda ko'prok bo'lgani, ular immun tizimining to'lik shakllangani, maxsus bo'lmagan rezistentlik omillarining tashki ta'sirlarga (infektsion agent) adekvat javob berishi bilan izohlandi;

8-12 yoshli bolalar qon zardobidagi sitokinlar qonsentratsiyasi bemor bolalar guruhida sog'lom bolalarga nisbatan qon zardobidagi sitokinlar miqdoriy o'zgarishlari yo'nalishlari turlicha bo'ldi, agar yallig'lanishni qo'llovchi IL-4 va IL-8 miqdorlari mos ravishda 3,49 va 3,72 martagacha ishonarli darajada oshgan bo'lsa, IL-10 qonsentratsiyasi 2,32 martagacha ishonarli ravishda ko'paydi. Ammo, IFN- γ miqdori bemor bolalarda kamayishi kuzatildi (1,38 marta), sitokinlar o'zgarishlari yo'nalishlari va intensivligi bo'yicha yallig'lanishni qo'llovchi sitokinlarning (IL-4, IL-8) ustunligini kuzatildi, yallig'lanishga qarshi sitokinlar o'zgarishlarida disbalans kuzatilib, bu holat o'rganilayotgan patologiyaaning patogenetik xususiyatlari bilan izohlanadi. Agar 8-12 yoshli bolalarning shu

ko'rsatkichlari 3-7 yosh bolalar parametrlari bilan solishtirilganda o'zgarishlar yo'nalishlari va intensivligi bir biriga yaqin ekanligi kuzatildi, bu esa sitokin statusi bo'yicha har ikkala yosh guruhi bir biridan statistik jihatdan ahamiyatli darajada farq kilmaganligi ko'rildi.

IV-BOB. ALLERGIK KASALLIKLAR KUZATILGAN BOLALAR GUMORAL IMMUNITETI VA SITOKIN STATUSINI DAVOLASH DINAMIKASIDA O'RGANISH NATIJALARI

Allergik kasalliklar tashxislangan 3-12 yoshli bolalar gumoral immuniteti va sitokin statusiga baho berilib, ushbu kasalliklar klinik-immunologik jihatlari, ushbu ko'rsatkichlar o'zgarishlarining ma'lum qonuniyatlari aniqlandi. Shular asosida kasallikning erta tashhisi, uning yakuni istiqboli bo'yicha qo'shimcha diagnostik va prognostik mezonlar yaratildi, sog'liqni saqlash amaliyotiga tavsiya etildi.

Keyingi bosqichda ushbu immunologik parametrlarning kasallikni davolash dinamikasidagi o'zgarishlarini o'rganish va baholash o'tkazildi. Davolash kompleksi dissertatsiyaning II-bobida batafsil keltirilgani bois biz unga to'xtalishni lozim topmadik.

Olingan natijalar shuni ko'rsatdiki, davogacha 3-7 yoshli va 8-12 yoshli bolalar qon zardobidagi asosiy immunoglobulinlar konsentratsiyalari nazorat guruhi ko'rsatkichlariga nisbatan turlicha o'zgarib, miqdoriy disbalans kuzatilgan edi. Bu holat har ikkala yosh guruhida amaliy jihatdan bir xilda kuzatilib, faqat IgE miqdorining o'zgarish intensivligi 8-12 yoshli bolalarda taqqoslanayotgan yosh guruhiga nisbatan ishonarli darajadagi ($R < 0,05$) yuqoriligi bilan tavsiflandi (4.1-jadval).

Har ikkala yosh guruhlarida ham davolash tadbirlari immunologik ko'rsatkichlarga ijobiy ta'sir etganligi aniqlandi. Davogacha bo'lgan

ko'rsatkichlarning davodan keyingi ma'lumotlarga nisbatan o'zgarishlari barcha holatlarda ham ijobiy bo'ldi. Bu esa davolash kompleksiga kiritilgan preparatlarning adekvat tanlanganligini ko'rsatadi. Olingan raqamlar tahliliga to'xtalsak, IgA miqdori davogacha nazorat guruhi ma'lumotlaridan ishonarli pasaygan holda ($R < 0,05$), davodan keyin ishonarli ravishda ko'payishi kuzatildi ($R < 0,05$).

4.1-jadval

Allergik kasalliklar kuzatilgan turli yoshdagi bolalar qon zardobidagi immunoglobulinlarning davolash dinamikasidagi o'zgarishlar tavsifi

Ko'rsatkichlar	Yosh guruhlari	Nazorat guruhi, n=25	Olingan natijalar	
			Davogacha, n=30	Davodan keyin, n=30
IgA, g/l	3-7	1,22±0,07	0,69±0,01*	0,83±0,01* ^ ↑
	8-12		0,79±0,09*	1,56±0,13* ^ ↑
IgM, g/l	3-7	1,02±0,07	1,79±0,07*	1,18±0,06* ^ ↓
	8-12		1,72±0,07*	1,20±0,05* ^ ↓
IgG, g/l	3-7	8,01±0,21	6,40±0,16*	8,31±0,12* ^ ↑
	8-12		6,31±0,16*	7,35±0,23* ^ ↑
IgE, XB/ml	3-7	24,46±1,05	122,98±5,68*	34,73±1,00* ^ ↓
	8-12		150,74±5,83*	34,41±2,99* ^ ↓

Eslatma: * - asosiy va nazorat guruhlari orasidagi ishonarli farqlar belgisi; ^ - davogacha va davodan keyingi parametrlar orasidagi ishonchli farq belgisi; ↑, ↓ - o'zgarishlar yo'nalishlari.

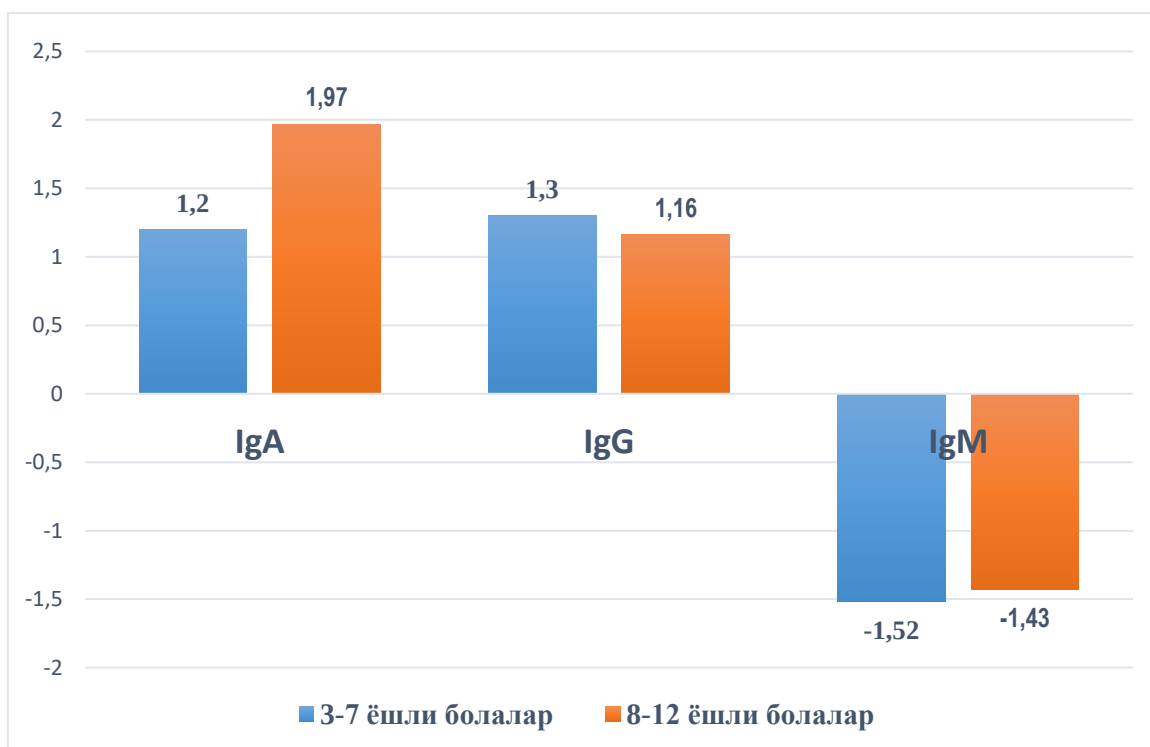
Har ikkala yosh bo'yicha IgA ning davolashdan keyingi o'sishi davogacha bo'lgan parametrlarga nisbatan mos ravishda 1,20 marta (0,83±0,01 g/l gacha) va 1,97 marta (1,56±0,13 g/l gacha) ko'paydi. 3-7 yoshli bolalarda davodan keyingi natijalar me'yor ko'rsatkichlariga yetmagan bo'lsa, 8-12 yoshlilarda bu parametr me'yor doirasida bo'ldi. Bu holat davo muolajalari 8-12 yoshli bolalarda ko'proq ta'sir qilganini, ularda immun tizimi to'liq shakllangani bois patologik holatga adekvat javob berish kuzatilgani bilan bog'liq.

IgM bo'yicha har ikkala yosh guruhida amaliy jihatdan bir xildagi natija kuzatildi, IgA parametrlari o'zgarishlar dinamikasiga nisbatan teskari natijalar olindi, ya'ni davodan keyin IgM ning qon zardobidagi konsentratsiyasi kamaydi ($R < 0,05$) va me'yor chegaralari doirasida bo'ldi. IgA ning davodan keyingi parametrlari bo'yicha yosh guruhlari orasida tafovut ishonarli bo'lgan bo'lsa ($R < 0,05$), IgM bo'yicha bunday farq kuzatilmadi.

Qon zardobidagi IgG konsentratsiyasi davolash muolajasidan keyin ishonarli darajada ko'paydi ($R < 0,05$), agar 3-7 yoshli bolalarda bu immunoglobulin me'yor chegaralarigacha ko'paygan bo'lsa ($8,31 \pm 0,12$ g/l gacha, $R < 0,05$), 8-12 yoshli bolalarda bu parametr me'yor chegaralariga yaqinlashdi ($7,35 \pm 0,23$ g/l gacha, $R < 0,05$). Har ikkala yosh guruhlarida davolash IgG konsentratsiyasiga ijobiy ta'sir qilib, uning miqdorini oshirdi. Davodan keyin yosh guruhlari orasida ushbu parametr bo'yicha farqlar aniqlanmadi. Demak, o'tkazilgan davolash natijalari IgG bo'yicha yoshlararo tafovut aniqlanmaganini ko'rsatdi.

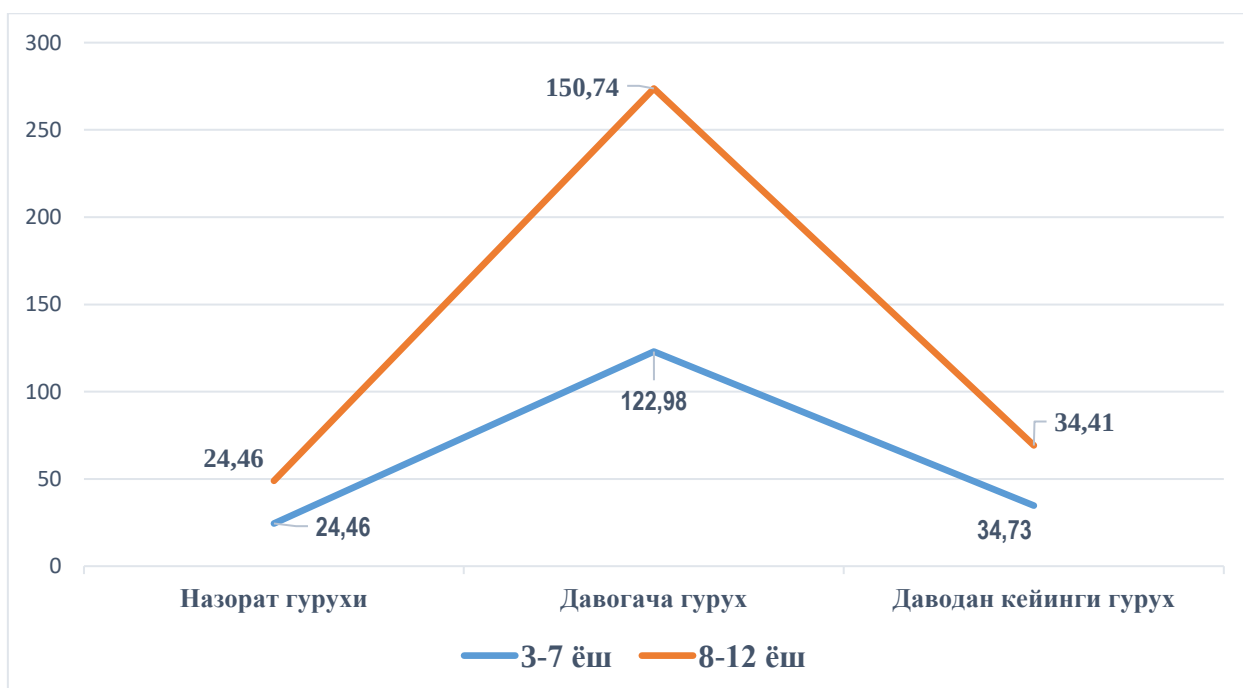
Shunday qilib, allergik kasalliklar kuzatilgan turli yoshdagi bolalar qon zardobidagi immunoglobulinlar konsentratsiyalari davolash tadbirlaridan keyin miqdoriy jihatdan o'zgarib, kasallik tufayli vujudga kelgan disbalans tiklandi. Har ikkala yosh guruhlarida immunoglobulinlar miqdori ijobiy tomonga o'zgardi ($R < 0,05$). Yosh guruhlari bo'yicha IgA mos ravishda davolashdan keyin davogacha bo'lgan ko'rsatkichdan 1,20 va 1,97 martagacha ($R < 0,05-0,001$), IgG mos ravishda 1,30 va 1,16 martagacha ishonarli darajada ($R < 0,05$) oshgan bo'lsa, IgM miqdori ishonarli ravishda kamaydi - mos ravishda 1,52 va 1,43 martaga ($R < 0,05$) - 4.1-rasm. Shunisi e'tiborliki, o'rtacha ko'rsatkichlardan tashqari, amaliy jihatdan barcha individual ko'rsatkichlarda ham o'sish kuzatildi.

IgE ko'rsatkichlari o'zgarishlar darajasi alohida e'tiborn jalb qiladi, chunki ushbu o'zgarishlar dinamikasi boshqa immunoglobulinlardan keskin farq qiladi. Davogacha bo'lgan ushbu immunoglobulin konsentratsiyasi 3-7 yosh va 8-12 yosh guruhlarida mos ravishda $122,98 \pm 5,68$ XB/ml va $150,74 \pm 5,83$ XB/ml ni tashkil etib, nazorat guruhiga ($24,46 \pm 1,05$ XB/ml) nisbatan 5,03 va 6,16 martagacha ishonarli ravishda oshgani holda ($R < 0,001$), davodan keyin uning konsentratsiyasi keskin



pasaydi va yosh guruhlari bo'yicha bu pasayish mos ravishda 3,54 va 4,38 martani tashkil qildi (4.2-rasm).

4.1-rasm. Allergik kasalliklar kuzatilgan turli yoshdagi bolalarda qon zardobidagi immunoglobulinlarning davolash dinamikasidagi o'zgarishlar farqi, g/l.



4.2-rasm. Allergik kasalliklar tashxislangan turli yoshdagi bolalarda IgE qon zardobidagi konsentratsiyasining davolash dinamikasidagi qiyosiy ko'rsatkichlari, XB/ml.

Demak, davolash davomida IgE ning qon zardobidagi konsentratsiyasi davolash dinamikasida keskin pasayib, davodan keyingi ko'rsatkich davogacha bo'lgan parametrdan 3-7 yoshli bolalarda 5,03 martaga, 8-12 yoshli bolalarda bo'lsa, 6,16 martaga ishonarli darajada pasaydi ($R < 0,001$), ammo natijalar me'yor darajasiga yetmadi va nazorat guruhi ko'rsatkichlaridan ishonarli darajada yuqoriligicha qoldi ($R < 0,05$). Ushbu o'zgarishlar IgEning kasallik patogenezi bilan uzviy bog'liqligini davolash muolajalariga ushbu immunoglobulin konsentratsiyasining keskin o'zgarishlari, davolashni toki ushbu immunoglobulin konsentratsiyasi refleks (me'yor) ko'rsatkichlarga pasaymasa to'xtamaslik kerakligi, ushbu immunoglobulinning qon zardobidagi boshqa immunoglobulinlar (IgA, IgM, IgG) bilan to'g'ri va teskari, o'rtacha hamda kuchli bog'lanishlari borligini ko'rsatib beriladi. Allergik kasalliklar kuzatilgan tashxislangan bemor bolalarda ushbu kasallik tashxisotida barcha immunoglobulinlarni aniqlab, qiyosiy tahlil qilish lozimligi, davolash tadbirlari tayinlanganda esa davo samaradorligini baholash ularni davolash dinamikasida o'rganish zarurligi ko'rsatib berildi.

Davolash dinamikasida immun tizimi maxsus bo'lmagan omillarni o'zgarishlar dinamikasini o'rganish va qiyosiy tahlil qilish maqsadida qon zardobidagi laktoferrin, S3S, prokalsitonin miqdori o'rganildi va 4.2-jadval ko'rinishida keltirildi.

Taqdim etilgan 4.2-jadvaldan ko'rinib turibdiki, har ikkala yosh guruhida ham davolash tadbirlaridan keyingi ko'rsatkichlar undan oldingi parametrlarga nisbatan ishonarli o'zgargan ($R < 0,05$ - $R < 0,001$). O'zgarishlar turli yo'nalishlarda bo'lsa hamki, barcha holatlarda me'yor chegaralariga yetgan yoki unga yaqinlashgan.

Agar ko'rsatkichlar bo'yicha tahlil qiladigan bo'lsak, eng sezilarli o'zgarishlar laktoferrin bo'yicha bo'lganini ko'ramiz. 3-7 yoshli bolalarda davogacha bu parametr nazorat guruhi ma'lumotlaridan 1,79 martaga oshgani holda ($P < 0,001$),

davodan keyin 1,81 martaga pasaydi (mos ravishda $1442,67 \pm 31,04$ mkl/ml dan $796,36 \pm 12,47$ mkl/ml gacha, $P < 0,001$) va me'yor chegaralarigacha yetdi.

4.2-jadval

Allergik kasalliklar kuzatilgan turli yoshdagi bolalar qon zardobidagi immun tizimi maxsus bo'lmagan rezistentlik omillarining davolash dinamikasidagi ko'rsatkichlari

Ko'rsatkichlar	Yosh guruhi	Nazorat guruhi, n=25	Olingan natijalar	
			Davogacha, n=30	Davodan keyin, n=30
Laktoferin, mkl/ml	3-7	$804,35 \pm 9,30$	$1442,67 \pm 31,04^*$	$796,36 \pm 12,47^* \downarrow$
	8-12		$1645,88 \pm 26,11^*$	$776,08 \pm 16,54^* \downarrow$
S3S, g/l	3-7	$22,87 \pm 0,55$	$43,45 \pm 2,22^*$	$21,92 \pm 0,59^* \downarrow$
	8-12		$51,43 \pm 0,87^*$	$27,98 \pm 0,74^* \wedge \downarrow$
Prokal'sitonin, mg/ml	3-7	$0,21 \pm 0,06$	$0,27 \pm 0,01$	$0,29 \pm 0,01 \leftrightarrow$
	8-12		$0,44 \pm 0,01^*$	$0,17 \pm 0,01^* \wedge \downarrow$

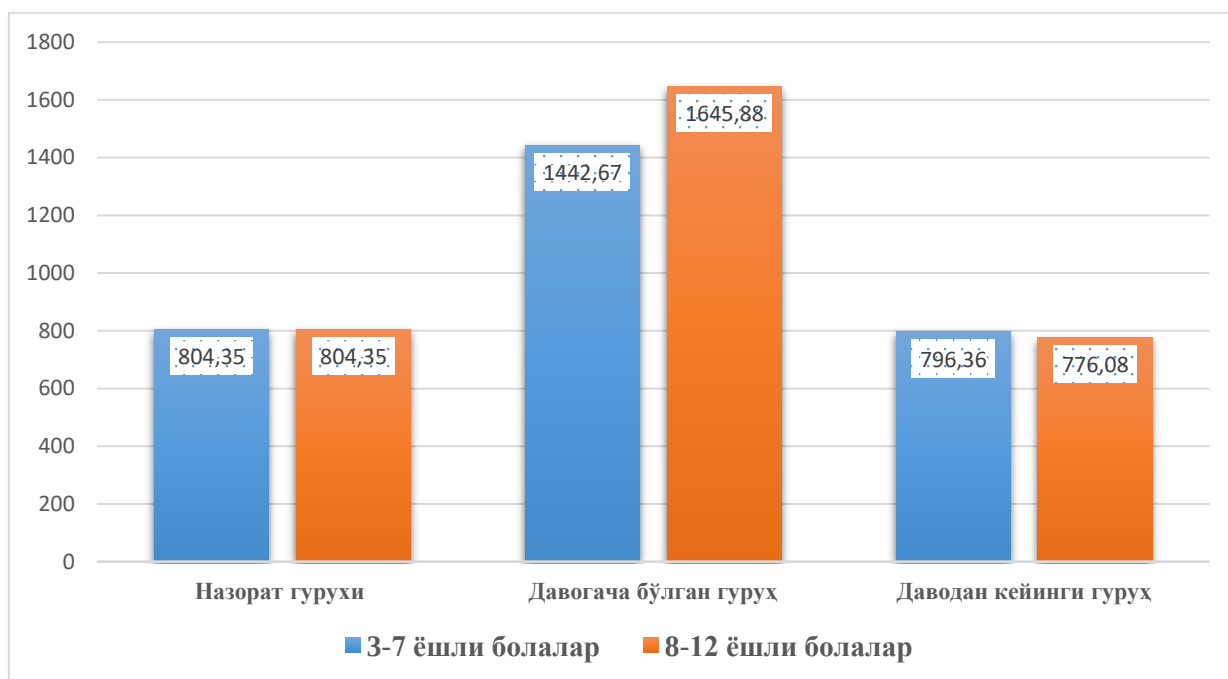
Eslatma: * - asosiy va nazorat guruhlar orasidagi ishonarli farqlar belgisi; $\wedge$ - davogacha va davodan keyingi parametrlar orasidagi ishonchli farq belgisi; $\uparrow$, $\downarrow$ - o'zgarishlar yo'nalishlari; $\leftrightarrow$ - ishonarli tafovut mavjud emas.

Davolash natijalarining xuddi shunday ijobiy kuzatuvlari 8-12 yoshli bemor bolalarda xam kuzatildi, bunda xam davogacha nazorat guruhiga qaraganda oshish 2,05 martani tashkil etgan bo'lsa ($P < 0,001$), davo muolajalaridan keyin laktoferrinning qon zardobidagi konsentratsiyasi 2,12 martaga pasaydi (mos ravishda $1645,88 \pm 26,11$ mkl/ml dan $776,08 \pm 16,54$ mkl/ml gacha, $P < 0,001$) va me'yor chegaralari doirasida bo'ldi ($P > 0,05$).

Ushbu ko'rsatkichdagi keskin o'zgarishlar uning immun tizimi faoliyatidagi o'rni yuqoriligini ko'rsatgani holda, davolash taktikasining to'g'ri o'tkazilganini ko'rsatdi, makroorganizmdagi patologik jarayon so'nishi barobarida uning konsentratsiyasi avvalgi holatiga qaytganini kuzatdik. Ushbu holat davolash jarayonida foydalanilgan preparatlarning laktoferringa bevosita ta'siri bo'lmay,

balki butun immun tizimi faoliyatining me'yorlashuvi bilan bog'lik. Bu holat immunaglobulinlar parametrlari bo'yicha xam kuzatilgan edi. Olingan natija immun tizimi gumoral immuniteti ko'rsatkichlarining bir biri bilan uzviy bog'liq ekanligini ko'rsatdi.

Immun tizimi maxsus bo'lmagan rezistenlik omillarining yorqin vakili laktoferrin parametrlari 4.3-rasm ko'rinishida qiyosiy tarzda quyida keltirildi.



4.3-rasm. Allergik kasalliklar tashxislangan bolalar qon zardobidagi laktoferrin miqdorining davolash dinamikasidagi o'zgarishlar natijalari, mkl/ml

Yuqoridagiga o'xshash o'zgarishlar tendensiyasi S3S bo'yicha xam kuzatildi, ammo laktoferringa nisbatan kam intensivlikda va amaliy jihatdan har ikkala yosh guruhida xam bir xilda. Olingan natijalar shuni ko'rsatdiki, ushbu ko'rsatkich davogacha nazorat guruhi ko'rsatkichlaridan har ikkala yosh guruhlarida ishonarli darajada mos ravishda 1,90 va 2,25 martaga oshgani holda ($P < 0,001$), davodan keyin kamayib, 3-7 yoshli bemor bolalarda me'yor chegaralarigacha pasaygan bo'lsa ($21,92 \pm 0,59$ g/l, pasayishi 1,98 martaga, $P < 0,001$), 8-12 yoshli bemor bolalarda bu parametr me'yor chegaralarigacha pasaymadi, ammo davogacha bo'lgan ko'rsatkichdan 1,84 martaga ishonarli kamaydi ($P < 0,001$). Bu holatni farqli

xususiyat yoki yoshlar orasidagi tafovutli qonuniy sifatida qabul kilib bo'lmaydi, bu ushbu yosh guruxlarida antigen stimulyatsiyasining yuqoriligi, immun javobning kuzatuv davri mobaynida pasayishga ulgurmaganligi bilan izohlanadi.

Prokalsitonin bo'yicha ham shu tendensiya saqlanib qoldi, fakat 3-7 yoshlilarda davodan keyingi parametr davogacha bo'lgan ko'rsatkich tafovutlanmadi ($P>0,05$), 8-12 yoshlilarda pasayish sezilarli bo'ldi – mos ravishdan $0,44\pm0,01$ mg/ml dan $0,17\pm0,01$ mg/ml gacha ($P<0,001$). O'zgarishlar tendensiyasi va yo'nalishlari oldingi parametrlarga o'xshash bo'lganligi sababli bu raqamlar talqin va tahlil qilinmadi.

Shunday qilib, allergik kasalliklar kuzatilgan 3-7 yoshli va 8-12 yoshli bolalar immun tizimi maxsus bo'lmagan rezistentlik omillarining qon zardobidagi turli parametrlarini o'rganish shuni ko'rsatdiki, laktoferrin S3S va prokalsitonin davogacha nazorat guruhi ko'rsatkichlaridan ishonarli darajada baland bo'lgani holda ($P<0,001$), davodan so'ng turli intensivlikda pasaydi, laktoferrin yosh guruhlariga mos holda 1,81 va 2,12 martagacha pasayib ($P<0,001$) me'yor chegaralarigacha yetgan bo'lsa, S3S davogacha ko'paygani holda ($P<0,001$), davodan so'ng yoshga mos 1,98 va 1,84 martagacha ishonarli ravishda pasaydi ($P<0,001$) va amaliy jihatdan me'yor chegaralari doirasida bo'ldi. Prokalsitonin bo'yicha ham shunday tendensiya kuzatildi.

Qon zardobidagi sitokinlar miqdori turli patologiyalarda har xil o'zgarishlari, turli davo muolajalari ularning miqdoriy ko'rsatkichlariga turlicha ta'sir qilishi ko'rsatib berilgan. Ammo, kichik va katta maktab yoshidagi bolalarda kuzatiladigan allergik kasalliklarda yallig'lanishni qo'llovchi va yallig'lanishga qarshi sitokinlar miqdoriy o'zgarishlari kam o'rganilgan va natijalari yetarlicha baholanmagan. Shu sababli ushbu yosh guruhlariga mansub bemor bolalar sitokin statusi davolash dinamikasida o'rganildi hamda natijalari tahlil qilingan holda 4.3-jadvalda keltirildi.

Shuni aloxida ta'kidlash kerakki, sitokinlar miqdoriy ko'rsatkichlarining davodan keyingi parametrlari oldingi o'rganilgan gumoral immunitet ko'rsatkichlaridan farqli bo'ldi.

4.3-jadval

Allergik kasalliklar tashhislangan bolalarda sitokin statusining davolash dinamikasidagi o'zgarishlari parametrlari, pg/ml

Ko'rsatkichlar	Yosh guruhlari	Nazorat guruhi, n=25	Olingan natijalar	
			Davogacha, n=30	Davodan keyin, n=30
IL-4	3-7	4,52±0,25	15,59±0,60*	6,80±0,28* ^ ↓
	8-12		15,78±0,35*	5,45±0,21* ^ ↓
IL-8	3-7	15,93±0,73	31,73±1,66*	22,36±0,75* ^ ↓
	8-12		59,32±2,52*	25,02±1,59* ^ ↓
IL-10	3-7	8,68±0,57	19,13±0,58*	25,72±3,22* ^ ↑
	8-12		20,17±0,65*	23,02±1,45* ^ ↑
IFN-γ	3-7	26,40±0,94	21,35±0,72*	36,43±1,43* ^ ↓
	8-12		19,17±0,67*	28,86±0,69* ^ ↑

Eslatma: * - asosiy va nazorat guruhlari orasidagi ishonarli farqlar belgisi; ^ - davogacha va davodan keyingi parametrlar orasidagi ishonchli farq belgisi; ↑, ↓ - o'zgarishlar yo'nalishlari.

Agar raqamlarga murojaat qiladigan bo'lsak, yallig'lanishni qo'llovchi va unga qarshi sitokinlar konsentratsiyalarida davogacha bo'lgan ko'rsatkichlarida nazorat guruhiga nisbatan turlicha o'zgarishlar kuzatildi. To'rtta o'rganilgan sitokindan uchta nazorat guruhiga nisbatan ishonarli darajada oshgan bo'lsa, bittasida (IFN-γ) uning teskari kuzatildi, bu holat har ikkala solishtirilayotgan yosh guruxlariga xam taaluqli bo'ldi.

Davolashdan keyingi raqamlar tahlili shuni ko'rsatdiki, IL-4 va IL-8 lar konsentratsiyasi pasayish tendensiyasiga ega bo'ldi ($P<0,001$).

O'rganilgan 3-7 yoshli bemor bolalarda IL-4 miqdori davolanishdan keyin ungacha bo'lgan ko'rsatkichdan 2,29 martaga kamaygan bo'lsa, IL-8 miqdorida kamaytirish 1,42 martani tashkil etdi ($R<0,001$). 8-12 yoshli bemor bolalar guruhida xam shu tendensiya saqlanib qoldi, kamayishi har ikkala keltirilgan sitokinlar bo'yicha mos ravishda 2,89 va 2,37 martani tashkil qildi ($R<0,001$).

Shuni ta'kidlash kerakki, qiyoslanayotgan har ikkala yosh guruhi parametrlari davolashdan so'ng nazorat guruhi ko'rsatkichlarigacha pasaymadi - davolashdan keyingi farq 8-12 yoshlilarda IL-4 bo'yicha 1,21 martani ($R < 0,05$) va IL-8 bo'yicha 1,57 martani tashkil etdi. Shunga o'xshash parametr 3-7 yoshli bolalarda ham kuzatildi - mos ravishda shu sitokinlar bo'yicha tafovut 1,50 va 1,40 martani tashkil etdi ($R < 0,05$).

Yallig'lanishni qo'llovchi sitokinnarning (IL-4, IL-8) allergik kasalliklarda keskin oshishi va davolanish tadbirlaridan keyin me'yor chegaralarigacha pasaymagan patologik jarayonlarning davom etayotgani kuzatuv davrining qisqaligi, organizm immun tizimi faoliyatidagi kuchayish kamaymayotgani, sitokinlar sintezi so'nmaganligi bilan izohlandi. Shuningdek, ushbu sitokinlar faollashuvi jarayoni pasaymagani xujayraviy immunitetga ham ta'sir qilayotgani e'tiborlidir.

Yallig'lanishga qarshi sitokinlar (IL-10, IFN- γ) bo'yicha boshqacha manzaraga guvoh bo'lindi, ya'ni ular konsentratsiyasi me'yor parametrlaridan yuqori bo'lgani holda davolash jarayondan keyin ham yuqorilashda davom etdi - mos ravishda 3-7 yoshli bemorlarda $19,13 \pm 0,58$ ng/ml ga qarshi $25,72 \pm 3,22$ ng/ml ($R < 0,05$) 8-12 yoshli bemorlarda $20,17 \pm 0,65$ ng/ml ga qarshi $23,02 \pm 1,45$ ng/ml ($R < 0,05$). IFN- γ organizmga tushgan viruslar va bakteriyalarga qarshi faol kurashishi, makrofaglar, neytrofillar, tabiiy killerlar, T-limfotsitlarni faollashtirishi, mikrobiotsid, sitotoksiklikni kuchaytirishi, shuningdek allergik kasalliklardagi o'rni katta emasligini hisobga olsak, ular konsentratsiyasining bemorlarda o'zgarmaganligini, davolash tadbirlariga bog'liq bo'lmagan holda ular miqdori oshib borish ushbu sitokinning ushbu patologik jarayonda ahamiyati kamligini ko'rsatdi.

Olingan natijalar qiyosiy tahlilini yanada yaxshiroq anglash maqsadida ushbu ko'rsatkichlarning nazorat guruhi parametrlariga nisbatini keltirib o'tishni lozim topdik (4.4-jadval). Buning uchun nazorat guruhi parametrlarini 1 ga teng, deb olib davogacha va davodan keyingi natijalarni ularga nisbatan oldik.

4.4-jadval

Allergik kasalliklar kuzatilgan bolalar sitokin statusining davolash dinamikasi nisbati parametrlari, ng/ml

Ko'rsatkichlar	Yosh guruhlari	Nazorat guruhi, n=25	Olingan natijalar	
			Davogacha, n=30	Davodan keyin, n=30
IL-4	3-7	1,0	3,45	1,50
	8-12		3,49	1,21
IL-8	3-7	1,0	1,99	1,40
	8-12		3,72	1,57
IL-10	3-7	1,0	2,20	2,96
	8-12		2,32	2,65
IFN- γ	3-7	1,0	0,81	1,38
	8-12		0,73	1,09

Keltirilgan 4.4-jadvaldan ko'rinib turibdiki, sitokinlar konsentratsiyasi davolash dinamikasida turlicha yo'nalish va intensivlikda o'zgargan, yallig'lanishni qo'llovchi sitokinlar (IL-4, IL-8) miqdoriy o'zgarishlari bir xil yo'nalishda va intensivlikda o'zgargan bo'lsa, yallig'lanishga qarshi sitokinlar (IL-10, IFN- γ) o'zgarishlari bo'yicha ma'lum qonuniyat kuzatilmadi. Bu holat har ikkala yosh guruhida bir xil bo'ldi.

Shunday qilib, allergik kasalliklar kuzatilgan bemor bolalarda IL-4 va IL-8 davodan keyin ishonarli pasaygan ($R < 0,05$) va amaliy jihatdan me'yor chegaralariga yaqinlashmagan bo'lsa, IL-10 da davodan keyin xam ko'payish davom etdi ($R < 0,05$), IFN- γ bo'yicha ham shunday tendensiya saqlanib qoldi. Bu holat kasallik potogenezi, kuzatuv muddatining qisqarishi, ushbu sitokinnlarning immum tizimida tutgan turlicha o'rinlari bilan izohlanadi.

Dissertatsiyaning to'rtinchi bobi yakunida quyidagi xulosalarga keldik:

allergik kasalliklar kuzatilgan turli yoshdagi bolalar qon zardobidagi immunoglobulinlar konsentratsiyalari davolash tadbirlaridan keyin miqdoriy jihatdan o'zgarib, kasallik tufayli vujudga kelgan disbalans tiklandi. Har ikkala yosh

guruhlarida immunoglobulinlar miqdori ijobiy tomonga o'zgardi. Yosh guruhlarida bo'yicha IgA mos ravishda davolashdan keyin davogacha bo'lgan ko'rsatkichdan 1,20 va 1,97 martagacha, IgG mos ravishda 1,30 va 1,16 martagacha ishonarli darajada oshgan bo'lsa, IgM miqdori ishonarli ravishda kamaydi - mos ravishda 1,52 va 1,43 martaga. Shunisi e'tiborliki, o'rtacha ko'rsatkichlardan tashqari, amaliy jihatdan barcha individual ko'rsatkichlarda ham o'sish kuzatildi;

davolash davomida IgE ning qon zardobidagi konsentratsiyasi davolash dinamikasida pasayib, davodan keyingi ko'rsatkich davogacha bo'lgan parametrdan 3-7 yoshli bolalarda 5,03 martaga, 8-12 yoshli bolalarda bo'lsa, 6,16 martaga ishonarli darajada pasaydi, ammo natijalar me'yor darajasiga yetmadi va nazorat guruhi ko'rsatkichlaridan ishonarli darajada yuqoriligicha qoldi. Ushbu o'zgarishlar IgE ning kasallik patogenezi bilan uzviy bog'liqligini davolash muolajalariga shu immunoglobulin konsentratsiyasi keskin o'zgarishlari, davolashni toki ushbu immunoglobulin konsentratsiyasi me'yor ko'rsatkichlarga pasaymasa, to'xtamaslik kerakligi, ushbu immunoglobulinning qon zardobidagi boshqa immunoglobulinlar (IgA, IgM, IgG) bilan to'g'ri va teskari, o'rtacha hamda kuchli bog'lanishlari borligini ko'rsatib berildi;

allergik kasalliklar tashhislangan bemor bolalarda ushbu kasallik tashhisotida qon zardobidagi barcha immunoglobulinlarni aniqlab, qiyosiy tahlil qilish lozimligi, davolash tadbirlari tayinlanganda esa davo samaradorligini baholash ularni davolash dinamikasida o'rganish zarurligi ko'rsatib berildi;

laktoferrin miqdoridagi o'zgarishlar uning immun tizimi faoliyatidagi o'rni yuqoriligini ko'rsatgani holda, davolash taktikasining to'g'ri o'tkazilganini ko'rsatdi, makroorganizmdagi patologik jarayon so'nishi barobarida uning konsentratsiyasi avvalgi holatiga qaytgani kuzatildi. Ushbu holat davolash jarayonida foydalanilgan preparatlarning laktoferringa bevosita ta'siri bo'lmay, balki butun immun tizimi faoliyatining me'yorlashuvi bilan bog'likligini ko'rsatdi. Bu holat immunoglobulinlar parametrlari bo'yicha xam kuzatilgan edi. Olingan natija immun tizimi gumoral immuniteti ko'rsatkichlarining bir biri bilan uzviy bog'liq ekanligini ko'rsatdi;

xuddi shunday o'zgarishlar tendensiyasi S3S bo'yicha xam kuzatildi. Ushbu ko'rsatkich davogacha nazorat guruhi ko'rsatkichlaridan har ikkala yosh guruhlarida ishonarli darajada mos ravishda 1,90 va 2,25 martaga oshgani holda, davodan keyin kamayib, 3-7 yoshli bemor bolalarda me'yor chegaralarigacha pasaygan bo'lsa (1,98 martaga), 8-12 yoshli bemor bolalarda bu parametr me'yorgacha pasaymadi, ammo davogacha bo'lgan ko'rsatkichdan 1,84 martaga ishonarli kamaydi. Bu shu yosh guruxlarida antigen stimulyatsiyasining yuqoriligi, immun javobning kuzatuv davri mobaynida pasayishga ulgurmaganligi bilan izohlandi;

allergik kasalliklar kuzatilgan 3-7 yoshli va 8-12 yoshli bolalarda laktoferrin, S3S, prokalsitonin davogacha nazorat ko'rsatkichlaridan ishonarli darajada baland bo'lgani holda, davodan so'ng turli intensivlikda pasaydi, laktoferrin yosh guruhlariga mos holda 1,81 va 2,12 martagacha pasayib, me'yor chegaralarigacha yetgan bo'lsa, S3S davogacha ko'paygani holda, davodan so'ng yoshga mos 1,98 va 1,84 martagacha ishonarli ravishda pasaydi va amaliy jihatdan me'yor chegaralari doirasida bo'ldi. Prokalsitonin bo'yicha ham shunday tendensiya kuzatildi;

allergik kasalliklar kuzatilgan bemor bolalarda IL-4 va IL-8 davodan keyin ishonarli pasaygan, amaliy jihatdan me'yor chegaralariga yaqinlashmagan bo'lsa, IL-10 da davodan keyin xam ko'payishda davom etdi, IFN- γ bo'yicha ham shunday tendensiya saqlanib qoldi. Bu holat kasallik patogenezi, kuzatuv muddatining qisqarishi, ushbu sitokinlarning immum tizimida tutgan turlicha o'rinlari bilan izohlanadi.

V BOB. ALLERGIK KASALLIKLAR TASHHISLANGAN BOLALARDA TIBBIY-IJTIMOYIY TEKSHIRISH USULLARINI BAXOLASH

Bolalar va o'smirlar orasida allergik kasalliklar tarqalishining ko'payishi muhim tibbiy-ijtimoiy muammolardan biri bo'lib qolmoqda va dunyoning ko'plab mamlakatlari iqtisodiyotiga jiddiy zarar olib kelmoqda [34; 61-65 b.]. Allergik kasalliklar jismoniy va psixologik holat, ijtimoiy hayot, maktabgacha tarbiya va maktabda o'quv jarayoniga salbiy ta'sir qiladi, bemorlar o'zlari va ular oilalarining hayot sifatini pasaytiradi.

Biroq, yuqori darajada kasallik tarqalishiga qaramay, allergiya muammosiga ko'pincha kam e'tibor berilmayapti, pediatriyada bemor bolalar kerakli davo choralarini kam oladilar yoki vaqti-vaqti bilan simptomatik dori-darmonlarni qabul qilib davolanadilar; bundan tashqari, o'z-o'zini davolash ham keng tarqalganligi e'tiborlidir.

Keyingi yillarda mahalliy va xorijiy tadqiqotchilar tomonidan bolalardagi allergik kasalliklarning klinik, immunologik, tibbiy-ijtimoiy jihatlarini, bolalarda ushbu kasalliklarning tarqalishi va shakllanishi intensivligi, turli davolash usullari, asoratlarni oldini olish bo'yicha ko'plab ilmiy-tadqiqot ishlari amalga oshirilmoqda. Bolalarda allergik kasalliklarni tashhislashning yangi usullarini ishlab chiqish bo'yicha olingan natijalar allergik kasalliklar, jumladan, bolalarda turli tashqi agentlardan allergiyani tashxislash ushbu patologik omillarga olib keluvchi xavf omillarini aniqlash imkonini bergan. Shu bilan birgalikda hal qilinishini kutayotgan mammolar talaygina bo'lib, dissertatsiyaning ushbu bobida bolalarda kechadigan allergik kasalliklar tibbiy-ijtimoiy masalalarini hal qilishni ular turar joylariga bog'liq holatda o'rganishlari natijalarining tahlili keltirilgan.

Qishloq joylarida allergik kasalliklar shakllanishi va rivojlanishini o'rganishga kompleks, konseptual yondashuv bugungi kungacha xam mavjud emas. Bundan tashqari, respublikamiz qishloq joylarida bolalar orasida allergik kasalliklar tarqalishi va yoshga bog'liq uchrash darajasi bo'yicha keng qamrovli tadqiqotlar afsuski kam.

Bu kasalliklar tarqalishi, bolalardagi allergik kasalliklarning klinik, immuno-biologik, tibbiy-ijtimoiy jihatlarini har tomonlama o'rganishga oid ishlar kam uchramoqda, vaholanki shu yo'nalishdagi ishlar kasallanish xavf omillari, ularning ta'siri, bolalarda allergik kasalliklar kechishining o'ziga xos xususiyatlari, allergik kasalliklar bo'yicha ko'rsatilayotgan tibbiy xizmatning bugungi holati to'g'risida to'liq axborot berib, erta tashhis, davolash, profilaktika va reabilitatsiya bo'yicha turli samarali tadbirlar ishlab chiqishga zamin yaratadi.

Shu munosabat bilan qishloq sharoitida yashovchi bolalar o'rtasidagi allergik kasalliklarni kompleks klinik, immunologik, tibbiy-ijtimoiy o'rganishga konseptual yondashuv bo'yicha tadqiqotlar, shuningdek, erta tashxis qo'yish, ularning kechishi va oqibatlari istiqbolini belgilashning yangi mezonlarini ishlab chiqish dolzarb muammolardan biridir.

Shuni taekidlash joizki, ilmiy manbalar bilan tanishish va ular isharhini qilish jarayonida allergik kasalliklar bilan og'rigan bemor bolalarning jamiyatda ijtimoiy-

psixologik moslashuvi istiqbolini belgilash bo'yicha bajarilgan va chop etilgan ilmiy manbalar topilmadi. Turli allergik kasalliklar shakllanishi, rivojlanishi va kechishi asosida yotgan murakkab patogenetik mexanizmlar, shuningdek, allergik yallig'lanishni samarali va o'z vaqtida nazorat qilish, shuningdek, nafaqat kasal bola, balki uning oila a'zolari hissiy holati va hayot sifatini o'z ichiga olishi kerak bo'lgan davolash usulini ham belgilaydi.

Yuqoridagi holatlarga shifokor va bemor bola o'rtasidagi hamkorlikni shakllantirishga yordam beradigan samarali o'quv dasturlarini ishlab chiqib, amaliyotga joriy etmasdan erishib bo'lmaydi, ularsiz shifokor tomonidan bemor uchun ishlab chiqilgan davolash taktikasi muvaffaqiyatli bo'lmaydi. Mavjud ilmiy ma'lumotlar allergik kasalliklar bilan kasallanishning kuchayishi va og'irligining kompleks oldini olish, shu jumladan psixologik rehabilitatsiya, astma va allergiya bo'yicha bolani uzoq vaqt davomida kuzatishni talab qiladigan o'quv dasturlari yo'q, poliklinikalarda amalga oshirilishi belgilangan chora-tadbirlar bugungi kun talablariga to'liq javob bermaydi.

Yuqoridagilarni inobatga olgan holda allergik kasalliklar bilan og'rigan bolalarni uzoq muddatli kuzatish muammosini hal qilishda tibbiy-ijtimoiy tadqiqotlar o'tkazildi.

Ma'lumki, tibbiy-ijtimoiy tadqiqotlarni tashkil qilish, o'tkazish va natijalarini talqin hamda tahlil qilishda tibbiyot statistikasining o'rni beqiyos, shuningdek, tadqiqotlarning randomizatsiyalangan bo'lishi, tadqiqot guruhlarining bir biriga representativ bo'lishi muhim. Ularning asosida bo'lsa dalillarga tayangan tibbiyot tamoyillari yotishi ko'rsatilgan.

Ma'lumki, statistika bu jamiyat orasida uchraydigan hodisalarning miqdor o'zgarishlarini sifat o'zgarishlari bilan bog'lab o'rganadigan fandır. Ilmiy-tadqiqot ishi bo'yicha olingan natijalar ishonarli, xaqqoniy, barcha qilingan xulosalar asosli bo'lishi, tadqiqotlarning randomizatsiyalangan bo'lishi holda guruhlarining bir biriga representatsiya bo'lishi asosan yig'ilgan klinik yoki eksperimental materialni statistik jixatdan ishlashga bog'liq [58; 112-116 b.]. Statistik ishlash uchun usullar zamonaviy kompyuter dasturlarini tanlash, variatsion qatorlar tuzish, ishonchlilik

darajasini aniqlash, korrelyatsion usullarni qo'llash muhim hisoblanadi. Uning asosiy maqsadi aniq olingan vaqt oralig'ida ma'lum mintaqalardagi jamiyat orasida yuz berayotgan voqealarning kattaliklarini, miqdor o'zgarishlarini, ularning kelib chiqish qonuniyatlari bilan bog'lab o'rganishdir.

Tibbiyot statistikasi inson faoliyatidagi barcha hodisalarni uning ijtimoiy hayoti bilan bog'lab o'rganadi. Odam organizmidagi hech bir jarayon ijtimoiy muhitning ta'sirisiz ro'y bermaydi. Bu faqat biologik va ijtimoiy muhitga bevosita bog'liq bo'lgan kasallanish, o'lim, shikastlanish, nogironlik, jismoniy rivojlanish kabi ko'rsatkichlargagina tegishli bo'lib qolmasdan, balki tashqi muhitning ijobiy va salbiy ta'siri orqali ro'y beradigan odam organizmidagi barcha reaksiyalarga ham tegishlidir, shuningdek, dissertatsiya ishida bajarilgan ijtimoiy-tibbiy tadqiqotlar ham bundan mustasno emas.

Har qanday statistik tadqiqotlar bir turdagi sxemaga asoslangan va bir xil statistik bosqichlardan iborat, ketma-ket davom etuvchi 4 bosqichdan iborat [102; 172-176 b.]:

1-bosqich - tadqiqot rejasini va dasturini tuzish (tadqiqotlar natijasi oldindan to'g'ri tuzilgan aniq reja va dastur asosida olib borilishiga bog'liq;

2-bosqich - statistik ma'lumot yig'ish va kuzatish;

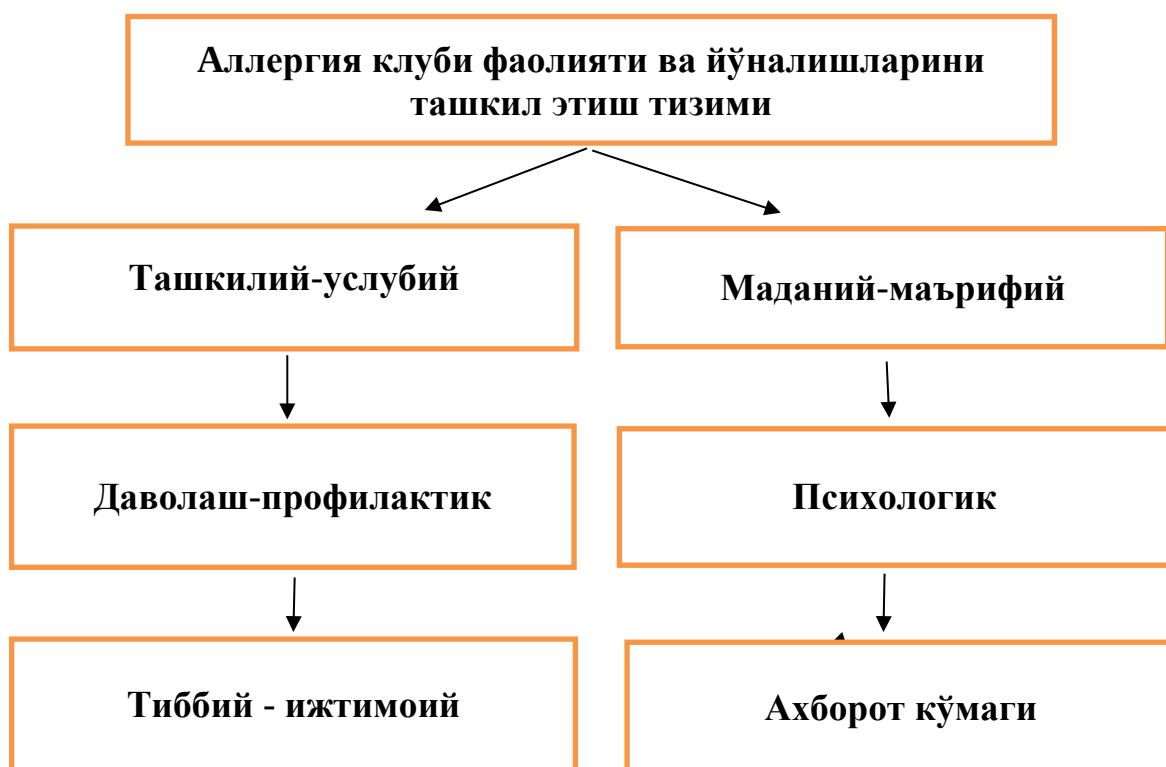
3-bosqich - tadqiqot natijasida olingan statistik ma'lumotlarni guruhlash, jamlash va hisoblash;

4-bosqich - statistik tahlil, xulosalar chiqarish va ularni amaliyotga tadbiiq etish.

O'tkazilgan tadqiqotlarda integratsiyalashgan yondashuvlarni optimallashtirish va takomillashtirish, allergik kasalliklar bilan kasallangan bolalarning uzoq muddatli monitoringini tashkil etish, davolash va profilaktika samaradorligining olis natijalarini xaqqoniy o'rganish xamda ular ota-onalarning allergik kasalliklar bo'yicha bilim va ko'nikmalarini oshirish maqsadida "Allergiya klubi" (AK) tashkil etildi va faoliyati yo'lga qo'yildi, uning qoshida "Allergiya yordami" ishonch telefoni yaratildi.

Tashkil etilgan va faoliyati yo‘lga qo‘yilgan AK a‘zolari birlashgan shifokorlar (allergolog, immunolog, reabilitolog, pulmonolog, otorinolaringolog, fizioterapevt), psixolog, ota-onalar va ularning bolalari bo‘lishdi. AK da faoliyat yuritish barcha ishtirokchilarning o‘zaro manfaatdorligi, bemor bolalar va ularning ota-onalari istaklariga asoslangan bo‘ldi.

Ilmiy-tadqiqot ishini bajarish jarayonida AK faoliyati va yo‘nalishlarini tashkil etish tizimi tavsiya etildi. Bu tizim quyidagi qismlardan iborat bo‘ldi (5.1-rasm):



5.1-rasm. Allergiya klubi faoliyati va yo‘nalishlarini tashkil etish tizimining sxemasi

tashkiliy - uslubiy: allergiyaning oldini olish yangi an’anaviy va noan’anaviy usullar bo‘yicha ma’lumotlar bankini shakllantirish, ota-onalar, bolalar va o‘smirlar uchun allergiya bo‘yicha ta’limni tashkil etish, allergiya bilan og‘rigan bemorlarga turli tarqatma materiallarni yetkazish;

madaniy - ma'rifiy: allergiya kunlarini tashkil etish, ommaviy tadbirlar va aksiyalarni o'tkazish, turli ko'ngilochar tadbirlarga tashrif buyurishni tashkil etish, bolalar rasmlari, tanlov, konsert, viktorina, teatrlashtirilgan tomoshalar o'tkazish, bu madaniy-ma'rifiy tadbirlarda AK a'zolarining ishtirokini ta'minlash;

davolash - profilaktik: allergiya bilan og'rigan bolalarni davolash va reabilitatsiya qilish uchun tibbiy mutaxassislarni jalb qilish, nafas olish mashqlari, massaj mashg'ulotlari bo'yicha mashg'ulotlarni tashkil etish, sanatoriy-kurortda davanish uchun hujjatlarni rasmiylashtirish;

psixologik: ota-onalar uchun seminar va treninglar o'tkazish, bolalar va o'smirlar uchun psixologik yordam guruhlarini shakllantirish (4-18 yosh), butun oilani psixologik reabilitatsiya qilish bo'yicha ishlarni kunlik tahlil qilish;

tibbiy - ijtimoiy: ijtimoiy xizmat bilan aloqani tashkil etish, ixtiyoriy xayriyalar hisobidan dori vositalari fondini shakllantirish, astmatiklar uchun nafas olishni nazorat qilish moslamalari - pik oqim o'lchagichlar olish va yetkazishni yo'lga qo'yish;

axborot ko'magi: AK a'zolarini ro'yxatga va hisobga olish; ommaviy tadbirlar haqida xabardor qilish; kasalxonaning pediatriya xizmati, ma'muriyat, ommaviy axborot vositalari bilan o'zaro hamkorlik, telegramm kanali tuzish va uning doimiy faoliyatini nazorat qilish.

Shunday qilib, qishloq sharoitida yashovchi bolalar orasida allergik xastaliklar bilan kasallanishini o'rganish maqsadida katta masshtabli tibbiy-ijtimoiy tadqiqotlar o'tkazish, ular asosida birlamchi profilaktika tamoyillarini takomillashtirish maqsadida tibbiy statistika asoslari, randomizsiyalangan tadqiqot, reprezentativ guruhlar tuzish, dalillarga asoslangan tibbiyot tamoyillarining o'zlashtirilishi shartligi belgilab qo'yildi. Tadqiqotlarda integratsiyalashgan yondashuvni optimallashtirish, allergik kasalliklar bilan kasallangan bolalarning uzoq muddatli monitoringini tashkil etish, davolash va profilaktika samaradorligi olin natijalarini o'rganish xamda ular ota-onalarining allergik kasalliklar bo'yicha bilim va ko'nikmalarini oshirish maqsadida maqsadida AK tashkil qilindi, ushbu klub faoliyati va yo'nalishlarini tashkil etish tizimi ishlab chiqildi va u quyidagi

qismlardan iborat qilib belgilandi: tashkiliy - uslubiy; madaniy - ma'rifiy; davolash - profilaktik; psixologik; tibbiy - ijtimoiy; axborot ko'magi.

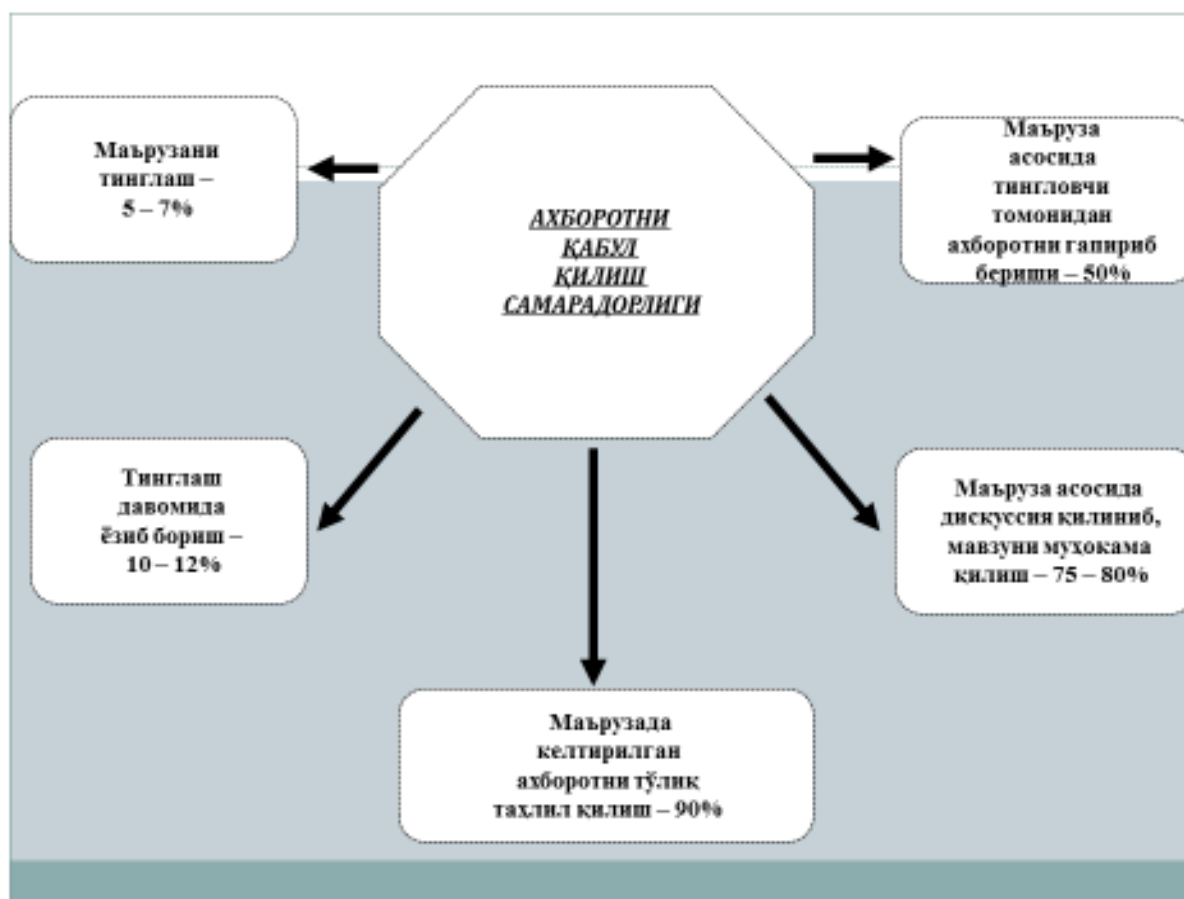
AK da o'quv dasturlarini o'tkazishda allergolog, pediatr, immunolog, pulmonolog, reabilitatsiya bo'yicha mutaxassis, otorinolaringolog, fizioterapevt shifokorlar ishtirokida ishlab chiqilgan o'quv dasturlaridan foydalanildi. O'quv dasturi 22 soatdan iborat bo'lib, mashg'ulotlar haftasiga 2 marta 45 minutdan o'tkazilib, 10-15 kishidan iborat guruhda (onalar, otalar, buvilar, o'smirlar) amalga oshirildi.

Ushbu o'quv dasturi va unda ma'ruzalar qo'yilishi ma'ruzalar zaruratidan kelib chiqqan holda quyidagi holatlardan kelib chiqadi:

har qanday mavzuni o'zlashtirish uchun shu mavzu bo'yicha ma'ruzalar qilish axborotni qabul qilish samaradorligini oshiradi;

har qanday mavzuni yoritish uchun seminar va treninglar bilan bir qatorda ma'ruzalar o'qish katta ahamiyat kasb etadi.

AK da ma'ruza mavzulari yuqorida keltirilgan zarurat va axborotni qabul qilish samaradorligidan kelib chiqqan holda tashkil etildi. Bugungi kunda ushbu samaradorlik quyidagicha talqin qilinadi (5.2-rasm):



5.2-rasm. Allergiya klubida o‘quv dasturi asosida tashkil etilgan seminardagi ma’ruzalarda tinglovchilar tomonidan axborotni qabul qilish samaradorligi mezonlari

- ma’ruzani tinglash;
- ma’ruzani tinglash davomida yozib borish;
- ma’ruza asosida tinglovchi tomonidan axborotni gapirib berishi, o‘z fikrini ifoda etishi;
- ma’ruza asosida diskussiya qilinib, mavzularni muhokama qilish;
- ma’ruzada keltirilgan axborotni to‘liq tahlil qilish.

Ushbu keltirilgan mezonlar bo‘yicha seminar davomida tinglovchilar tomonidan axborotni qabul qilish samaradorligi aniqlanib, natijalari 5.2-rasmda keltirilgani bois, biz raqamlarni takrorlab o‘tirmadik.

Bundan tashqari AK da bolalarda kechadigan allergik kasalliklar, ularni davolash masalalariga bag‘ishlangan seminarlar davomida barcha o‘qilgan ma’ruzalar tinglovchilar uchun optimal va samarali bo‘lish uchun ma’ruzachilar

uchun asosiy qoidalar ishlab chiqildi va shular asosida yuqori kompetentli trenerlar tayyorlandi.

Bu qoidalarni yaratishdan maqsadlardan yana biri ma'ruzachilarning shifokor bo'lgani holda pedagogik-psixologik hamda ma'ruza o'qish mahorati yo'qligida bo'ldi, chunki ular o'z sohasida yetuk mutaxassis bo'lgani holda bilimlarini tinglovchilarga yetkazib berishda qiyinchiliklar vujudga keldi. Biz ishlab chiqqan va ma'ruzachilar uchun qoidalar quyidagilar bo'ldi:

qilingan ma'ruza tinglovchiga tanlangan mavzu bo'yicha birlamchi, asosiy axborotni yetkazishi lozim;

tinglovchi tomonidan yetkazilayotgan axborotni qabul qilish va undan amalda foydalanish uchun zamin yaratishi kerak;

tinglovchiga ta'sir qilish usuli bu unga mavzuni anglash va tushunish uchun ma'ruzachi tomonidan yordam berish usuli ekanligini u unutmasligi lozim;

seminarda ma'ruza o'qish jarayonida ma'ruzachi, tanlangan mavzu va uni tinglayotgan tinglovchilar kontingenti bir biriga mos bo'lishi zarur;

ma'ruzachi va tinglovchi uchun auditoriyada material-texnik jihatdan optimal sharoit yaratilgan bo'lishi kerak.

Ma'ruzachilar uchun asosiy qoidalar bilan bir qatorda ma'ruzachining ham kompetentligini hisobga olgan holda seminar o'tkazuvchi trenerlarni tanlash muhim hisoblanadi. Ma'ruzachining kompetentligini baholash uchun quyidagi 7 ta mezonlar ishlab chiqildi va ular asosida AK seminar o'tkazuvchi ma'ruzachilar tanlab olindi. Bu mezonlar quyidagilar:

o'qitayotgan yo'nalish va mavzularni mukammal egallaganligi;

pedagogika va psixologiya asoslarini bilishi;

tinglovchining qabul qilish va tushunish qobiliyatini bila olishi;

ma'ruzachining yo'nalish va mavzular bo'yicha eng oxirgi ilmiy yangiliklardan xabardorligi;

yo'nalish va mavzular bo'yicha ma'lumotlar bilan originalda tanishligi (rus, ingliz va boshqa tillardagi ma'lumotlar);

ma'ruza o'qiyotgan tilda so'z boyligining ko'pligi;

ma'ruzachi nutqining ravonligi,

ma'ruzachi diksiyasining aniq qo'yilganligi.

Yuqoridagilarga asoslangan holda AK da tinglovchilar uchun quyidagi mavzulardan iborat 22 soatlik o'quv dasturi yaratildi:

1. Allergiya haqida tushuncha, allergenlar, astma uchun xavf omillari - 2 soat;
2. Allergiya diagnostikasi tamoyillari; immun tizimi va immun tanqisligi haqida tushuncha, ularni davolash va oldini olish - 2 soat;
3. Allergik holatlar turlari, sensibilizatsiya - 2 soat;
4. Allergiyaning kuchayish belgilari, yordam berish taktikasi, allergik holatlar uchun yallig'lanishga qarshi terapiya - 2 soat;
5. Bemorlarni jismoniy reabilitatsiya qilish usullari – davolash jismoniy tarbiya, uqalash - 2 soat;
6. Allergik kasallik tashhislangan bemor bola va uning oilasini psixologik reabilitatsiya qilish - 2 soat;
7. Nospesifik giposensibilizatsiya usullari - 2 soat;
8. Allergik rinit, pichan isitmasi, atopik dermatit, ular mahalliy terapiyasi tamoyillari - 2 soat;
9. Allergik kasalliklar uchun o'ziga xos terapiya tamoyillari; yuqori nafas yo'llarining sanatsiyasi - 2 soat;
10. Uyda fizioterapiya usullari - 2 soat;
11. Amaliy mashg'ulot (bolalarni ingalyatsiyali dori vositalaridan to'g'ri foydalanish va nafasni nazorat qilishni o'rgatish) - 2 soat.

O'qilgan ma'ruzaning tinglovchi uchun samaradorligini aniqlash muhim ahamiyat kasb etadi, shu sababli seminar oxirida ma'ruzaning tinglovchilar uchun samaradorligini baholashning 5 ta mezonlari yaratildi. Bular quyidagi mezonlar hisoblanadi:

seminar mavzularini o'zlashtirish qobiliyatining oshishi;

mavzular bo'yicha to'liq nazariy ma'lumotga ega bo'lish darajasi;

amaliy ko'nikmalarni tez o'zlashtirishi;

tinglovchining dunyoqarashi kengayishi;

tanlagan mavzularni puxta egallashga bo'lgan intilishi oshishi.

AK da seminarlar bilan bir vaqtda olingan bilimlarni mustahkamlash maqsadida ota-onalar va bolalar allergik kasalliklar haqida videoroliklar tomosha qilishdi, allergiyaga oid bosma va elektron uslubiy adabiyotlar o'rganildi. Elektron adabiyotlar telegramm guruhiga yuborildi va a'zolar foydalanganlari nazorat qilindi.

Shunday qilib, AK da seminarlarni o'tkazishda 22 soatdan iborat, haftasiga 2 marta 45 minutdan o'tkazilib, 10-15 kishidan iborat bo'lgan guruhlar (ota-ona, ota-buvi, bola/o'smir) uchun mo'ljallangan o'quv dasturlari ishlab chiqildi. AK da ma'ruza mavzulari zarurat va axborotni qabul qilish samaradorligidan kelib chiqqan holda tashkil etildi. Ushbu samaradorlikni aniqlovchi 5 ta mezon yaratildi va tavsiya etildi, shu mezonlar bo'yicha seminar davomida tinglovchilar tomonidan axborotni qabul qilish samaradorligi aniqlandi, AK da bolalarda kechadigan allergik kasalliklar, ularni davolash masalalariga bag'ishlangan seminarlar davomida barcha o'qilgan ma'ruzalar tinglovchilar uchun optimal va samarali bo'lish uchun ma'ruzachilar uchun 5 ta asosiy qoidalar ishlab chiqildi va shular asosida yuqori kompetentli trenerlar tayyorlandi. Shuningdek, ma'ruzachining kompetentligini baholash uchun 7 ta mezon, ma'ruzaning tinglovchilar uchun samaradorligini baholashning 5 ta mezonlari yaratildi. Yuqoridagilarga asoslangan holda AK da tinglovchilar uchun 22 soatlik o'quv dasturi yaratildi va seminarlar sifatida o'quv jarayoni amalga oshirildi.

Tadqiqotning keyingi bosqichida shu dastur asosida o'tkazilgan seminarlarning samaradorligi o'rganildi. Buning uchun tadqiqot ob'ekti sifatida oxirgi 3 yil davomida 560 nafar bolalar (ularning oila a'zolari) uchun AK da seminarlar tashkil qilinib, o'qitildi, shuningdek jami 2360 ta tashrif amalga oshirildi. Seminar-trening boshlanishidan oldin va keyin tashrif buyurgan ota-onalar 2 ta turli anketalarni to'ldirishdi.

Seminar-treningdan oldin birinchi anketa tarqatilib, u pasport qismi, kasallik tarixi, allergik kasalliklar uchun irsiyat, tashqi xavf omillarining ta'siriga oid 14 ta savollarni o'z ichiga olgan.

Seminar oxirida ikkinchi anketa allergiya haqida respondentlarning dastlabki bilim darajasini aniqlashga qaratilgan edi.

Birinchi anketa natijalari bo'yicha aniqlanishicha, tadqiqotlarga jalb qilingan bolalarning $78,93 \pm 1,72\%$ ida ($n=442$) bronxial astma, allergik rinit, atopik dermatit, pichan isitmasi kabi allergik kasalliklarning borligi aniqlandi. Bu ta'lim dasturlarini tayyorlashda kompleks, konseptual yondashuv tamoyilining to'g'riligini tasdiqladi.

So'rovnoma natijalariga ko'ra ota-onalar ta'lim sifatini (astma va allergiya haqida qo'shimcha ma'lumotlardan foydalangan holda) so'rovnoma orqali baholash shuni ko'rsatdiki, respondentlarning $18,93 \pm 1,66\%$ i ($n=106$) allergiya ta'rifini bera olmagan, $13,93 \pm 1,46\%$ ($n=78$) ota-ona allergik kasalliklarda birinchi yordam ko'rsatishni bilishmagan, vaholanki ularning bolalari bir necha yildan beri allergik kasalliklar bilan og'riydi. Ota-onalarning $41,96 \pm 2,09\%$ i ($n=235$) "bronxial astma nima?" degan savolga javob bera olishmagan, $40,89 \pm 2,08\%$ i ($n=229$) bolalarda allergik kasalliklarning kuchayish sabablarini ayta olishmagan.

Seminarlarga jalb qilingan respondentlarning $38,04 \pm 2,05\%$ i ($n=213$) allergiyani yengillashtirishni qanday amalga oshirishni bilishmagan, $51,97 \pm 2,11\%$ i ($n=291$) allergiyani davolash haqida tasavvurlari bo'lmagan, $38,21 \pm 2,05\%$ i ($n=214$) davolash haqida tasavvurlari bo'lsa ham, uni qanday o'tkazish, davolash samaradorligiga erishish to'g'risida ma'lumotlari yetarli bo'lmagan, faqatgina 55 nafar ($9,82 \pm 1,26\%$) bemor bolaning ota-onalari bolalarda allergik kasalliklarni davolash, uning sxemalari va davolash samaradorligiga erishish bo'yicha bilimlarga ega bo'lishgan. Bu har 10 nafar bemor boladan 1 nafari degani, qolgan 9 nafar bola, allergik kasalliklardan qiynalib, ushbu holat bo'yicha elementar bilimga ega bo'lmagan ota-onalarining ham psixologik nuqtai-nazardan qiynalishlariga sabab bo'lgan.

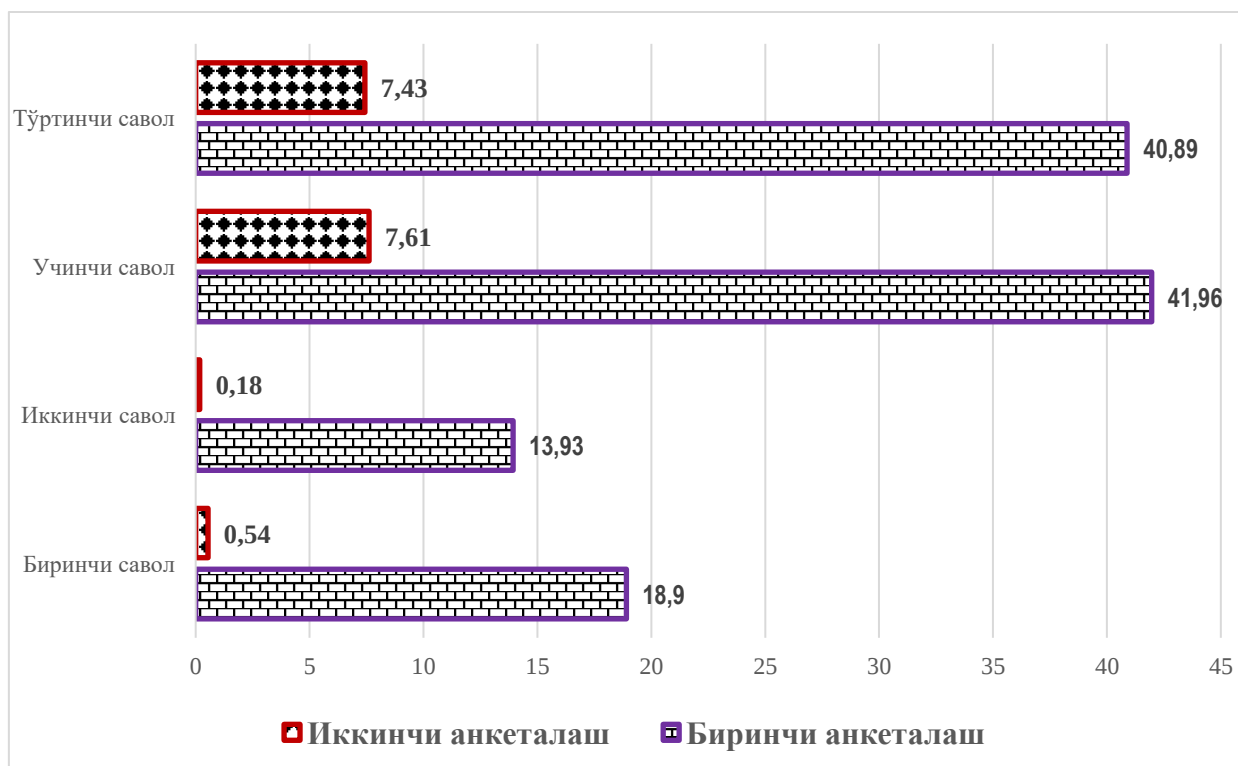
AK da ota-onalar uchun o'quv jarayoni allergiya kunlari bilan yakunlandi, ular davomida allergiya bo'yicha rasmlar tanlovi o'tkazildi. Bolalar va ota-onalar allergiyani davolash va o'z-o'zini nazorat qilish masalalari bo'yicha bilimlarga bag'ishlangan maxsus viktorinada ishtirok etdilar. Ota-onalarning ishtiroki bolalarni allergiya kuniga tayyorlash, zalni bezash, tanlovlar va konsertlar o'tkazishdan iborat

edi. Bundan tashqari, ota-onalarning ijodiy sayi-harakatlari allergiya kunlarida namoyish etildi.

Allergik kasalliklar kuzatilgan bolalarning ota-onalari seminar tugab, bilimlari mustahkamlangach, yana ikkinchi marta yuqorida keltirilgan anketa savollariga javob berdilar. Seminar davomida turli sabablarga ko'ra uni 8 nafar ota-ona tark etib, seminar oxirida anketalashda 552 nafar ota-ona ishtirok etdi. Javoblar talqin va tahlili oldingi anketalash natijalari bilan qiyoslangan holda amalga oshirildi.

Olingan natijalar shuni ko'rsatdiki, seminarda to'liq va faol ishtirok etgan respondentlarning (n=552) ko'pchiligida allergiya va allergik kasalliklarni davolash bo'yicha yetarlicha ma'lumot borligi aniqlandi.

Agar seminardan oldin ota-onalarning $18,93 \pm 1,66\%$ allergiya ta'rifini bera olishmagan bo'lishsa (5.3-rasm), seminar oxiriga kelib, bu raqam $0,54 \pm 0,31\%$ gacha (n=3) pasaydi, agar $13,93 \pm 1,46\%$ nafar ota-ona bolalarda allergik kasalliklarda birinchi yordam ko'rsatishni bilishmagan bo'lishsa, seminar oxiriga kelib 1 nafar ota-ona ($0,18 \pm 0,17\%$) bu holatga aniq javob bera olmadi.

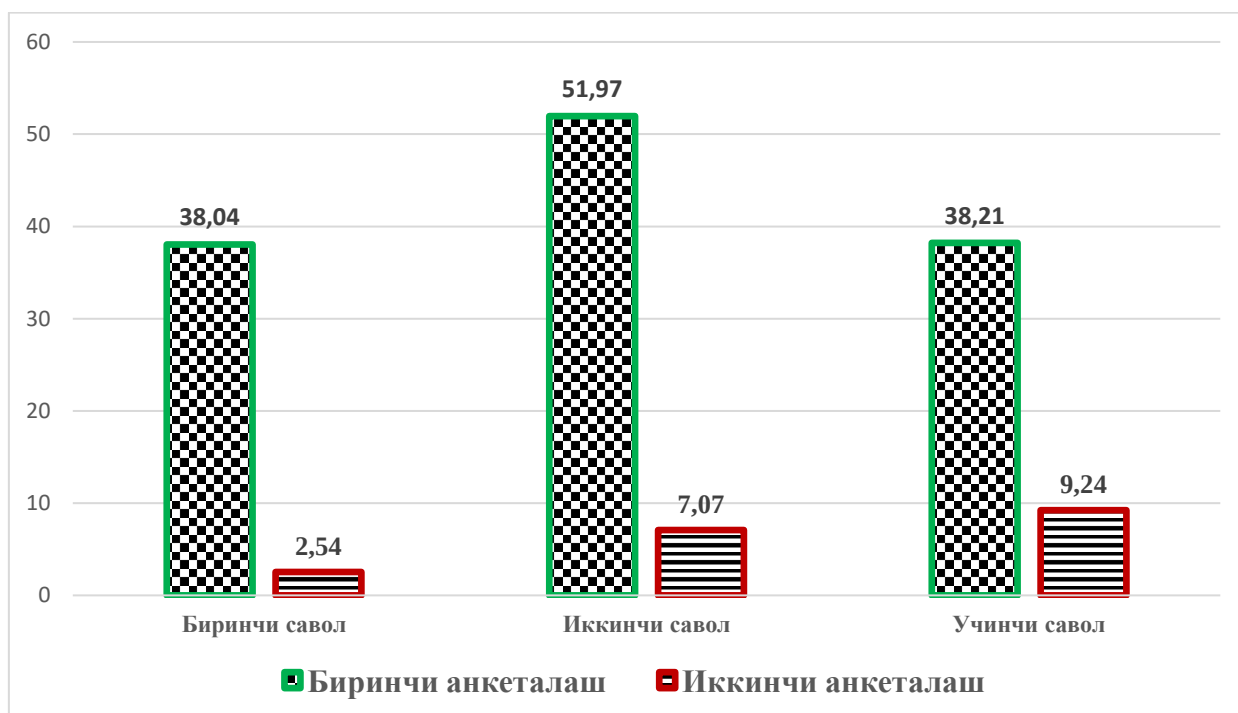


5.3-rasm. Seminargacha va seminardan keyin tinglovchilarda allergik kasalliklar bo'yicha tasavvur hosil bo'lishi dinamikasi, %

(birinchi savol: allergiya ta'rifini bera olmagan; ikkinchi savol: allergiyada birinchi yordam ko'rsatishni bilmaslik; uchinchi savol: bronxial astma nima, degan savolga javob bera olmagan; to'rtinchi savol: allergik kasalliklar kuchayish sabablarini bilmagan).

Seminar o'tkazishdan oldin birinchi anketalashda ota-onalarning "bronxial astma nima?" degan savolga javob berish foizlari ancha past bo'lgan bo'lsa ($41,96 \pm 2,09\%$), seminardan keyin bu savolga javob bermagan respondent bo'lmadi, ammo javob aniq shakllantirilmagan, to'liq ifodalanmagan bo'lsa, biz ularni savolga javob aniq emas, deb hisobladik. Bunday ota-onalar soni 42 nafarni tashkil etdi ($7,61 \pm 1,13\%$). Keyingi aniqlangan fakt, bu bolalarda allergik kasalliklar kuchayish sabablarini respondentlar tomonidan bilish darajalari bo'ldi, agar birinchi anketalashda salbiy natija $40,89 \pm 2,08\%$ holatda kuzatilgan bo'lsa, ikkinchi anketalashda bu holat keskin pasayganini ko'rdik - $7,43 \pm 1,12\%$ ($n=41$).

Anketalashning ikkinchi qismi bolalarda allergik kasalliklarni davolashga bag'ishlangan bo'lib, asosan uchta ko'rsatkich bo'yicha solishtirma tahlil o'tkazildi. Agar seminardan oldin respondentlarning $38,04 \pm 2,05\%$ i allergiyani yengillashtirishni qanday amalga oshirishni bilishmagan bo'lsa, seminardan keyin o'tkazilgan ma'ruza va mashg'ulotlardan so'ng bu parametr keskin pasayib, jami $2,54 \pm 0,67\%$ ni ($n=14$) tashkil etdi (5.4-rasm).



5.4-rasm. Allergik kasalliklarni davolash tamoyillarini o'zlashtirish bo'yicha seminargacha va undan keyingi ota-onalarning bilim darajasi ko'rsatkichlari, % (birinchi savol: allergiyani yengillashtirishni qayday qilishni bilmaydi; ikkinchi savol: allergiyani davolash bo'yicha tasavvurlari yo'q; uchinchi savol: davolashni qanday o'tkazish, davolash samaradorligiga erishi to'g'risida ma'lumotlari yetarli emas).

Shuningdek, seminarlardan oldin bolalarda kechadigan allergiyani davolash haqida tasavvurlari ham bo'lmaganlar $51,97 \pm 2,11\%$ respondentlarni tashkil etgan bo'lsa, seminarlardan keyin bu parametr ishonarli darajada $7,07 \pm 1,09\%$ gacha ($n=39$) kamaydi, ya'ni bu masala bo'yicha respondentlarning bilim darajalari oshib, bolalarini davolash tamoyillari va taktikasi bo'yicha ma'lum darajadagi bilimlarga ega bo'ldilar. Shuni e'tirof etish kerakki, bilim darajasining oshishi ota-onalarning ma'lumoti va egallagan kasbidan qat'iy nazar oshdi, bu esa o'tkazilgan seminarlarning puxta tayyorlangani, ma'ruzachilar kompetensiyasining yuqoriligi, ota-onalarning o'zlashtirishga bo'lgan ishtiyoqi va seminarlar samaradorligining yuqori bo'lganligi bilan izohlandi.

Dissertatsiya materiallariga kiritilgan, talqin va tahlil qilingan savollardan oxirgisi bu davolash haqida tasavvurlari bo'lsa ham, uni qanday o'tkazish, davolash samaradorligiga erishish to'g'risida ma'lumotlari yetarli bo'lmagan respondentlar foizini aniqlash bo'ldi. Seminarlar tashkil etilib, o'tkazilguncha bunday ota-onalar $38,21 \pm 2,05\%$ ni tashkil etgan bo'lsa, seminarlardan keyin bunday ota-onalar foizi ishonarli ravishda kamayib, $9,24 \pm 1,23\%$ ni ($n=51$) tashkil etdi.

Shuni ta'kidlash lozimki, seminarlargacha faqatgina 55 nafar ($9,82 \pm 1,26\%$) bemor bolaning ota-onalari bolalarda allergik kasalliklarni davolash, uning sxemalari va davolash samaradorligiga erishish bo'yicha bilimlarga ega bo'lishgani yuqorida qayd etilgan edi.

Ushbu ota-onalar sonining ham ko'payganligi ($26,81 \pm 1,89\%$, $n=148$) e'tirof etiladigan ijobiy holatdir. Yuqorida keltirilgan materiallarning barchasini umumlashtirib, 5.1-jadval ko'rinishida keltirishni lozim topdik.

Ushbu 5.1-jadvaldan AK da o'tkazilgan seminar-treninglar samaradorligi natijasi yaqqol ifodalangan, ko'rinib turibdiki, ota-onalar orasida bolalarda kechadigan allergiya va allergik kasalliklar to'g'risida, ushbu holatni yengillatish, allergiyani davolash va uning samaradorligini oshirish bo'yicha bilim darajasi past bo'lgan ota-onalar soni keskin kamayib ketgan. Bu holat ijobiy baholanib, shu patologiya kuzatilgan bolalar hayot sifatining yaxshilanishi va ota-onalar orasida qo'rquv hissi kamayishiga turtki bo'ladi, deb hisoblaymiz.

5.1-jadval

Seminargacha va seminardan keyin respondentlarda bolalar orasida kechadigan allergiya va uni davolash to'g'risida bilim darajasiga ega bo'lish to'g'risidagi ma'lumotlarning qiyosiy tavsifi

Savollar	Birinci anketalash, n=560		Ikkinchi anketalash, n=552	
	Mut	%	Mut	%
Allergiya ta'rifini bera olmagan	106	18,93±1,66	3	0,54±0,31*↓
Allergiyada birinchi yordam ko'rsatishni bilmagan	78	13,93±1,46	1	0,18±0,17*↓
“Bronxial astma nima?”, degan savolga javob bera olmagan	235	41,96±2,09	42	7,61±1,13*↓
Allergik kasalliklar kuchayish sabablarini bilmagan	229	40,89±2,08	41	7,43±1,12*↓
Allergiyani yengillatishni qanday qilishni bilmagan	213	38,04±2,05	14	2,54±0,67*↓
Allergiyani davolash bo'yicha tasavvurlari yo'q	291	51,97±2,11	39	7,07±1,09*↓
Davolashni qanday o'tkazish, davolash samaradorligiga erishish to'g'risida ma'lumotlari yetarli emas	214	38,21±2,05	51	9,24±1,23*↓

Eslatma: * - birinchi va ikkinchi anketalash natijalari orasidagi ishonarli farq; ↓ - o'zgarishlar yo'nalishi.

Ma'lumki, odam miya faoliyatida xotira muhim o'rin tutib, hayot davomida olingan turli bilim va ko'nikmalarni o'zida muxassamlashtirish va zarur hollarda ulardan foydalanishga imkon yaratadi. Shu sababli olingan bilim va ko'nikmalarning o'zlashtirish darajasini aniqlash, hayotda va kasbiy faoliyatda qo'llanish samaradorligi aniqlash bo'yicha ko'plab metodikalar mavjud. Ulardan eng oddiy va qo'llash oson bo'lgani ma'lum muddatdan so'ng tinglovchining olgan bilim va ko'nikmalari yashovchanligini aniqlash va natijalarini tahlil qilishdir.

AK da bolalar orasida allergik kasalliklar, ularni davolash, bemor bolalarda allergik holatni yengillatish bo'yicha 22 soatlik o'quv kursini o'z ichiga olgan seminarlar davomida tinglovchilarga, ya'ni allergik kasalliklar tashhislangan bolalarning ota-onalariga berilgan bilim va ko'nikmalar yashovchanligini o'rganish uchun oldin tuzilgan, seminarlargacha va ulardan keyin ikki marta o'tkazilgan anketalash seminarlar o'tkazilgach, uch oydan keyin sobiq tinglovchilar orasida yana bir marta o'tkazildi. Talqin va tahlil yuqorida keltirilgan, muhim hisoblangan 7 ta ko'rsatkich bo'yicha o'tkazildi. Sobiq tinglovchilar bilim va ko'nikmalari yashovchanligini o'rganish jami 537 nafar respondentlarda o'tkazildi.

Olingan natijalar oldingi ma'lumotlar bilan qiyoslangan holatda 5.2-jadvalda keltirildi.

Keltirilgan 5.2-jadvaldan ko'rinib turibdiki, barcha 7 ta ko'rsatkich bo'yicha seminarlardan keyin bilimlar yashovchanligi saqlanib qolgan. Ikkinchi anketalashdan keyin bilim va ko'nikmalar yashovchanligi ba'zi respondentlarda past bo'lsa hamki, seminarlardan oldingi parametrlar darajasiga yetmagan. Garchi ikkinchi anketalash va bilimlar yashovchanligini o'rganish bo'yicha o'tkazilgan uchinchi anketalash foizlari orasida ishonarli tafovutlar aniqlangan bo'lsa ham, ular juda kam miqdorlarda bo'lib, ular orasidagi keskin farqlar yo'qligini ko'rsatdi.

Faqat yettinchi savol bo'yicha ushbu parametrlar orasida tafovut kattaroq bo'lib, bu holat allergik kasalliklarni davolashni qanday o'tkazish, davolash

samaradorligiga erishishga taaluqli, professional kasb egasi bo'lmaganlarda bunday ko'nikmani hosil qilishning qiyinligi bilan izohlanadi.

5.2-jadval

Bolalarda kechadigan allergiya va uni davolash to'g'risida ota-onalar bilim va ko'nikmalari yashovchanligini o'rganish natijalari

Savollar	Birinchi anketalash, n=560	Ikkinchi anketalash, n=552	Bilimlar yashovchanligi, n=537
Birinchi savol	106/18,93±1,66	3/0,54±0,31* ↓	18/3,35±0,78* ^ ↓
Ikkinchi savol	78/13,93±1,46	1/0,18±0,17* ↓	12/2,23±0,64* ^ ↓
Uchinchi savol	235/41,96±2,09	42/7,61±1,13* ↓	63/11,73±1,39* ^ ↓
To'rtinchi savol	229/40,89±2,08	41/7,43±1,12* ↓	59/10,99±1,35* ^ ↓
Beshinchi savol	213/38,04±2,05	14/2,54±0,67* ↓	26/4,84±0,93* ^ ↓
Oltinchi savol	291/51,97±2,11	39/7,07±1,09* ↓	51/9,50±1,27* ^ ↓
Yettinchi savol	214/38,21±2,05	51/9,24±1,23* ↓	87/16,20±1,59* ^ ↓

Eslatma: * - birinchi va ikkinchi anketalar natijalari orasidagi ishonarli farq; ^ - ikkinchi anketalar va bilimlar yashovchanligi orasidagi farq; ↓ - o'zgarishlar yo'nalishi; birinchi savol - allergiya ta'rifini bera olmagan; ikkinchi savol - allergiyada birinchi yordam ko'rsatishni bilmagan; uchinchi savol - "bronxial astma nima?", degan savolga javob bera olmagan; to'rtinchi savol - allergik kasalliklar kuchayish sabablarini bilmagan; beshinchi savol - allergiyani yengillatishni qanday qilishni bilmagan; oltinchi savol - allergiyani davolash bo'yicha tavsiyalarini yo'q; yettinchi savol - davolashni qanday o'tkazish, davolash samaradorligiga erishish to'g'risida ma'lumotlari yetarli emas.

Shunday qilib, AK da tashkil etilgan seminarlar samaradorligini o'rganish maqsadida anketalar o'tkazildi, ushbu anketalar seminarlardan oldin, keyin, bilimlar yashovchanligini aniqlash maqsadida seminarlardan 3 oydan so'ng o'tkazildi. Agar seminarlardan oldin ota-onalarning 18,9% i allergiya ta'rifini bera olishmagan bo'lishsa, seminar oxiriga kelib, bu raqam 0,54% gacha pasaydi, 13,93% ota-ona bolalarda allergik kasalliklarda birinchi yordam ko'rsatishni bilishmagan bo'lishsa, seminar oxiriga kelib 0,18% gina ota-ona bu holatga aniq javob bera olmadi. Seminar o'tkazishdan oldin "bronxial astma nima?" degan savolga javob bera olmaganlar 41,96% bo'lsa, seminardan keyin bu savolga javob bermagan ota-

onalar 7,61% ni tashkil etdi. Bolalarda allergik kasalliklar kuchayish sabablarini bilish darajalari 40,89% holatda kam bo'lsa, ikkinchi anketalashda bu holat 7,43% gacha pasaydi. Shuningdek, seminardan oldin respondentlarning 38,04% i allergiyani yengillashtirishni qanday amalga oshirishni bilishmagan bo'lsa, seminardan keyin bu parametrlar 2,54% gacha ijobiy tomonga kamaydi, bolalarda kechadigan allergiyani davolash haqida tasavvurlari bo'lmagan 51,97% respondentlar foizi seminarlardan so'ng 7,07% gacha kamaydi. Davolashni qanday o'tkazish, samaradorlikka erishish to'g'risida ma'lumotlari yetarli bo'lmagan respondentlar foizi 38,21% ni tashkil etgan bo'lsa, seminarlardan keyin bunday ota-onalar foizi 9,24% gacha ishonarli kamaydi. Seminarlar davomida berilgan bilim va ko'nikmalar yashovchanligini o'rganish shuni ko'rsatdiki, barcha 7 ta ko'rsatkich bo'yicha seminarlardan keyin bilimlar yashovchanligi saqlanib qolgan. Ikkinchi anketalashdan keyin bilimlar yashovchanligi ba'zi respondentlarda past bo'lsa hamki, seminarlardan oldingi parametrlar darajasigacha kamaymagan. Garchi ikkinchi anketalash va bilimlar yashovchanligini o'rganish bo'yicha o'tkazilgan uchinchi anketalash foizlari orasida ishonarli tafovutlar aniqlangan bo'lsa ham, ular kam bo'lib, oralarida farqlar bo'lmagan.

AK sharoitida psixologik reabilitatsiya qilish bo'yicha 1-guruhda 12 yoshdan 14 yoshgacha bo'lgan 10 nafar bola, 2-guruhda 14 yoshdan 16 yoshgacha bo'lgan 10 nafar o'smir ishtirok etdi. mashg'ulotlar haftasiga 2 marta 2 soatdan o'tkazildi (jami 16 soat - 1 oy davomida).

Ular orasida psixologik reabilitatsiyani o'tkazishda bir qator omillar hisobga olingan: allergik kasalliklarga bog'liqlik, o'zini o'zi qadrlashning pasayishi, umidsizlikka chidamlilikning pastligi, bemorning oila, maktab, yoshga bog'liq xususiyatlari, temperamenti, xarakteri, shaxsiyatidagi avvalgi mavqeini yo'qotishi.

Psixologik reabilitatsiyani bolalar o'tkazish davomida ular bilan o'zaro munosabatlar metodologiyasi asoslari ishlab chiqildi va qo'llab-quvvatlash guruhlarida bolalar bilan ishlash asosan guruh bir nechta bosqichlardan iborat bo'ldi:

1. Psixodiagnostika - psixolog va bola/o'smir orasidagi individual muloqot davomida amalga oshirildi va uning hissiy sohasini baholash uchun testlar va proektiv usullardan foydalanishga tayanildi.

2. Pedagogik kuzatish - bola/o'smirning xulq-atvori xususiyatlarini aniqlash va tengdoshlari bilan muloqotda (guruh ichida ishlashda) uning xarakterini tan olishga tayanildi.

3. Uzoq muddatli pedagogik-psixologik kuzatish - bola/o'smirning shaxsi va ijtimoiy rivojlanishi tahlil qilindi, bolaning ota-onasi bilan, uy, maktab, do'stlari orasida o'zini tutishi, yaqin atrofidagi muhitga munosabati o'rganildi va tahlil qilindi. Tahlil davomida o'smir shaxsini shakllantirish tizimi aniqlandi: qadriyat yo'nalishlari, ijtimoiy g'oyalar, munosabatlar, e'tiqodlar, o'z-o'zini hurmat qilish qobiliyati, o'ziga tanqidiy yondoshishi, xulq-atvor xususiyatlari va boshqalar.

4. Psixoterapiya (individual va guruh shakllari) – bola/o'smir bilan ishlash jarayonida oldingi bosqichlarda olingan ma'lumotlarni hisobga olgan holda qurilgan va qoida tariqasida, kuzatuv davomida aniqlangan o'smirning ijobiy fazilatlariga qaratilgan.

Natijalar tahlili shuni ko'rsatdiki, to'rttala parametr ham o'z ijobiy samarasini berdi. Ijobiy natija 90-100% oralig'ida bo'ldi va tavsiya e'tilayotgan metodologiyaning ustunligini ko'rsatdi, ushbu tavsiya etilgan metodologiya yuqori samaraga ega uslub sifatida sog'liqni saqlash amaliyotiga tavsiya etildi.

Shunday qilib, AK sharoitida psixologik reabilitatsiya qilish bo'yicha 12-14 yoshli va 15-16 yoshli bolalar orasida 16 soatlik mashg'ulotlar 1 oy davomida o'tkazildi. Psixologik reabilitatsiyani bolalar o'tkazish davomida ular bilan o'zaro munosabatlar metodologiyasi asoslari ishlab chiqildi va qo'llab-quvvatlash guruhlarida bolalar bilan ishlash asosan guruh bir nechta bosqichlardan iborat qilib belgilandi – psixodiagnostika; pedagogik kuzatish, uzoq muddatli pedagogik-psixologik monitoring; psixoterapiya (individual va guruh shakllari). Natijalar tahlili shuni ko'rsatdiki, to'rttala parametr ham o'z ijobiy samarasini berdi. Psixologik reabilitatsiya samaradorligi 90-100% oralig'ida bo'ldi va tavsiya e'tilayotgan

metodologiyani ustunligini ko'rsatdi, ushbu tavsiya etilgan metodologiya yuqori samaraga ega uslub sifatida sog'liqni saqlash amaliyotiga tavsiya etildi.

O'tkazilgan tadqiqotning tibbiy samaradorligi allergik kasalliklarga chalingan bolalarda klinik belgilar regressi va tibbiy-ijtimoiy tadqiqot usullari natijalarining o'zgarishini umumiy baholash tashqi muhit va allergik kasalliklarni dori darmonlardan foydalanib, kompleks qo'llashda yuqori terapevtik ta'sir kuzatilishini belgilash imkonini berishi, bemor bolalarning doimiy ravishda dori modda qabul qilib yurishi, bu dori preparatlari ular immun tizimini susaytirib, har xil nojo'ya oqibatlarga olib kelishi aniqlanishi bilan asoslandi. Shu bilan birga, allergik kasalliklar tashhislangan qishloq sharoitida yashovchi bolalarda tibbiy-ijtimoiy tekshirish usullarini baxolash bo'yicha o'tkazilgan ilmiy-tadqiqot ishlari natijasida ushbu kasalliklarga chalingan bolalar va ular ota-onalari orasida ushbu kasalliklar bo'yicha bilim xamda ko'nikmalar oshirilishi bolalarga uyda beriladigan tibbiy yordam sifatini oshirganligi, dori-darmonlardan foydalanib, kompleks davolashning terapevtik samarasi oshirilganligi, ushbu dorilarning immun tizimiga ijobiy ta'siri isbotlanib, bu bo'yicha yetarlicha choralar ko'rish imkonini yaratganligi bilan izohlandi.

O'tkazilgan tadqiqotning ijtimoiy ahamiyati bemor bolalar xamda ular ota-onalarining ushbu kasalliklar bo'yicha bilim va ko'nikmalari oshgani, bu bolalarni parvarishlash sifatini kuchaytirgani, bolalarning o'zlariga nisbatan ishonchlari oshib, umidsizliklari kamaygani, ma'lum miqdorda xayot sifati ko'tarilgani xamda allergolog shifokorlarga bo'lgan katta xajmli ish miqdori kamaygani bilan asoslanadi.

Dissertatsiyaning beshinchi bobi yakunida quyidagi xulosalarga keldik:

qishloq sharoitida yashovchi bolalar orasida allergik xastaliklar bilan kasallanishini o'rganish maqsadida katta masshtabli tibbiy-ijtimoiy tadqiqotlar o'tkazish, ular asosida birlamchi profilaktika tamoyillarini takomillashtirish maqsadida tibbiy statistika, randomizsiyalangan tadqiqot, reprezentativ guruhlar

tuzish, dalillarga asoslangan tibbiyot tamoyillarining o'zlashtirilishi shartligi belgilab qo'yildi;

tadqiqotlarda integratsiyalashgan yondashuvni optimallashtirish, allergik kasalliklar bilan kasallangan bolalarning uzoq muddatli monitoringini tashkil etish, davolash va profilaktika samaradorligi olis natijalarini o'rganish, ular ota-onalarining allergik kasalliklar bo'yicha bilim va ko'nikmalarini oshirish maqsadida maqsadida AK tashkil qilindi;

AK faoliyati va yo'nalishlarini tashkil etish tizimi ishlab chiqildi va u quyidagi qismlardan iborat qilib belgilandi: tashkiliy - uslubiy; madaniy - ma'rifiy; davolash - profilaktik; psixologik; tibbiy - ijtimoiy; axborot ko'magi;

AK da seminarlarni o'tkazishda 22 soatdan iborat, haftasiga 2 marta 45 minutdan o'tkazilib, 10-15 kishidan iborat bo'lgan guruhlar (ota-ona, ota-buvi, bola/o'smir) uchun mo'ljallangan o'quv dasturlari ishlab chiqildi;

AK da ma'ruza mavzulari axborotni qabul qilish samaradorligidan kelib chiqqan holda tashkil etildi. Ushbu samaradorlikni aniqlovchi 5 ta mezon yaratildi, shu mezonlar bo'yicha seminar davomida tinglovchilar tomonidan axborotni qabul qilish samaradorligi aniqlandi, AK da allergik kasalliklar, ularni davolash masalalariga bag'ishlangan seminarlar davomida barcha o'qilgan ma'ruzalar tinglovchilar uchun optimal va samarali bo'lish uchun ma'ruzachilar uchun 5 ta asosiy qoidalar ishlab chiqildi. Shuningdek, ma'ruzachining kompetentligini baholash uchun 7 ta mezon, ma'ruzaning tinglovchilar uchun samaradorligini baholashning 5 ta mezonlari yaratildi. Yuqoridagilarga asoslangan holda AK da tinglovchilar uchun 22 soatlik o'quv dasturi yaratildi va seminarlar sifatida o'quv jarayoni amalga oshirildi;

AK da tashkil etilgan seminarlar samaradorligini o'rganish maqsadida anketalash o'tkazildi, ushbu anketalash seminarlardan oldin, keyin, bilimlar yashovchanligini aniqlash maqsadida seminarlardan 3 oydan so'ng o'tkazildi. Agar seminarlardan oldin ota-onalarning 18,9% i allergiya ta'rifini bera olishmagan bo'lishsa, seminar oxiriga kelib, bu raqam 0,54% gacha pasaydi, 13,93% ota-ona bolalarda allergik kasalliklarda birinchi yordam ko'rsatishni bilishmagan bo'lishsa,

seminar oxiriga kelib 0,18% gina ota-ona bu holatga aniq javob bera olmadi. Seminar o'tkazishdan oldin "bronxial astma nima?" degan savolga javob bera olmaganlar 41,96% bo'lsa, seminardan keyin bu savolga javob bermagan ota-onalar 7,61% ni tashkil etdi. Bolalarda allergik kasalliklar kuchayish sabablarini bilish darajalari 40,89% holatda kam bo'lsa, ikkinchi anketalashda bu holat 7,43% gacha pasaydi;

seminardan oldin respondentlarning 38,04% i allergiyani yengillashtirishni qanday amalga oshirishni bilishmagan bo'lsa, seminardan keyin bu parametr 2,54% gacha ijobiy tomonga kamaydi, bolalarda kechadigan allergiyani davolash haqida tasavvurlari bo'lmagan 51,97% respondentlar foizi seminarlardan so'ng 7,07% gacha kamaydi. Davolashni qanday o'tkazish, samaradorlikka erishish to'g'risida ma'lumotlari yetarli bo'lmagan respondentlar foizi 38,21% ni tashkil etgan bo'lsa, seminarlardan keyin bunday ota-onalar foizi 9,24% gacha ishonarli kamaydi;

seminarlar davomida berilgan bilim va ko'nikmalar yashovchanligi barcha 7 ta ko'rsatkich bo'yicha seminarlardan keyin saqlanib qolgan. Ikkinchi anketalashdan keyin bilimlar yashovchanligi ba'zi respondentlarda past bo'lsa hamki, seminarlardan oldingi parametrlar darajasigacha kamaymagan. Garchi ikkinchi anketalash va bilimlar yashovchanligini o'rganish bo'yicha o'tkazilgan uchinchi anketalash foizlari orasida ishonarli tafovutlar aniqlangan bo'lsa ham, ular kam bo'lib, oralarida farqlar bo'lmagan;

AK sharoitida psixologik reabilitatsiya qilish bo'yicha 12-14 yoshli va 15-16 yoshli bolalar orasida 16 soatlik mashg'ulotlar 1 oy davomida o'tkazildi. Psixologik reabilitatsiyani bolalar o'tkazish davomida ular bilan o'zaro munosabatlar metodologiyasi asoslari ishlab chiqildi va qo'llab-quvvatlash guruhlarida bolalar bilan ishlash asosan guruh bir nechta bosqichlardan iborat qilib belgilandi – psixodiagnostika; pedagogik kuzatish, uzoq muddatli pedagogik-psixologik monitoring; psixoterapiya. To'rttala parametr bo'yicha ham joriy natija har ikkala guruhda 90-100% oralig'ida bo'ldi va tavsiya etilayotgan metodologiyaning ustunligini ko'rsatdi.

VI BOB. BOLALARDA TASHHISLANGAN ALLERGIK KASALLIKLAR DIAGNOSTIKASINING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARINI O'RGANISH NATIJALARI TAHLILI

Dissertatsiyaning oldingi boblarida bolalarda tashhislangan turli allergik kasalliklar tibbiy-ijtimoiy jihatlari, ular organizmi immun tizimi faoliyatini belgilovchi immun va sitokin statuslar ko'rsatkichlari, o'tkazilgan davo choralaridan keyin immun tizimi parametrlari holati o'rganilgan edi. Unda o'ziga xos xususiyatlar, o'zaro bog'liqlik qonuniyatlari, immun status va unga tibbiy-ijtimoiy holatlarning ta'siri, bolalarda allergik kasalliklar birlamchi va ikkilamchi profilaktikasiga yangicha yondoshish ko'rsatib berilgan edi. Keltirilgan ishonarli

natijalar va asosli xulosalardan o'rganilayotgan kasalliklar tashhisotida foydalanish asoslari keltirilmagan edi.

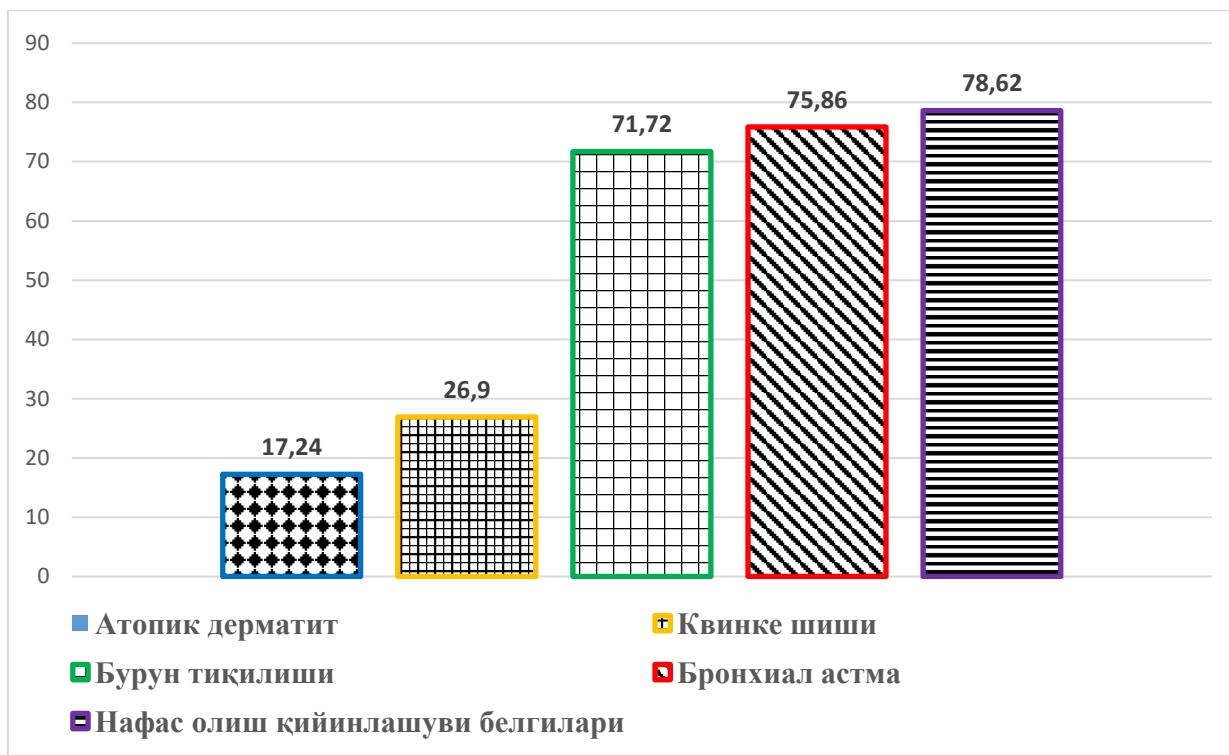
§6.1 Turli yoshdagi bolalarda allergik kasalliklar aniqlanishi qiyosiy ko'rsatkichlari

Yuqoridagilardan kelib chiqqan holatda ushbu bobda allergik kasalliklar kuzatilgan turli yoshdagi bolalar orasida ushbu patologiya tashhisotining o'ziga xos xususiyatlari o'rganilib, olingan raqamlar talqin va tahlil qilinadi.

Ma'lumotlarni qiyosiy o'rganish maqsadida bemor bolalar ota-onalaridan so'rab-surishtirish va tibbiy ko'riklar natijasida aniqlangan bolalarning tibbiy hujjatlarini (ambulator kartalari, kasallik tarixlari) o'rganish o'tkazildi. Bemor bolalarni o'rganish bo'yicha o'tkazilgan tadqiqotlar, hududlar, u yerda o'rganilgan bolalar soni, allergik kasalliklar aniqlangan bolalar soni, ularning talqin va tahlili oldingi boblarda keltirilgani bois biz ularga to'xtalishni lozim topmadik.

Olingan natijalar shuni ko'rsatdiki, tadqiqotlarga jalb qilingan barcha bemor bolalarning ($n=145$) yarmidan ko'pida, ya'ni $58,62 \pm 4,09\%$ ida ($n=85$) 3 yoshgacha atopik dermatit bilan kasallanganligi aniqlangan.

Allergiyaning ushbu teri ko'rinishlari keyinchalik, ularni biz tadqiqotlarga jalb qilingan paytda aniqlanganda $45,52 \pm 4,14\%$ ida ($n=66$) tashhislangan, barcha bemor bolalarning $17,24 \pm 3,14\%$ ida ($n=25$) atopik dermatit, $26,90 \pm 3,68\%$ bemorlarda ($n=39$) Kvinke shishi aniqlangan. Nafas olish qiyinlishuvi xurujlari (belgilari) o'rganilgan patsientlarning $78,62 \pm 3,40\%$ ($n=114$) qayd etilgan, ammo barcha tadqiqotlarga jalb qilingan bemor bolalarning $75,86 \pm 3,55\%$ ida ($n=110$) bronxial astma tashhislangan. Burun tiqilishi va shunga o'xshash boshqa klinik alomatlar $71,72 \pm 3,74\%$ ida ($n=104$) hollarda qayd etilgan (6.1-rasm).



6.1-rasm. Tadqiqotlar natijasida bolalar orasida tashhislangan allergik kasalliklar va belgilari aniqlanish parametrlari, %

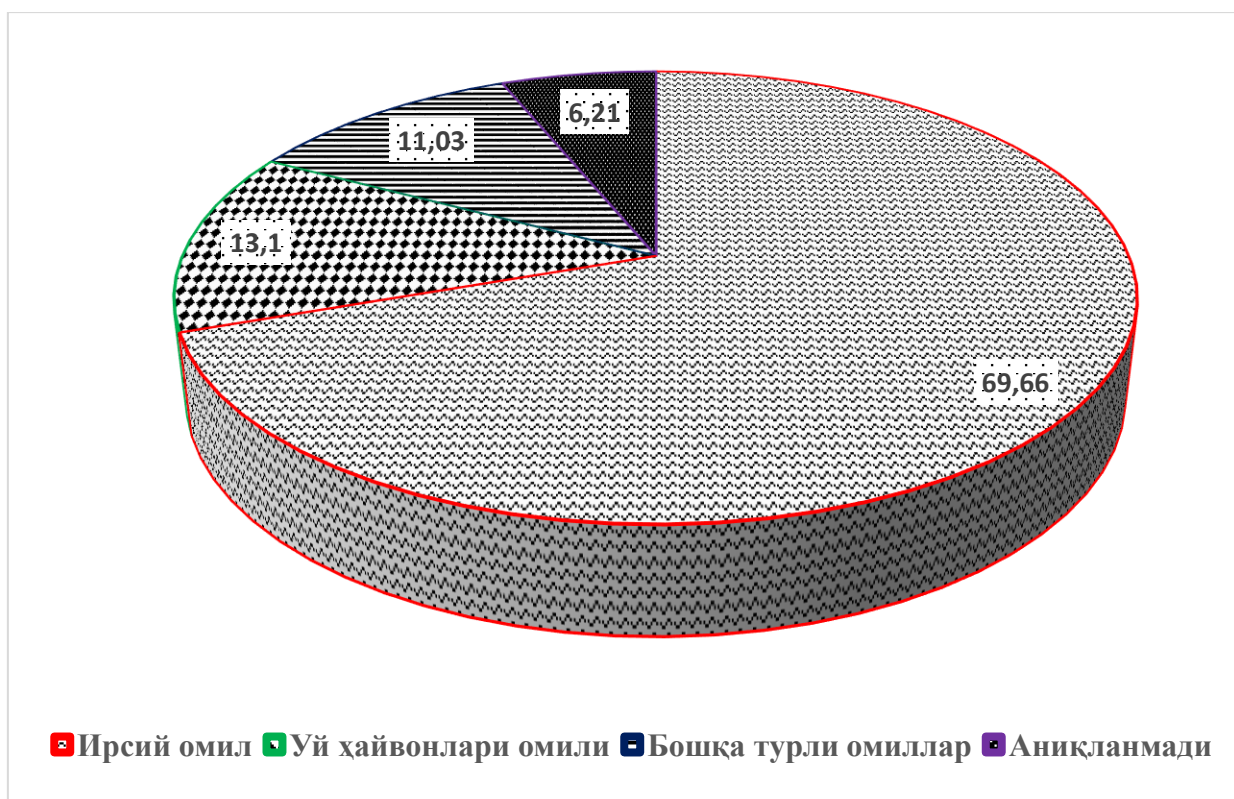
Jami bemor bolarda allergik kasalliklar va ular belgilarining aniqlanish ko'rsatkichlari yuqori bo'lgani ko'rsatib berildi. Agar ularning tarqalish tendensiyasiga nazar salsak, bolalar nafas olish tizimi bilan bog'liq allergik kasalliklar ko'p miqdorda tashhislanganini ko'rsatdi. Fikrimizcha, profilaktik tadbirlarni asosan shu kasalliklar oldini olishga yo'naltirish maqsadga muvofiq.

§6.2 Bolalarda allergik kasalliklar tashhisotining qiyosiy ko'rsatkichlari

Agar allergik kasalliklar shakllanishi va rivojlanishining sabablaridan biri ularning avloddan avlodga (irsiy omil) bevosita o'tishi ekanligini hisobga olsak, biz tomondan aniqlangan bolalarda allergik kasalliklar paydo bo'lishida irsiy omilning o'rnini qanchalik ekanligini bilish muhim bo'ldi. Shu sababli allergik kasallik aniqlangan bemor bolalar ($n=145$) ota-onalari orasida so'rab-surishtirish, klinik tekshiruv va ular tibbiyot hujjatlarini o'rganish amalga oshirildi.

Ushbu tekshirishlar natijasida quyidagi e'tiborga molik natijalar olindi: bemor bolalar onalarining $49,66 \pm 4,15\%$ ida ($n=72$) turli ko'rinishdagi allergik kasalliklar tashhislangani ma'lum bo'ldi, shunday holat ushbu bolalar otalarining $20,0 \pm 3,32\%$

ida (n=29) aniqlandi, e'tiborlisi ushbu bolalar ota-onalarining 69,66% ida allergik kasalliklar tashhislanganidir (6.2-rasm).



6.2-rasm. Bolalarda allergik kasalliklar shakllanishi sabablarining qiyosiy ko'rsatkichlari, %

Bolalar istiqomat qiladigan uyda turli uy hayvonlari (it, mushuk va boshqalar) boqilish holati $13,10 \pm 2,80\%$ (n=19) holatda kuzatildi, aniqlanishicha, barcha holatda bolalar ular bilan doimo o'ynashgan, shunga ko'ra biz ushbu holatni yuzaga kelgan allergik kasallikning shakllanish omili sifatida ko'rsatdik.

Allergik kasalliklar keltirib chiqargan, deb hisoblangan boshka sabablar (omillar) $11,03 \pm 2,60\%$ ni (n=16) tashkil etgani holatda, jami 9 ta holatda ($6,21 \pm 2,00\%$) bolalarda shakllangan allergik kasalliklar sabablarini bizdagi ma'lum klinik-diagnostik testlar yordamida aniqlashning iloji bo'lmadi.

Allergiyaning turli ko'rinishlari bo'lgan bolalarda tug'ilishdan oldingi va intranatal davrning qiyosiy tavsiflari ham parallel ravishda keltirildi. Turli darajadagi anemiya, avtonom disfunktsiya sindromi (ADS), bola tashlash xavfi, homilalikda surunkali gipoksiya, surunkali infeksiya o'chog'ining kuchayishi shular jumlasiga kiradi. Aniqlanishicha, anemiya bronxial astma bo'lgan bolalarning

onalarida tez-tez allergik rinit va atopik dermatit bo'lgan bolalarning onalarida qaraganda ko'p uchraydi ($R < 0,001$). ADS ham bronxial astma kuzatilgan bolalarning onalarida allergik rinit ($R < 0,05$) va atopik dermatit ($R < 0,05$) tashhislangan bolalarning onalariga qaraganda ko'proq tarqalgan. Bola tashlash xavfi, homilalikda surunkali gipoksiya, surunkali infeksiya o'chog'ining kuchayishi kabi holatlarda ham ayni shu o'zgarishlar tendensiyasi takrorlandi, faqat turli intensivlikdagi ishonarli daraja ko'rsatkichlari bo'yicha tafovut kuzatildi, xolos.

Shunday qilib, allergik kasalliklar kuzatilgan, qishloq sharoitida doimiy istiqomat qiladigan barcha bolalarning 58,62% ida 3 yoshgacha atopik dermatit bilan kasallanganligi aniqlangan, keyinchalik, ular tadqiqotlarga jalb qilingan paytda 45,52% ida shu tashhis borligi tasdiqlandi. Shuningdek, bolalarning 17,24% ida atopik dermatit, 26,90% ida Kvinke shishi, 78,62% ida nafas olish qiyinlashuvi belgilari, 75,86% ida bronxial astma, burun tiqilishi 71,72% hollarda qayd etilgan. Bemor bolalar onalarining 49,66% i, otalarining 20,0% ida allergik kasalliklar aniqlandi. Bolalar istiqomat qiladigan uyda turli uy hayvonlari boqilishi 13,10% holatda kuzatildi, boshka omillar 11,03% ni tashkil etgani holatda, 6,21% bolalarda shakllangan allergik kasalliklar sabablarini aniqlashning iloji bo'lmadi. Anemiya bronxial astma bo'lgan bolalar onalarida allergik rinit va atopik dermatit bo'lgan bolalarning onalarida qaraganda ko'p uchradi. ADS, bola tashlash xavfi, homilalikda surunkali gipoksiya, surunkali infeksiya o'chog'ining kuchayishi kabi holatlarda ham ayni shu o'zgarishlar tendensiyasi takrorlandi.

Ma'lumki, zamonaviy sharoitda allergiyaning klassik tashhisoti «klinik tekshirishdan molekulalargacha» tamoyiliga asoslangan tashhisot bo'lib, unga qat'iy amal qilingandagina allergik kasalliklar tashhisi qo'yilib, uning shakllanishida sababchi bo'lgan omillar aniqlanadi. Bu esa davolash samaradorligining asosi hisoblanadi.

Ushbu jarayonda asosiy o'rinni allergik anamnezni to'plash egallaydi, uning asosiy maqsadi kasallikning allergik xususiyatini ko'rsatadigan quyidagi faktlarni aniqlash va baholashdir:

allergiyaga irsiy moyillikni aniqlash,

hayot davomida boshidan kechirgan allergik kasalliklar va reaksiyalar shakllanish tarixini aniqlash;

kasallikning asosiy klinik belgilari va sindromlarini aniqlash;

antiallergik dori vositalari samaradorligini aniqlash;

kasallikning mavsumiyligi bor yoki yo'qligini aniqlash;

allergenni yo'q qilish ta'sirini aniqlash.

Allergiya bilan og'rigan bemor bolalarni tashhislash ko'p bosqichli jarayon bo'lib, unda asosiy mezon kasallik tarixi, bemorning shikoyatlari, irsiylikni eng avvalo batafsil tushuntirish va kasallik tabiatini tavsiflash muhim. Bu bosqichda bemor bolalarda oldindan mavjud allergenlar yoki immunoglobulin molekulalarining shakllanishini qo'zg'atuvchi shubhali allergenlar guruhi IgE allergiya rivojlanish mexanizmi hisoblanadi. Keyingi bosqichda tashxislash klinik-instrumental usullardan foydalanishni va ikkala mexanizmni o'rnatishni nazarda tutadi. Bundan tashqari, muhim diagnostika vositasi, ayniqsa pediatriya amaliyotida, parhezni yo'q qilish natijalarini baholash hisoblanadi. Shu bilan birga, pediatriyada allergenlar bilan provokatsion testlar qo'llanilmaydi, chunki bu xavf omillari bilan bog'liq.

In vivo diagnostika usullari birinchi navbatda allergiya rivojlanish mexanizmini aniqlash uchun ishlatiladi, xususan, klinik simptomlarning har biriga xos bo'lgan IgE giperproduksiyasi bilan bog'liqligini aniqlash hisoblanadi. Shu bilan birga, IgE giperproduksiyasi har doim ham allergenning ahamiyatini aniqlashga imkon bermaydi, klinik belgilarning boshlanishida aniqlash muhim hisoblandi.

Tashhisot asoslaridan biri «sensibilizatsiya» va «allergiya» orasidagi farqni aniqlash va baholash hisoblanadi, agar allergenning birinchi marta organizmga ta'siri aniqlanadigan bo'lsa, unda rivojlanishi mumkin bo'lgan allergik kasallik oldi to'liq olinadi.

Yuqoridagilardan kelib chiqqan holda bolalarda allergik kasalliklar tashhisotini ta'minlovchi barcha omillarni jamlab, bosqichlarga ajratgan holda tizimlab chiqdik va foydalanish uchun tavsiya etdik.

Tashhisning birinchi bosqichida allergiyaning klinik ko‘rinishlari aniqlanadi, allergik zonaning bemor bilan bevosita aloqasi, uning shikoyatlari, klinik belgilari, anamnezi aniqlanadi.

Tashhisning ikkinchi bosqichida allergiyaning IgE ga bog‘liq mexanizmini aniqlash - skrining testlaridan foydalanishlarni o‘z ichiga oladi. Allergiya fonining mavsumiy ko‘rinishlari klinik belgilariga qarab ularning klinik-immunologik xususiyatlari tanlanadi.

Tashhisning uchinchi bosqichida bemor bolalar uchun muhim bo‘lgan allergenlar manbasini aniqlash, eng ko‘pini birlashtiradigan allergik reaksiyalarning umumiy va klinik jihatdan ahamiyatli bo‘lgan tekshirishlarini o‘tkazish.

Tashhisning to‘rtinchi bosqichida tashhis modullariga kiritilmagan individual sabablarni - muhim allergenlar bazasini qidirish.

Tashhisning beshinchi bosqichida tarkibiy qismlardan ajratilgan tashhisni aniqlash amalga oshiriladi.

Tadqiqot davomida ishlab chiqilgan tashhishlash tizimi allergiya fonidagi bemor bolalarning ehtiyojlari va bemor bolalarning shaxsiy hayot tarziga mos keladi.

§6.3 Probiotiklarning organizmga qo‘llashdan oldin va keyin immun gemostazi holati

Ichak mikrobiotasi ichak epitelial hujayralari bilan birgalikda patogenlarga qarshi himoya to‘sig‘ini hosil qiladi, immun tizimining shakllanishi va faoliyatida faol rol o‘ynaydi, yallig‘lanishga qarshi harakatni boshlaydi va yallig‘lanish mexanizmlarini to‘xtatadi.

Ko‘pgina klinik tadqiqotlar shuni ko‘rsatdiki, probiotiklar inson immunitet tizimini rag‘batlantiradi va viruslar, bakteriyalarga qarshilik ko‘rsatadigan antitelalar ishlab chiqarishni faollashtirish orqali uni mustahkamlaydi. Bundan tashqari, probiotiklar - mahalliy shilliq qavat immuniteti, gumoral yoki umumiy immunitet kabi immunitet tizimining turli darajalarini normallashtiradi

Ichak organizmdagi oziq moddalarning asosiy so‘rilish joyi bo‘lib, u yerda tashqi va ichki organlar tizimlari o‘rtasidagi metabolik jarayonlarning aksariyati

sodir bo‘ladi va u doimo atrof-muhitdan begona moddalar ta’sirIgA tushadi. Shuning uchun immunitet tizimi doimo hushyor bo‘lishi kerak. Shu bilan birga, immunitet tizimining funksiyalarining muhim qismi ichak mikrobiotasini qo‘llab-quvvatlashdir. Shuning uchun immunitet tizimining 80% ichakda joylashgan.

Ichak mikrobiotasi immunitet tizimining shakllanishi, rivojlanishi va faoliyatida asosiy rol o‘ynaydi va shu bilan tananing muvozanat IgA katta hissa qo‘shadi. Ichakning tuzilishi patogenlarning tanaga osongina kirishiga to‘sqinlik qiladi. Ular uchta qatlamdan iborat bo‘lgan "ichak to‘sig‘i" tomonidan bloklanadi: ichak mikrobiotasi; shilliq qavat bilan himoyalangan ichak epiteliya hujayralaridir.

Eng keng tarqalgan probiotiklar orasida mashhur laktobakteriyalar va bifidobakteriyalar mavjud bo‘lib, ular nafaqat maxsus qo‘shimchalarda, balki kefir, tuzlangan karam va sut kislotasi bakteriyalari bo‘lgan boshqa fermentlangan ovqatlarda ham mavjud. Ular immunitet tizimini ishga tushirganda tananing birinchi yordamchisIgA aylanadi. Ko‘pincha immunitetni oshiradigan probiotiklar antibiotiklarni qabul qilgandan so‘ng, shuningdek, stress holatida bo‘lgan odamlarga, tanadagi yuk juda yuqori bo‘lganda buyuriladi. Tadqiqotchilar uzoq vaqt davomida ichak mikroflorasining holati va inson salomatligining umumiy holati o‘rtasidagi bog‘liqlikni bilishgan. Muayyan odamlardan olingan mikrobioma namunalarini o‘rganish orqali olimlar insonning to‘liq ovqatlanishi, sport bilan shug‘ullanishi, shahar yoki qishloqda yashashi haqida aniq ma’lumot bera oladi. Mikroflora, xususan, organizmning patogen hujumlardan o‘zini himoya qilish qobiliyati, jarohatlar va zararlardan tiklanish, shuningdek, boshqa ko‘plab savollarga javob beradi

Mikrobiota, mubolag‘asiz, tananing immunitet tizimining juda muhim qismidir. Immunitetni shakllantirish va saqlashda ichak mikrobiomasining roli katta. Inson tanasining barcha a‘zolarida yashaydigan mikroorganizmlar soni taxminan 10¹⁴ tani tashkil etadi, bu inson tanasining o‘z hujayralari sonidan taxminan 10 baravar ko‘pdir (Xattori M., Taylor T.D., 2009). Ularning aksariyati ichakni keng ko‘lamli kolonizatsiya qiluvchi kommensal bakteriyalarning turli shtammlaridir. Ichak shilliq qavati o‘zining kriptalari va so‘rg‘ichlari bilan inson organizmidagi

tashqi va ichki muhit o'rtasidagi eng katta to'siqdir. Kommensal ichak mikroorganizmlari o'zlarining ekotizimlarini (mikrobiomalarini) hosil qiladi, ularning ahamiyati shunchalik kattaki, ba'zi mualliflar uni «inson tanasidagi alohida a'zo» deb atashadi (Possemiers S. va hammual., 2011).

Odatda, ichak mikrobiomasi quyidagi asosiy funksiyalarni bajaradi (Bondarenko V.M., Vorobyov A.A., 2004):

himoya (patogen va opportunistik mikrofloraning o'sishini bostirish; immun tizimini faollashtirish - fagotsitoz, immunoglobulinlar sintezi, interferon va interferonlarga ta'sir qilish);

detoksikatsiya (oqsillar, yog'lar, uglevodlar almashinuvi mahsulotlarini qayta ishlashda ishtirok etish; safro kislotalarini dekonyugatsiya qilish; gistaminni inaktivatsiya qilish);

sintez qilish (ba'zi muhim aminokislotalar, vitaminlar, gormonlar va boshqa biologik faol moddalarni ishlab chiqarish);

ovqat hazm qilish (ferment faolligini oshirish; ichak motorikasini rag'batlantirish).

Oshqozon-ichak traktiga kiradigan patogenlarga qarshi immunitetning birinchi chizig'i ichaklarda to'plangan. Ichak mikrobiomasi funksiyalarining xilma-xilligi tufayli hozirgi vaqtda ko'plab kasalliklarning oldini olish va kompleks davolashda yondashuvlardan biri hisoblanadi.

Probiotiklardan foydalanish - organizm mikroflorasida (kolonizatsiya yo'li bilan) o'zgarishlarga olib keladigan va shu bilan foydali ta'sir ko'rsatadigan, shu jumladan yuqumli kasalliklar davomiyligini qisqartiradigan yetarli miqdorda tirik mikroorganizmlarning ayrim turlarini o'z ichiga olgan preparatlar (mahsulotlar) yoki patogenlarga nisbatan sezgirlikning pasayishini ta'minlaydigan.

Barcha probiotiklar tarkibidagi mikroorganizmlar soniga (mono- va polikomponent), ularning umumiy mansubligi (bifido-, lakto-, koli o'z ichiga olgan va spora hosil qilmaydigan bakteriyalar va saxaromitsetlardan iborat - ya'ni o'z-o'zini yo'q qiladigan antagonistlar) qarab guruhlariga bo'linadi. Shuningdek, preparat tarkibida qo'shimcha komponentlarning mavjudligi alohida ahamiyatga

ega (Bondarenko V.M., Vorobyov A.A., 2004; Nuraliev N.A. va hammual., 2018). Amaliyotchi uchun eng qulayi probiotiklarning avlodlarga bo‘linishini nazarda tutadigan umumiy tasnifdir.

Shu bilan birga, monokomponentli probiotiklardan, 1-avlod probiotiklari, ayniqsa klassik vositalardan foydalanish cheklangan. Laktoza o‘z ichiga olgan probiotiklarni faqat proksimal oshqozon-ichak trakti kasalliklari (gastrit, gastroduodenit, oshqozon va o‘n ikki barmoqli ichakning oshqozon yarasi, ingichka ichakning shikastlanishi) uchun buyurish kerak, chunki laktobakteriyalar asosan ushbu sohalarda yashaydi va yuqorida ko‘rsatilgan patologiyaning kamayishi bilan tavsiflanadi.

Bifidobacterium spp saqllovchi probiotiklar yo‘g‘on ichakning patologiyasi uchun ko‘rsatiladi, chunki bu bo‘limning asosiy florasi bifidobakteriyalardir. *Escherichia coli* shtammlarini o‘z ichiga olgan probiotiklar qat’iy ravishda kattalardagi ko‘rsatmalarga muvofiq qo‘llaniladi. 2-avlod probiotiklari odamlarga xos bo‘lmagan va shuning uchun ichaklarni kolonizatsiya qila olmaydigan shtammlar bilan ifodalanadi, lekin faqat begona mikrofloraning o‘rishini bostiradi va keyin o‘zini o‘zi yo‘q qiladi. Ular lakto- va/yoki *Bifidobacterium spp* larni o‘z ichiga olgan probiotiklar bilan birgalikda qo‘llaniladi.

Ko‘p komponentli preparatlar yuqori potensialga ega - uchinchi avlod probiotiklari, ayniqsa *Lactobacillus spp* va *Bifidobacterium spp* larning shtammlarini birlashtirganlar. Bu *Lactobacillus spp* va *Bifidobacterium spp* larning simbiotik ta’sirga ega ekanligi bilan bog‘liq. Oshqozon-ichak traktining yuqori qismlarida yashovchi *Lactobacillus spp* tranzitor florani yo‘q qiladi va asosiy bo‘limlarda *Bifidobacterium spp* larning ko‘payishi uchun qulay sharoit yaratadigan moddalarni ajratadi, *Bifidobacterium spp* lar esa patogen va shartli-patogen mikroorganizmlarning ko‘payishiga to‘skinliq qiladi, uning shilliq qavatda ta’siri katta himoya qiluvchi mikrob florasiga ega.

Probiotiklarning organizmga foydali ta’siri uchun tavsiya etilgan mexanizmlar orasida oshqozon-ichak to‘sig‘i funksiyasini yaxshilash, mikroblarga qarshi peptidlarni xos hujayralarini induksiya qilish orqali ichak florasini

o'zgartirish va yoki probiotik mikroblarga qarshi omillarni mahalliy chiqarish kiradi.

ORI profilaktikasi probiotiklarni qo'llashning yana bir yaxshi hujjatlashtirilgan sohasidir. ORI, shu jumladan laringit va traxeit, ko'pincha virusli patogenlar (ko'pincha rinoviruslar) tomonidan qo'zg'atiladi, ammo kelajakda ular antibiotiklarni talab qiladigan bakterial infeksiya bilan ham kechishi mumkin. Shuning uchun bolalar uchun yetarli darajada, shu jumladan o'ziga xos bo'lmagan immunitetni saqlab qolish juda muhimdir. Maktabgacha ta'lim muassasalarida qatnaydigan bolalarda probiotik madaniyatlardan foydalanish masalasi alohida e'tiborga loyiqdir.

Probiotiklar ularda ijobiy profilaktika ta'sirga ega ekanligi haqida dalillar mavjud. Bundan tashqari, bolaning immunitetini mustahkamlashda uning tanasida vitaminlar va minerallarni yetarli darajada iste'mol qilish muhim rol o'ynaydi. Kuz-qish davrida, oziq-ovqat bilan vitaminlarni iste'mol qilish kamayganda, kunduzgi soatlar qisqaradi, havo harorati pasayadi va ORI bilan kasallanishning tabiiy o'sishi kuzatiladi. Multivitaminli va mineral qo'shimchalarni qabul qilgandan so'ng, hujayra immunitetining yaxshilanishi, shuningdek, yuqumli kasalliklarning paydo bo'lishi va og'irligining pasayishi kuzatildi (Barringer T.A. va hammual., 2003).

Bugungi kunda, shubhasiz, ichak mikroflorasining tuzilishi va funksiyasi va shunga mos ravishda ko'plab yallig'lanish va metabolik yo'llarni tartibga soluvchi omillarning sekresiyasi foydali ta'siri, umr ko'rish davomiyligini oshirish va inson salomatligini yaxshilashning samarali usuli bo'lishi mumkin. Ichak mikroflorasi tartibga soluvchi T- hujayralarini ajratish va ajratishga yordam beradigan maxsus molekulalarni ishlab chiqaradi va tartibga soluvchi T-hujayralari yallig'lanish va autoimmun reaksiyalarni nazorat qilishda muhim rol o'ynaydi. Oziqlanish va mikroflora tarkibi, mikroflora tarkibi, kasallik va yallig'lanish darajasi o'rtasida kuchli bog'liqlik aniqlandi.

§6.4 Integral va adaptiv immun tizimining nizomlari

Birinchidan, ichak mikrobiotasi tartibga soluvchi T-hujayralarining bo'linishi va saqlanishiga yordam beradigan qisqa zanjirli yog' kislotalarini (short-chain fatty

acid, SCFA) ishlab chiqaradi. SCFAs, shuningdek, shilliq ishlab chiqarishni rag'batlantiradi; epiteliy to'sig'ining yaxlitligini oshirish; ikkinchidan, normal mikroflora patogen bakteriyalarni siqib chiqaradi, ularning ko'payishiga to'sqinlik qiladi; shu bilan birga, simbioz bakteriyalarning ta'siri faqat ichaklarda emas, balki boshqa organlarga ham tarqalishi mumkin. Bakteriyalar, turli patogenlar yallig'lanish reaksiyalarini qo'zg'atadigan oqsil komplekslarini faollashtirishga qodir.

Probiotiklarning aniq ta'sir qilish usuli, shu jumladan simbiotik, mikroorganizmlar bir nechta mexanizmlar birgalikda ishlaydi. Probiotik va boshqa normobiotik mikroorganizmlar mikrobiologik funksiyani bajaradi, opportunistik mikroorganizmlarning ichak mikroblari jamoasida funksional bo'shliqlarni egallashiga yo'l qo'ymaydi, patogen bakteriyalarning epitelial biriktirilishini bloklaydi, sut kislotasi, propion kislotasi, sirka kislotasi, reaktivlar va bakteriokinlar ishlab chiqarish bilan ularning ko'payishiga to'sqinlik qiladi. Bir qator vitaminlar, laktaza va ozuqa moddalarini ishlab chiqarish orqali ozuqaviy rol o'ynaydi. Bundan tashqari, ular ichak mikroflorasini tartibga soladi va ichak shilliq qavatida IgA ishlab chiqarishiga ta'sir qiladi.

Ichak to'sig'ini mustahkamlaydi. Bundan tashqari, probiotiklar va normobiotaning boshqa vakillari makrofaglar, NK-hujayralari va sitotoksik T-limfotsitlarni faollashtirish, IgA ishlab chiqarishni rag'batlantiradi. Inson ichaklari hayotning boshida mikrobiota tomonidan kolonizatsiyalanadi. Hozirgi kunda ichakdagi bakteriyalar ko'plab foydali funksiyalarni bajarishi va immunitet tizimini rivojlantirish va patogenlardan himoya qilishi isbotlangan. Tug'ilganda chaqaloqning ichaklari steril hisoblanadi va vertikal yo'llar bilan tug'ilish vaqtida bakteriyalar bilan kolonizatsiyalanadi. Ichakdagi mikrobial tarkib keyinchalik atrof-muhit ta'siri va xo'jayin organizm genetikasi bilan aniqlanadi. Tug'ruqdan keyingi parhez ichak mikrobiotasining eng katta hal qiluvchi omili bo'lib, hayotning birinchi yilida ichak mikrobiotasining o'zgaruvchanligi yuqori bo'ladi.

Shilliq qavatning immunologik fiziologiyasi va immunopatologiya etiologiyasini yaxshiroq bilish profilaktika va davolash uchun shilliq qavat

immunitetini oqilona manipulyatsiya qilishga yordam beradi. Shilliq qavat to'qimalarida turli patologik holatlarni tushunish terapevtik tadbirlarni ishlab chiqish uchun muhimdir.

§6.5 Ichak immunitet tizimining vazifalari

Aynan ichak mikroflorasi (ichak mikrobiotasi) immun tizimi hujayralarining ishlab chiqarilishida faol ishtirok etadi, ularning 70-80% ichakda bo'ladi, shuningdek, patogen mikroorganizmlarga qarshi to'siq funksiyasini ta'minlaydi va immunitet reaksiyasini rag'batlantiradi. Muhim aminokislotalar, organik kislotalar, turli xil vitaminlar va fermentlarni ishlab chiqarishdan tashqari, ichak bakteriyalari (probiotiklar) interferonni stimulyatsiya qiluvchi va immunomodulyatsion moddalarni sintez qiladi. Ma'lumki, inson tanasining barcha immun hujayralarining 2/3 qismidan ko'prog'i oshqozon-ichak traktida to'plangan.

Biz tomondan allergik kasalliklar tashhislangan bolarda profilaktik bio- va immunokorreksiya o'tkazish uchun «Bifolak sinkum» preparati tanlandi. Allergik kasalliklarga chalingan bolalarda klinik belgilar reabilitatsiya davrida «Bifolak sinkum» 1.5 gr №10 (sashe) dori vositasi bilan davolash ko'rsatkichlari foydalanishda yuqori samaradorlik uzoq muddatdan keyin kuzatuv natijalari bilan tasdiqlandi (6 oy davomida).

Allergik kasalliklarga chalingan bolalarni «Bifolak sinkum» 1.5 gr №10 (sashe) dori vositasi bilan davolashda foydalanish yuqori samaradorlikka ega va patogenetik asoslangan hamda kasallikni davolash va oldini olishda yuqori samaradorlikka ega hisoblanadi, shuning uchun klinika amliyotida keng foydalanish uchun tavsiya etildi.

«Bifolak sinkum» ning asosiy tarkibiy qismlaridan biri bo'lgan rux bolalarning normal o'sishi va rivojlanishini ta'minlaydigan ko'plab fermentlar, RNK va DNK, gormonlar hosil bo'lishi va faollashishida ishtirok etadi. Rux, shuningdek, immunitetni yaxshilaydi, yog' almashinuvini shilliq pardalar epitelial hujayralarining tarkibiy elementi bo'lib, gematopoez, ovqat hazm qilish, gipofiz bezining, oshqozon osti bezi, prostata bezi, jigarning normal ishlashi uchun zarurdir.

Rux teri, soch va tirnoqlarning normal o'sishi, suyak skeletlari uchun ham juda muhimdir, u qarish jarayonini sekinlashtiradi.

Ruxning maksimal singishi «Bifolak sinkum» tarkibiga kiritilgan milliardlab *Lactobacillus spp* va *Bifidobacterium spp* bilan ta'minlanadi, ular ichak mikroflorasini tezda tiklashga yordam beradi va shu bilan oshqozon-ichak trakti faoliyatini, metabolik jarayonlarni yaxshilaydi va butun organizmning immunitetini mustahkamlaydi.

Tarkibida mikrokristalin selluloza tufayli organizm ichakdagi toksinlar, zararli moddalar va patogen, tranzitor mikroorganizmlardan tozalanadi, organizm shifo topadi, surunkali kasalliklarning kechishi qisqaradi va zaiflashadi. Rux (rux sulfat sifatida) 10 mg probiotik bakteriyalar 8 tur $> 10^9$ KHQB/ml (*Bifidobacterium bifidum* RKMUz-175, *Bifidobacterium adolescentis* RKMUz-109, *Bifidobacterium bifidum* RKMUz-108, *Lactobacillus plantarum* RKMUz-174a, *Lactobacillus acidophilus* RKMUz-212, *Lactobacillus bulgaricus* RKMUz-210, *Propionibacterium avidum* RKMUz-261, *Streptococcus thermophilus* RKMUz-237).

Hayotning birinchi kunlaridan boshlab bolalar, ayniqsa tananing normal o'sishi va rivojlanishi uchun erta tug'ilganlar; tanadagi gormonal o'zgarishlar davrida; oshqozon-ichak trakti kasalliklari bilan, ayniqsa ichakning holatini normallashtirish uchun diareya bilan (rux va probiotiklar JSST tomonidan tavsiya etiladi):

immunitetni mustahkamlash uchun zaiflashgan tana, kasal (bolalar, kattalar va qariyalar) bilan;

tez-tez kasallanuvchi bolalarda, gripp, yuqori nafas yo'llarining yallig'lanishi; ichakning holatini normallashtirish uchun jigar va o't yo'llarining funksiyalarini buzish bilan;

teri, shilliq pardalar, shuningdek, oshqozon va o'n ikki barmoqli ichak yarasi bilan jarohatni davolashni tezlashtirish;

temir preparatlarini qabul qilish paytida tavsiya beriladi.

Qo'llash tartibi: 3 yoshgacha bo'lgan bolalar: kuniga yarim paket, 4 yoshdan 14 yoshgacha bo'lgan bolalar: kuniga 1 paket, 15 yoshdan oshgan bolalar va kattalar: kuniga 2 paket. Qabul qilish muddati 10-20 kun. Bolalarda diareya bo'lsa, JSST tavsiyalarini inobatga olgan holda, 6 oygacha bo'lgan bolalar kuniga 1 paket, 6 oydan kattalar esa kuniga 2 paketni qabul qilishlari kerak. Qabul qilish muddati 10-14 kun.

Ishlatishdan oldin qaynatilgan suv, sut, bolalar ovqati kabi 20-50 ml sovutilgan suyuqlik bilan aralashtirish lozim (bakteriyalar $>40^{\circ}\text{S}$ haroratda o'lishi mumkin). Olingan aralashmani yaxshilab aralashtirib va bir vaqtning o'zida bolaga per os beriladi.

Shunday qilib, allergik kasalliklar tashhislangan bemor bolalarda bio- va immunokorreksiya o'tkazish maqsadida «Bifolak sinkum» tavsiya etildi va uning dozalari, ishlatiladigan muddatlari tavsiya etildi. Ushbu preparatning klinik-immunolgik samarasi isbotlab berildi. Shuningdek, preparatni qo'llash bolalar orasida allergik kasalliklar klinik alomatlarining uchrash darajasini ishonarli darajada kamaytirdi ($R<0,05$).

XOTIMA

Bugungi kunda «allergiya» atamasi allergik kasalliklarga olib kelishi mumkin bo'lgan istalmagan o'ziga xos immun reaksiyasi, turli patogenetik mexanizmlarni amalga oshirishni anglatadi (Makarova S.G., Lavrova T.Ye., 2015). Yuqori antigen yuklar atopiya rivojlanish xavfini sezilarli darajada oshiradi: onaning chekishi, toksikozi, homilador ayollar uchun irratsional dori terapiyasi, kasbiy allergenlarga ta'sir qilish, bir tomonlama uglevodli ovqatlanish, majburiy oziq-ovqat allergenlari

bo'lgan mahsulotlarni suiiste'mol qilish va boshqalar. Ushbu jarayonlarning oldini olishg muhimdir (Chernikov V. V., 2012; Platz-Mills T.A. 2004).

Bolalar orasida allergik kasalliklar keng tarqalgan hisoblanib, sog'liq uchun jiddiy muammodir. Allergik kasalliklar tarqalishida quyidagi omillar yetakchilik qiladi: jiddiy allergik reaksiyalar soni ko'payishi; allergik patologiyalar ortishi, bemor bolalar hayot sifatining sezilarli darajada yomonlashishidir. Allergik patologiyani o'z vaqtida klinik tashhishlash va allergik kasalliklarni aniqlash usullari alohida ahamiyatga ega.

Allergik kasalliklarni davolashda kompleks yondashuv kompleks zanjiri bo'g'inlari, yetarli asosiy davolash va immunologik bardoshlikka erishishdan tashqari, profilaktika choralari va qo'zg'atuvchilar ta'sirini istisno qilishdir (Vishnyova Ye.A., Namazova-Baranova L.S., 2014; Navruzova Sh.I. va hammual. 2018; G'anieva Sh.Sh., 2020). Immunoprofilaktika, shubhasiz, allergik kasalliklarga chalingan bemorlarni kompleks davolashda eng muhim bo'g'inlardan biridir.

Dunyo miqyosida allergik kasalliklarning tarqalishi yuqori darajada bo'lishiga qaramay, allergiya muammosiga ko'pincha kam e'tibor beriladi, aniqlanishicha, ko'pchilik bolalar kasallanishida amaliyotda bemorlar umuman keraklicha davolana olmaydilar yoki vaqti-vaqti bilan simptomatik dori-darmonlarni qabul qilib davolanadilar, bundan tashqari, o'z-o'zini davolash keng tarqalgan. Keyingi yillarda xorijiy tadqiqotchilar tomonidan bolalardagi allergik kasalliklarning klinik, immunologik jihatlari, bolalarda ushbu kasalliklarning tarqalishi va paydo bo'lish intensivligi, turli davolash usullari va ushbu patologiyalarning oldini olishga e'tibor qaratilgan. Bolalarda allergik kasalliklarni tashxislashning yangi usullarini ishlab chiqish bo'yicha olingan natijalar allergik kasalliklar, jumladan, bolalarda oziq-ovqat allergiyalari rivojlanishining xavf omillarini aniqlash davr talabi hisoblanadi.

Bolalarda tashhislangan allergik kasalliklar turli davolash usullari samaradorligini klinik-patogenetik asoslashga qaratilgan ilmiy tadqiqotlar jahonning quyidagi ilmiy markazlar va oliy ta'lim muassasalarida olib borilmoqda: Karolinska Institutet (Sweden), King's College London (England), The University

of Hong Kong (Hong Kong), University of Michigan (USA), University of Gothenburg (Sweden), Harvard University (USA), Osstem Implant (Seoul), University of Zurich (Switzerland), University of Bern (Switzerland), Tokyo Medical and Dental University (Japan), Melbourne University (Australia), Beijing University (China), Sechenov nomidagi Moskva davlat tibbiyot universiteti (RF), Toshkent tibbiyot akademiyasida (O'zbekiston) olib borilmoqda.

Tadqiqotning maqsadi bolalar orasida allergik kasalliklarning klinik-immunologik, tibbiy-ijtimoiy jihatlarini aniqlash, baholash asosida kasallikni erta tashhishlash va kechishini istiqbolini belgilashdan iborat bo'ldi.

Tadqiqotning ob'ekti sifatida Buxoro viloyati tumanlarida doimiy istiqomat kiluvchi 3 yoshdan 12 yoshgacha bo'lgan 4350 nafar bolalar tadqiqotlarga jalb qilingan, shulardan 870 nafar allergik kasalliklarga shubha qilingan bolalar tibbiy ko'rikdan o'tkazildi. Tadqiqotning predmeti sifatida qon, qon zardobi, so'rovnomalar natijalari olindi. Tadqiqotning usullari sifatida tibbiy-ijtimoiy, funksional, immunologik va statistik tadqiqot usullaridan foydalanildi.

Tadqiqot natijalarining ilmiy ahamiyati ilk bor allergik kasalliklar tashhishlangan bolalarda laktoferrin, komplementning S3 komponenti, prokalsitoninning ishonarli oshish darajasi aniqlanganligi, laktoferrin va komplement S3 komponentining diagnostik va prognostik ahamiyati isbotlanganligi, bemor bolalar immun tizimi ko'rsatkichlari o'rtasida musbat, to'g'ri, o'rtacha kuchdagi korrelyatsion bog'liqlik aniqlanganligi, barcha teskari korrelyatsion bog'liqliklar zaif bo'lgani holda patologik ahamiyati pastligi ko'rsatib berilganligi, allergik kasalliklar rivojlanishining oldini olish uchun profilaktik bio-va immunokorreksiya usuli taklif etilganligi, uning samaradorligi va xavfsizligi isbotlanganligi, ilk bor «Allergiya klubi» tashkil etilganligi, uning faoliyatini tashkil etish tizimi yaratilganligi, o'rganilgan qishloq tumanlarida doimiy yashovchi bolalarda allergik kasalliklar paydo bo'lish chastotasi baholangan, tibbiy-ijtimoiy jihatlarini aniqlangan, erta tashhisi va kechishini prognozlashning diagnostik va prognostik mezonlari ishlab chiqilganligi bilan izoxlangan.

Tadqiqot natijalarining amaliy ahamiyati qishloq joylarida doimiy yashovchi bolalar orasida ilk bor allergik kasalliklar kechishi va natijalari dinamikasining klinik-immunologik xususiyatlari ochib berilganligi, allergik kasalliklar paydo bo'lish chastotasini o'rganish bo'yicha o'tkazilgan so'rovnomadan foydalanish taklif etilganligi, bolalarda allergik kasalliklar rivojlanishining oldini olish va uning samaradorligini baholash uchun profilaktik bio- va immunokorreksiya usuli tavsiya etilganligi, uning yuqori samaradorligi, xavfsizligi, kamxarjligi ko'rsatib berilganligi klinik allergologiya uchun ahamiyati yuqoriligini ko'rsatganligi, bolalar orasida allergik kasalliklarni erta tashhishlash, kechishining o'ziga xos tomonlari, kasallik yakuni istiqbolini belgilash bo'yicha tavsiya etilgan diagnostik va prognostik mezonlar bolalarda ushbu kasalliklarni barvaqt aniqlash, birlamchi tibbiy-sanitariya yordami faoliyatini takomillashtirish imkonini berganligi bilan izohlangan.

Allergik kasalliklarga chalingan bolalarda immunologik markyorlarning prognostik qiymatlari bo'yicha olingan ilmiy natijalar sog'liqni saqlash tizimi, jumladan, Samarqand shahar tibbiyot birlashmasi, Qarshi shahar 2-oilaviy poliklinikasi, Chirchiq shahar tibbiyot birlashmasi, Xorazm viloyati ko'p tarmoqli tibbiyot birlashmasi, Buxoro shahar tibbiyot birlashmasi, Andijon shahar tibbiyot birlashmasi amaliyotiga joriy etilgan. Olingan natijalarning klinik amaliyotga joriy qilinishi, allergik kasalliklar rivojlanishi va kasallik asoratlarning oldini olishga imkon yaratgan. Ilmiy natijalarning klinik amaliyotga joriy etilishi, erta tashhis qo'yish, davolash taktikasini optimallashtirish, asoratlar rivojlanishini kamaytirish, profilaktikasini yaxshilash, tibbiy yordam sifatini oshirish, statsionar davolanish muddatini qisqartirishga xizmat qilgan.

Ma'lumki, har qanday ilmiy-tadqiqot ishining natijasida haqqoniy va ishonarli natijalar olish va asosli xulosalar qilish barobarida nazariy va amaliy tibbiyot rivojlanishiga xizmat qiluvchi ilmiy yangiliklar va amaliy natijalar olinadi, amaliyotga joriy etiladi, tadqiqotning tibbiy va iqtisodiy samaradorligi, ijtimoiy ahamiyati ko'rsatib beriladi. Buning uchun yetarli darajada klinik yoki eksperimental material yig'ilib, unda zamonaviy, standartlashtirilgan usullardan foydalaniladi, olingan raqamlar tegishli usullar yordamida statistik ishlanadi.

Olingan natijalar ilmiy-tadqiqot ishi yakuni sifatida rasmiylashtiriladi, vakolatli organlar tomonidan tasdiqlanadi.

Yuqoridagilarni inobatga olgan holda ushbu dissertatsiya ishining bajarilishi rejalashtirildi va shu asosda tadqiqotlar o'tkazildi.

Dissertatsiya ishiga asos bo'lgan, ilmiy-tadqiqot ishini bajarish jarayonida barcha klinik, instrumental va laborator tadqiqotlar qo'yilgan maqsad va vazifalardan kelib chiqib rejalashtirildi, tadqiqot oxirigacha rejadan chetlashishga majbur qiladigan xolatlar kuzatilmadi. Barcha tadqiqotlar to'rt bosqichda olib borildi.

Tibbiy-ijtimoiy tadqiqot o'tqazish uchun Buxoro viloyatida tabiiy tanlash yo'li bilan Buxoro, Jondor, Vobkent, tumanida yashovchi bolalar orasida allergik kasalliklarning tarqalishini aniqlash maqsadida 3-12 yoshli bolalar klinik, klinik-laborator, tibbiy-ijtimoiy va immunologik tadqiqotlarga jalb qilindi. Bu tumanlarni tabiiy tanlash bilan quyidagi mezonlar asosida oldik; katta sanoat markazidan bir xil uzoqlikda joylashganligi, axolisining turmush tarzi, yashash xususiyati bir xilligi, uchta tuman ham qishloq tumanlari ekanligi, ko'rsatiladigan tibbiy xizmat bir xil ekanligi, shiforkorlar va o'rta tibbiyot xodimlar bilan ta'minlanganligi bir xil ekanligiga aholida ahamiyat qaratdik. Maqsad, allergik kasallik taqalishida tibbiy xodimlarning ta'siri bo'lmasligini aniqlash.

Buxoro viloyatining Vobkent, Jondor va Buxoro tumanlari viloyat tumanlar kesimida aholi sonining zichligi hamda mazkur tumanlarda aholi sonining ko'pligi tufayli ushbu tumanlarda tadqiqot usullari olib borildi. Ushbu tumanlar hududida istiqomat qiluvchi aholi bolalarining 3 yoshdan 12 yoshgacha bo'lgan allergiya fonidagi bemor bolalar tekshirildi. Tadqiqot davomida biz qo'yilgan vazifalarga muvofiq 870 nafar bola nazoratimizda bo'lib, bular allergik kasalliklarning turli ko'rinishlarini o'z ichiga oldi.

Allergik kasalliklar tashxisi klinik xususiyatlari asosida tadqiqot amalga oshirildi. Belgilangan vazifalarni hal qilish uchun biz maxsus tadqiqot usullari majmuasidan foydalandik. So'rovnoma natijalari ushbu tumanlarda bolalar o'rtasida allergik kasalliklar tarqalishi haqidagi rasmiy ma'lumotlar bilan solishtirildi. 3-7 va

8-12 yoshli 870 nafar bolalar va ularning ota-onalari o'rtasida so'rovnoma o'tkazishdan oldin poliklinikalarning statistik ma'lumotlari o'rganildi.

Ma'lumki, keyingi yillarda klinik immunologiyaning rivojlanishi turli kasalliklar patogenezi, erta tashhisi va davosi, shuningdek ular profilaktikasiga yangicha yondashish zaruriyatini keltirib chiqaradi, chunki turli kasalliklarni erta tashhishlash, davolash hamda oldini olish tamoyillariga o'zgarishlar kiritildi. Shunday kasalliklar qatoriga allergik kasalliklar ham kiradi.

Allergik kasalliklar shakllanishi va rivojlanishi bevosita immun tizimi faoliyati bilan bog'liqligi isbotlangan. Ushbu tizimning tutgan o'rni ko'rsatib berilgan bo'lsa hamki, immun tizim turli bo'g'inlarining ushbu patologiya rivojlangandagi o'zgarishlari oxirigacha o'rganilmagan, o'zaro bog'liklar holati baholanmagan, kasallik kechishi va yakuni uchun ular o'rni aniqlanmay kelayotgan edi.

Turli somatik va yuqumli kasalliklar patogenezida immun tizimi parametrlarini o'rganish ularning hujayraviiy va gumoral tizimi ko'rsatkichlarini aniqlash va baholashga asoslangan. Shuni ta'kidlash lozimki, o'rganilgan ko'rsatkichlar immun tizimi faoliyatiga to'liq baho berish imqonini beradi. Uzoq yillar davomidagi vatandosh va xorijiy tadqiqotchilarning klinik immunologiya sohasidagi tadqiqotlarining megatahlili shuni ko'rsatdiki, turli patologiyalarda immunokomplement hujayralar miqdoriy va nisbiy ko'rsatkichlari o'zgarishlar tendensiyasi amaliy jihatdan bir xil bo'lib, o'zgarishlar darajasi va intensivligi bir xil ko'rinishda bo'ladi. Ko'pchilik hollarda immun tizimining T-bo'g'inida turli intensivlikdagi ikkilamchi immunodefitsit alomatlari kuzatilsa, V - bo'g'inida o'zgarishlar kam bo'lib, ko'pchilik holatlarda ular ishonarli darajada bo'lmagan ham. Immun tizimining T- va V-bo'g'inlari ko'rsatkichlari orasidagi bog'liqliklar ham shunga mos o'zgarib turadi. Xuddi shunday holat tadqiqotlar natijalari bo'yicha maxsus bo'lmagan himoya omillari bo'lmish monotsito-makrofagal yoki fagotsitar tizimda ham kuzatilgan.

Yuqorida keltirilgan ma'lumotlar turli somatik kasalliklar, shu jumladan allergik kasalliklarda immun statusga baho berishning quyidagi jihatlarini keltirishga asos bo'ldi:

birinchidan, hujayraviy immunitet (T- va V-bo'g'in) nisbiy va mutloq ko'rsatkichlaridagi o'zgarishlar dinamikasi va tendensiyasi turli patologiyalarda bir xil ko'rinishga ega, shuningdek ular ko'plab aniqlangan va tahlil qilingan, shu sababli ularni aniqlashni amaliy sog'liqni saqlashga kunlik tekshirishlar uchun tavsiya qilish maqsadga muvofiq emas, boz ustiga ushbu usullar ko'p harjli, taqchil reaktivlar bo'lishini, tadqiqotchidan yuqori malaka va mehnat talab qiladi;

ikkinchidan, hujayraviy immunitetning mutloq ko'rsatkichlari umumiy leykotsitlar soniga bevosita bog'liq va ularning turli sabablarga ko'ra o'zgarishlari immun tizimi mutloq ko'rsatkichlarining noadekvat ko'payishiga olib keladi, shuningdek ko'p hollarda bitta parametrning nisbiy va mutloq miqdorlari o'zgarishlar dinamikasi bir biridan farqli bo'lib, natijalar interpretatsiyasida qiyinchiliklar keltirib chiqaradi;

uchinchidan, immun tizimning hujayraviy bo'g'inini baholashda bemordan olingan biologik material (qon) bilan zudlik bilan ishlash zarurati bor, chunki immunnokompetent hujayralar 2 soatdan so'ng in vitro sharoitida nobud bo'ladi, bu esa tadqiqotchi uchun ma'lum tashkiliy va tibbiy qiyinchiliklarga olib keladi;

to'rtinchidan, immun tizimning hujayraviy hamda gumoral bo'g'inlaridagi o'zgarishlar tendensiyasi amaliy jihatdan bir xil gumoral bo'g'inda hatto o'zgarishlar intensivligi kuchli, shu sababli faqat gumoral bo'g'in ko'rsatkichlariga qarab immun tizim holatiga baho berish mumkin;

beshinchidan, organizm sitokin statusining o'zgarishlari butun immun statusidagi o'zgarishlarni tavsiflay oladi, chunki ular o'z vazifalariga ko'ra immunnokompetent hujayralar bilan uzviy bog'liqligi, tashqi ta'sirga aniq reaksiyasi borligi ko'p marta isbotlab berilgan.

Allergik kasalliklar tashxislangan 3-7 yoshli bolalar qon zardobidagi immunoglobulinlar qonsentratsiyasini o'rganish ularda miqdoriy disbalans borligini ko'rsatdi, ushbu disbalans IgA va IgG ning mos ravishda asosiy guruhda nazorat

guruhiga nisbatan 1,77 va 1,25 martagacha ishonarli ravishda kamaygani ($R < 0,05$ - $R < 0,001$), IgM va IgE ning mos ravishda 1,75 va 5,03 martagacha ishonarli ravishda oshishi ($R < 0,001$) bilan tavsiflandi. Kasallik patogeneziga bog'lik holda, IgE ning boshka immunoglobulinlar bilan bog'liq miqdoriy bog'liqliklari aniqlanmadi.

Allergik kasalliklar tashhislangan 3-7 yoshli bolalarda qon zardobidagi laktoferin, S3S hamda prokalsitonin qonsentratsiyalarini aniqlash shuni ko'rsatdiki, har uchala ko'rsatkich asosiy guruhda nazorat guruhiga nisbatan ishonarli darajada yukori bo'lgan ($R < 0,05$ - $R < 0,001$). Shuni ta'kidlash kerakki, bu tafovut laktoferin buyicha 1,79 martani, S3S bo'yicha 1,90 martani, prokalsitonin bo'yicha 1,29 martani tashkil etdi. Olingan natijalar laktoferin va S3S patogenik ahamiyati, ishonarli o'zgarishlar darajasining yukori bo'lganligi sababli ushbu patologiya kuzatilgan bolalar immun statusini baxolash uchun anik ko'rsatkich sifatida tavsiya etiladi. Prokalsitonin qonsentratsiyalarini aniqlashni ushbu yoshdagi bolalarda o'rganish majburiy emas, deb hisoblaymiz.

O'tgan asrning 70-yillaridan beri ma'lum bo'lgan sitokinlar, hozirgi asrimizning 20-yillariga kelib, immun tizimining muhim ko'rsatkichlari sifatida tan olindi va ular mikdorini aniqlash va qiyosiy tahlil qilish sitokin statusi sifatida e'tirof etildi. Bugungi kunda ko'pchilik somatik va yukumli kasalliklarda sitokin statusiga ta'rif berilgan bo'lib, ko'pchilik xollarda ushbu kasalliklar uchun qo'shimcha diagnostik mezonlar sifatida ham tavsiya etilgan. Yallig'lanishni qo'llovchi va yallig'lanishga qarshi sitokinlar miqdoriy ko'rsatkichlarini qiyosiy o'rganish esa, yallig'lanish yoki yiringli-yallig'lanish jarayonlarining kuchi, davomiyligi va intensivligi to'g'risida fikr yuritish imqonini beradi. Ammo, allergik kasalliklarda, ayniksa bolalarda kechganda sitokin statusi o'rganilmagan va gumoral immunitetning boshka ko'rsatkichlari bilan qiyosiy talqin va tahlil kilinmaganligi bois ushbu holatga to'xtalishni lozim topdik.

Yallig'lanishni qo'llovchi IL-4 va IL-8 hamda yallig'lanishga qarshi IL-10 va IFN- γ larni aniqlash orqali allergik kasalliklar bilan kasallangan 3-7 yoshli bolalar sitokin statusiga baho berishni lozim deb topdik. Yuqorida keltirilgan 4 ta sitokinni 3-7 yoshli bolalarda tanlash ularning asosiy yallig'lanishni qo'llovchi va unga qarshi

sitokinlar ekanligi, immun tizimi faoliyatida faol ishtiroki va ko'plab kasalliklarda aniqlanib, patogenetik ahamiyati isbotlab berilganligi bilan izohlanadi.

Allergik kasalliklar tashxislangan bolalar sitokin statusini o'rganish shuni ko'rsatdiki, o'rganilgan yallig'lanishni qo'llovchi sitokinlar miqdori bemorlarda sog'lom bolalarga nisbatan ishonarli darajada oshgan bo'lsa (mos ravishda IL-4 - 3,45 marta va IL-8 - 1,99 martaga) yallig'lanishga qarshi sitokinlarda dissbalans kuzatildi IL-10 - 2,20 martaga ko'p aygan bo'lsa, IFN- γ 1,24 martaga kamaygan. Bu holat sitokin statusiga allergik kasalliklar ta'siri bilan izohlandi. Sog'lom va bemor bolalar parametrlarining bir-biriga nisbati bo'lsa, ushbu sitokinlar orasida disbalans bo'lsa, ushbu sitokinlar orasida disbalans borligini ko'rsatdi.

Olingan barcha natijalarni ko'rib chiqish, talqin va tahlil qilish jarayonida allergik kasalliklar tashxislangan 3-7 yoshli bolalar gumoral immuneteti va sitokin statusini tahlil qilish jarayonida quyidagi o'ziga xos jihatlar aniqlandi:

birinchidan, ushbu bemor bolalar qon zardobidan o'rganilgan 11 ta immun tizimi parametrlaridan 8 tasi (72,73%) nazorat guruhi bilan qiyoslanganda ishonarli darajada ko'paygani, 3 ta parametrlarning bo'lsa (27,27%) ishonarli ravishda oshmagani e'tirof etildi. Barcha ko'rsatkichlar statistik jihatdan farqli bo'lgani holda turli yunalishda o'zgargani e'tiborlidir;

ikkinchidan, qon zardobidagi immunoglobulinlar qonsentratsiyalari turli yo'nalish va intensivlikda o'zgardi, IgM nisbatan ko'paygan bo'lsa (1,75 martaga), IgA va IgG nisbatan pasaydi (mos ravishda 1,77 va 1,25 martaga). Ushbu dissbalans bo'yicha malum bir qonuniyatlar aniqlanmadi, ular oshishi yoki kamayishi bolalarda kechayotgan allergik holat bilan bog'liq emasligi isbotlandi;

uchinchidan, patologik holatga mos ravishda IgE ning keskin oshishi aniqlandi (5,03 martaga), ushbu fonda o'rganilayotgan immunoglobulining o'rni yana bir bor isbotlandi, ammo IgE ning IgA, IgM, IgG bilan bog'likligi aniqlanmadi, raqamlar orasidagi barcha to'g'ri va teskari korrelyatsion bog'liqliklar zaif bo'ldi ($p>0,3$);

to'rtinchidan, bolalarda kechgan allergik kasalliklar fonida immun tizimning maxsus bo'lmagan rezistentlik omillari (laktoferrin, S3S) nazorat guruhi

ko'rsatkichlariga nisbatan ishonarli darajada oshgani kuzatildi, bu holat himoyaning "birinchi bo'g'ini" da zo'riqish borligini ko'rsatdi, prokalsitonin kotsentratsiyasida keskin o'zgarish bo'lmadi, bu esa bu ko'rsatkichning ushbu kasallikda patogenetik ahamiyati kamligini ko'rsatdi, ushbu parametrlarning bolalar orasidagi allergik kasalliklarda ahamiyati pastligi ko'rsatib berildi;

beshinchidan, ushbu patologiya fonida yallig'lanishni qo'llovchi sitokinlarning (IL-4 va IL-8) qon zardobidagi konsentratsiyasi mos ravishda 3,45 va 1,99 martaga keskin oshganligi aniqlandi, bu esa ushbu sitokinlarning o'rganilayotgan nozologik birliklar patogenezidagi bevosita ishtirokini ko'rsatdi;

oltinchidan, ushbu patologiya kuzatilgandan yallig'lanishga qarshi sitokinlar (IL-10 va IFN- γ) konsentratsiyalari turli yunalish va intensivlikda o'zgardi, agar IL-10 2,20 martaga ishonarli darajada oshgan bo'lsa, IFN- γ 1,24 martaga ishonarli ravishda kamaydi. Ushbu disbalans allergik patologiyaaning o'ziga xos klinik-immunologik kechishi bilan izohlandi;

yettinchidan, barcha o'rganilgan 11 ta parametrlarning bir biri bilan korrelyatsion bog'liqliklari o'rganilganda e'tiborli bir nechta bog'liqlik aniqlandi: IgE/LF; IgE/SZS; IgE/IL-4; IgE/IL-8; IgE/IL-10; LF/SZS; LF/IL-4; LF/IL-10; SZS/IL-4; IL-4/IL-8; IL-4/IL-10; IL-8/IL-10 - jami 12 ta bog'liqlik. Ularning barchasi o'rtacha kuchga ($p=0,5-0,7$) ega bog'liqliklar bo'lishdi. Barcha teskari bog'liqliklar IgE/IFN- γ va boshqalar zaif bo'lganligi tufayli ($p>0,3$) biz ularni patogenetik ahamiyati yo'q deb hisobladik.

Allergik kasalliklar tashxislangan 8-12 yoshli bolalar qon zardobidagi asosiy immunoglobulinlar (IgA, IgM, IgG, IgE) konsentratsiyalarini qiyosiy o'rganish ular miqdorlarining nazorat guruhiga nisbatan turlicha o'zgargarganini kuzatdik, agar IgA va IgG mos ravishda asosiy guruhda 1,54 va 1,27 martaga kamaygan bo'lsa, IgM va IgE mos ravishda 1,75 va 6,16 marta statistik jihatdan ahamiyati oshgan ($P<0,05$ - $P<0,001$). Ular miqdoriy o'zgarishlaridagi bunday disbalans o'rganilayotgan patologiyaaning patogenetik xususiyatlari bog'liq, deb izohlandi.

Allergik kasalliklar kuzatilgan 8-12 yoshli bolalar qon zardobidagi immun tizimining maxsus bo'lmagan rezistentlik omillari ko'rsatkichlari bir xil yo'nalishda

o'zgardi, ular nazorat guruhi ko'rsatkichlaridan ishonarli ravishda ko'payishi bilan tavsiyalandi. Bu holat laktoferrinda 2,05 martani, S3S bo'yicha 2,25 martani, prokalsetonin bo'yicha 2,10 martani ko'rsatdi ($R < 0,001$). Shunga o'xshash o'zgarishlar tendensiyasi 3-7 yoshli bolalarda ham kuzatilganini hisobga olsak, kasallik patogenetik mexanizmlari bo'yicha ushbu yosh guruhlari orasida amaliy jihatdan tafovut yo'kligi kuzatildi. Ushbu uchala ko'rsatkichning nazorat guruhiga nisbatan ko'payish intensivligi 8-12 yoshli bolalarda ko'prok bo'lgani, ular immun tizimining to'lik shakllangani, maxsus bo'lmagan rezistentlik omillarining tashki ta'sirlarga (infekcion agent) adekvat javob berishi bilan izohlandi.

Allergik kasalliklar aniqlangan 8-12 yoshli bolalar qon zardobidagi sitokinlar qonsentratsiyasini o'rganish shuni ko'rsatdiki, bemor bolalar guruhida sog'lom bolalarga nisbatan qon zardobidagi sitokinlar miqdoriy o'zgarishlari yo'nalishlari turlicha bo'ldi, agar yallig'lanishni qo'llovchi IL-4 va IL-8 miqdorlari mos ravishda 3,49 va 3,72 martagacha ishonarli darajada oshgan bo'lsa ($R < 0,001$), IL-10 qonsentratsiyasi 2,32 martagacha ishonarli ravishda ko'paydi ($R < 0,001$). Ammo, IFN- γ miqdori bemor bolalarda kamayishi kuzatildi (1,38 martagacha, $R < 0,05$). Agar sitokinlar o'zgarishlar yo'nalishlari va intensivligini solishtiradigan bo'lsak, yallig'lanishni qo'llovchi sitokinlarning (IL-4, IL-8) ustunligini kuzatamiz, yallig'lanishga qarshi sitokinlar o'zgarishlarida disbalans kuzatilib, bu holat o'rganilayotgan patologiyaaning patogenetik xususiyatlari bilan izohlanadi. Agar 8-12 yoshli bolalarning shu ko'rsatkichlari 3-7 yosh bolalar parametrlari bilan solishtirilganda o'zgarishlar yo'nalishlari va intensivligi bir biriga yaqin ekanligini ko'ramiz, bu esa sitokin statusi bo'yicha har ikkala yosh guruhi bir biridan statistik jihatdan ahamiyatli darajada farq kilmaganligini ko'ramiz.

Allergik kasalliklar tashxislangan 3-12 yoshli bolalar gumoral immuniteti va sitokin statusiga baho berilib, ushbu kasalliklar klinik-immunologik jihatlari, ushbu ko'rsatkichlar o'zgarishlarining ma'lum qonuniyatlari aniqlandi. Shular asosida kasallikning erta tashhisi, uning yakuni istiqboli bo'yicha qo'shimcha diagnostik va prognostik mezonlar yaratildi, sog'liqni saqlash amaliyotiga tavsiya etildi.

Keyingi bosqichda ushbu immunologik parametrlarning kasallikni davolash dinamikasidagi o'zgarishlarini o'rganish va baholash o'tkazildi.

Turli yoshdagi allergik kasalliklar kuzatilgan bolalar qon zardobidagi immunoglobulinlar konsentratsiyalari davolash tadbirlaridan keyin miqdoriy jihatdan o'zgarib, kasallik tufayli vujudga kelgan disbalans tiklandi. Har ikkala yosh guruhlarida immunoglobulinlar miqdori ijobiy tomonga o'zgardi ($R < 0,05$). Yosh guruhlari bo'yicha IgA mos ravishda davolashdan keyin davogacha bo'lgan ko'rsatkichdan 1,20 va 1,97 martagacha ($R < 0,05-0,001$), IgG mos ravishda 1,30 va 1,16 martagacha ishonarli darajada ($R < 0,05$) oshgan bo'lsa, IgM miqdori ishonarli ravishda kamaydi - mos ravishda 1,52 va 1,43 martaga ($R < 0,05$). Shunisi e'tiborliki, o'rtacha ko'rsatkichlardan tashqari barcha individual ko'rsatkichlarda ham o'sish kuzatildi.

Demak, davolash davomida IgE ning qon zardobidagi konsentratsiyasi davolash dinamikasida keskin pasayib, davodan keyingi ko'rsatkich davogacha bo'lgan parametrdan 3-7 yoshli bolalarda 5,03 martaga, 8-12 yoshli bolalarda bo'lsa, 6,16 martaga ishonarli darajada pasaydi ($R < 0,001$), ammo natijalar me'yor darajasiga yetmadi va nazorat guruhi ko'rsatkichlaridan ishonarli darajada yuqoriligicha qoldi ($R < 0,05$). Ushbu o'zgarishlar IgEning kasallik patogenezi bilan uzviy bog'liqligini davolash muolajalariga ushbu immunoglobulin konsentratsiyasining keskin o'zgarishlari, davolashni toki ushbu immunoglobulin konsentratsiyasi refleks (me'yor) ko'rsatkichlarga pasaymasa to'xtamaslik kerakligi, ushbu immunoglobulinning qon zardobidagi boshqa immunoglobulinlar (IgA, IgM, IgG) bilan to'g'ri va teskari, o'rtacha hamda kuchli bog'lanishlari borligini ko'rsatib beriladi. Allergik kasalliklar kuzatilgan tashxislangan bemor bolalarda ushbu kasallik tashxisotida barcha immunoglobulinlarni aniqlab, qiyosiy tahlil qilish lozimligi, davolash tadbirlari tayinlanganda esa davo samaradorligini baholash ularni davolash dinamikasida o'rganish zarurligi ko'rsatib berildi.

Davolash dinamikasida immun tizimi maxsus bo'lmagan omillarni o'zgarishlar dinamikasini o'rganish va qiyosiy tahlil qilish maqsadida qon zardobidagi laktoferrin, S3S, prokalsitonin miqdori o'rganildi va 4.2-jadval ko'rinishida

keltirildi.

Allergik kasalliklar kuzatilgan 3-7 yoshli va 8-12 yoshli bolalar immun tizimi maxsus bo'lmagan rezistentlik omillarining qon zardobidagi turli parametrlarini o'rganish shuni ko'rsatdiki, laktoferrin S3S va prokalsitonin davogacha nazorat guruhi ko'rsatkichlaridan ishonarli darajada baland bo'lgani holda ($P < 0,001$), davodan so'ng turli intensivlikda pasaydi, laktoferrin yosh guruhlariga mos holda 1,81 va 2,12 martagacha pasayib ($P < 0,001$) me'yor chegaralarigacha yetgan bo'lsa, S3S davogacha ko'paygani holda ($P < 0,001$), davodan so'ng yoshga mos 1,98 va 1,84 martagacha ishonarli ravishda pasaydi ($P < 0,001$) va amaliy jihatdan me'yor chegaralari doirasida bo'ldi. Prokalsitonin bo'yicha ham shunday tendensiya kuzatildi.

Allergik kasalliklar kuzatilgan bemor bolalarda IL-4 va IL-8 davodan keyin ishonarli pasaygan ($R < 0,05$) va amaliy jihatdan me'yor chegaralariga yaqinlashmagan bo'lsa, IL-10 da davodan keyin xam ko'payish davom etdi ($R < 0,05$), IFN- γ bo'yicha ham shunday tendensiya saqlanib qoldi. Bu holat kasallik potogenezi, kuzatuv muddatining qisqarishi, ushbu sitokinlarning immum tizimida tutgan turlicha o'rinlari bilan izohlanadi.

Bolalar va o'smirlar orasida allergik kasalliklar tarqalishining ko'payishi muhim tibbiy-ijtimoiy muammolardan biri bo'lib qolmoqda va dunyoning ko'plab mamlakatlari iqtisodiyotiga jiddiy zarar olib kelmoqda [34; 61-65 b.]. Allergik kasalliklar jismoniy va psixologik holat, ijtimoiy hayot, maktabgacha tarbiya va maktabda o'quv jarayoniga salbiy ta'sir qiladi, bemorlar o'zlari va ular oilalarining hayot sifatini pasaytiradi.

Bu kasalliklar tarqalishi, bolalardagi allergik kasalliklarning klinik, immuno-biologik, tibbiy-ijtimoiy jihatlarini har tomonlama o'rganishga oid ishlar kam uchramoqda, vaholanki shu yo'nalishdagi ishlar kasallanish xavf omillari, ularning ta'siri, bolalarda allergik kasalliklar kechishining o'ziga xos xususiyatlari, allergik kasalliklar bo'yicha ko'rsatilayotgan tibbiy xizmatning bugungi holati to'g'risida to'liq axborot berib, erta tashhis, davolash, profilaktika va rehabilitatsiya bo'yicha turli samarali tadbirlar ishlab chiqishga zamin yaratadi.

Shu munosabat bilan qishloq sharoitida yashovchi bolalar o'rtasidagi allergik kasalliklarni kompleks klinik, immunologik, tibbiy-ijtimoiy o'rganishga konseptual yondashuv bo'yicha tadqiqotlar, shuningdek, erta tashxis qo'yish, ularning kechishi va oqibatlari istiqbolini belgilashning yangi mezonlarini ishlab chiqish dolzarb muammolardan biridir.

Ma'lumki, tibbiy-ijtimoiy tadqiqotlarni tashkil qilish, o'tkazish va natijalarini talqin hamda tahlil qilishda tibbiyot statistikasining o'rni beqiyos, shuningdek, tadqiqotlarning randomizatsiyalangan bo'lishi, tadqiqot guruhlarining bir biriga reprezentativ bo'lishi muhim. Ularning asosida bo'lsa dalillarga tayangan tibbiyot tamoyillari yotishi ko'rsatilgan.

O'tkazilgan tadqiqotlarda integratsiyalashgan yondashuvlarni optimallashtirish va takomillashtirish, allergik kasalliklar bilan kasallangan bolalarning uzoq muddatli monitoringini tashkil etish, davolash va profilaktika samaradorligining olis natijalarini xaqqoniy o'rganish xamda ular ota-onalarning allergik kasalliklar bo'yicha bilim va ko'nikmalarini oshirish maqsadida "Allergiya klubi" (AK) tashkil etildi va faoliyati yo'lga qo'yildi.

Tashkil etilgan va faoliyati yo'lga qo'yilgan AK a'zolari birlashgan shifokorlar (allergolog, immunolog, reabilitolog, pulmonolog, otorinolaringolog, fizioterapevt), psixolog, ota-onalar va ularning bolalari bo'lishdi. AK da faoliyat yuritish barcha ishtirokchilarning o'zaro manfaatdorligi, bemor bolalar va ularning ota-onalari istaklariga asoslangan bo'ldi.

Ilmiy-tadqiqot ishini bajarish jarayonida AK faoliyati va yo'nalishlarini tashkil etish tizimi tavsiya etildi. Bu tizim quyidagi qismlardan iborat bo'ldi:

tashkiliy - uslubiy: allergiyaning oldini olish yangi an'anaviy va noan'anaviy usullar bo'yicha ma'lumotlar bankini shakllantirish, ota-onalar, bolalar va o'smirlar uchun allergiya bo'yicha ta'limni tashkil etish, allergiya bilan og'rigan bemorlarga turli tarqatma materiallarni yetkazish;

madaniy - ma'rifiy: allergiya kunlarini tashkil etish, ommaviy tadbirlar va aksiyalarni o'tkazish, turli ko'ngilochar tadbirlarga tashrif buyurishni tashkil etish,

bolalar rasmlari, tanlov, konsert, viktorina, teatrlashtirilgan tomoshalar o'tkazish, bu madaniy-ma'rifiy tadbirlarda AK a'zolarining ishtirokini ta'minlash;

davolash - profilaktik: allergiya bilan og'rigan bolalarni davolash va reabilitatsiya qilish uchun tibbiy mutaxassislarni jalb qilish, nafas olish mashqlari, massaj mashg'ulotlari bo'yicha mashg'ulotlarni tashkil etish, sanatoriy-kurortda davanish uchun hujjatlarni rasmiylashtirish;

psixologik: ota-onalar uchun seminar va treninglar o'tkazish, bolalar va o'smirlar uchun psixologik yordam guruhlarini shakllantirish (4-18 yosh), butun oilani psixologik reabilitatsiya qilish bo'yicha ishlarni kunlik tahlil qilish;

tibbiy - ijtimoiy: ijtimoiy xizmat bilan aloqani tashkil etish, ixtiyoriy xayriyalar hisobidan dori vositalari fondini shakllantirish, astmatiklar uchun nafas olishni nazorat qilish moslamalari - pik oqim o'lgachlar olish va yetkazishni yo'lga qo'yish;

axborot ko'magi: AK a'zolarini ro'yxatga va hisobga olish; ommaviy tadbirlar haqida xabardor qilish; kasalxonaning pediatriya xizmati, ma'muriyat, ommaviy axborot vositalari bilan o'zaro hamkorlik, telegramm kanali tuzish va uning doimiy faoliyatini nazorat qilish.

Shunday qilib, qishloq sharoitida yashovchi bolalar orasida allergik xastaliklar bilan kasallanishini o'rganish maqsadida katta masshtabli tibbiy-ijtimoiy tadqiqotlar o'tkazish, ular asosida birlamchi profilaktika tamoyillarini takomillashtirish maqsadida tibbiy statistika asoslari, randomizsiyalangan tadqiqot, reprezentativ guruhlar tuzish, dalillarga asoslangan tibbiyot tamoyillarining o'zlashtirilishi shartligi belgilab qo'yildi. Tadqiqotlarda integratsiyalashgan yondashuvni optimallashtirish, allergik kasalliklar bilan kasallangan bolalarning uzoq muddatli monitoringini tashkil etish, davolash va profilaktika samaradorligi olin natijalarini o'rganish xamda ular ota-onalarining allergik kasalliklar bo'yicha bilim va ko'nikmalarini oshirish maqsadida maqsadida AK tashkil qilindi, ushbu klub faoliyati va yo'nalishlarini tashkil etish tizimi ishlab chiqildi va u quyidagi qismlardan iborat qilib belgilandi: tashkiliy - uslubiy; madaniy - ma'rifiy; davolash - profilaktik; psixologik; tibbiy - ijtimoiy; axborot ko'magi.

AK da seminarlarni o'tkazishda 22 soatdan iborat, haftasiga 2 marta 45 minutdan o'tkazilib, 10-15 kishidan iborat bo'lgan guruhlar (ota-ona, ota-buvi, bola/o'smir) uchun mo'ljallangan o'quv dasturlari ishlab chiqildi. AK da ma'ruza mavzulari zarurat va axborotni qabul qilish samaradorligidan kelib chiqqan holda tashkil etildi. Ushbu samaradorlikni aniqlovchi 5 ta mezon yaratildi va tavsiya etildi, shu mezonlar bo'yicha seminar davomida tinglovchilar tomonidan axborotni qabul qilish samaradorligi aniqlandi, AK da bolalarda kechadigan allergik kasalliklar, ularni davolash masalalariga bag'ishlangan seminarlar davomida barcha o'qilgan ma'ruzalar tinglovchilar uchun optimal va samarali bo'lish uchun ma'ruzachilar uchun 5 ta asosiy qoidalar ishlab chiqildi va shular asosida yuqori kompetentli trenerlar tayyorlandi. Shuningdek, ma'ruzachining kompetentligini baholash uchun 7 ta mezon, ma'ruzaning tinglovchilar uchun samaradorligini baholashning 5 ta mezonlari yaratildi. Yuqoridagilarga asoslangan holda AK da tinglovchilar uchun 22 soatlik o'quv dasturi yaratildi va seminarlar sifatida o'quv jarayoni amalga oshirildi.

Tadqiqotning keyingi bosqichida shu dastur asosida o'tkazilgan seminarlarning samaradorligi o'rganildi. Buning uchun tadqiqot ob'ekti sifatida oxirgi 3 yil davomida 560 nafar bolalar (ularning oila a'zolari) uchun AK da seminarlar tashkil qilinib, o'qitildi, shuningdek jami 2360 ta tashrif amalga oshirildi. Seminar-trening boshlanishidan oldin va keyin tashrif buyurgan ota-onalar 2 ta turli anketalarni to'ldirishdi.

AK da tashkil etilgan seminarlar samaradorligini o'rganish maqsadida anketalash o'tkazildi, ushbu anketalash seminarlardan oldin, keyin, bilimlar yashovchanligini aniqlash maqsadida seminarlardan 3 oydan so'ng o'tkazildi. Agar seminarlardan oldin ota-onalarning 18,9% i allergiya ta'rifini bera olishmagan bo'lishsa, seminar oxiriga kelib, bu raqam 0,54% gacha pasaydi, 13,93% ota-ona bolalarda allergik kasalliklarda birinchi yordam ko'rsatishni bilishmagan bo'lishsa, seminar oxiriga kelib 0,18% gina ota-ona bu holatga aniq javob bera olmadi.

Seminar o'tkazishdan oldin "bronxial astma nima?" degan savolga javob bera olmaganlar 41,96% bo'lsa, seminardan keyin bu savolga javob bermagan ota-onalar

7,61% ni tashkil etdi. Bolalarda allergik kasalliklar kuchayish sabablarini bilish darajalari 40,89% holatda kam bo'lsa, ikkinchi anketalashda bu holat 7,43% gacha pasaydi. Shuningdek, seminardan oldin respondentlarning 38,04% i allergiyani yengillashtirishni qanday amalga oshirishni bilishmagan bo'lsa, seminardan keyin bu parametr 2,54% gacha ijobiy tomonga kamaydi, bolalarda kechadigan allergiyani davolash haqida tasavvurlari bo'lmagan 51,97% respondentlar foizi seminarlardan so'ng 7,07% gacha kamaydi. Davolashni qanday o'tkazish, samaradorlikka erishish to'g'risida ma'lumotlari yetarli bo'lmagan respondentlar foizi 38,21% ni tashkil etgan bo'lsa, seminarlardan keyin bunday ota-onalar foizi 9,24% gacha ishonarli kamaydi.

Seminarlar davomida berilgan bilim va ko'nikmalar yashovchanligini o'rganish shuni ko'rsatdiki, barcha 7 ta ko'rsatkich bo'yicha seminarlardan keyin bilimlar yashovchanligi saqlanib qolgan. Ikkinchi anketalashdan keyin bilimlar yashovchanligi ba'zi respondentlarda past bo'lsa hamki, seminarlardan oldingi parametrlar darajasigacha kamaymagan. Garchi ikkinchi anketalash va bilimlar yashovchanligini o'rganish bo'yicha o'tkazilgan uchinchi anketalash foizlari orasida ishonarli tafovutlar aniqlangan bo'lsa ham, ular kam bo'lib, oralarida farqlar bo'lmagan.

AK sharoitida psixologik rehabilitatsiya qilish bo'yicha 1-guruhda 12 yoshdan 14 yoshgacha bo'lgan 10 nafar bola, 2-guruhda 14 yoshdan 16 yoshgacha bo'lgan 10 nafar o'smir ishtirok etdi. mashg'ulotlar haftasiga 2 marta 2 soatdan o'tkazildi (jami 16 soat - 1 oy davomida).

Ular orasida psixologik rehabilitatsiyani o'tkazishda bir qator omillar hisobga olingan: allergik kasalliklarga bog'liqlik, o'zini o'zi qadrlashning pasayishi, umidsizlikka chidamlilikning pastligi, bemorning oila, maktab, yoshga bog'liq xususiyatlari, temperamenti, xarakteri, shaxsiyatidagi avvalgi mavqeini yo'qotishi.

Psixologik rehabilitatsiyani bolalar o'tkazish davomida ular bilan o'zaro munosabatlar metodologiyasi asoslari ishlab chiqildi va qo'llab-quvvatlash guruhlarida bolalar bilan ishlash asosan guruh bir nechta bosqichlardan iborat bo'ldi:

psixodiagnostika - psixolog va bola/o'smir orasidagi individual muloqot davomida amalga oshirildi va uning hissiy sohasini baholash uchun testlar va proektiv usullardan foydalanishga tayanildi;

pedagogik kuzatish - bola/o'smirning xulq-atvori xususiyatlarini aniqlash va tengdoshlari bilan muloqotda (guruh ichida ishlashda) uning xarakterini tan olishga tayanildi;

uzoq muddatli pedagogik-psixologik kuzatish - bola/o'smirning shaxsi va ijtimoiy rivojlanishi tahlil qilindi, bolaning ota-onasi bilan, uy, maktab, do'stlari orasida o'zini tutishi, yaqin atrofidagi muhitga munosabati o'rganildi va tahlil qilindi. Tahlil davomida o'smir shaxsini shakllantirish tizimi aniqlandi: qadriyat yo'nalishlari, ijtimoiy g'oyalar, munosabatlar, e'tiqodlar, o'z-o'zini hurmat qilish qobiliyati, o'ziga tanqidiy yondoshishi, xulq-atvor xususiyatlari va boshqalar;

psixoterapiya (individual va guruh shakllari) – bola/o'smir bilan ishlash jarayonida oldingi bosqichlarda olingan ma'lumotlarni hisobga olgan holda qurilgan va qoida tariqasida, kuzatuv davomida aniqlangan o'smirning ijobiy fazilatlariga qaratilgan.

Natijalar tahlili shuni ko'rsatdiki, to'rttala parametr ham o'z ijobiy samarasini berdi. Ijobiy natija 90-100% oralig'ida bo'ldi va tavsiya etilayotgan metodologiyaning ustunligini ko'rsatdi, ushbu tavsiya etilgan metodologiya yuqori samaraga ega uslub sifatida sog'liqni saqlash amaliyotiga tavsiya etildi.

AK sharoitida psixologik reabilitatsiya qilish bo'yicha 12-14 yoshli va 15-16 yoshli bolalar orasida 16 soatlik mashg'ulotlar 1 oy davomida o'tkazildi. Psixologik reabilitatsiyani bolalar o'tkazish davomida ular bilan o'zaro munosabatlar metodologiyasi asoslari ishlab chiqildi va qo'llab-quvvatlash guruhlarida bolalar bilan ishlash asosan guruh bir nechta bosqichlardan iborat qilib belgilandi – psixodiagnostika; pedagogik kuzatish, uzoq muddatli pedagogik-psixologik monitoring; psixoterapiya (individual va guruh shakllari). Natijalar tahlili shuni ko'rsatdiki, to'rttala parametr ham o'z ijobiy samarasini berdi. Psixologik reabilitatsiya samaradorligi 90-100% oralig'ida bo'ldi va tavsiya etilayotgan

metodologiyani ustunligini ko'rsatdi, ushbu tavsiya etilgan metodologiya yuqori samaraga ega uslub sifatida sog'liqni saqlash amaliyotiga tavsiya etildi.

Allergik kasalliklar kuzatilgan, qishloq sharoitida doimiy istiqomat qiladigan barcha bolalarning 58,62% da 3 yoshgacha atopik dermatit bilan kasallanganligi aniqlangan, keyinchalik, ular tadqiqotlarga jalb qilingan paytda 45,52% da shu tashhis borligi tasdiqlandi. Shuningdek, bolalarning 17,24% da atopik dermatit, 26,90% da Kvinke shishi, 78,62% da nafas olish qiyinlashuvi belgilari, 75,86% da bronxial astma, burun tiqilishi 71,72% hollarda qayd etilgan. Bemor bolalar onalarining 49,66% i, otalarining 20,0% da allergik kasalliklar aniqlandi. Bolalar istiqomat qiladigan uyda turli uy hayvonlari boqilishi 13,10% holatda kuzatildi, boshka omillar 11,03% ni tashkil etgani holatda, 6,21% bolalarda shakllangan allergik kasalliklar sabablarini aniqlashning iloji bo'lmadi. Anemiya bronxial astma bo'lgan bolalar onalarida allergik rinit va atopik dermatit bo'lgan bolalarning onalarida qaraganda ko'p uchradi. ADS, bola tashlash xavfi, homilalikda surunkali gipoksiya, surunkali infeksiya o'chog'ining kuchayishi kabi holatlarda ham ayni shu o'zgarishlar tendensiyasi takrorlandi.

Yuqoridagilardan kelib chiqqan holda bolalarda allergik kasalliklar tashhisotini ta'minlovchi barcha omillarni jamlab, bosqichlarga ajratgan holda tizimlab chiqdik va foydalanish uchun tavsiya etdik.

Tashhisning birinchi bosqichida allergiyaning klinik ko'rinishlari aniqlanadi, allergik zonaning bemor bilan bevosita aloqasi, uning shikoyatlari, klinik belgilari, anamnezi aniqlanadi.

Tashhisning ikkinchi bosqichida allergiyaning IgE ga bog'liq mexanizmini aniqlash - skrining testlaridan foydalanishlarni o'z ichiga oladi. Allergiya fonining mavsumiy ko'rinishlari klinik belgilariga qarab ularning klinik-immunologik xususiyatlari tanlanadi.

Tashhisning uchinchi bosqichida bemor bolalar uchun muhim bo'lgan allergenlar manbasini aniqlash, eng ko'pini birlashtiradigan allergik reaksiyalarning umumiy va klinik jihatdan ahamiyatli bo'lgan tekshirishlarini o'tkazish.

Tashhisning to'rtinchi bosqichida tashhis modullariga kiritilmagan individual sabablarni - muhim allergenlar bazasini qidirish.

Tashhisning beshinchi bosqichida tarkibiy qismlardan ajratilgan tashhisni aniqlash amalga oshiriladi.

Tadqiqot davomida ishlab chiqilgan tashhislash tizimi allergiya fonidagi bemor bolalarning ehtiyojlari va bemor bolalarning shaxsiy hayot tarziga mos keladi.

Biz tomondan allergik kasalliklar tashhislangan bolarda profilaktik bio- va immunokorreksiya o'tkazish uchun «Bifolak sinkum» preparati tanlandi. Allergik kasalliklarga chalingan bolalarda klinik belgilar reabilitatsiya davrida «Bifolak sinkum» 1.5 gr №10 (sashe) dori vositasi bilan davolash ko'rsatkichlari foydalanishda yuqori samaradorlik uzoq muddatdan keyin kuzatuv natijalari bilan tasdiqlandi (6 oy davomida).

Allergik kasalliklarga chalingan bolalarni «Bifolak sinkum» 1.5 gr №10 (sashe) dori vositasi bilan davolashda foydalanish yuqori samaradorlikka ega va patogenetik asoslangan hamda kasallikni davolash va oldini olishda yuqori samaradorlikka ega hisoblanadi, shuning uchun klinika amliyotida keng foydalanish uchun tavsiya etildi.

Shunday qilib, allergik kasalliklar tashhislangan bemor bolalarda bio- va immunokorreksiya o'tkazish maqsadida «Bifolak sinkum» tavsiya etildi va uning dozalari, ishlatiladigan muddatlari tavsiya etildi. Ushbu preparatning klinik-immunolgik samarasi isbotlab berildi. Shuningdek, preparatni qo'llash bolalar orasida allergik kasalliklar klinik alomatlarining uchrash darajasini ishonarli darajada kamaytirdi.

XULOSALAR

1. Allergik kasalliklar tashhislangan 3-7 va 8-12 yoshli bolalar qon zardobidagi immunoglobulinlar miqdoriy disbalansi borligi aniqlandi, ushbu disbalans 3-7 yoshlilarda IgA va IgG ning mos ravishda asosiy guruhda nazorat guruhiga nisbatan 1,77 va 1,25 martagacha ishonarli kamaygani, IgM va IgE ning 1,75 va 5,03 martagacha ishonarli ravishda oshishi bilan tavsiflanadi, 8-12 yoshli bolalar qon zardobida IgA va IgG asosiy guruhda 1,54 va 1,27 martaga kamaygan, IgM va IgE mos ravishda 1,75 va 6,16 martaga statistik jihatdan ahamiyatli oshgan. Ular miqdoriy o'zgarishlaridagi bunday disbalans o'rganilayotgan patologiyaning patogenetik xususiyatlari bog'liq, deb izohlandi.

2. Allergik kasalliklar tashhislangan 3-7 yoshli bolalar qon zardobidagi laktoferin, S3S hamda prokalsitonin qonsentratsiyalarining bemor bolalarda sog'lom bolalarga nisbatan ishonarli darajadagi tafovuti laktoferrin buyicha 1,79 martani, S3S bo'yicha 1,90 martani, prokalsitonin bo'yicha 1,29 martani tashkil etdi. Uchala ko'rsatkichning nazorat guruhiga nisbatan ko'payish intensivligi 8-12 yoshli bolalarda ko'prok bo'lgan. Ushbu patologiya kuzatilgan bolalar immun statusini baxolash uchun laktoferin, S3S larni o'rganish tavsiya etiladi.

3. Allergik kasalliklar kuzatilgan 3-7 va 8-12 yoshli bolalarda laktoferrin, S3S, prokalsitonin davogacha nazorat ko'rsatkichlaridan ishonarli baland bo'lgani holda, davodan so'ng turli intensivlikda pasaydi, laktoferrin yosh guruhlariga mos holda 1,81 va 2,12 martaga pasayib, me'yor chegaralarigacha yetgan bo'lsa, S3S davogacha ko'paygani holda, davodan so'ng yoshga mos 1,98 va 1,84 martagacha ishonarli ravishda pasaydi va me'yor chegaralari doirasida bo'ldi. Allergik kasalliklar kuzatilgan bolalarda IL-4 va IL-8 davodan keyin ishonarli pasaygan, ammo me'yor chegaralariga yaqinlashmagan bo'lsa, IL-10 da davodan keyin xam ko'payishda davom etdi, IFN- γ bo'yicha ham shunday tendensiya saqlanib qoldi. Bu holat kasallik patogenezi, kuzatuv muddatining qisqarishi, ushbu sitokinlarning immum tizimida tutgan turlicha o'rinlari bilan izohlandi.

4. Allergik kasalliklar tashxislangan bolalarda yallig'lanishni qo'llovchi IL-4 3,45 va IL-8 1,99 martaga ishonarli oshgan, yallig'lanishga qarshi sitokinlar - IL-10 2,20 martaga ko'paygan, IFN- γ 1,24 martaga kamaygan. 8-12 yoshli bolalar qon

zardobidagi IL-4 va IL-8 miqdorlari mos ravishda 3,49 va 3,72 martagacha ishonarli darajada oshgan bo'lsa, IL-10 konsentratsiyasi 2,32 martagacha ko'paydi. 8-12 yoshli bolalarning shu ko'rsatkichlari 3-7 yosh bolalar parametrlari o'zgarishlar yo'nalishlari va intensivligi bo'yicha bir biriga yaqin ekanligi kuzatildi.

5. Allergik kasalliklar kuzatilgan turli yoshdagi bolalar qon zardobidagi immunoglobulinlar konsentratsiyalari davolash tadbirlaridan keyin kasallik tufayli vujudga kelgan disbalans tiklandi. Har ikkala yosh guruhlarida immunoglobulinlar miqdori ijobiy tomonga o'zgardi. Davolash davomida IgE ning qon zardobidagi konsentratsiyasi davolash dinamikasida pasayib, davodan keyingi ko'rsatkich davogacha bo'lgan parametrdan 3-7 yoshli bolalarda 5,03 martaga, 8-12 yoshli bolalarda bo'lsa, 6,16 martaga ishonarli darajada pasaydi, ammo natijalar me'yor darajasiga yetmadi va nazorat guruhi ko'rsatkichlaridan ishonarli darajada yuqoriligicha qoldi.

6. Tadqiqotlarda integratsiyalashgan yondashuvni optimallashtirish, allergik kasalliklar bilan kasallangan bolalarning uzoq muddatli monitoringini tashkil etish, davolash va profilaktika samaradorligi olis natijalarini o'rganish, ular otalarining allergik kasalliklar bo'yicha bilim va ko'nikmalarini oshirish maqsadida AK tashkil qilindi. Ushbu samaradorlikni aniqlovchi 5 ta mezon, ma'ruzachi kompetentligini baholash uchun 7 ta mezon, ma'ruzaning tinglovchilar uchun samaradorligini baholash uchun 5 ta mezon, shuningdek, ma'ruzachilar uchun 5 ta asosiy qoidalar ishlab chiqildi.

AMALIY TAVSIYALAR

1. Qishloq joylarida doimiy yashovchi bolalar orasida ilk bor allergik kasalliklar kechishi va natijalari dinamikasining klinik-immunologik xususiyatlari qiyosiy jihatdan ochib berilgan, bu esa amaliy sog'liqni saqlashda davolash va profilaktik choralari rejalashtirish imkonini berdi.

2. Bolalarda allergik kasalliklarning paydo bo'lish chastotasini o'rganish bo'yicha o'tkazilgan so'rovnomadan foydalanish taklif etilgan, uning maqsadi bolalarda allergik kasalliklarni erta tashhislash bo'lib, belgilangan xavf omillari allergiya rivojlanish xavfi ostida bo'lgan bolalarni erta tashhislash bosqichida aniqlash imkonini berdi.

3. Bolalarda allergik kasalliklar rivojlanishining oldini olish va uning samaradorligini baholash uchun profilaktik bio- va immunokorreksiya usuli tavsiya etilgan, uning yuqori samaradorligi, xavfsizligi, kamxarjligi ko'rsatib berilganligi amaliy sog'liqni saqlash, shu jumladan klinik allergologiya uchun ahamiyati yuqoriligini ko'rsatdi.

4. Bolalar orasida allergik kasalliklarni erta tashhislash, kechishining o'ziga xos tomonlari, kasallik yakuni istiqbolini belgilash bo'yicha tavsiya etilgan diagnostik va prognostik mezonlar bolalarda ushbu kasalliklarni barvaqt aniqlash, shu orqali birlamchi tibbiy-sanitariya yordami faoliyatini takomillashtirish imkonini berdi.

ISHLATILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Antonova T.N. Intranazalnaya immunoterapiya allergicheskogo rinita. Diss. kand. med. nauk. M., 2009. – S. 118.

2. Agafonova Ye.V., Reshetnikova I.D., Fassaxov R.S., Komponentnaya allergodiagnostika: vozmojnosti prognozirovaniya effektivnosti

allergenspesificheskoy immunoterapii // Prakticheskaya meditsina. – 2016. - №3 (95). - С. 7-12.

3. Абдылдаев Т.Т. Прогнозирование влияния загрязнения воздушной среды на развитие аллергических болезней у детей // Vestnik KRSU. - 2012. - Том 12, № 1. - С. 58-59.

4. Aznabaeva L.F., Arefeva N.A. Immunologicheskie aspekty khronicheskogo tonsillita // Vestnik otorinolaringologii. – Moskva, 2013. - №4. - С. 4-9.

5. Balabolkin I.I., Terleskaya R.N. Allergicheskaya zabolevaemost detey i podrostkov v sovremennykh ekologicheskikh usloviyakh // Pediatr. – 2014. – №2. – С. 40-46.

6. Balabolkin I.I., Terleskaya R.N., Modestov A.A. Allergicheskaya zabolevaemost detey v sovremennykh ekologicheskikh usloviyakh // Sibirskoe meditsinskoe obozrenie. - 2015. - № 1. - С. 63-67.

7. Balabolkin I.I. Aktualnye problemy allergologii detskogo vozrasta na sovremennom etape // Pediatriya. - 2012. - Том 91, № 3. - С.70-75.

8. Balabolkin I.I., Bulgakova V.A., Yeliseeva T.I. Immunopatogenez i sovremennye vozmozhnosti terapii atopicheskogo dermatita u detey // Allergologiya i immunologiya v pediatrii. - 2017. - № 2 (49). - С. 12-22.

9. Balabolkin I.I. Sovremennye podkhody k provedeniyu allergenspesificheskoy diagnostiki pri allergicheskikh zabolevaniyakh u detey // Allergologiya i immunologiya v pediatrii. 2011. № 1 (24).- С. 17- 24.

10. Balabolkin I.I., Bulgakova V.A., Yeliseeva T.I. Immunopatogenez i sovremennye vozmozhnosti terapii atopicheskogo dermatita u detey // Allergologiya i immunologiya v pediatrii. 2017. № 2 (49). - С. 12-22.

11. Balabolkin I.I., Bulgakova V.A., Yeliseeva T.I. Atopicheskiy dermatit u detey: immunologicheskie aspekty patogeneza i terapii // Pediatriya. - 2017. - Том 96, № 2. - С. 128-135.

12. Balakireva Ye.A., Neretina A.F., Chevardova N.P., Chernikova O.A. Klinicheskaya meditsina, klinicheskaya meditsina // Nauchnye vedomosti Seriya Meditsina. Farmatsiya. - 2014. - № 24 (195), Выпуск 28/1. - С. 8-10.

13. Balpanova G.T., Nurpeisov T.T., Talgatbekova D.J. *Sovremennyye aspekty razvitiya allergicheskix zabolevaniy* // *Nauka o jizni i zdorove*. 2019. №4. - С. 17-21.
14. Barxina T.G., Gущин M.Yu., Gusniev S.A., Polner S.A., Xayrullin R.M. *Rol makro- i mikroelementov v etiologii i razvitii allergicheskix zabolevaniy dyxatelnyx putey (Obzornaya statya)* // *Morfologicheskie vedomosti*. - 2016. - № 3. - С.100-106.
15. Batojargalova B.S. *Dinamika rasprostranennosti bronxialnoy astmy u podrostkov v selskoy mestnosti v zabaykalskom krae* // *Rossiyskiy vestnik perinatologii i pediatrii*. – 2011. – №2. – С. 35-38.
16. Batojargalova B.S., Mizerniskiy Yu.L., Podolnaya M.A. *Metaanaliz rasprostranennosti astmopodobnyx simptomov i bronxialnoy astmy v Rossii (po rezultatam programmy ISAAC)* // *Rossiyskiy vestnik perinatologii i pediatrii*. – 2016. - № 4. - С. 59-69.
17. Bezrukova D.A., Djumagaziev A.A., Myasiceva A.B., Shelkova O.A. *Kachestvo pitevoy vody i zabolevaemost atopicheskoy patologiei u detey i podrostkov, prozivayuyshix v usloviyax yodnogo defitsita i antropogennogo zagryazneniya okruzhayushchey sredy* // *Ekologiya cheloveka*. - 2010. - № 6. - С. 24-29.
18. Berejnaya N.M., Sepiashvili R.I. *Interleykiny v patogeneze atopicheskix allergicheskix zabolevaniy* // *Allergologiya i immunologiya*. - 2014. - Tom 15, № 3. - С.169-176.
19. Bilichenko T.N., Chuchalin A.G., Tubekova M.A., Yaxutlova I.L., Voznesenskiy N.A., Xaptxaeva G.E. *Rasprostranennost allergicheskix zabolevaniy i ix faktorov riska sredi studentov meditsinskogo vuza* // *Pulmonologiya*. - 2015. - № 25 (1). - С. 68-76.
20. Bilichenko T.N., Chuchalin A.G., Tubekova M.A., Yaxutlova I.L., Voznesenskiy N.A., Xaptxaeva G.E. *Rasprostranennost allergicheskix zabolevaniy i ix faktorov riska sredi studentov meditsinskogo vuza FBGU* // *Pulmonologiya*. - 2015. - № 25 (1). - С. 68-76.

21. Bodienkova G.M. Immunologicheskie aspekty ekologicheskoi obuslovlennoy i professionalnoy patologii v vostochno-sibirskom regione // Meditsina truda i promyshlennaya ekologiya. - 2006. - №8. - С. 14-19.
22. Borovik T.Ye., Makarova S.G., Yasyk G.V., Stepanova T.N., Gribakin S.G. Rol narusheniy barernoy funktsii kishechnika v razvitiі pishchevoy allergii u detey // Voprosy sovremennoy pediatrii. - 2013. - № 12 (2). - С. 12-19.
23. Buynova S.N., Dampilova O.V., Gorbovskoy F.V. Dinamika rasprostranennosti bronxialnoy astmy i allergicheskogo rinita u detey po dannym epidemiologicheskikh issledovaniy // Sibirskiy meditsinskiy jurnal. - 2012. - № 6. – С. 5-8.
24. Buynova S.N., Gorbovskoy F.V. Dinamika simptomov allergicheskikh zabolevaniy u detey v g. irkutske za 10-letniy period // Sibirskiy meditsinskiy jurnal. - 2010. - № 6. - С. 199-201.
25. Buynova S.N., Dampilova O.V. Sravnitel'naya otsenka rasprostranennosti simptomov bronxialnoy astmy i allergicheskogo rinita u detey v gorodakh irkutske i ulan-ude Sibirskiy meditsinskiy jurnal, 2013. № 6 - С. 135-137.
26. Bulgakova V.A., Balabolkin I.I., Zapolskikh A.M., Lukina O.F., Sensova T.B., Korolkova Ye.L., Zubkova I.V. Vaksinatziya protiv grippa detey s allergicheskimi zabolevaniyami: kliniko-immunologicheskaya otsenka effektivnosti i bezopasnosti // Detskie infektsii. - 2011. - № 4. - С. 39-43.
27. Vishnyova Ye.A., Namazova-Baranova L.S. Profilaktika allergii u detey // Pediatricheskaya farmakologiya. - 2014. - № 11 (3). - С. 61-65.
28. Vishnyova Ye.A., Namazova-Baranova L.S., Alekseeva A.A., Efendieva K.Ye., Levina Yu.G., Voznesenskaya N.I., Tomilova A. Yu., Muradova O. I., Selimzyanova L. R., Promyslova Ye. A. Sovremennyye printsipy terapii allergicheskogo rinita u detey // Pediatricheskaya farmakologiya. - 2014. - № 11 (1). - С. 6-14.
29. Vikulov G.X. Immunologicheskie aspekty herpesvirusnykh infektsiy // Klinicheskaya dermatologiya i venerologiya. – 2015. - №5. - С. 104-114.

30. Gazalieva M.A., Izmaylovich M.R., Glushkova N.Ye., Dedova O.Yu., Mendibay S.A., Skvorsova A.V. Immunologicheskie aspekty effektivnosti allergenspesificheskoy immunoterapii. Obzor literatury // Nauka i Zdravooxranenie. - 2020. - № 2 (22). - С. 38-48.
31. Galova Ye.A., Sazanova N.Ye., Новые механизмы патогенеза хронического гастродуоденита у детей дошкольного возраста (immunologicheskie aspekty) // Klinicheskaya meditsina. - 2010. - № 4. - С. 49-55.
32. Goncharova Ye.I. Rastitelnye sredstva v profilaktike i lechenii zabolevaniy parodonta // Rossiyskiy stomatologicheskiy jurnal. – 2012. - №3. - С. 48-52.
33. Goncharova O.V., Vetrov P.A., Proxorenkov R.P., Nikonova L.P. Образовательные программы для родителей по профилактике аллергических болезней у детей – важная составляющая формирования здорового образа жизни в Российской Федерации // Mat i ditya. – 2011. - № 22. – С. 1399-1404.
34. Gudima G.O., Ilina N.I. Научные исследования и новые стратегии современной клинической иммунологии и аллергологии // Хроника Immunology. – 2016. - № 37(2). - С. 134-136.
35. Gudima G.O., Ilina N.I. Allergiya. fundamentalnye problemy i prakticheskie voprosy // Immunologiya. - 2014. - № 1. - С. 48-50.
36. Gudima G.O. Strategii tochnoy meditsiny v sovremennoy klinicheskoy immunologii i allergologii // Immunologiya. – 2019. - Том 40, № 4. - С. 83-87.
37. Gubernskiy Yu.D., Fedoseeva V.N., Makoveskaya A.K., Kalinina N.V., Fedoskova T.G. Ekologo-gigienicheskie aspekty sensibilizirovannosti naseleniya v jiloy srede // Gigiena i sanitariya. 2017. 96(5) - С. 415-417.
38. Gurina O.P., Dementeva Ye.A., Blinov A.Ye., Varlamova O.N., Timoxina V.I. Osobennosti immunnogo reagirovaniya pri atopii u detey // Pediatr. – 2014. - Том V, № 4. - С. 95-103.
39. Davletbaeva G.R. Immunnye narusheniya u detey s atopicheskim dermatitom v sochetanii s xronicheskimi zabolevaniyami // Vestnik sovremennoy klinicheskoy meditsiny. - 2015. - Том 8, Вып. 4. - С. 56-64.

40. de Silva D., Djeromi M., Xalken S., Xost A., Panesar S.S., Muraro A., Verfel T., Xoffmann-Zommergruber K., Roberts G., Kardona V., Dyubua A.Ye., Poulsen L.K., Van Ri R., Vlig-Burstra B., Agache I., Grimshou K., O'Maxoni L., Venter S., Arshad S.X., Sheyx A. Gruppa rekomendatsiy EAACI po pishvoy allergii i anafilaksii. Pervichnaya profilaktika pishvoy allergii u detey i vzroslykh: sistemicheskiy obzor // Allergiya. - 2014. - № 69 (5). - S. 581-589.

41. Diagnostika i lechenie allergii k belkam korovego moloka u detey grudnogo i rannego vozrasta: prakticheskie rekomendatsii. Pod redaksiey A.A. Baranova, L.S. Namazovoy-Baranovoy, T.Ye. Borovik, S.G. Makarovoy. Pediatriya. 2014. – S. 48.

42. Demko I.V. Lekarstvennaya allergiya // Sibirskoe meditsinskoe obozrenie. - 2013. - № 4. - S. 84-87.

43. Didkovskiy N.A., Malashenkova I.K. Loratadin (Klaridol) v terapii allergicheskix i psevdallergicheskix zabolevaniy // RMJ. – 2011. - № 18. – S. 1156-1160.

44. Didkovskiy N.A., Malashenkov I.K. Loratadin (Klaridol) v terapii allergicheskix i psevdallergicheskix zabolevaniy NII fiziko–ximicheskoy meditsiny FMBA Rossii // Moskva allergologiya. 2011. № 18. – S. 1156-1160.

45. Ziyadullaev Sh.X., Xaitova N.M., Aripova T.U., Umarova A.A. sitokinovyy profil pri bronxialnoy astme u podrostkov i yunoshey // Byulleten SO RAMN. – 2011. - Tom 31, № 6. - C. 17-20.

46. Ivanova N.A., Terenteva J.N., Chernousova Ye.A. Vozmojnosti uluchsheniya diagnostiki i differentsialnoy diagnostiki allergicheskogo rinita u detey doshkolnogo vozrasta // Consilium medicum. - 2014. № 1. - C. 31-34.

47. Ilyasov F.N. Reprezentativnost rezultatov oprosa v marketingovom issledovanii // Sotsiologicheskie issledovaniya. - 2011. - № 3. - S. 112-116

48. Irsalieva F.X. Sovremennyye aspekty optimizatsii spetsificheskoy immunoterapii pri respiratornykh allergozax v Uzbekistane: avtoreferat diss. dok. med. nauk. – Tashkent, 2016. – S. 77 -79.

49. Ispaeva J.B., Zurdunova I.K., Shokanova E.T., Abdralieva A.R. Innovatsii v allergologii. molekularnaya allergologiya // Vestnik KazNMU. 2017. №2. - С. 20-22.
50. Kayb I.D., Petrushina A.D., Nikogosyan A.S., Shaytarova A.V., Malchenko L.A, Ivanova Ye.Ye. Patogeneticheskie aspekty vospaleniya pri bronxalnoy astme u detey doshkolnogo vozrasta // Meditsinskaya nauka i obrazovanie Urala. – 2016. - № 4. - С. 80-82.
51. Kaluskiy P.V., Shvarskopf Ye.S., Okushko R.V. Pokazateli immunnyy sistemy u chasto i dlitelno boleyushchix detey, prozivayushchix v ekologicheskii neblagopriyatnykh rayonakh pridnestrovyia // Pediatriya. – 2011. - Tom 90, № 2. - С. 125-126.
52. Kaladze N.N., Dudchenko L.Sh. Immunologicheskie aspekty bronxialnoy astmy na etape sanatorno-kurortnoy reabilitatsii // Vestnik fizioterapii i kurortologii. – 2018. - № 2. - С. 4-9.
53. Kapranov S.V., Koktyshev I.V. Vliyanie zagryazniteley atmosfernogo vozduxa na vzniknovenie zabolevaniy organov dykhaniya u detey i podrostkov // Meditsinskiy vestnik Yuga Rossii. - 2017. - № 8 (3). - С. 38-45.
54. Karaulov A.V. Kakie immunomodulyatory neobxodimy chasto boleyushchim detyam? Ot ponimaniya mexanizmov deystviya preparata k klinicheskoy effektivnosti // Voprosy sovremennoy pediatrii. - 2014. - №13 (1). - С. 119-123.
55. Karaulov A.V. Antigistaminnyye preparaty v lechenii allergicheskix zabolevaniy u detey: fokus na dezloratadin pri allergicheskom rinite // Farmateka. - 2012. № 1. - С. 64-66.
56. Kostinov M.P., Andreeva N.P., Kostinova T.A., Petrova T.I. Vaksinatziya detey s allergicheskimi zabolevaniyami // Allergiya i infektsiya u detey. – 2018. - № 4. - С. 15-18.
57. Kurbacheva O.M., Polner S.A., Smirnov D.S. Allergicheskii Rinit Vechnaya problema i yee sovremennoe reshenie // Meditsinskiy sovet. - 2015. - № 3. - С. 84-91.

58. Kuropatnikova Ye.A. Allergicheskiy rinit u detey // Allergologiya i immunologiya v pediatrii. – 2017. - № 3 (50). - С. 5-17.
59. Ksoyan L.A., Babakexvyan T.M. Современные взгляды на патогенез аллергических заболеваний // Трудный пациент. – 2016. - №8-9, Том 14. - С. 34-39.
60. Kurbacheva O.M., Pavlova K.S., Kozulina I.Ye. Allergen-spezificheskaya immunoterapiya: istoriya, metody i novye vozmozhnosti // Rossiyskiy allergologicheskiy jurnal. - 2009. - №3, Вып. 1. - С. 486-487.
61. Lavrova O.V., Petrova M.A. Первые результаты анализа распространенности аллергических заболеваний у женщин детородного возраста в г. Санкт-Петербурге // Медицинский альянс. – 2017. - № 4. – С. 88-91.
62. Lavrova O.V. Профилактика и лечение бронхиальной астмы в период беременности // Медицинский альянс. - 2016. - № 2. - С. 46-55.
63. Luyt D., Boll X., Makvana N., Grin M.R., Bravin K., Naser S.M., Klark A.T.; Комитет по стандартам медицинской помощи (SOCC) Британского общества аллергии и клинической иммунологии (BSACI). Руководство BSACI по диагностике и лечению аллергии на коровье молоко // Клиническая экспериментальная аллергия. - 2014. - № 44 (5). – С. 642-672.
64. Lixanov A.V. Клинико-эпидемиологический мониторинг как основа совершенствования медицинской помощи детям с аллергическими заболеваниями: diss. dok. med. nauk. – Novosibirsk, 2006. – С. 310-318.
65. Лысиков Yu.A., Roslavseva Ye.A., Malitsina T.A. Иммунологические аспекты непереносимости белка злаков у детей // Вопросы диетологии. - 2014. – Том 4, № 2. - С. 44-50.
66. Luss L.V. Пищевые аллергены и пищевые добавки: роль в формировании пищевой аллергии и пищевой непереносимости // Эффективная фармакотерапия. – 2014. - № 33. - С. 12-18.
67. Luss L.V. Коррекция иммунных нарушений при atopическом дерматите у детей. Иммунологические аспекты в комплексном иммунологическом

аспекты в комплексном лечении и профилактике гриппа и ОРВИ // Инфекционные болезни. Poliklinika. - 2012. № 5. - С. 54-57.

68. Maylyan E.A., Reznichenko N.A., Maylyan D.E. Экстраskeletные эффекты витамина D: rol в патогенезе аллергических заболеваний // Серия Медицина. Фармация. - 2017. - № 5 (254), Выпуск 37. - С. 22-32.

69. Makeev O.G. Достигения, инновационные направления, перспективы развития и проблемы современной медицинской науки, генетики и биотехнологий. Издательство «Buki Vedi», Москва, 2011. - № 03. – С. 268-275.

70. Maklakova O.A., Vandyшева A.Yu., Ustinova O. Yu., Tolmacheva O.G. Особности физического развития у детей с аллергическими заболеваниями в условиях аэрогенного воздействия химическими веществами техногенного происхождения // Профилактическая и клиническая медицина. - 2019. - № 2 (71). - С. 4–8.

71. Maklakova O.A., Ustinova O.Yu., Vandyшева A.Yu., Tolmacheva O.G. Особности физического развития у детей с аллергическими заболеваниями в условиях аэрогенного воздействия химическими веществами техногенного происхождения // Профилактическая и клиническая медицина. – 2019. - № 2 (71). - С. 4-8.

72. Mamatkulov B. Jamoat salomatligi va sog‘liqni saqlashni boshqarish. Darslik. – Toshkent, “Ilm Ziyo”, 2013. - С. 272.

73. Markova T.P. Профилактика и лечение респираторных инфекций // Инфекция. RMJ. – 2010. - Том 18, № 2. - С.77-81.

74. Marugin I.V. Особности клинического течения с отсенок факторов риска аллергического ринита у детей. Diss. kand. med. nauk. Rostov-na-Donu, 2010. – С. 102-109.

75. Markova Ye.Yu., Polunina Ye.G., Ioyleva Ye.E. Аллергические заболевания глаз у детей. Современный взгляд на патогенез и лечение // Офтальмология. - 2017. - № 14(2). - С. 125-129.

76. Makarova V.I., Lyapunova Ye.V., Kopalin A.K., Chernozemov V.G. Распространенность аллергических заболеваний у детей в северном и центральном

regionax yevropeyskoy chasti Rossii // Ekologiya cheloveka. – 2013. - № 07. - S. 40-43.

77. Makarova S.G., Lavrova T.Ye., Vishnyova Ye.A., Turti T.V., Akoev Yu.S., Petrovskaya M.I. Pervichnaya profilaktika kak effektivnyy otvet na epidemiyu allergicheskix bolezney // Pediatricheskaya farmakologiya. – 2015. - Tom 12, № 1. - С. 67-73.

78. Makarova S.G., Namazova-Baranova L.S., Vishnyova Ye.A., Yereshko O.A., Gordeeva I.G. Gastrointestinalnaya pishhevaya allergiya u detey // Voprosy sovremennoy pediatrii. – 2017. - Tom 16, № 3. - С. 202-212.

79. Maksimychева T.Yu. Vskarmlivanie detey iz gruppy riska po pishchevoy allergii: principy podbora smesi // Pediatriya. – 2012. - Tom 91, №5. - С. 58-63.

80. Мамырбаев А.А., Сакеева Л.Д., Сатыбалдиева У.А., Куйанбаева Г.Е. Rol antropotekhnogennoy nagruzki v formirovanii allergicheskoy zabolevaemosti // Gigiena i sanitariya. - 2012. № 3. - S. 25-27.

81. Macharadze D.S. Pishhevaya allergiya u detey i vzroslykh: klinika, diagnostika, lechenie. Moskva: GEOTAR-Media, 2016. - S. 392.

82. Macharadze D.Sh. Sovremennyye klinicheskiye aspekty otsenki urovney obshchego i spetsificheskix IgE // Pediatriya. – 2017. - Tom 96, № 2. - С. 121-127.

83. Meshkova R.Ya., Ochkurenko A.Ye., Stunjas O.S. Razrabotka i vnedrenie anketы po vyuyavleniyu allergicheskix zabolevaniy u detey // Smolenskiy meditsinskiy almanax. – 2018. - № 3. – S. 132-136.

84. Minaeva N.V., Devyatkova Ye.A. Allergicheskaya zabolevaemost u patsientov raznykh vozrastnykh grupp // Permskiy meditsinskiy jurnal. – 2019. - Tom XXXVI, № 2. - С. 68-74.

85. Meshkova R.Ya., Ochkurenko A.Ye., Stunjas O.S. Razrabotka i vnedrenie anketы po vyuyavleniyu allergicheskix zabolevaniy u detey // Smolenskiy meditsinskiy almanax. - 2016. - № 3. - С. 132-136.

86. Morozova S.V. Rol ekologii jilogo pomesheniya v razvitiі respiratornoy allergii // RMJ. Otorinolaringologiya. - 2016. - № 4. - S. 226-230.

87. Morozova S.V. Rol ekologii jilogo pomesheniya v razvitiі respiratornoy allergii // RMJ. - 2016. - № 4. - С. 226-230.

88. Morgul Ye.V., Kolmakova T.S., Malsev S.V., Oksenyuk O.S. Soderjanie perekisey v syvorotke detey s allergicheskimi zabolevaniyami // Health & education millennium. - 2015. – Tom 17, № 1. - С. 26-27.

89. Munblit D.B., Borushko A.I., Treneva M.S., Pampura A.N. Immunologicheskiiy sostav grudnogo moloka i allergicheskie zabolevaniya: yestestvennyy put k profilaktike // Pediatriya. – 2016. - Tom 95, № 4. - С. 104-109.

90. Muraro A., Roberts G., Vorm M., Bilo M.B., Brokov K., Fernandes Rivas M., Santos A.F., Zolkipli Z.K., Bellou A., Beyer K., Bindslev-Yensen K., Kardona V., Klark A.T., Demoli P., Dyubua A.Ye., Dann Galvin A., Eygenmann P., Xalken S., Xarada L., Lak G., Yutel M., Niggemann B., Ryuff F., Timmermans F., Vlig-Burstra B.Dj., Verfel T., Dxami S., Panesar S., Akdis K.A., Sheyx A. Rukovodstvo po pishchevoy allergii i anafilaksii // Allergiya. – 2014. - № 69. - С. 1026-1045.

91. Namazova-Baranova L.S. Allergiya u detey: ot teorii k praktike. Moskva: Soyuz pediatrov Rossii. 2011. — С. 665-668.

92. Namazova-Baranova L.S., Snovskaya M.A., Mityushin I.L., Kojevnikova O.V., Bатырова A.S. Osobennosti diagnostiki allergii u detey // Vestnik RAMN. - 2017. - № 72(1). – С. 33-41.

93. Nazarov A.A., Ne'matova X.G. Kliniko - immunologicheskaya xarakteristika pishchevoy allergii u detey // Mejdunarodnyy nauchnyy jurnal «Sinergiya nauk». - 2014. № 6. - С. 11-12.

94. Nazirova Z.R., Xadjimetov A.A., Turakulova D.M. Znachenie roli mediatorov immunnogo otveta i koagulyatsionnoy aktivnosti slyoznoy jidkosti pri allergicheskix zabolevaniyax glaz u detey // Rossiyskaya pediatricheskaya oftalmologiya. – 2014. - №2. - С. 14-16.

95. Nvaru B.I., Xikshteyn L., Panesar S.S., Muraro A., Verfel T., Kardona V., Dyubua A.Ye., Xalken S., Xoffmann-Zommergruber K., Poulsen L.K., Roberts G., Van Ri R., Vlig-Burstra B.Dj. i Sheyx A. ot imeni Gruppy rekomendatsiy

EAACI po pishchevoy allergii i anafilaksii. Epidemiologiya pishchevoy allergii v Yevrope: sistematicheskii obzor i metaanaliz // Allergiya. - 2014. - № 69. - S. 62-75.

96. Nenasheva N.M., Terexov D.V., Novikova N.V., Kolganova N.A. Vozmozhnosti lecheniya allergicheskix zabolevaniy s pomoshchyu preparata Ruzam // Farmateka. - 2014. - № 2. – S. 6-14.

97. Nenasheva N.M., Terexova Ye.P., Terexov D.V. Effektivnost ingalyatsionnoy immunoterapii Ruzamom u bolnykh atopicheskoy bronxialnoy astmoy: vliyanie na chastotu respiratornykh infektsiy i obostreniy // Pulmonologiya. - 2014. - № 1. - S. 52-58.

98. Novikova N.V., Maslennikov V.V., Reznikov Yu.P., Kolganova N.A. Primenenie preparata Ruzam dlya dostizheniya kontrolya nad atopicheskoy bronxialnoy astmoy u patsientov s chastymi respiratornymi infektsiyami // Farmateka. - 2013. - № 15. – S. 30-33.

99. Nurpolatova S.T., Menlimuratov P.T., Kunnazarova Z.U., Seytnazarova A.U., Jaybergenova J.B. Analiz pokazateley allergicheskix zabolevaniy v Respublike Karakalpakstan // Byulleten nauki i praktiki. – 2018. - Tom 4, №2. - C. 52-56.

100. Ovsyannikov N.V., Lyapin V.A., Antonov N.S., Avdeev S.N., Bagisheva N.V. Analiz pokazateley zabolevaemosti i rasprostranennosti bronxialnoy astmy sredi naseleniya Omskoy oblasti // Pulmonologiya. – 2012. - № 1. - C. 78-81.

101. Pavlova K.S., Kurbacheva O.M. Patogeneticheskaya terapiya allergicheskix zabolevaniy: vozmozhnosti ASIT v Rossii // Allergologiya i immunologiya. - 2012. № 2. - C. 12-17.

102. Pampura A.N., Varlamov Ye.Ye., Konyukova N.G. Pishhevaya allergiya u detey rannego vozrasta // Pediatriya. – 2016. - Tom 95, № 3. – S. 152-157.

103. Pampura A.N. Problemy i perspektivy razvitiya detskoy allergologii // Rossiyskiy vestnik perinatologii i pediatrii. - 2015. - № 1. - S. 7-15.

104. Paraxonskiy A.P. Rol interleykinov v patogeneze atopicheskix zabolevaniy // Yestestvenno-gumanitarnye issledovaniya. – 2015. - №9(3). - С. 101-108.
105. Pankova V.B., Fedina I.N., Grishina T.I., Voloxov L.L. Sovremennye aspekty professionalnykh allergicheskix zabolevaniy verxnix dыхatelnykh putey // Rossiyskaya rinologiya. – 2018. – Tom 26, № 4. - С. 31-34.
106. Popova I.V., Makarova V.I., Lyapunova Ye.V., Kopalin A.K., Chernozemov V.G. Rasprostranennost allergicheskix zabolevaniy u detey v severnom i sentralnom regionax yevropeyskoy chasti Rossii // Ekologiya cheloveka. – 2013. - №7. – С. 40-43.
107. Preskott S., Allen K.Dj. Пищевая аллергия: на второй волне эпидемии аллергии // Pediatr. Allergiya. Immunologiya. - 2011. - № 22 (1). – С. 156-160.
108. Puxlik S.M., Naser M.A. Oshibki v diagnostike i lechenii allergicheskogo rinita // Allergologiya i pulmonologiya. – 2011. - № 380. - С. 36-38.
109. Proseкова Ye.V., Turyanskaya A.I., Netesova S.Yu., Sabymyich V.A. Effektivnost antigistaminnykh preparatov v terapii allergicheskogo persistiruyushchego rinita u mladshix shkolnikov: kliniko-immunologicheskie aspekty // Rossiyskiy Allergologicheskiy Jurnal. – 2016. - № 1. - С. 57-62.
110. Raxmatullina N.M., Pastushenko Yu.V., Trofimova O.R., Sibgatullina N.A., Axmedzyanova D.G., Zakirova G.N. Sovremennye metody allergen-spesificheskoy immunoterapii v lechenii allergicheskogo rinita // Kazanskiy meditsinskiy jurnal. - 2016. - Tom 97, №2. - С. 288-294.
111. Revyakina V.A. Allergicheskii rinit u detey. Realii segodnyashnego vremeni // Farmateka. – 2017. - №1. – С. 42-49.
112. Revyakina V.A., Mashukova N.G. Allergicheskie zabolevaniya verxnix dыхatelnykh putey v detskom vozraste: immunologicheskie aspekty razvitiya, osobennosti techeniya i lecheniya // Rossiyskiy Allergologicheskiy Jurnal. – 2012. - № 3. - С. 41-48.
113. Rukovodstvo po diagnostike i obosnovaniyu deystviy protiv allergii na

korove moloko (Dracma). Vsemirnaya organizatsiya po allergii. Pediatr. Allergiya. Immunologiya. - 2010. - № 21. – S. 118-125.

114. Rukovodstvo po diagnostike i lecheniyu pishchevoy allergii v SShA: otchet gruppy ekspertov, sponsiruemoy NIAID // Jurnal allergologii i klinicheskoy immunologii. - 2010. - № 126 (6). – S. 51-58.

115. Ryazansev C.B., Sapova K.I. Allergicheskiy rinit: sovremennyy vzglyad na nestareyushuyu problemu // Klinicheskie rekomendatsii i algoritmy RMJ. - 2016. - № 14. - С. 940-944.

116. Saidova G.T., Omonova H.R. Allergiya u detey: rasprostranennost, faktory riska // Sovremennaya meditsina: novye podkhody i aktualnye issledovaniya // Sbornik statey po materialam VII mejdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii. – Moskva, 2018. - № 1 (6). – S.100-102.

117. Sampson X., Aseves S., Bok A. Pishhevaya allergiya: obnovlenie prakticheskix parametrov – 2014. // Jurnal allergologii i klinicheskoy immunologii. - 2014. - Tom 134. - S. 1016-1025.

118. Svinsiskiy A.S., Makarevich A.Ye. Lekarstvennaya allergiya: prichiny, diagnostika, lechenie // Bronxialnaya astma, allergiya, antibiotiki. - 2009. - № 8(134). - S. 46-56.

119. Smirnova S.V., Tapygina Ye.V., Bronnikova Ye.P. Allergiya i psevdallergiya: ekologicheskie aspekty geograficheskoy patologii // Ekologiya cheloveka. - 2017. - № 7. - S. 3-10.

120. Slavyanskaya T.A., Derkach V.V., Sepiashvili. R.I. Vsemirnyy kongress po klinicheskoy potologii i reabilitatsii v meditsine // Allergologiya i immunologiya. - 2016. - Tom 17, № 1. - С. 30-31.

121. Terexova Ye.P., Kolganova N.A., Manina I.V., Terexov D.V. Primenenie preparata Ruzam® v terapii allergicheskix zabolevaniy i chastyx respiratornykh infektsiy // Infektsionnye bolezni. – 2016. - № 3. - С. 40-44.

122. Terexova Ye.P., Terexov D.V., Vybory antigistaminnoy preparata dlya lecheniya sezonnoy allergii // Allergologiya. Poliklinika. – 2020. - № 1(2). - С. 31-38.

123. Turnbull Dj., Adams X., Gorard D. Diagnostika i lechenie pishchevoy allergii i pishchevoy neperenosimosti // Alimentarnaya farmakologiya, terapiya. - 2015. - Tom 41. - S. 3-25.

124. Turaeva D.M., Xalmatova B.T. Rasprostranennost allergicheskix zabolevaniy u detey, proživayushchix v promyshlennyykh gorodakh (po dannym anketirovaniya) // Nauchno-issledovatel'skie publikatsii. - 2015. - №11 (31). – S. 51-54.

125. Turdalieva B.T. Ostrye allergicheskie zabolevaniya koji u detey (Ostraya krapivnitsa, Otyok Kvinke) (Obzor literatury) // Nauka, Novyye tekhnologii i innovatsii. – 2017. - № 9. - С. 47-49.

126. Tyurin Yu.A., Reshetnikova I.D., Sharifullina A.A., Agafonova Ye.V., Fassaxov R.S. Kliniko-immunologicheskie osobennosti patsientov s razlichnymi formami allergicheskix rinitov pri sensibilizatsii mikrobnymi, bytovymi i pylësevyimi allergenami // Prakticheskaya meditsina. – 2018. - Tom 16, №6. - С. 211-217.

127. Umarov D.S. Rasprostranennost i klinicheskie osobennosti techeniya allergicheskix zabolevaniy u detey v Respublike Tadjikistan: lechenie i profilaktika: diss. dok. med. nauk. – Moskva, 2009. . - С. 258.

128. Usenko D.V., Shabalina S.V., Gorelova Ye.A. Infeksii i allergiya // Infektsionnyye bolezni. - 2010. – Tom 8, №2. - S. 68-74.

129. Fedosenko S.V., Ogorodova L.M., Karnaushkina M.A., Kulikov Ye.S., Deev I.A., Kirillova N.A. Sostav soobshchestva mikroorganizmov v dыхatel'nykh putyakh u zdorovyykh lis i bol'nykh bronxialnoy astmoy // Vestnik RAMN. - 2014. - № 3-4. – S. 71-76.

130. Filatova N.F. Pishhevaya allergiya u detey: prakticheskie aspekty nedostatochnoy effektivnosti dietoterapii // Pediatriya. - 2011. - Tom 90, № 6. – С. 64-70.

131. Fedoskova T.G. Osobennosti vedeniya bol'nykh kruglogodichnym allergicheskim rinitom pri ostryykh respiratornykh virusnykh infektsiyakh // Bolezni dыхatel'nykh putey. – 2011. - Tom 19, № 8. - С. 518-520.

132. Fedorova O.S., Ogorodova L.M., Fedotova M.M., Yevdokimova T.A., Deev I.A., Deeva Ye.V., Kamaltynova Ye.M., Kolomees I.L., Kulikov Ye.S., Selivanova P.A., Spisko J.A., Starovoytova Ye.A. Rasprostranennost pishhevoy allergii u detey v mirovom ochage opistorxoza: planirovanie i metodologiya epidemiologicheskogo issledovaniya EuroPrevall // Vestnik RAMN. – 2013. - №4. - С. 18-24.

133. Xaitov R.M., Ilina N.I. Allergologiya. Klinicheskie rekomendatsii: Moskva: GEOTAR-Media. - 2009. – S. 256.

134. Xoxa R.N. Rasprostranennost simptomov allergicheskix zabolevaniy sredi detey grodnenskoy oblasti (Respublika Belarus) // Rossiyskiy Allergologicheskij Jurnal. – 2014. - № 5. – S.46-50.

135. Xoxa R.N., Paramonova N.S. Rasprostranennost epidemiologicheskix pokazateley bronxialnoy astmy u detey 6-7 let // Jurnal Grodnenskogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta. – 2014. - № 3. – С. 96-99.

136. Xoxa R.N. Dinamika rasprostranennosti simptomov allergicheskogo rinita u detey (ISAAC, III faza) // Meditsinskie novosti. – 2016. - № 5. - С. 57-61.

137. Xoxa R.N. Okrujayushchaya sreda kak faktor riska razvitiya allergicheskix zabolevaniy u detey // Jurnal Grodnenskogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta. – 2016. - № 4. – S. 59-64.

138. Xoxa R. N. Diagnostika allergii: realii i perspektivy. Chast 1. / // Jurnal Grodnenskogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta. - 2020. - Tom 18, № 3. - S. 329-334.

139. Xoxa R.N. Rasprostranennost simptomov allergicheskix zabolevaniy sredi detey grodnenskoy oblasti (Respublika Belarus)// Rossiyskiy Allergologicheskij Jurnal. – 2014. - № 5. – С.46-50.

140. Xoxa R.N. Okrujayushchaya sreda kak faktor riska razvitiya allergicheskix zabolevaniy u detey // Jurnal Grodnenskogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta. – 2016. - № 4. - С. 59-64.

141. Xoxa R.N. Diagnostika allergii: realii i perspektivy. chast 1 // Jurnal Grodnenskogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta. – 2020. - Tom 18, № 3. – С.329-334.
142. Xoxa R.N. Diagnostika allergii: realii i perspektivy. Chast 2 // Jurnal Grodnenskogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta. – 2020. - Tom 18, № 4. – С. 481-486.
143. Shabelnikova Ye.I. O probleme vzaimosvyazi mejdu virusnymi infektsionnymi zabolevaniyami i allergiey u detey // Praktika pediatria. -2019. - № 3. - S.16-19.
144. Shabaldina Ye.V., Melnikov A.A., Axtyamov D.R., Gorshkova S.V., Shabaldin A.V. Kliniko-immunologicheskie osobennosti allergicheskogo i neallergicheskogo rinita u detey rannego i doshkolnogo vozrasta // Detskaya otorinolaringologiya. – 2019. - № 1. - С. 26-31.
145. Shaxova N.V., Kamaltynova Ye.M., Lobanov Yu.F., Ardatova T.S. Allergicheskii rinit u detey doshkolnogo vozrasta Altayskogo kraya // Byulleten meditsinskoy nauki. – 2018. - №1 (9). - С. 72-77.
146. Shaxova N.V., Kamaltynova Ye.M., Lobanov Yu.F., Ardatova T.S., Nikolaeva K.S., Surkova M.V., Nevskaya O.V. Rasprostranennost astmopodobnykh simptomov i allergicheskix zabolevaniy sredi detey doshkolnogo vozrasta i faktory riska ix razvitiya // Rossiyskiy Allergologicheskiy Jurnal. – 2017. - № 1. – С. 41-46.
147. Shaxova N.V., Kamaltynova Ye.M., Lobanov Yu.F., Ardatova T.S., Nikolaeva K.S. Rasprostranennost i faktory riska razvitiya astmopodobnykh simptomov i allergicheskogo rinita sredi detey doshkolnogo vozrasta // Pulmonologiya. - 2017. - № 27 (5). – С. 636-642.
148. Shaxova N.V., Kamaltynova Ye.M., Lobanov Yu.F., Ardatova T.S., Nikolaeva K.S., Surkova M.V., Nevskaya O.V. Rasprostranennost astmopodobnykh simptomov i allergicheskix zabolevaniy sredi detey doshkolnogo vozrasta i faktory riska ix razvitiya // Rossiyskiy Allergologicheskiy Jurnal. – 2017. - № 1. – С. 41-46.

149. Shvesova Ye.S., Korotkova T.S. Rasprostranennost allergicheskix zabolevaniy sredi vsekh vozrastnykh grupp naseleniya Lipeskoy oblasti // *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*. - 2017. - № 4. – S. 92-102.
150. Shogenova L.S., Misirov I.M. Borukaeva I.X. Molekularnaya diagnostika v allergologii // *Colloquium-journal*. – 2019. - № 18 (42). - С. 1-3.
151. Shilovskiy I.P., Дынева М.Ye., Kurbacheva O.M., Kudlay D.A., Xaitov M.P. Rol interleykina-37 v patogeneze allergicheskix zabolevaniy // *Acta naturae*. – 2019. - Tom 11, № 4 (43). - С. 54-64.
152. Shumnaya T.Ye. Epidemiologiya allergicheskix zabolevaniy u detey-jiteley promyshlennogo regiona // *Pediatrica*. – 2015. - Tom 94, № 4. – S.189-192.
153. Eygenmann P.A., Atanaskovich-Markovich M., O'B Xurixeyn Dj., Lak G., Lau S., Matrikardi P.M., Van U., Muraro A., Namazova-Baranova L., Neto A., Papadopulos N.G., Reti L.A., Roberts G., Rudzeviciene O., Wickman M., Host A. Testirovanie detey na allergiyu: pochemu, kak, kto i kogda: obnovlennoe zayavlenie seksii Yevropeyskoy akademii allergii i klinicheskoy immunologii (EAACI) po pediatrii i EAACI - osnova Klementsа fon Pirke // *Pediatr. Allergiya. Immunologiya*. - 2013. - № 24 (2). – S. 195-209.
154. Yavuz S., Buyuktiryaki B., Saxiner U. Faktory, prognoziruyushchie klinicheskuyu reaktivnost i tolerantnost u detey s allergiey na korove moloko // *Allergiya Astma Immunologiya*. - 2013. - Tom 110. - S. 284-289.
155. Arima T., Shiko Y., Kawasaki Y., Tomiita M., Yamaguchi K., Suzuki S., Inoue Y., Morita Y., Kambara T., Ikezawa Z., Kohno Y., Shimojo N. Phenotypes of atopic dermatitis up to 36 months of age by latent class analysis and associated factors in Japan // *Asia Pac Allergy*. – 2022. - N 12(1). - P. 27-36.
156. Buyuktiryaki B., Kulhas Celik I., Erdem S.B., Capanoglu M., Civelek E., Guc B.U., Guvenir H., Cakir M., Dibek Misirlioglu E., Akcal O., Volkan B., Toyran M., Sag E., Kertel A.C., Ginis T., Kocabas C.N., Orhan F., Can D. Risk Factors Influencing Tolerance and Clinical Features of Food Protein-induced Allergic Proctocolitis // *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. – 2020. – N 70 (5). – P.574-579.

157. Busse W.W., Humbert M., Haselkorn T., Ortiz B., Trzaskoma B.L., Stephenson P., Garcia Conde L., Kianifard F., Holgate S.T. Effect of omalizumab on lung function and eosinophil levels in adolescents with moderate-to-severe allergic asthma // *Ann Allergy Asthma Immunol.* – 2020. – N 124(2). – P.190-196.
158. Belsky D.W., Sears M.R. The potential to predict the course of childhood asthma // *Expert Rev Respir Med.* – 2014. – N 8(2). – P.137-141.
159. Bağ Ö., Can D., Karaarslan U., Günay I., Turgut C.Ş., Nacaroglu H.T. The long-term outcomes of persistent childhood allergic asthma: a cross-sectional study from western Anatolia: childhood persistent asthma in western Anatolia // *Allergol Immunopathol (Madr).* – 2013. – N 41(5). – P. 315-319.
160. Caminati M., Durić-Filipović I., Arasi S., Peroni D.G., Živković Z., Senna G. Respiratory allergies in childhood: Recent advances and future challenges // *Pediatr Allergy Immunol.* – 2015. – N 26(8). – P. 702-710.
161. Carter M.C., Clayton S.T., Komarow H.D., Brittain E.H., Scott L.M., Cantave D., Gaskins D.M., Maric I., Metcalfe D.D. Assessment of clinical findings, tryptase levels, and bone marrow histopathology in the management of pediatric mastocytosis // *J Allergy Clin Immunol.* – 2015. – N 136(6). – P. 1673-1679.
162. Cosenza L, Nocerino R, Di Scala C, di Costanzo M, Amoroso A, Leone L, Paparo L, Pezzella C, Aitoro R, Berni Canani R. Bugs for atopy: the *Lactobacillus rhamnosus* GG strategy for food allergy prevention and treatment in children. *Benef Microbes.* 2015;6(2):225-32. doi: 10.3920/BM2014.0158. PMID: 25851101.
163. Compalati E, Braido F, Canonica GW. An update on allergen immunotherapy and asthma. *Curr Opin Pulm Med.* 2014 Jan;20(1):109-117. doi: 10.1097/MCP.0000000000000016. PMID: 24296688.
164. Dong X, Cao YY, Lu XX, Zhang JJ, Du H, Yan YQ, Akdis CA, Gao YD. Eleven faces of coronavirus disease 2019. *Allergy.* 2020 Jul;75(7):1699-1709. doi: 10.1111/all.14289. Epub 2020 Apr 6. PMID: 32196678; PMCID: PMC7228397.
165. Emeryk A, Bartkowiak-Emeryk M, Raus Z, Braido F, Ferlazzo G, Melioli G. Mechanical bacterial lysate administration prevents exacerbation in

allergic asthmatic children-The EOLIA study. *Pediatr Allergy Immunol.* 2018 Jun;29(4):394-401. doi: 10.1111/pai.12894. PMID: 29575037.

166. Eifan AO, Calderon MA, Durham SR. Allergen immunotherapy for house dust mite: clinical efficacy and immunological mechanisms in allergic rhinitis and asthma. *Expert Opin Biol Ther.* 2013 Nov;13(11):1543-1556. doi: 10.1517/14712598.2013.844226. Epub 2013 Oct 8. PMID: 24099116.

167. Faust L, Klowak M, MacRae C, Kopalakrishnan S, Showler AJ, Boggild AK. Ofloxacin-Containing Multidrug Therapy in Ambulatory Leprosy Patients: A Case Series. *J Cutan Med Surg.* 2021 Jan-Feb;25(1):45-52. doi: 10.1177/1203475420952437. Epub 2020 Sep 1. PMID: 32869655.

168. Frerichs KA, Nigten G, Romeijn K, Kaper NM, Grolman W, van der Heijden GJ. Inconclusive evidence for allergic rhinitis to predict a prolonged or chronic course of acute rhinosinusitis. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2014 Jan;150(1):22-27. doi: 10.1177/0194599813510892. Epub 2013 Nov 14. PMID: 24233061.

169. Gothe F, Kappler M, Griesse M. Increasing Total Serum IgE, Allergic Bronchopulmonary Aspergillosis, and Lung Function in Cystic Fibrosis. *J Allergy Clin Immunol Pract.* 2017 Nov-Dec;5(6):1591-1598.e6. doi: 10.1016/j.jaip.2017.03.033. Epub 2017 May 16. PMID: 28526275.

170. Hawrylowicz CM, Santos AF. Vitamin D: can the sun stop the atopic epidemic *Curr Opin Allergy Clin Immunol.* 2020 Apr;20(2):181-187. doi: 10.1097/ACI.0000000000000613. PMID: 31895129.

171. Hassanzad M, Mortezaee V, Bongomin F, Poorabdollah M, Sharifynia S, Maleki M, Hedayati N, Velayati AA, Hedayati MT. Successful control of exacerbation of Allergic Bronchopulmonary Aspergillosis due to *Aspergillus terreus* in a cystic fibrosis patient with short-term adjunctive therapy with voriconazole: A case report. *J Mycol Med.* 2019 Jun;29(2):189-192. doi: 10.1016/j.mycmed.2019.02.001 . Epub 2019 Feb 16. PMID: 30782501.

172. Hartfield D, Turner J, Huynh H, Lidman P, Chaba T, Lacson A. The role of histopathology in diagnosing protracted diarrhea of infancy. *Fetal Pediatr Pathol.* 2010;29(3):144-157. doi: 10.3109/15513811003777300. PMID: 20450267.
173. Ismail K, Bayley A, Twist K, Stewart K, Ridge K, Britneff E, Greenough A, Ashworth M, Rundle J, Cook DG, Whincup P, Treasure J, McCrone P, Winkley K, Stahl D. Reducing weight and increasing physical activity in people at high risk of cardiovascular disease: a randomised controlled trial comparing the effectiveness of enhanced motivational interviewing intervention with usual care. *Heart.* 2020 Mar;106(6):447-454. doi: 10.1136/heartjnl-2019-315656. Epub 2019 Dec 12. PMID: 31831574; PMCID: PMC7057797.
174. Kim M, Lee JY, Yang HK, Won HJ, Kim K, Kim J, Ahn K. The Natural Course of Immediate-Type Cow's Milk and Egg Allergies in Children. *Int Arch Allergy Immunol.* 2020;181(2):103-110. doi: 10.1159/000503749. Epub 2019 Nov 21. PMID: 31752004.
175. Kostinov MP, Poddubikova AM, Magarshak OO, Poddubikov AV. Application of bacterial therapeutic vaccine Immunovac-VP4 in the treatment of pollinosis. *Ter Arkh.* 2018 Apr 19;90(3):16-20. doi: 10.26442/terarkh201890316-20. PMID: 30701850.
176. Karakoc-Aydiner E, Eifan AO, Baris S, Gunay E, Akturk E, Akkoc T, Bahceciler NN, Barlan IB. Long-Term Effect of Sublingual and Subcutaneous Immunotherapy in Dust Mite-Allergic Children With Asthma/Rhinitis: A 3-Year Prospective Randomized Controlled Trial. *J Investig Allergol Clin Immunol.* 2015;25(5):334-342. Erratum in: *J Investig Allergol Clin Immunol.* 2016;26(2):144. PMID: 26727762.
177. Khorashadi L, Wu CC, Betancourt SL, Carter BW. Idiopathic pulmonary haemosiderosis: spectrum of thoracic imaging findings in the adult patient. *Clin Radiol.* 2015 May;70(5):459-65. doi: 10.1016/j.crad.2014.11.007. Epub 2014 Dec 13. PMID: 25515792.
178. Ko HM, Morotti RA, Yershov O, Chehade M. Eosinophilic gastritis in children: clinicopathological correlation, disease course, and response to therapy.

Am J Gastroenterol. 2014 Aug;109(8):1277-1285. doi: 10.1038/ajg.2014.166. Epub 2014 Jun 24. PMID: 24957155.

179. Köberlein J, Mösges R. Oralair(®): a causal treatment for grass pollen-induced allergic rhinoconjunctivitis. Immunotherapy. 2013 Jan;5(1):13-21. doi:10.2217/imt.12.147. PMID: 23256794.

180. Lee E, Hong SJ. Phenotypes of allergic diseases in children and their application in clinical situations. Korean J Pediatr. 2019 Sep;62(9):325-333. doi: 10.3345/kjp.2018.07395. Epub 2019 Apr 23. PMID: 31096745; PMCID: PMC6753312.

181. Leonardi A, Silva D, Perez Formigo D, Bozkurt B, Sharma V, Allegri P, Rondon C, Calder V, Ryan D, Kowalski ML, Delgado L, Doan S, Fauquert JL. Management of ocular allergy. Allergy. 2019 Sep;74(9):1611-1630. doi: 10.1111/all.13786. Epub 2019 Jun 24. PMID: 30887530.

182. Miles LM, Gabrielli S, Le M, Netchiporouk E, Baum S, Greenberger S, Ensina LF, Jafarian F, Zhang X, Ben-Shoshan M. Clinical Characteristics, Management, and Natural History of Chronic Inducible Urticaria in a Pediatric Cohort. Int Arch Allergy Immunol. 2021;182(8):757-764. doi: 10.1159/000514757. Epub 2021 Apr PMID: 33794524.

183. Mortz CG, Andersen KE, Poulsen LK, Kjaer HF, Broesby-Olsen S, Bindslev-Jensen C. Atopic diseases and type I sensitization from adolescence to adulthood in an unselected population (TOACS) with focus on predictors for allergic rhinitis. Allergy. 2019 Feb;74(2):308-317. doi: 10.1111/all.13630. Epub 2018 Nov 8. PMID: 30307618.

184. MacBean V, Lunt A, Drysdale SB, Yarzi MN, Rafferty GF, Greenough A. Predicting healthcare outcomes in prematurely born infants using cluster analysis. Pediatr Pulmonol. 2018 Aug;53(8):1067-1072. doi: 10.1002/ppul.24050. Epub 2018 May 23. PMID: 29790677.

185. Nedelkopoulou N, Vadamalayan B, Vergani D, Mieli-Vergani G. Anti-TNF α Treatment in Children and Adolescents With Combined Inflammatory Bowel

Disease and Autoimmune Liver Disease. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2018 Jan;66(1):100-105. doi: 10.1097/MPG.0000000000001759. PMID: 28953529.

186. Nowak - Węgrzyn A, Jarocka-Cyrta E, Moschione Castro A. Food Protein-Induced Enterocolitis Syndrome. *J Investig Allergol Clin Immunol.* 2017;27(1):1-18. doi: 10.18176/jiaci.0135. PMID: 28211341.

187. Ozdogan E, Doganay L, Can D, Arikan C. Disease Course and Treatment Response of Eosinophilic Gastrointestinal Diseases in Children With Liver Transplantation: Long-Term Follow-Up. *Am J Gastroenterol.* 2021 Jan 1;116(1):188-197. doi: 10.14309/ajg.0000000000000934. PMID: 33065587.

188. Park H, Lee JY, Song A, Jung M, Kim M, Sohn I, Kim M, Cho J, Ahn K, Kim J. Natural course and prognostic factors of chronic urticaria in Korean children: A single center experience. *Asian Pac J Allergy Immunol.* 2019 Mar;37(1):19-24. doi: 10.12932/AP-151117-0197. PMID: 29888927.

189. Pernica J, Harman S, Kam A, Bailey J, Carciumaru R, Khan S, Fulford M, Thabane L, Slinger R, Main C, Smieja M, Loeb M. Short-course antimicrobial therapy for paediatric respiratory infections (SAFER): study protocol for a randomized controlled trial. *Trials.* 2018 Feb 1;19(1):83-90. doi: 10.1186/s13063-018-2457-2. PMID: 29391051; PMCID: PMC5796490.

190. Sicherer SH, Warren CM, Dant C, Gupta RS, Nadeau KC. Food Allergy from Infancy Through Adulthood. *J Allergy Clin Immunol Pract.* 2020 Jun;8(6):1854-1864. doi: 10.1016/j.jaip.2020.02.010. PMID: 32499034; PMCID: PMC7899184.

191. Schäkel K, Döbel T, Bosselmann I. Future treatment options for atopic dermatitis - small molecules and beyond. *J Dermatol Sci.* 2014 Feb;73(2):91-100. doi: 10.1016/j.jdermsci.2013.11.009. Epub 2013 Dec 1. PMID: 24360854.

192. Szépfalusi Z, Gruber S, Eiwegger T, Dehlink E. Clinical practice: Allergen-specific immunotherapy in children: facts and FAQs. *Eur J Pediatr.* 2011Feb;170(2):137-48. doi: 10.1007/s00431-010-1348-7. Epub 2010 Dec 10. PMID: 21153032.

193. Tanaka T, Hiragun M, Hide M, Hiragun T. Analysis of primary treatment and prognosis of spontaneous urticaria. *Allergol Int.* 2017 Jul;66(3):458-462. doi: 10.1016/j.alit.2016.12.007. Epub 2017 Jan 13. PMID: 28094108.
194. Trompetter I, Lebert J, Weiß G. Homeopathic complex remedy in the treatment of allergic rhinitis: results of a prospective, multicenter observational study. *Forsch Komplementmed.* 2015;22(1):18-23. doi: 10.1159/000375244. Epub 2015 Feb 9. PMID: 25824400.
195. Theodoropoulos DS, Morris MS, Morris DL. Sustained improvement of psoriatic lesions in the course of sublingual immunotherapy for airborne allergens: clinical evidence of cross-tolerance. *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* 2015;19(3):392-5. PMID: 25720708.
196. Valle-Rodríguez F, López-García AI, Rivero-Yeverino D, Caballero-López C, Papaqui-Tapia JS, Ruiz-Márquez IP, Ríos-López JJ, Sánchez-Villalobos JY. Eficacia y seguridad de la inmunoterapia subcutánea para alérgenos inhalables en pacientes con alergia respiratoria [The effectiveness and safety of subcutaneous immunotherapy for inhalable allergens in patients with respiratory allergies]. *Rev Alerg Mex.* 2019 Jul-Sep;66(3):301-307. Spanish. doi: 10.29262/ram.v66i3.617. PMID: 31606013.
197. Vinay K, Kumar S, Bishnoi A, Aggarwal D, Radotra BD, Parsad D, Sendhil Kumaran M. A clinico-demographic study of 344 patients with lichen planus pigmentosus seen in a tertiary care center in India over an 8-year period. *Int J Dermatol.* 2020 Feb;59(2):245-252. doi: 10.1111/ijd.14540. Epub 2019 Jun 23. PMID: 31231800.
198. Virchow JC. Eosinophilic esophagitis: asthma of the esophagus? *Dig Dis.* 2014;32(1-2):54-60. doi: 10.1159/000357010. Epub 2014 Feb 28. PMID: 24603381.
199. Wang W, Du X, Ye L, Wang X, Zhang G. Distribution of serum specific IgE in children with allergic conjunctivitis and analysis of its concomitant allergic diseases. *Transl Pediatr.* 2020 Oct;9(5):636-644. doi: 10.21037/tp-20-216. PMID: 33209726; PMCID: PMC7658764.

200. Walicka-Serzysko K, Sands D. The clinical presentations of pulmonary aspergillosis in children with cystic fibrosis - preliminary report. *Dev Period Med*. 2015 Jan-Mar;19(1):66-79. PMID: 26003072.
201. Xu SQ, Li XF, Zhu HY, Liu Y, Fang F, Chen L. Clinical efficacy and safety of chelation treatment with typical penicillamine in cross combination with DMPS repeatedly for Wilson's disease. *J Huazhong Univ Sci Technolog Med Sci*. 2013 Oct;33(5):743-747. doi: 10.1007/s11596-013-1190-z. Epub 2013 Oct 20. PMID: 24142730.
202. Chan S, Cornelius V, Cro S, Harper JI, Lack G. Treatment Effect of Omalizumab on Severe Pediatric Atopic Dermatitis: The ADAPT Randomized Clinical Trial. *JAMA Pediatr*. 2020 Jan 1;174(1):29-37. doi: 10.1001/jamapediatrics.2019.4476. PMID: 31764962; PMCID: PMC6902112.
203. O'B Hourihane J, Beyer K, Abbas A, Fernández-Rivas M, Turner PJ, Blumchen K, Nilsson C, Ibáñez MD, Deschildre A, Muraro A, Sharma V, Erlewyn-Lajeunesse M, Zubeldia JM, De Blay F, Sauvage CD, Byrne A, Chapman J, Boralevi F, DunnGalvin A, O'Neill C, Norval D, Vereda A, Skeel B, Adelman DC, du Toit G. Efficacy and safety of oral immunotherapy with AR101 in European children with a peanut allergy (ARTEMIS): a multicentre, double-blind, randomised, placebo-controlled phase 3 trial. *Lancet Child Adolesc Health*. 2020 Oct;4(10):728-739. doi: 10.1016/S2352-4642(20)30234-0. Epub 2020 Jul 20. PMID: 32702315.
204. Özkale M, Erol I, Özkale Y, Kozanoğlu İ. Overview of therapeutic plasma exchange in pediatric neurology: a single-center experience. *Acta Neurol Belg*. 2018 Sep;118(3):451-458. doi: 10.1007/s13760-018-0961-5. Epub 2018 Jun 7. Erratum in: *Acta Neurol Belg*. 2018 Jun 28; PMID: 29882008.