UDK: 616.248 611.112.94.017.1.575 08

Okboev Toshpo'lat Alixo'jaevich – Ph.D., katta o'qituvchi
Samarqand davlat tibbiyot universiteti (Samarqand, O‘zbekiston)

POLIKLINIKA SHAROITIDA OILADA BRONXIAL ASTMA RIVOJLANISHIGA IRSIY MOYIL BO’LGANLARNI ERTA TASHXISLASHDA IMMUNOLOGIK TEKSHIRISHNING AHAMIYATI

Annotatsiya. *Maqolada bronxial astma bilan og'rigan bemorlarning qon zardobidagi umumiy IgE va IL-6, interferon-γ darajasi oilaviy bronxial astmaga irsiy moyil bo’lgan 49 ta oilada poliklinika sharoitida o'rganilgan. Oiladagi shaxslarda immunologik tahlillar Samarqand shahar tibbiyot birlashmasi konsultativ poliklinikasi laboratoriyasida IFA usulida o‘tkazilgan. Bunda oilaviy bronxial astma kasalligi bilan xastalangan bemorlar qon zardobida aniqlangan umumiy IgE, IL–6 va interferon-γ miqdorini BA kasalligining patogenetik turlari, kasallik pog‘onalari, kasallikning staji va kasallik nazorat qilinish darajasi bo‘yicha tahlili o‘tkazilgan. Natijada o‘zbek populyatsiyasida oilaviy bronxial astma kasalligi bilan xastalanganlarning turli klinik ko’rinishlarida aniqlangan immun status ko‘rsatkichlarini ambulatoriya sharoitida qo’llanilashi kasallikning oilada erta to'g'ri tashxislanishiga, bu esa oilada kasallikni o‘z vaqtida davolash va profilaktik reja tuzishga asos bo’lishi va prognostik axamiyatga ekanligi ko’rsatilgan.*

Kalit so‘zlar: *oilaviy bronxial astma, poliklinika, umumiy IgE, IL–6, interferon-γ, erta tashxislash.*

Окбоев Тошпулат Алиходжаевич - Ph.D., старший преподаватель
Самаркандский государственный медицинский университет
(Самарканд, Узбекистан)

ЗНАЧЕНИЕ ИММУНОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ В РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ ЛИЦ, ИМЕЮЩИХ НАСЛЕДСТВЕННОСТЬ К РАЗВИТИЮ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ В ПОЛИКЛИНИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Аннотация. *В статье изучены уровни общего IgE, ИЛ-6 и интерферона-γ в сыворотке крови больных бронхиальной астмой в 49 семьях с наследственной предрасположенностью к семейной бронхиальной астме в амбулаторных условиях. Иммуноферментное исследование членов семьи проводилось методом ИФА в лаборатории консультативной поликлиники Самаркандского городского медицинского объединения. Проведен анализ уровней общего IgE, ИЛ-6 и интерферона-γ, определяемых в сыворотке крови больных семейной бронхиальной астмой, по патогенетическим типам БА, стадиям заболевания, стадии течения и степени контроля заболевания. В результате показано, что использование показателей иммунного статуса, определяемых при различных клинических проявлениях у больных семейной бронхиальной астмой в амбулаторных условиях в узбекской популяции, позволяет проводить раннюю и правильную диагностику заболевания в семье, что является основой для своевременного лечения и разработки плана профилактики заболевания в семье, а также имеет прогностическое значение.*

Ключевые слова: *семейная бронхиальная астма, амбулаторно-поликлиническое учреждение, общий IgE, ИЛ-6, интерферон-γ, ранняя диагностика.*

Okboev Toshpulat Alikhodjaevich - Ph.D., senior lecturer
Samarkand State Medical University (Samarkand, Uzbekistan)

THE IMPORTANCE OF IMMUNOLOGICAL TESTING IN EARLY DIAGNOSIS OF INDIVIDUALS WITH A HEREDITY TO DEVELOP BRONCHIAL ASTHMA IN OUTPATIENT CLINICAL CONDITIONS

Annotation. *The article studied the levels of total IgE and IL-6, interferon-γ in the serum of patients with bronchial asthma in 49 families with a hereditary predisposition to familial bronchial asthma in an outpatient setting. Immunological analyzes of family members were carried out using the IFA method in the laboratory of the advisory clinic of the Samarkand City Medical Association. Levels of total IgE, IL-6 and interferon-g in the blood serum of patients with familial bronchial asthma were analyzed depending on the pathogenetic type of bronchial asthma, stage of the disease, stage of the disease and degree of disease control. As a result, in the Uzbek population, the use of indicators of immune status, determined during various clinical manifestations of patients with familial bronchial asthma in an outpatient setting, leads to early correct diagnosis of the disease in the family, which leads to timely treatment. This has been shown to be fundamental and have prognostic value.*

Key words: *familial bronchial asthma, polyclinic, total IgE, IL-6, interferon-g, early diagnosis.*

Dolzarbligi. Bronxial astmani o'z vaqtida tashxislash zamonaviy pulmonologiyada eng dolzarb muammolardan biri bo'lib, ushbu sohadagi ko'plab tadqiqotlarga qaramay, bu hozirgacha to'liq hal qilingan deb hisoblanmaydi. Ma'lumki, ko'pchilik hollarda astma bilan xastalanganlar Sog'liqni Saqlashning birlamchi bo'g'ini bo'lgan poliklinikaga murojaat qiladi. Bu bemorlarda astma tashxisi o'z vaqtida qo'yilishi kasallikni o'z vaqtida davolash va kasallik kechishini bashoratlashda muhim ahamiyatga ega hisoblanadi. Poliklinika sharoitida aniq diagnostika usullarining yo'qligi birlamchi tibbiy yordam shifokorlari uchun tashxis qo'yishda muayyan qiyinchiliklarga olib keladi.

Butun dunyo bo'ylab muntazam ravishda o'tkaziladigan populyatsiya tadqiqotlari shuni ko'rsatadiki, bugungi kungacha bronxial astmani oilada kechish xususiyatlari aniqlanmagan. Astma klinik ko'rinishining oila sharoitida kechish xususiyatlarini aniqlashda immunologik tekshirishlarning poliklinika sharoitida qo'llanilashi kasallikning erta to'g'ri tashxislanishiga olib keladi. Bunday bemorlarda ko'pincha yetarlicha immunologik tekshirishlar qilinmasligi erta tashxis qo'yilishini kechiktiradi.

Bugungi kungacha bronxial astma kasalligida kuzatiladigan immunologik o'zgarishlar haqida adabiyotlar ko'pchilikni tashkil qilinishiga qaramay, oilada yig'ilgan bronxial astmani immunologik xarakteristikasi kam o'rganilgan. Shu sababli oilaviy bronxial astma kasalligi bilan xastalangan bemorlarning immunologik xarakteristikasi poliklinika sharoitida o'rganish lozim hisoblanadi.

Tadqiqot maqsadi. Poliklinika sharoitida oilaviy bronxial astmaga irsiy moyil bo'lgan oiladagi shaxslarda IFA usulida umumiy IgE va IL-6, interferon-γ citokinlar miqdorini o'rganish orqali oilada kasallikni erta tashxislashni ahamiyatini baholash.

Tadqiqot materiallari va usullari. Bronxial astma bilan og'rigan bemorlarning qon zardobidagi umumiy IgE va IL-6, interferon-γ darajasi oilaviy bronxial astmaga irsiy moyil bo'lgan 49 ta oilada ambulatoriya sharoitida o'rganildi. Oilada tadqiqotga kiritganlar 2 guruhga bo'lib o'rganilgan: 1. Bronxial astma bilan og'rigan qarindoshlar (82/265 30,94%); 2. Oiladagi sog'lom qarindoshlar (183/265 -69,06%). Tadqiqotga kiritilganlarni yoshi 10 -67 yosh [o'rtacha 37,04 yosh] bo'lgan oila a'zolari 265 nafarni tashkil etdi, ulardan 125 nafari (47,17%) erkaklar va 140 nafari (52,83%) ayollardir.

Oilada bronxial astma xastaligini aniqlash maqsadida oiladagi barcha shaxslar ambulatoriya sharoitida keng qamrovli klinik, funktsional va laboratoriya tekshiruvlaridan o'tkazildi. Bemorlarni tekshirish JSST xalqaro

tasnifi (XKT-10 qayta ko'ruvi asosida) va BA ni davolash va oldini olish bo'yicha global strategiya (GINA, 2022) diagnostik mezonlariga muvofiq amalga oshirildi.

Oiladagi shaxslarda immunologik tahlillar Samarqand shahar tibbiyot birlashmasi konsultativ poliklinikasi laboratoriyasida o'tkazildi. Bunda qon zardobidagi INF-g va IL-6 darajasini aniqlash IFA usulida amalga oshirildi.

Nazorat guruxi uchun yoshi 17 62 yil (o'rtacha 28,64) bulgan 21 nafar (11 nafar erkak va 10 nafar ayol) amaliy sog'lom shaxslar tekshirildi. Olingan ma'lumotlarning statistik ishlovi natijalari Rentum IV kompyuterida «Microsoft Excel» dasturi yordamida bajarildi.

Tadqiqot natijasi: Tadqiqotda oilaviy BA bilan xastalangan bemorlar qon zardobida aniqlangan umumiy IgE, IL–6 va interferon-γ miqdoriy ko'rsatkichini kasallikning patogenetik turlari bo'yicha taqsimoti o'tkazildi. Kuzatilyotgan umumiy guruxdagi oilaviy BA bilan xastalangan bemorlarda qon zardobidagi umumiy IgE, IL-6 va IFN-γ (304,9±65,67 ME/ml; 14,0±2,7; 7,1±1,6 pg/ml) miqdorining o'rtacha qiymati mos ravishda amaliy sog'lom shaxslar ko'rsatkichidan (67,2±16.44 ME/ml; 8,6±2,4; 4,4±0,8 pg/ml) ishonchli oshganligi qayd etildi.

Oilaviy BA kasalligining allergik turi bilan xastalangan bemorlarning qon zardobidagi umumiy IgE miqdorining o'rtacha qiymati (564,2±72,04 ME/ml) amaliy sog'lom shaxslar ko'rsatkichidan (67,2±16.44 ME/ml) sakkiz baravar oshganligi qayd etildi. Oilaviy BA kasalligining allergik turi bilan xastalangan bemorlarning qon zardobidagi IL-6 miqdorining o'rtacha qiymati (18,3±1,3 pg/ml) esa amaliy sog'lom shaxslar ko'rsatkichidan (8,6±2,4 pg/ml) ishonchli oshganligi kuzatildi. Oilaviy BA kasalligining allergik turi bilan xastalangan bemorlarning qon zardobidagi IFN-γ miqdorining o'rtacha qiymati (5,1±0,12 pg/ml) esa amaliy sog'lom shaxslar ko'rsatkichidan (4,4±0,8pg/ml) sezilarli darajada ishonchli farq kuzatilmadi.

Oilaviy BA kasalligining noallergik turi bilan xastalangan bemorlarning qon zardobidagi umumiy IgE miqdorining o'rtacha qiymati (156,4±21,5 ME/ml) amaliy sog'lom shaxslar ko'rsatkichidan (67,2±16.44 ME/ml) ikki baravar oshganligi qayd etildi. Oilaviy BA kasalligining noallergik turi bilan xastalangan bemorlarning qon zardobidagi IL-6 miqdorining o'rtacha qiymati (11,3±1,06 pg/ml) amaliy sog'lom shaxslar ko'rsatkichidan (8,6±2,4 pg/ml) sezilarli farq kuzatilmagan holda qon zardobidagi IFN γ miqdorining o'rtacha qiymati (8,9±1,08 pg/ml) amaliy sog'lom shaxslar ko'rsatkichidan (4,4±0,8pg/ml) ikki baravar oshganligi aniqlandi.

Oilaviy BA kasalligining aralash turi bilan xastalangan bemorlarning qon zardobidagi umumiy IgE, IL-6 va IFN-γ miqdorining o'rtacha qiymati mos ravishda (312,9±44,23 ME/ml; 14,8±1,23; 7,87±1,28 pg/ml) amaliy sog'lom shaxslar ko'rsatkichidan (67,2 ±16.44 ME/ml; 8,6±2,4; 4,4±0,8 pg/ml) ishonchli darajada oshganligi aniqlandi[1 jadval].

1 jadval.

Bronxial astma kasalligining patogenetik turlari bo'yicha immunologik ko'rsatkichlarning xarakteristikasi

Bemorlar guruxi	Immunologik ko'rsatkichlar		
	IgE(ME/ml)	IL-6(pg/ml)	IFN-γ (pg/ml)
Nazorat guruxi	67,2 ±16.44	8,6±2,4	4,4±0,8
Umumiy gurux	304,9±65,67	14,0±2,7	7,1±1,6
p	0,01	0,05	ishonchsiz
Allergik BA	564,2±72,04	18,3±1,3	5,1±0,12
p	0,01	0,02	ishonchsiz
Noallergik BA	156,4±21,5	11,3±1,06	8,9± 1,08
p	Ishonchsiz	ishonchsiz	0,05
Aralash BA	312,9±44, 23	14,8±1,23	7,8±1,28
p	0,02	0,05	0,05

Tadqiqotimiz tahlili shuni ko‘rsatdiki, oilaviy BA bilan xastalanganlarni allergik turida qon zardobida umumiy IgE, IL 6 miqdorini oshishi, interferon-γ miqdori kamayishi, noallergik turida qon zardobida umumiy IgE, IL 6 miqdorini kamayishi, interferon-γ miqdori oshishi kuzatildi. Bu ko‘rsatkichlar esa kasallik shu turini differensial diagnostik immunologik markeri bo‘lishligi ko‘rsatildi.

Oiladagi BA bilan xastalangan bemorlarda aniklangan immunologik ko‘rsatkichlarini kasallikning pogonalari bo‘yicha taxlili utkazilganda, oilaviy BA kasalligining I pogonasi bilan xastalangan bemorlarda qon zardobidagi umumiy IgE miqdorining o‘rtacha qiymati (311,1±32,4 ME/ml) amaliy sog‘lom shaxslar ko‘rsatkichidan (67,2±16.44 ME/ml) 4.6 baravar oshganligi, qon zardobidagi IL-6 miqdorining o‘rtacha qiymati (18,2±2,9 pg/ml) amaliy sog‘lom shaxslar ko‘rsatkichidan (8,6±2,4 pg/ml) 2,1 baravar oshganligi, qon zardobidagi IFN-γ miqdorining o‘rtacha qiymati (7,2±1,1 pg/ml) amaliy sog‘lom shaxslar ko‘rsatkichidan (4,4±0,8pg/ml) 1,6 baravar oshganligi qayd etildi.

Oilaviy BA kasalligining II pogonasi bilan xastalangan bemorlarda qon zardobidagi umumiy IgE miqdorining o‘rtacha qiymati (262,6±21,3 ME/ml) amaliy sog‘lom shaxslar ko‘rsatkichidan (67,2±16.44 ME/ml) 3,9 baravar oshganligi, qon zardobidagi IL-6 miqdorining o‘rtacha qiymati (17,7±2,1 pg/ml) amaliy sog‘lom shaxslar ko‘rsatkichidan (8,6±2,4 pg/ml) ikki baravar oshganligi, qon zardobidagi IFN-γ miqdorining o‘rtacha qiymati (7,8±0,9 pg/ml) amaliy sog‘lom shaxslar ko‘rsatkichidan (4,4±0,8pg/ml) 1,7 baravar oshganligi qayd etildi.

Oilaviy BA kasalligining III pogonasi bilan xastalangan bemorlarda qon zardobidagi umumiy IgE miqdorining o‘rtacha qiymati (171,6±18,6 ME/ml) amaliy sog‘lom shaxslar ko‘rsatkichidan (67,2±16.44 ME/ml) 2,5 baravar oshganligi, qon zardobidagi IL-6 miqdorining o‘rtacha qiymati (14,5±2,7 pg/ml) amaliy sog‘lom shaxslar ko‘rsatkichidan (8,6±2,4 pg/ml) 1,7 baravar oshganligi, qon zardobidagi IFN-γ miqdorining o‘rtacha qiymati (8,9±1,4 pg/ml) amaliy sog‘lom shaxslar ko‘rsatkichidan (4,4±0,8pg/ml) ikki baravar oshganligi qayd etildi.

Oilaviy BA kasalligining IV pogonasi bilan xastalangan bemorlarda qon zardobidagi umumiy IgE miqdorining o‘rtacha qiymati (132,3±12,7 ME/ml) amaliy sog‘lom shaxslar ko‘rsatkichidan (67,2±16.44 ME/ml) 1,9 baravar oshganligi, qon zardobidagi IL-6 miqdorining o‘rtacha qiymati (12,3±1,9 pg/ml) amaliy sog‘lom shaxslar ko‘rsatkichidan (8,6±2,4 pg/ml) 1,4 baravar oshganligi, qon zardobidagi IFN-γ miqdorining o‘rtacha qiymati (9,6±1,2 pg/ml) amaliy sog‘lom shaxslar ko‘rsatkichidan (4,4±0,8pg/ml) 2,2 baravar oshganligi qayd etildi [2 jadval].

2 jadval.

Oilada bronxial astma kasalligini kechish ogirligi bo‘yicha immunologik ko‘rsatkichlarning xarakteristikasi

Kasallikning ogirlik darajasi	Immunologik ko‘rsatkichlar		
	IgE (ME/ml)	IL-6 (pg/ml)	IFN-γ (pg/ml)
Nazorat guruxi	67,2 ±16.44	8,6±2,4	4,4±0,8
I pogona	311,1±32,4	18,2±2,9	7,2±1,1
p	0,01	0,01	0,05
II pogona	262,6±21,3	17,7±2,1	7,8±0,9
p	0,01	0,01	0,02
III pogona	171,6±18,6	14,5±2,7	8,9±1,4
p	0,01	ishonchsiz	0,02
IV pogona	132,3±12,7	12,3±1,9	9,6±1,2
p	0,05	ishonchsiz	0,01

Oilaviy BA bilan xastalanganlarda kasallikni kechish pog‘onalarining ortib borishi bilan bemor qon zardobida umumiy IgE va IL 6 miqdori kamayib borishi, ammo IFN-γ miqdorining esa oshib borishi kuzatildi. Bu kasallik og‘irlik darajasining ortishi esa infeksion yalliglanish qushilganligini va kasallik ustidan yetarli nazorat o‘rnatilmaganligi haqida bashorat qilish mumkin.

Oilaviy BA bilan xastalangan bemorlarda aniqlangan immunologik ko‘rsatkichlarini kasallikning staji bo‘yicha taxlili utkazilganda, kasallik staji 5 yilgacha bo‘lgan oilaviy BA bilan xastalangan bemorlarda qon zardobidagi umumiy IgE miqdorining o‘rtacha qiymati (304,2 ± 24,9 ME/ml) amaliy sog‘lom shaxslar ko‘rsatkichidan (67,2± 16.44 ME/ml) 4,5 baravar oshganligi, kasallik staji 5-10 yilgacha bo‘lgan oilaviy BA bilan xastalangan bemorlarda qon zardobidagi umumiy IgE miqdorining o‘rtacha qiymati (271,6 ± 26,7 ME/ml) amaliy sog‘lom shaxslar ko‘rsatkichidan (67,2 ± 16.44 ME/ml) 4.0 baravar oshganligi, kasallik staji 10-15 yilgacha bo‘lgan oilaviy BA bilan xastalangan bemorlarda qon zardobidagi umumiy IgE miqdorining o‘rtacha qiymati (189,4±25,8 ME/ml) amaliy sog‘lom shaxslar ko‘rsatkichidan (67,2±16.44 ME/ml) 2,8 baravar oshganligi, kasallik staji 15 yildan ortik vakt davomida oilaviy BA bilan xastalanib kelayotgan bemorlarda qon zardobidagi umumiy IgE miqdorining o‘rtacha qiymati (172,7±22,4 ME/ml) amaliy sog‘lom shaxslar ko‘rsatkichidan (67,2±16.44 ME/ml) 2.5 baravar oshganligi qayd etildi.

Oilaviy BA bilan xastalangan bemorlarda aniklangan immunologik ko‘rsatkichlarini kasallikning staji bo‘yicha taxlili utkazilganda, kasallik staji 5 yilgacha bo‘lgan oilaviy BA bilan xastalangan bemorlarda qon zardobidagi IL-6 miqdorining o‘rtacha qiymati (16,2±1,9 pg/ml) amaliy sog‘lom shaxslar ko‘rsatkichidan (8,6±2,4 pg/ml) 1,9 baravar oshganligi, kasallik staji 5-10 yilgacha bo‘lgan oilaviy BA bilan xastalangan bemorlarda qon zardobidagi IL-6 miqdorining o‘rtacha qiymati (15,4±2,1 pg/ml) amaliy sog‘lom shaxslar ko‘rsatkichidan (8,6±2,4 pg/ml) 1,8 baravar oshganligi, kasallik staji 10-15 yilgacha bo‘lgan oilaviy BA bilan xastalangan bemorlarda qon zardobidagi IL-6 miqdorining o‘rtacha qiymati (14,6±2,3 pg/ml) amaliy sog‘lom shaxslar ko‘rsatkichidan (8,6±2,4 pg/ml) 1,7 baravar oshganligi, kasallik staji 15 yildan ortik vakt davomida oilaviy BA bilan xastalanib kelayotgan bemorlarda qon zardobidagi IL-6 miqdorining o‘rtacha qiymati (13,1±2,9 pg/ml) amaliy sog‘lom shaxslar ko‘rsatkichidan (8,6±2,4 pg/ml) 1.5 baravar oshganligi qayd etildi.

Oilaviy BA bilan xastalangan bemorlarda aniklangan immunologik ko‘rsatkichlarini kasallikning staji bo‘yicha taxlili utkazilganda, kasallik staji 5 yilgacha bo‘lgan oilaviy BA bilan xastalangan bemorlarda qon zardobidagi IFN-γ miqdorining o‘rtacha qiymati (6,0 ± 0,9 pg/ml) amaliy sog‘lom shaxslar ko‘rsatkichidan (4,4±0,8pg/ml) 1,3 baravar oshganligi, kasallik staji 5-10 yilgacha bo‘lgan oilaviy BA bilan xastalangan bemorlarda qon zardobidagi IFN-γ miqdorining o‘rtacha qiymati (6,4±1,2 pg/ml) amaliy sog‘lom shaxslar ko‘rsatkichidan (4,4±0,8pg/ml) 1,5 baravar oshganligi, kasallik staji 10-15 yilgacha bo‘lgan oilaviy BA bilan xastalangan bemorlarda qon zardobidagi IFN-γ miqdorining o‘rtacha qiymati (7,2±1,5 pg/ml) amaliy sog‘lom shaxslar ko‘rsatkichidan (4,4±0,8pg/ml) 1,6 baravar oshganligi, kasallik staji 15 yildan ortik vakt davomida oilaviy BA bilan xastalanib kelayotgan bemorlarda qon zardobidagi IFN-γ miqdorining o‘rtacha qiymati (8,4±1,4 pg/ml) amaliy sog‘lom shaxslar ko‘rsatkichidan (4,4±0,8pg/ml) 1,9 baravar oshganligi qayd etildi [3 jadval].

3 jadval.

Immunologik ko‘rsatkichlarini bronxial astma kasalligining davomiyligi bo‘yicha xarakteristikasi

Kasallikning davomiyligi	Immunologik ko‘rsatkichlar		
	IgE (ME/ml)	IL-6 (pg/ml)	IFN-γ (pg/ml)
Nazorat guruxi	67,2 ±16.44	8,6±2,4	4,4±0,8
1-5 yil	304,2±24,9	16,2±1,9	6,0±0,9
p	0,01	0,05	ishonchsiz

5-10 yil	271,6±26,7	15,4±2,1	6,4±1,2
p	0,02	0,05	ishonchsiz
10-15 yil	189,4±25,8	14,6±2,3	7,2±1,5
p	0,05	0,05	ishonchsiz
15 yildan ko'p	172,7±22,4	13,1±2,9	8,4±1,4
p	0,05	ishonchsiz	0,05

Jadvalda berilgan malumotlardan kurinib turibdiki, oilaviy BA bilan xastalanganlarda kasallik stajining ortib borishida ham bemor qon zardobida umumiy IgE va IL 6 miqdori kamayishi, IFN-γ miqdorining esa oshib borishi kuzatildi. Bunda ham infeksion yalliglanish qushilganligini va kasallik ustidan yetarli nazorat o'rnatilmaganligi haqida bashorat qilish mumkin.

Oilaviy BA bilan xastalangan bemorlarda aniklangan immunologik ko'rsatkichlarni kasallikning nazorat kilinish darajasi bo'yicha taxlili utkazilganda, oilaviy BA nazorat kilingan bemorlarda qon zardobidagi umumiy IgE miqdorining o'rtacha qiymati (243,4±29,3 ME/ml) amaliy sog'lom shaxslar ko'rsatkichidan (67,2±16.44 ME/ml) sezilarli darajada oshganligi qayd etildi. Qon zardobidagi IL 6 miqdorining o'rtacha qiymati (9,6±3,3 pg/ml) amaliy sog'lom shaxslar ko'rsatkichidan (8,6±2,4 pg/ml) va IFN-γ miqdorining o'rtacha qiymati (4,8±0,9 pg/ml) amaliy sog'lom shaxslar ko'rsatkichidan (4,4±0,8 pg/ml) sezilarli farq kuzatilmaganligi qayd etildi.

Oiladagi BA nazorat kilinmagan bemorlarda qon zardobidagi umumiy IgE miqdorining o'rtacha qiymati (456,7±32,8 ME/ml) amaliy sog'lom shaxslar ko'rsatkichidan (67,2±16.44 ME/ml) 6,8 baravar oshganligi, qon zardobidagi IL-6 miqdorining o'rtacha qiymati (15.7±4,5 pg/ml) amaliy sog'lom shaxslar ko'rsatkichidan (8,6±2,4 pg/ml) 1,8 baravar oshganligi qayd etildi. Qon zardobidagi IFN-γ miqdorining o'rtacha qiymati (3,5±0,8 pg/ml) amaliy sog'lom shaxslar ko'rsatkichidan (4,4±0,8pg/ml) sezilarli darajada kamayganligi qayd etildi [4 jadval].

4 jadval.

Oilada bronxial astmaning nazorat kilinishi bo'yicha immunologik ko'rsatkichlarning xarakteristikasi

Kasallikning nazorat darajasi	Immunologik ko'rsatkichlar		
	IgE(ME/ml)	IL-6 (pg/ml)	IFN-γ (pg/ml)
Nazorat guruxi	67,2 ±16.44	8,6±2,4	4,4±0,8
Nazorat kilingan BA	243,4±29,3	9,6±3,3	4,8±0,9
p	0,01	ishonchsiz	ishonchsiz
Nazorat kilinmagan BA	456,7±32,8	15,7±4,5	3,5±0,8
p	0,01	ishonchsiz	ishonchsiz

Oilaviy BA nazorat kilingan bemorlarda qon zardobidagi umumiy IgE miqdorining o'rtacha qiymati (243,4±29,3) nazorat kilinmagan bemorlarga (456,7±32,8) nisbatan takkoslaganda ikki baravar kamligi aniqlandi. Xuddi shunday oilaviy BA bilan xastalangan bemorni qon zardobidagi IL-6 miqdorining o'rtacha qiymati (9,6±3,3) xam nazorat kilinmagan bemorlarga (15,7±4,5) nisbatan solishtirilganda ishonchli kamligi kuzatildi. Qon zardobidagi IFN-γ miqdorining o'rtacha qiymati (4,8±0,9) esa nazorat kilinmagan bemorlarga (3,5±0,8) nisbatan solishtirilganda ishonchli farq kuzatilmadi.

Tadqiqot o'tkazilgan bemorlardagi immunologik ko'rsatkichlar BA nazorat qilingan bemorlarda kasallik remissiya davrida bo'lganligini, nazorat qilinmagan bemorlarda esa BA kasalligini kuzish davriga mos kelishini ko'rsatdi. Bu ko'rsatkich ham kasallikda diagnostik va prognostik axamiyatga egadir.

5– jadvalda tadqiqot utkazilgan oiladagi proband, oilaviy bronxial astma kasalligi bilan xastalangan qarindoshlari va soglomlardagi immunologik ko‘rsatkichlarni taksimoti kursatilgan. Jadvalda berilgan malumotdan kurinib turibdiki, oiladagi probandlarda qon zardobidagi umumiy IgE miqdorini o‘rtacha qiymati (497,9±33,6 ME/ml) amaliy sog‘lom shaxslar ko‘rsatkichidan (67,2±16.44 ME/ml) sezilarli darajada oshganligi, qon zardobidagi IL-6 miqdorini o‘rtacha qiymati (14,0±2,9 pg/ml) amaliy sog‘lom shaxslar ko‘rsatkichidan (8,6±2,4 pg/ml) sezilarli darajada oshganligi va qon zardobidagi IFN γ miqdorining o‘rtacha qiymati (7,1±1,2 pg/ml) xam amaliy sog‘lom shaxslar ko‘rsatkichidan (4,4±0,8pg/ml) sezilarli darajada oshganligi qayd etildi.

Oiladagi BA bilan xastalangan qarindoshlarida qon zardobidagi umumiy IgE miqdorining o‘rtacha qiymati (285,6±29,3 ME/ml) amaliy sog‘lom shaxslar ko‘rsatkichidan (67,2±16.44 ME/ml) sezilarli darajada oshganligi va qon zardobidagi IL-6 miqdorining o‘rtacha qiymati (12,4±2,6 pg/ml) amaliy sog‘lom shaxslar ko‘rsatkichidan (8,6±2,4 pg/ml) sezilarli darajada oshganligi qayd etildi. Qon zardobidagi IFN-γ miqdorining o‘rtacha qiymati (5,1±0,9 pg/ml) amaliy sog‘lom shaxslar ko‘rsatkichidan (4,4±0,8 pg/ml) sezilarli darajada farq kuzatilmaganligi qayd etildi.

Oiladagi sog‘lom qarindoshlarida qon zardobidagi umumiy IgE miqdorining o‘rtacha qiymati (304,9±32,9 ME/ml) amaliy sog‘lom shaxslar ko‘rsatkichidan (67,2±16.44 ME/ml) sezilarli darajada oshganligi va qon zardobidagi IL-6 miqdorining o‘rtacha qiymati (9,3±1,9 pg/ml) amaliy sog‘lom shaxslar ko‘rsatkichidan (8,6±2,4 pg/ml) sezilarli darajada oshganligi qayd etildi. Qon zardobidagi IFN-γ miqdorining o‘rtacha qiymati (4,8±0,8 pg/ml) amaliy sog‘lom shaxslar ko‘rsatkichidan (4,4±0,8 pg/ml) sezilarli darajada farq qayd etilmadi.

5 jadval.

Oiladagi shaxslarda immunologik ko‘rsatkichlarni xarakteristikasi

Tadqiqot utkazilganlar guruxi	Immunologik ko‘rsatkichlar		
	IgE(ME/ml)	IL-6 (pg/ml)	IFN-γ (pg/ml)
Nazorat guruxi	67,2 ±16.44	8,6±2,4	4,4±0,8
Probandlar	497,9±33,6	14,0±2,9	7,1±1,2
p	0,01	ishonchsiz	0,05
Kasal qarindoshlari	285,6±29,3	12,4±2,6	5,1±0,9
p	0,01	ishonchsiz	ishonchsiz
Sog‘lom qarindoshlari	304,9±32,9	9,3±1,9	4,8±0,8
p	0,01	ishonchsiz	ishonchsiz

Shunday qilib, qon zardobidagi umumiy IgE miqdori oiladagi probandlarda (497,9 ±33,6) yukoriligi aniqlandi. Bu esa probandda kasallik kuzish davrida bulganligi ifodaladi. BA bilan xastalangan qarindoshlarida (285,6 ±29,3) esa probanddga nisbatan umumiy IgE miqdori kam bulganligi bemorlar kasallikning remissiya davrida bulganligini ifodaladi. Sog‘lom qarindoshlarida (304,9±32,9) umumiy IgE miqdorining yukori bulganligi ularda boshka allergik kasalliklar borligini ifodaladi. Qon zardobida aniklangan IL 6 va IFN γ ko‘rsatkichlari xam oiladagi shaxslar kasallikning yukoridagi davrlariga mosligini kursatdi.

Xulosa: Shunday qilib, o‘zbek populyatsiyasida oilaviy bronxial astma kasalligi bilan xastalanganlarning turli klinik ko’rinishlarida aniqlangan immun status ko‘rsatkichlarini poliklinika sharoitida qo’llanilashi kasallikning oilada erta to'g'ri tashxislanishiga olib keladi. Bu esa oilada kasallikni o‘z vaqtida davolash va profilaktik reja tuzishga asos bo’lad va prognostik axamiyatga ekanligini ifodalaydi.

ADABIYOTLAR

1. Аралов Н. Р. и др. Роль полиморфного локуса гена eNOS3 и их взаимосвязи противо-и провоспалительных цитокинов при семейной бронхиальной астме //Достижения науки и образования. 2019. №. 9-1 (50). С. 34-39.

2. Аралов Н. и др. Изучение спектра противо-и провоспалительных цитокинов в сыворотке крови при семейной бронхиальной астме //Журнал проблемы биологии и медицины. 2017. №. 3 (96). С. 24-26.

3. Аралов Н.Р., Окбоев Т.А., Давидьян А.А., Холлиев Р.Х., Клеблеева Г.Д., Зиядуллаев Ш.Х. Продукция иммунорегуляторных цитокинов IL-6, IFN-γ и IgE при различных патогенетических турх бронхиальной астмы. ВЕСТНИК ассоциации пульмонологов центральной азии. Ташкент 2013 г, выпуск 16(№1-4). Стр 53-56

4. Дрыгина Л.Б., Алхутова Н.А. Продукция иммуноглобулинов класса Е у пациентов с атопической аллергией. Медицинская Иммунология. -2002. Т. 4, № 2, С. 175.

5. Дугарова И.Д., Анаев Э.Х., Чучалин А.Г. О роли цитокинов при бронхиальной астме // Пульмонология. -2009.-№4. –С.96-102.

6. Мурадов Ш. Б., Нумонов Д. У. Способ выявления и лечения психоэмоциональных расстройств у лиц с артериальной гипертензией //Science and Education. 2023. Т. 4. №. 6. С. 291-300.

7. Мурадов Ш. Б., Нумонов Д. У. Эффективность монотерапии кандесартаном в лечении неосложненной артериальной гипертензии //Science and Education. 2023. Т. 4. №. 6. С. 254-264.

8. Окбоев Т. А., Клеблеева Г. Д., Аралов Н. Р. Роль полиморфного локуса гена eNOS3 в формировании бронхиальной астмы //Академический журнал Западной Сибири. 2013. Т. 9. №. 1. С. 54-55.

9. Окбоев Т. А., Клеблеева Г. Д. Изучение степени контроля семейной бронхиальной астмы по иммунным показателям //ХИСТ. Всеукраинский журнал студентов и молодих учёних. Черновци. 2016. №. 18. С. 470.

10. Рябова Л.В., Зурочка А.В. Различия каскада цитокинов у больных бронхиальной астмой в зависимости от стадии течения заболевания Медицинская иммунология.-2007.-Т.9-№4-5.-С.493-498.

11. Смирнова С.В., Зенкина Л.В., Кадричева С.Г. Роль некоторых цитокинов в патогенезе бронхиальной астмы Пульмонология: 13 Национальный конгресс по болезням органов дыхания: Сб. резюме. СПб., 2003.-С.138.

12. Фрейдин М. Б., Кулманакова И. М., Огородова Л. М., Пузырев В. П., Салюкова О. А. Семейные корреляции и наследуемость уровня интерлейкина-4 (ИЛ-4) 10 Национальный конгресс по болезням органов дыхания. 1-4 ноября 2000, С.Петербург. Сб. резюме Пульмонология. 2000. Прил. С. 128.

13. Bacharier L.B.,Geha R.S. Molecular mechanisms of IgE regulation J.Allerg and Clin.Immunol.-2000.-Vol.105.-P.547-558.

14. Chung K.F.,Barnes P.J.Cytokines in asthma//Thorax.-1999.Vol.54.P.825-857.

15. Холжигитова М. Б. и др. Характеристика Клинико-Функциональных Показателей У Больных Covid-19 На Фоне Хронической Обструктивной Болезни Легких //Journal of Science in Medicine and Life. 2023. Т. 1. №. 2. С. 106-111.

16. Kholjigitova M. B., Ubaydullaeva N. N. Changes in functional parameters and exercise endurance in patients with chronic obstructive pulmonary disease //Oriental Journal of Medicine and Pharmacology. 2022. Т. 2. №. 05. С. 32-35.

17. Kholjigitova M. B., Ubaidullaeva N. N. General characteristics of patients with copd depending on the presence of metabolic syndrome in them // Oriental Journal of Medicine and Pharmacology. 2022. Т. 2. №. 06. С. 21-29