

**И.Р. Юлдашов**

# **Аллергик касаликлар**



**Тошкент-2018**

616-0563

1031

ИЛХОМ РЎЗИЕВИЧ ЮЛДАШОВ

# АЛЛЕРГИК КАСАЛЛИКЛАР

Тиббиёт олий ўқув юртлари талабалари учун ўқув  
дарслиги

Тошкент — 2018



2016.3.24

УДК: 616-056.43-07/-08(075.8)

КБК: 54.1я73

Ю 31

Юлдашов, И. Р.

АЛЛЕРГИК КАСАЛЛИКЛАР [Матн] : ўқув дарслиги /

И. Р. Юлдашов. –Тошкент: NURFAYZ NASHRIYOTI, 2018. - 375 бет.

ISBN 978-9943-5283-9-0

Дарсликда аллергия касалликлар, уларнинг келиб чиқиш сабаблари, ривожланиш механизмлари, ташхисот усуллари, даволаш ва олдини олиш чора – тадбирлари батафсил баён этилган. Аллергия касалликларга чалинганлар учун оқилона овқатланиш асослари ҳам ёритиб берилган.

Мазкур нашр тиббиёт институтларининг юқори босқич талабалари учун мўлжалланган.

Мазкур дарсликдан аллергиялоглар, пульмонологлар, дерматологлар ва умумий амалиёт шифокорлари ҳам фойдаланишлари мумкин.

**Тузувчи:**

Илхом Рўзиевич

Юлдашов –

Тошкент Педиатрия тиббиёт институти Аллергология клиник иммунология микробиология кафедраси мудири, тиббиёт фанлари доктори, профессор

**Такризчилар:**

Назаров Озодбек

Ахмедович –

Тиббиёт фанлари доктори, профессор. Европа аллергиялоглари Академиясининг аъзоси

Шамсиев Фуркат

Мухиддинович –

Республика ихтисослаштирилган педиатрия илмий – амалий маркази пульмонология бўлими раҳбари, тиббиёт фанлари доктори, профессор

Шарипов Алишер

Мирхамидович –

Тошкент Педиатрия Медицина Институти шошилинч педиатрия кафедраси мудири, тиббиёт фанлари доктори, профессор

УДК: 616-056.43-07/-08(075.8)

КБК: 54.1я73

ISBN 978-9943-5283-9-0

© И. Р. Юлдашов.

© NURFAYZ NASHRIYOTI.

Тошкент 2018 й.

### Шартли кискартмалар

- АБХЦ – Антитаналарга боғлиқ хужайравий цитотоксиклик  
АК – Аллергик конъюнктивит  
АКТГ – Адrenокортикотроп гормон  
АЛТ – Аланинаминотрансфераза  
АМД – Аллергенлар билан махсус даволаш  
АР – Аллергик ринит  
АСТ – Аспартаминотрансфераза  
АТФ – Адиозинтрифосфат  
АШ – Анафилактик шок  
АУ – Аллергик Unitts – аллергияли бирликлар  
БА – Бронхиал астма  
ВU – Biologikal Unins – биологик бирликлар  
ВР – Вассерман реакцияси  
ГМИ – Гени модификацияланган ингридиентлар  
ДНК – Дезоксирибонуклеин кислота  
ЖНЧТ – Жадаллашган нафас чиқариш тезлиги  
ЖНЧХ – Жадаллашган нафас чиқариш ҳажми  
ИЛ – Интерлейкин  
ИФ – Интерферон  
ЛТ – Лейкотриен  
МАТ – Марказий асаб тизими  
НХО – Нейтрофилларнинг хемотаксис омиллари  
ОА – Овқат аллергияси  
РАСТ – Радиоаллергосорбент тести  
РИА – Радиоиммун анализ  
РИСТ – Радиоиммунсорбент тести  
РНК – Рибонуклеин кислота  
СТК – А – Секин таъсир кўрсатувчи анафилаксия  
субстанциялари  
ТНФ – Ташқи нафас фаолияти  
ТФО – Тромбоцитларни фаолаштирувчи омил  
цАМФ – Циклик адиозинмонофосфат  
цГМФ – Циклик гуанозинмонофосфат  
ЭАА – Экзоген аллергияли альвеолит  
ЭХО – Эозинофилнинг хемотаксис омиллари  
ЭЧТ – Эритроцитларнинг чуқуш тезлиги  
ЯҚНВ – Яллиғланишга қарши ностероид воситалар  
ЎЖТС – Ўпканинг жадаллашган тириклик сифими  
ЎНО – Ўсмалар некрози омиллари  
*м/о – мушак орасига*  
*т/о – тери орасига*  
*в/и – вена ичига* ТБ – таъсир бирлиги

## Мукаддима

Аллергик хусусиятга эга бўлган касалликлар инсониятга қадим замонлардан маълум бўлган.

Тиб илмининг бобокалони Абу Али ибн Сино нафас қисиши касаллиги – астманинг белгиларини ўзининг машҳур “Тиб қонунлари” асарида: “Бу нафас учун ишлатилаётган ҳавонинг ҳаракат қилмоқчи бўлган томонига фақат оз – оздан ўта оладиган тор йўлдан бошқа йўл топмаслигидан иборатдир”, – деб жуда тўғри таърифлаган. Кейинчалик астма ва пичан иситмаси (йилнинг маълум фасларида гул чанглари ёки баъзи ўсимликлар ҳиди таъсирида шу касалликка мойил бўлган айрим инсонларда кузатиладиган иситма) каби касалликларда пайдо бўладиган аллергия белгиларни 1819 йилда Жон Босток тушунтириб берди. Бу касалликни 1873 йил Чарльз Блэкли батафсил текширди. У пичан иситмаси касаллигининг келиб чиқишига ўсимлик чанглари сабабчи эканлигини ўз устида ўтказилган тажрибасида исботлади ва уни даволашга уриниб кўрди.

Соғлиқни сақлаш тизмида изчиллик билан амалга оширилаётган ислохотлар натижасида катта ютуқларга эришилди: ўлат, вабо, чечак, безгак ва ришта каби хавфли касалликларга батамом хотима берилди.

Афсуски, шунга қарамай, сўнгги йилларда фан ва техника тараққий этган мамлакатларда баъзи бир касалликлар, жумладан аллергия хасталикларнинг кўпайиб бораётгани қайд қилинмоқда.

Аллергик касалликларнинг келиб чиқишини ҳамда кўпайишини олимлар бир қатор омилларга боғлайдилар.

Чунончи:

- техниканинг жадал ривожланиши;
- халқ хўжалиги тармоқларига кимёвий моддаларнинг кириб

бориши:

– кимёвий дори – дармонларнинг даволаш амалиётида кенг қўламда ишлатилиши, беморларнинг дори – дармонлардан назоратсиз фойдаланиши;

– бир қатор касалликларнинг олдини олиш учун эмлаш тадбирларининг нотўғри олиб борилиши:

– шаҳарсозликнинг ва саноат корхоналари қурилишининг кўпайиб бораётганлиги:

– кишлоқ хўжалигида ҳам кимёвий моддаларнинг кенг қўлланилиши;

– автоуловларнинг кўпайиши;

– атроф – муҳитнинг ифлосланиши аллергия касалликларнинг келиб чиқиши ҳамда кўпайишига сабаб бўлмоқда.

XX асрнинг иккинчи ярмига келиб, аллергия касалликлар сон жиҳатидан энг кўп тарқалган касалликлар каторидан ўрин олди.

Аллергия касалликларнинг кўпайишида ҳозирги шароитдаги турли хил алергенларга инсон организмнинг ўта таъсирчан бўлиб қолиши катта ўрин тутади. Ҳозирги синтетик полимерлардан тайёрланадиган турли хил кийим, идиш – товоқ, мебель, пойабзал, қурилиш ва пардозлаш материаллари, лак. елим ва ҳоказолар кенг миқёсда ишлаб чиқарилмоқда ва кундалик турмушимизда кир ювиш воситалари. бўёқ. эмал ва уларнинг эритувчилари ҳам кенг қўлланилмоқда.

Хусусан, кейинги икки – уч ўн йилликда кимёвий моддалар туфайли пайдо бўладиган аллергия касалликлар: экзема, дерматит, бронхиал астма бирмунча кўпайди.

Аллергия – юнонча “аллос” – бошқа, “эргон” – таъсир сўзларидан келиб чиққан бўлиб, ҳар хил ёт, бегона моддаларга нисбатан инсон организми сезгирлигининг ортиб кетиши тушунилади. “Аллергия” сўзини тиббиётга илк бор 1906 йил австралиялик болалар шифокори Клеманс фон Пирке киритган.

Ҳозирги вақтда бу тушунча тиббиётда кенг кўламда ўрганилиб, мустақил фан – аллергологияга айланди.

Аллергия касалликларнинг кенг тарқалиб, оғир клиник белгилар билан номоён бўлиши ва оғир асоратларга олиб келиши туфайли аллергология хизматини йўлга қўйиш зарурияти туғилди.

Аллергия касалликларни аниқлаш, даволаш ва олдини олиш мақсадида ҳал қилиниши лозим бўлган кўп муаммоларни ечиш учун аллергологик кабинетлар, бўлимлар, шифохоналар, кафедралар ва илмий – текшириш лабораториялари ташкил этилди.

Собиқ иттифоқда академик А.Д.Адо ташаббуси билан 1960 йилда Москвада илк аллергологик кабинет, Тиббиёт Фанлари Академияси қошида эса аллергологик лаборатория ташкил қилинди. Шундан сўнг, кўпгина иттифоқдош Республикаларда ва йирик шаҳарларда ҳам аллергологик кабинетлар, бўлимлар ва илмий – текшириш лабораториялари ишга туширилди.

Ўрта Осиёда биринчи ихтисослаштирилган аллергологик кабинет 1963 йилда Самарқанд шаҳрининг 2 – шаҳар поликлиникаси негизда профессор М.М.Ҳақбердиев ташаббуси билан ташкил

этилди, сўнгра мазкур кабинет Самарқанд вилоят 1 – шифохона қошидаги вилоят аллергология марказига айлантирилди. Шундан сўнг, профессор М.М.Ҳақбердиевнинг саъй – ҳаракатлари билан бундай ихтисослашган аллергологик даволаш – профилактика кабинетлари Ўзбекистоннинг бошқа шаҳарлари, жумладан Нукус ва Андижон шаҳарларида ҳам ташкил қилинди. 1972 йили Тошкент шаҳрида иккита аллергология маркази: бири – катта ёшли беморлар учун, иккинчиси эса болалар учун ташкил қилинди.

Ҳозирги даврда Республикамизнинг деярли барча вилоятлари марказларида аллергологик кабинетлар мавжуд бўлиб, беморларга юқори малакали ихтисослаштирилган аллергологик даволаш – профилактика ёрдами кўрсатилмоқда.

Профессор М.М.Ҳақбердиев Ўзбекистонда регионал аллергология муаммоларини ҳал қилиш зарурлиги масаласини биринчи бўлиб кўтариб чиққан. Унинг таклифи билан 1958 йилдаёқ Соғлиқни сақлаш вазирлигида регионал аллергология муаммоси билан шуғулланувчи ташаббускор гуруҳ ташкил қилинди ва профессор М.М.Ҳақбердиевга бу муаммони ҳал қилиш ишларини жадаллаштириш юкланди. Профессор М.М.Ҳақбердиев Ўзбекистонда янги илмий – амалий йўналиш – регионал аллергология муаммолари соҳаси асосчиси ҳисобланади. Олимнинг илмий изланишларининг фундаментал қисми экспериментал аллергологиянинг долзарб жиҳатларини ҳал қилишга бағишланган. У илк бор тез ва секин кечар аллергик реакциялар этиологияси ва патогенезида ёшга хос хусусиятлар тўғрисида янги илмий маълумотларни аниқлади, махсус даволашнинг экспериментал



андозаларини яратди, шунингдек маҳаллий ўсимликлар хом ашёсидан олинган янги антиаллергик воситалардан фойдаланиб, носпецифик терапиянинг экспериментал моделини яратди. Тошкент вакцина ва зардоблар илмий текшириш институти негизда регионал аллергенларни саноат йўли билан ишлаб чиқариш технологияси яратилди, болалар ва катта ёшли аллергик касалликлар билан хасталанган беморлар учун махсус ташхисот ва даволашнинг янги схемалари ишлаб чиқилди. Аллергик касалликлар билан хасталанган болаларни махсус (специфик) даволашнинг янги – электрофоретик усули ишлаб чиқилиб, уни амалий тиббиётда қўлланилиши кашфиёт сифатида тан олинди ва М.М.Ҳақбердиевга муаллифлик гувоҳномаси берилди.

Профессор М.М.Ҳақбердиев “Аллергология ва иммунология” ихтисослиги бўйича юқори малакали илмий кадрлар тайёрлаб, Республикамизда аллергология мактабига асос солди. Унинг раҳбарлигида 7 нафар фан доктори ва 51 нафар фан номзодлари тайёрланди. М.М.Ҳақбердиев Республикамизнинг тиббиёт институтларида аллергология кафедра (курс) лари ташкил қилинишининг ҳам ташаббускори ва фаол иштирокчиси бўлган. Аллергология кафедра (курс) лари Тошкент Тиббиёт академиясида (мудири профессор А.А.Назаров) ва Тошкент Педиатрия тиббиёт институтида (мудири профессор И.Р.Юлдашев) муваффақият билан фаолият кўрсатмоқда.

## I БОБ

### Аллергия ҳақида умумий маълумотлар

Аллергия – инсон патологиясининг энг кўп учрайдиган шакли бўлиб, организмнинг ҳар хил ёт, бегона моддаларга ва таъсиротларга нисбатан сезувчанлигининг ортишини англатади.

Инсон организмга турли йўллار орқали тушиб, унинг сезувчанлигини оширувчи ёт моддалар **аллергенлар** дейилади.

Аллерген асосан оксил табиатли зарралардан иборат бўлиб, тана сезгирлиги меъёрдаги, мутлако соғлом инсонлар учун хавфсиз ҳисобланади. Одам организми шундай бир табиий қобилятга эгаки, у ҳар қандай шароитда ҳам ўзини химоя қилади. Қаварчик тез кечар аллергик реакциялар турига хос. Теридаги қавариклар худди кичитки ут таъсиридаги куйишга ўхшайди. Дастлаб тошмалар, сўнгра кичишиш бирданига ривожланиши кузатилади. Қаварчик озик – овқат (аксарият ҳолларда), маиший, дори – дармон аллергенлари томонидан чакирилади. Қаварчикнинг ўсимликлар чанги (пичан билан мулокотда), совук, қуёш нури, яъни физикавий аллергенлар таъсирида ҳам ривожланиши ҳақида маълумотлар мавжуд. Одам организми реактивлиги ўзгариши аллергик касалликларнинг асосий сабабларидан бири ҳисобланади. Тери, лимфа тизими, қон, марказий асаб ва ички секреция безлари тизими танамизни муҳофаза қилишда катта ўрин тутаяди. Жумладан, инсон териси ташқи тажовузкор омилларга нисбатан табиий қалқон вазифасини ўтаса, лимфа тизими, қон ва бошқа аъзоларимиз эса, ташқаридан таъсир этаётган бегона моддалар – аллергенларга қарши химоя ҳужайраларини ва махсус химоя таначасини – антитаналарни яратаяди.

**Антитаналар** – иммун ваколатли лимфоид хужайралар томонидан синтез қилинган оксил таначалари – иммунглобулар бўлиб, уларни ҳосил бўлишини стимуляция қилган антигенлар билан ўзаро таъсирлашиш қобилиятига эга.

Антитаналар – инсон организмга таъсир қилаётган ёт моддалар кучини қирқишга ҳаракат қилиб, организмни химоя қилади. Аллергенлар организмга таъсир қилиб туриши натижасида уларга нисбатан тана сезгирлиги ошади, яъни аллергия касаллик юзага келади. Организмга касаллик пайдо қилувчи аллергиялар тушгач, организмда унга қарши антитаналар таркиб топиб, хужайра молекуласида мураккаб кимёвий ўзгаришлар содир бўлади. Оқибатда организмда биологик фаол моддалар (гистамин, ацетилхолин, гепарин ва бошқалар) ажралиб чиқади. Ҳозирги пайтда тиббиётда бу тоифа моддаларнинг 12 тури маълум. Ажралиб чиққан биологик фаол моддалар бронхларга, уларнинг қисқаришига ёки нафас қисишига, қон томирларининг торайишига, ҳар хил шиш ва тошмаларнинг пайдо бўлишига ва бошқа аллергия касалликларга сабаб бўлади. Шундай қилиб, аллергиялар – генетик жиҳатдан бегона моддалар бўлиб, антиген ёки гаптен табиатлидир ҳамда организмга тушиб сенсибилизация ва аллергия қақариш хоссасига эгадир.

**Антиген** (юнонча *anti* – қарши, *genum* – келиб чиқмоқ) генетик жиҳатдан бегона модда бўлиб организмга тушгач иммунитетга ваколатли лимфоид хужайраларни стимуляция (антитаналар ҳосил қилишга стимуляция қилиш, қўзғатиш, рағбатлантириш) қилиш хусусиятига эга ҳамда улар билан махсус ўзаро таъсирлашиш қобилияти мавжуд.

**Гаптенлар** (юнонча hapto – тутмоқ маъносини билдиради) – чала антигенлар, майда молекулали (10 000 дальтондан кам) моддалар бўлиб, тўла кийматли антигенлардан фарқли ўларок, ўз холича антитаналар ҳосил қилишга қобилияти йўқ. Гаптенларнинг антитаналар ҳосил бўлишини рағбатлантириш (стимуляция) хусусиятига эга бўлиши учун улар даставвал оксил молекуласи билан бирикишлари зарур. Ҳосил бўлган антитаналар билан гаптенлар иммун реакциясига киришиши мумкин. Масалан, пенициллин типик гаптен ҳисобланади. Қонга гушганда пенициллин организмнинг оксиллари билан бирикади, антигенлик хусусиятини эгаллайди, лимфод аъзоларни, иммун ваколатли ҳужайраларни махсус (специфик) антитаналар ҳосил қилишга рағбатлантиради (стимуляция қилади).

Аллерген ва антиген тушунчасини нима бирлаштиради ва уларнинг фарқи нима деган савол пайдо бўлади?

Бу икки атама тиббий адабиётларда бир – бирига ўхшатилади ва улар ўртасида асосан фарқ йўқ, деб талқин қилинади. Дарҳақиқат, аллергия ҳам, антиген ҳам антитаналар ҳосил бўлишини стимуляция қилиш ва улар билан махсус (специфик) ўзаро таъсир этиш хусусиятига эга бўлган бегона моддадир. Аллергенлар ва антигенлар ўзларининг физикавий ва кимёвий хоссалари бўйича бир – бирдан асосан фарқ қилмайди. Аммо бу атама иммунологик адабиётларда кўпинча антиген деб ишлатилса, алергологик адабиётда эса у аллергия деб қўлланилади. Бу қўйидагича тушунтирилади: иммун реакцияларда антиген иммун антитаналар билан ўзаро таъсирлашади, лекин ҳужайраларни шикастланиши кузатилмайди.

Аллерген антигендан фаркли ўларок, аллергияк антитаналар билан ўзаро таъсирлашиб аллергияк реакцияларни юзага келтиради, бу вақт хужайраларнинг шикастланиши ва аллергияк касалликларни пайдо бўлиши кузатилади. Аллерген атамасининг яна бошқа маънода ҳам, яъни даволаш ва ташхисот препаратлари сифатида ҳам ишлатилади. Махсус илмий ишлаб чиқариш корхоналарида ҳар хил хом ашёлардан ташхисот ва даволаш аллергиялари ишлаб чиқарилади. Масалан, уй чангидан – уй – рўзғор аллергиялари, турли ўсимликлар чангидан – гул чанги аллергияси, ҳайвонлар жуни, казғоғидан – эпидермал аллергияси, ҳар хил озик – овқат маҳсулотларидан – овқат аллергиясини тайёрланади.

**Сенсибилизация** – (инглизча – sensibility – сезувчанлик) хужайранинг, тўқималарнинг, аъзоларнинг ва ниҳоят организмнинг бутун ҳолдаги иммунологик асосдаги аллергияларга нисбатан махсус (специфик) сезувчанлигининг ортишидир.

Бундай караганда, аллергия тушунчаси билан сенсибилизациянинг ўртасида фарк йўқдек кўринади. Ҳақиқатдан ҳам аллергия ҳам, сенсибилизация ҳам умумий ҳолат бўлиб, организмнинг аллергияга нисбатан махсус (специфик) сезувчанлигининг ошиши ҳисобланади. Аммо, бу тушунчалар тубдан фарқ қилади. Гап шундаки, организмга бегона моддалар (аллерген) нинг бирламчи кириши натижасида сенсибилизация ҳолати пайдо бўлади. Аллергеннинг организмга киришига жавоб тарзида иммунитетга жавобгар хужайралар аллергияк антитаналарни ҳосил қила бошлайди, улар эса хужайраларнинг сатҳида бирикади. Бу жараён, яъни аллергиянинг организмга киришидан бошлаб, аллергияк

антитаналар пайдо бўлишига ва уларнинг хужайралар сатҳида бирикканигача, кам деганда 2 – 3 ҳафта ўтади. Бу давр сенсibiliзациянинг ривожланиш даври дейилади. Шундай қилиб, сенсibiliзация жараёни нисбатан узок давом этади. Сенсibiliзация манфийдан мусбатга томон йўналган. Сенсibiliзацияда организм сифат жиҳатдан янги ҳолатга ўтгани билан патологик аломатлар кузатилмайди. Аслида сенсibiliзацияланган организм соғлом одамдан фарк қилмайди. Бундай инсон меҳнатга қобилиятли, унинг хужайра ва аъзолари шикастланган эмас. Сенсibiliзацияланган организмнинг хужайралари меъёрда бўлиб, улар “ўта сезувчан” бўлмайди. Сенсibiliзацияланган организм соғлом организмдан хужайралар сатҳида бириккан специфик антитаналар мавжудлиги билан фаркланади. Бошқача айтганда, сенсibiliзация – организмнинг касалликка тайёр ҳолати бўлса, аллергия эса касалликнинг пайдо бўлишидир. Демак, сенсibiliзация тушунчаси – организмнинг алергенга нисбатан фақат махсус (специфик) сезувчанлигининг ошиши, аллергия тушунчаси эса кенгрок маънони ўз ичига олади. Бу тушунча билан организмнинг махсус (специфик) сезувчанлигини ошиши ҳамда алергик реакциялар ва касалликларни ривожланиши ҳам ифодаланади.

**Десенсибилизация** – (юнонча сўз бўлиб сенсibiliзацияни тўхтатиш маъносини билдиради) сенсibiliзация ҳолатининг йўқолишидир. Бу атаманинг маъносида сенсibiliзация жараёнининг тўла йўқолиши рўй бермайди. Ҳақиқатдан ҳам, юкори сезувчанликнинг қисман пасайиши кузатилади. Шу сабабли

десенсибилизация атамаси ўрнига гипосенсибилизация сўзини ишлатиш тавсия этилади.

**Гипосенсибилизация** – (юнонча *hypo* – пасайиш, яъни сенсбилизациянинг пасайиши) организмнинг аллергенга нисбатан ошган сезувчанлигининг пасайишидир.

Аллергенлар шартли равишда икки гуруҳга бўлинади:

## **I. Организмга ташқи муҳитдан тушадиган аллергенлар (экзоген).**

Буларга қуйидагилар киради:

а) **Турмуш ёки уй – рўзғор аллергенлари** (уй чанги, кутубхона чанглари ва ҳоказо) юқори сенсбилизацияловчи фаоллик билан тавсифланади. Уй – рўзғор аллергенларининг таркибий қисми. жумладан уй чангининг таркиби хонадонда мавжуд бўлган предметлар, замбуруғлар, бактериялар, органик ва ноорганик заррачалар, маиший қимё маҳсулотлари, табиий ва сунъий газламалар толаларининг табиатига боғлиқ бўлади. Уй чанги сенсбилизация ҳолатини хонадон ҳавоси таркибида жуда кам миқдорда (кичик концентрацияда) бўлганда ҳам чақира олиш хусусиятига эга. Уй чанги таркибида кўз илғамас майда микроканачалар (*dermatophagoides pteronyssinus*) учрайди. Булар зах, нам, қуёш нури тушмайдиган хона ва унинг поллари остида яшайди. Микроканачалар нафақат уй чангида, балки кўрпа – тўшакда, тери юзасида (асосан юз терисида) учрайди

б) **Эпидермал аллергенлар** (эпидермис таркибий қисмлари, инсон сочи, туки, қазғоқ, ҳайвонлар жуни (юнги), парранда папи, балик ва илон пўсти) болаларда учрайдиган аллергик касалликларнинг келиб чиқишида катта ўрин тутади.



в) **Дори аллергенлари.** Дори – дармонларга нисбатан сенсбилизация кенг тарқалган. Организмнинг сенсбилизация индекси дори воситасининг турига боғлиқ. Дори – дармонлар, антибиотиклар (пенициллин, стрептомицин, сульфаниламидлар, йод бирикмалари ва бошқалар) организмдаги оксиллар билан бирикиб, аллергик касалликларни келтириб чиқариши мумкин. Пенициллин айниқса кучли аллергик хусусиятга эга. Касалликларнинг олдини олиш ва даволашда қўлланиладиган вакциналар, зардоблар, бактериофаглар ҳам кучли алергенлар ҳисобланади.





г) **Чанг аллергенлари.** Ўсимликлар гули чанглари ҳам сенсбилизация сабабчиси бўлиб, организмда поллиноз деб номланувчи аллергик хасталикни келтириб чиқаради (юнонча сўз “pollen” – чанг). Ҳозирги вақтда дунёда 700 дан ортиқ аллергия чакирувчи ўсимликлар бор эканлиги аниқланган.



д) **Овқат аллергенлари** турли хил аллергик хасталикларнинг асосий сабабчилари ҳисобланади. Умуман олганда, барча озиқ – овқат маҳсулотлари аллерген бўлиши мумкин. Сигир сути энг камида 16 хил аллерген компонентларидан иборат: казеин, лактоглобулин, иммунглобулин ва хоказо. Сут турли озиқ – овқат маҳсулотлари тақрибиди учрайди: оқ нон, хамир, сутли аралашмалар, шоколад, музқаймоқ ва хоказо. Болаларда кўпроқ сигир сутига, тухум оксилуга, тухум сариғига, балиқ ва балиқ маҳсулотларига, цитрусли ва дуккаклилар аллергенларига сенсбилизация кузатилади.



286374

е) **Ҳашорат аллергенлари.** Инсект (ҳашорат) аллергия кўп учрайдиган аллергик хасталиклардандир. Ҳашоратларга бўлган аллергиянинг клиник шакллари ҳар хил: теридаги энгил қичишишдан то аллергик ринитларнинг оғир шаклларигача, бронхитлар, бронхиал астма ва ҳатто ўлимга олиб келадиган анафилактик шок.



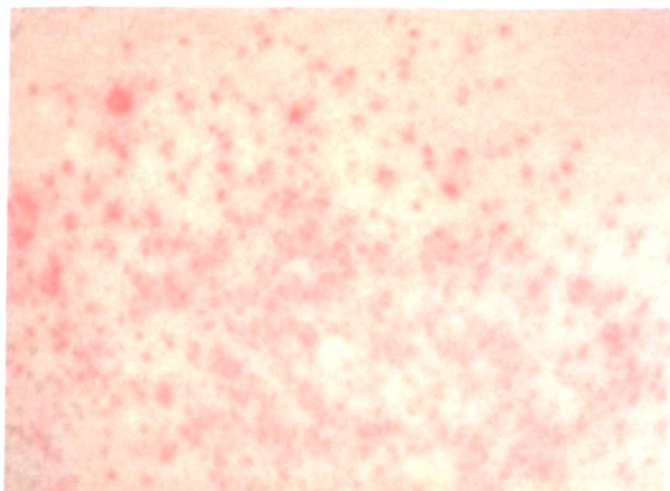
ж) **Бактерия аллергиялари** (кўпроқ шартли патоген микроблар – стрептококклар ва бошқалар). Сезувчанлик, одатда тишларда, бодомча безларида, ичакларда, жигарда, бронх – ўпка йўлларида сурункали инфекция ўчоғи мавжуд бўлган ҳолларда ривожланади.



з) **Вирус аллергиялари.** Бронхиал астманинг инфекцияцион – аллергия шаклининг сабабчиларидан бири – грипп ва парагрипп вируслари, аденовируслар, энтеровируслар, цитомегаловируслар ҳам бўлиши мумкин.



и) **Замбуруғ аллергиялари** (моғор замбуруғларининг ва ачитқи замбуруғларининг споралари. Асосан патоген бўлмаган замбуруғлар турлари).



к) **Гельминт аллергиялар** (гижжалар ва уларнинг заҳарлари).



## II. Организмнинг ўзидаги аллергенлар (эндоген):

Бу аллергенлар соғлом инсон организмда доимо мавжуд бўлган, қалин қобикка ўралган, умумий қон оқимига тушмайди. Улардан энг асосийлари: қалқонсимон безнинг тиреоглобулини, мушак толаларидаги миелин, кўз гавҳари оксиди, нерв ўтказувчи толалар оксиди, сперма. Маълумки, турли хил яллиғланиш, кимёвий моддалар ҳамда радиация таъсири остида организм тўқималарига зарар етиши мумкин. Ана шу зарарланган тўқималар организмнинг ўзи учун “ёғ” бўлиб қолади. Бундай тўқима организмнинг аллергени ҳисобланади, у аутоаллерген деб аталади. Организм ўз тўқималарини “тан олмай” қўяди ва уларга қарши антитаналар ишлаб чиқаради (аутоантитаналар). Мазкур жараён аутоаллергик жараён дейилади.

Аутоаллергенлар буйрак яллиғланиши (нефрит), ревматизм ва бошқа касалликларнинг келиб чиқишига сабаб бўлади.

Аллергик реакциялар келиб чиқишида аллергенлардан ташқари эндоген ва экзоген омиллар ҳам муҳим аҳамият касб этади.

Эндоген омилларга – ирсият ёки насл, аллергия конституция қиради.

Экзоген омилларга эса – экология, она саломатлиги, ҳомиладорлар токсикози, боқиш тури, бошдан кечирилган хасталиклар ва бошқалар қиради.

### **Аллергик касалликларнинг ривожланиш механизми**

Академик А.Д.Адо хақиқий, яъни иммунологик жиҳатдан асосланган аллергия реакциялар ва аллергия хасталикларнинг ривожланиш механизмида 3та босқич тафовут этилишини таъкидлайди:

**1.Иммунологик босқич** – узок муддатли жараён: организмнинг аллерген билан бирламчи мулоқотидан бошлаб то аллергик антитана ёки сенсублизацияланган лимфоцитлар ҳосил бўлишигача. Аллергик реакцияларнинг мазкур иммунологик реакциялар босқичи организмда айнан шу аллергенга нисбатан махсус (специфик) антитаналарнинг тўпланиши билан ифодаланади. Организмга аллергеннинг бирламчи тушиши макрофаглар, Т – ва В – лимфоцитларнинг биргаликдаги фаолияти туфайли IgE – антитанаси синтезини бошлаб беради, ҳосил бўлган антитаналар “**Нишон**” ҳужайраларга бирикади. Антитаналар канчалик кўп бўлса, сенсублизация ҳолати шунча юқори бўлади. Агар сенсублизацияланган организмга аллерген қайта тушмаса, аллергик реакция содир бўлмайди, яъни касаллик ривожланмайди.

**2.Патокимёвий босқич** – аллергеннинг аллергик антитана ёки сенсублизацияланган лимфоцитлар билан таъсирлашуви натижасида шикастланган “нишон” ҳужайралардан биологик фаол моддаларнинг ажралиб чиқишидан иборат: гистамин, ацетилхолин, турли кининлар, серотонин, гепарин, нейтрофиллар ва эозинофилларнинг хемотаксисини чакирувчи омиллар, лимфоцитларнинг трансформациясини чакирувчи омил, интерлейкин – 1, интерлейкин – 2 ва бошқалар.

**3.Патофизиологик босқич** – организмнинг аъзо ва тизимлари шикастланган ҳужайраларидан ажралиб чиққан медиаторлар таъсирига нисбатан реакциялари:

– бронхолаларнинг қисқариши (нафас қисилиши, асфиксия):

– артериолаларнинг кенгайиши (кон босимининг пасайиши, шок ҳолати);

– меъда ва ичак силлик мушакларининг қисқариши (қусиш, ич кетиш, дефекация);

– асаб толалари ва асаб хужайраларининг қўзғалиши.

Хуллас, бу босқичда аллергия касалликнинг белгилари намоён бўла бошлайди.

Аллергия реакцияларнинг академик А.Д.Адо (1970 й.) таснифига мувофиқ икки хил тури тафовут этилади.

**I. Тез кечар аллергия реакциялар** – бунда касаллик аллергия организмга тушганидан 20 – 40 дақиқа ўтгач пайдо бўлади ва гуморал (организмнинг ички суюқ муҳити) антитаналар иштирокида содир бўлади. Шунинг учун бу реакциялар химергия реакциялар дейилади. Тез кечар аллергия реакция натижасида содир бўладиган аллергия касалликларга атопик бронхит астма, поллиноз, анафилактик шок, дори аллергияси, каварчиқ ва Квинке шиши, Шварцман ва Овери феноменлари кирилади. Турли юқумли касалликларнинг олдини олиш мақсадида қўлланиладиган зардоб ва вакциналарга ҳам бола организми тез реакция кўрсатади.

**II. Секин кечар аллергия реакциялар** – бунда касаллик аллергия организмга тушгандан сўнг, 24 – 48 соат ўтгач бошланади ва оқ кон хужайралари билан боғлиқ бўлади. Шунинг учун улар китергия реакциялар дейилади. Секин кечар аллергия реакциялар иммунитетнинг Т – тизими орқали амалга ошади ва сенсибилизацияланган Т – лимфоцитларнинг йиғилиши билан

тавсифланади. Бундай аллергияк касалликларга сил, кора оксоқ, бод, нефрит, канд касаллиги, инфекцияк аллергияк бронхиал астма киради.

Болаларда аллергияк касалликлар асосан атопик бўлади. “Атопия” атамасини фанга илк бор 1923 йилда А.Ф.Соса ва Р.А.Сooke томонидан киритилган. Муаллифлар атопия ривожланишида ирсий мойилликнинг тутган ўрнига эътибор беришни таъкидладилар. Кейинчалик А.Ф.Соса томонидан болалардаги атопик касалликларда реактин деб аталувчи антитаналарнинг аҳамияти тўғрисида фикр билдирилди. Аллерген организмга тушгандан кейин бириктирувчи тўқималарда антитаналар ишланиб чиқа бошлайди. Булар ҳимоя антитаналаридан фарк қилиб, агрессив антитаналар ёки реактинлар деб аталади.

Аллергияк реакцияларнинг Gell (Желл) ва Coombs (Кумбс) таснифига мувофиқ тўртта асосий тури мавжуд:

**I – тур реакцияси (анафилаксия).** Махсус хужайра аффинлигига эга бўлган антитаналар ишлаб чиқарилиши билан боғлиқ. Бу реакция – антигеннинг семиз хужайра сиртидаги Fc парчаси билан ўзига хос боғланган, IgE нинг ўзаро таъсирига шартланган равишда келиб чиқади. Бунинг оқибатида семиз хужайранинг дегрануляцияси рўй бериб, гистамин, лейкотриен, тромбоцитнинг фаоллантирувчи омили ва шу каби медиаторларнинг ажралиб чиқишига олиб келади. Худди шу медиаторлар орқали касалликнинг клиник аломатлари намоён бўлади. Бундай реакцияларни бронхиал астма, ринит, аллергияк дерматит мисолида кўриш мумкин. Анафилаксия организмнинг ўта сезувчанлигидир. Ушбу феноменни илк бор S.Richet ва G.Portier 1898



йил таърифлаб берганлар. Анафилактик реакциялар анафилактик шок тарзида ёки маҳаллий равишда намоён бўлади. Ҳамма ҳайвонлар организмида улар икки механизмга асосланган бўлади: бири – капиллярларнинг юқори ўтказувчанлиги ва иккинчиси – силлик мушакларнинг сиқилишида (спазм) ифодаланади. Умумий анафилактик реакция – ҳайвонларнинг тури, сенсibiliзация даражаси, антигеннинг миқдори ва организмга киритиш услубига кўра, бир неча дақиқа ёки соатдан кейин келиб чиқиши мумкин. Кўпинча у летал оқибатга олиб келади. Алоҳида ҳайвон турлари учун, клиник аломатларнинг кўриниши, баъзи бир аъзоларга таъсири билан боғлиқ бўлади. Масалан, денгиз чўчкачаси учун шок ҳолати – бронх силлик мушакларининг қисқариши натижасида келиб чиқади, итларда эса – жигар веналарининг реакцияси туфайли ва ҳоказо.

Маҳаллий анафилактик реакциясига мисол тарзида суст тери анафилаксияси ва Шульц – Дейл реакциясини кўрсатиш мумкин. Тўрт турга тааллуқли ўта сезувчанлик реакцияси чизмаси 1 – расмда тасвирланган. Кўриниб турибдики, семиз ҳужайралар ўзининг Fc парчаси ёрдамида IgE молекулалари билан ҳужайра дегрануляциясига олиб келади ва ундан медиаторлар ишлаб чиқарилади.

Анафилактик реакцияларни келтириб чиқарувчи антитаналар фақат маълум бир турга оид ҳужайра билан алоқа ўрнатиши мумкин. Бу антитаналарнинг хусусияти ҳайвон турига боғлиқ. Денгиз чўчкачаси, каламуш, сичқон ва ит организмларида IgE кўпинча семиз ҳужайра билан боғланади, куёнларда эса бу вазифани тромбоцитлар бажаради.

## Аллергик реакциялар турлари

(I – тур)



Анафилаксия реакцияси уч даврда кечади. Биринчи давр ўзига хос бўлиб, унинг асосида антиген – антитана реакцияси ётади. Бундай реакция туфайли иммунглобулин молекуласи деформацияга учрайди, бу ўз навбатида ҳужайрада занжир реакциясини келтириб чиқаради. Иккинчи давр ҳужайрада содир бўладиган морфологик ёки функционал ўзгаришлар даври. Бу икки давр орасида яна қўшимча учинчи давр мавжуд бўлиб, унда хос бўлмаган биокимёвий жараёнлар кечади. Бу даврда, биологик жаҳатдан юкори фаол моддалар синтези, уларнинг фаолланиши ва ажралиб чиқиши юзага келади.

Медиаторларнинг ишлаб чиқарилиши фаол жараён бўлиб, унга маълум қувват сарфланади. Медиаторларнинг икки турини келтириб ўтиш ўринлидир: бирламчи медиаторлар, улар антиген – антитана реакцияси туфайли бевосита ажралиб чиқади; иккиламчи медиаторлар, улар бу жараёнга бошқа ҳужайраларнинг аралашуви туфайли шаклланади.

Ўзининг кимёвий тузилмаси ва биологик фаоллигига кўра барча медиаторлар қуйидагича бўлинади (1 – жадвал): томир ва силлик мушакларга таъсир кўрсатувчи медиаторлар; хемотаксик медиаторлар; ферментлар; протеогликанлар.

1 – жадвал

Медиаторлар	Келиб чиқиши	Биологик фаоллиги
<p>I. Томир ва силлик мушакларга таъсир кўрсатувчи медиаторлар: 1. Гистамин</p>	<p>Семиз ҳужайра, базофил</p>	<p>H1: – силлик мушакларнинг кискариши – томир ўтказувчанлиги; – ўпкадаги томирларнинг торайиши; H2: – томир ўтказувчанлигининг кучайиши; – шиллик гиперсекрецияси; супсessor – ҳужайра фаолланиши; – гистамин секрециясига тўсик;</p>

<p>2. Тромбоцитни фаоллаштирувчи омил (ТФО)</p> <p>3. Лейкотриенлар (секин таъсир кўрсатувчи анафилаксия субстанциялари, СТК – А)</p> <p>4. Простагландинлар</p>	<p>Макрофаг, нейтрофил, эозинофил, семиз хужайра, нейтрофил, эозинофил, макрофаг</p> <p>Семиз хужайра</p>	<p>Тромбоцитлар агрегацияси, томир ўтказувчанлиги</p> <p>Силлик мушаклар кискариши, томирлар ўтказувчанлиги</p> <p>Силлик мушаклар кискариши ва бошқалар.</p>
<p>II. Хемотаксик медиаторлар</p> <p>1. Эозинофилнинг хемотаксис омиллари (ЭХО – А)</p> <p>2. Нейтрофилнинг хемотаксис омиллари (НХО – А)</p>	<p>Семиз хужайра</p> <p>Семиз хужайра</p>	<p>Эозинофиллар хемотаксиси</p> <p>Нейтрофиллар хемотаксиси</p>
<p>III. Ферментлар:</p> <p>1. Триптаза</p> <p>2. Калликреин</p> <p>3. Нордон гидролазалар</p>	<p>Семиз хужайра</p> <p>Базофил</p> <p>Семиз хужайра</p>	<p>СЗа нинг ҳосил бўлиши, кининогеннинг парчаланиши</p> <p>Кининоген ҳосил бўлиши</p> <p>Медиатор секрецияси</p>
<p>IV. Протеогликанлар:</p> <p>1. Гепарин</p>	<p>Семиз хужайра</p>	<p>Антикоагуляция, комлемент фаоллигини сўндириш</p>

### **Вазофаоллик таъсирига эга медиаторлар, Гистамин.**

Аллергияга чалинган беморлар организмда гистамин ажралиб чиқиши кўпчилик тадқиқотларда исботланган. Гистаминнинг жуда муҳим манбаи базофил гранулоцитлари ва семиз хужайра ҳисобланади. Меъёردа унинг плазмадаги миқдори 0,1 – 0,5 мкг/л ни ташкил этади. Гистаминнинг юқори миқдордаги концентрацияси

анафилактик реакцияларда, антиген билан ифода этилган бронхнинг қисилиши ва қаварчикнинг турли шаклларида аниқланган. Лекин, гистамин миқдорининг плазмада ошиши аллергиялик сабаблар туфайли бўлмаслиги ҳам мумкин (масалан, организмга декстран ёки рентгенконтраст моддаларининг киритилиши туфайли). Ҳозир аллергиялик реакцияларда гистаминнинг иштирок этиши шак – шубҳасиз исботланган.

Гистаминнинг физиологик ва патологик таъсири икки турдаги (H1 ва H2) мембрана рецепторлари билан бевосита боғлиқ. Силлиқ мушакларнинг қисқариши, томир ўтказувчанлигининг ошиши, нафас олиш йўлларида шиллиқ ажралиб чиқарилиши ҳамда эозинофил ва нейтрофил хемотаксисининг кучайишлари H2 – рецептор билан ифодаланади. Бундан ташқари, гистамин бир қанча иммунологик самарани келтириб чиқаради (цАМФ концентрациясининг ошиши натижасида лимфокинлар синтези, бласттрансформация сўниши). H2 – рецепторининг экспрессияси T – супрессорининг фаоллашишига олиб келади, бу механизм кўпинча атопик астмага дучор бўлмаган беморларда кузатилади.

**Секин таъсир кўрсатувчи анафилактик субстанциялари (СТК – А).** Ушбу тушунча билан бир қанча бирикмалар ифодаланади. Бу бирикмалар силлиқ мушакларнинг секин қисқаришига олиб келади. СТК – А субстанцияларини семиз ҳужайра, нейтрофил, эозинофил ва макрофаглар ишлаб чиқаради. Охириги 25 йил ичида эътиборни простагландинлар жалб қилиб келмоқда. Одам организмда E1 E2 ва F2 простагландинлар ажралиб чиқишига тўсқинлик кўрсатади.

**Тромбоцитларни фаоллаштирувчи омил (ТФО)** – асосан семиз ҳужайрадан ажралиб чиқарилади. Шунга қарамадан унинг синтезида иккиламчи фаоллашган ҳужайраларнинг аҳамияти жуда катта. ТФО нинг самараси – тромбоцитлар агрегацияси ҳамда медиаторлар ишлаб чиқарилишига қаратилган.

**Хемотаксис келтириб чиқарувчи медиаторлар.** Эозинофилнинг хемотаксис омиллари (ЭХО – А) – анафилактик реакцияда юқори эозинофилияга жавоб беради. Бу омиллар гуруҳи семиз ҳужайраларда бўлиб, уларнинг гранула матрикси билан боғлиқ. ЭХО – А ва бошқа омиллар эозинофил миграцияси ва уларнинг тўпланишига жавоб беради. Узининг кимёвий тузилиши бўйича у тетрапептидлар кўшимчаси сифатида тан олинган (Val – Gly – Ser – Glu ва Ala – Gly – Ser – Glu).

**2.Нейтрофилнинг хемотаксис омиллари (НХО – А).** Семиз ҳужайраларнинг фаолланиши жараёнида нейтрофилларга хемотаксис таъсир кўрсатувчи медиаторлар ажралиб чиқаради. Бу медиаторлар орасида энг муҳимлари – юқори молекуляр НХО, арахидон кислота метаболизмининг маҳсулотлари (лейкотриен В4) ҳисобланади.

**Ферментлар.** Базофил ва семиз ҳужайра гранулалари аллергия реакцияларда иштирок этадиган бир қатор ферментларни ўз ичига олади.

**Протеазалар.** Асосий нейтрал протаза семиз ҳужайралардан ўрин олган триптаза ҳисобланади. Триптаза, грануладаги барча оксилнинг тахминан 15 – 40 фоизини ташкил этади. Унинг молекуляр оғирлиги 130.000 га тенг. Бу протеаза С3, С3В ва С3а ларни парчалайди. Бундан ташқари, фермент юқори молекулали

кининогенни парчаларга ажратади. Базофилларда юқори молекуляр калликреин (аргинин – эстераза) учрайди. Бу ферментлар кининогенни парчалаш қобилятига эга.

**Нордон гидролазалар.** Бу ферментлар гуруҳи бирламчи лизосомаларда учрайди. Антиген таъсири остида В – гексаминаза семиз хужайралардан ажралиб чиқарилади. Ўзининг юқори концентрацияси туфайли бу фермент медиаторлар секрециясида индикатор сифатида ишлатилади. Нордон гидролазалар гуруҳидаги бошқа ферментлар В – глюкоронидаза ҳамда В – галактозидазалар ҳисобланади.

**Протеогликанлар.** Гепарин одам ўпкасининг семиз хужайраси ва терисидаги кўп миқдорда учрайди. Гепарин антикоагуляция, трипсин фаоллигининг ўзгаришида ва бошқа хил жараёнларда қатнашади. Каламушнинг семиз хужайрасида гепарин юқори молекуляр оғирликда (750000) учрайди, у гистаминни ўзига боғлайди. Гепарин, бундан ташқари комплемент тизим фаоллигини сўндиради. Атопик реакция медиаторларига оид баъзи бир маълумотлар 1 – жадвалда келтирилган.

**Семиз хужайралар.** Бу хужайралар ўпканинг бир грамм тўқимасига 106, терида эса 104 ни ташкил этади. “Семиз хужайра” тушунчаси Эрлих томонидан киритилган. Бу хужайра юқори аффинликка эга бўлган Fc рецептори мавжудлиги билан ажралиб туради. Семиз хужайра – гистамин ишлаб чиқаради, у ўз таркибида базофил гранулалари, нейтрал протеаза ва нордон гидролазани сақлайди. Семиз хужайра ўзининг мембранасида тахминан  $3 \times 10^5$  та Fc – рецепторига эга. Бу хужайраларнинг фарқ қиладиган

хусусиятларидан бири, ўз тусларини махсус бўёқлар (масалан, кўк толуидин) таъсирида ўзгартиради. Семиз ҳужайранинг диаметри тахминан 10 – 15 мкм, уларнинг ҳар бири 100 – 150 грануладан (дона) иборат. Вояга етган семиз ҳужайра таркибида кристалл тузилмаларини учратиш мумкин. Гранула протеогликан ферменти, металл ва бошқа хил кам ўрганилган бирикмалардан ташкил топади.

Гранулалар – Гольджи аппарати минтақасида ҳосил бўлади. Одам организмидаги семиз ҳужайралар В – гексаминиаза, В – глюкоуронидаза ва арилсульфатазаларга бой. Гистамин билан бир каторда семиз ҳужайралар арахидон кислотаси оксилларини, айниқса простагландин D<sub>2</sub> ва C<sub>4</sub> лейкотриенни ишлаб чиқаради.

Семиз ҳужайраларни бириктирувчи тўқима, тери қоплами ва ичак таркибида учратиш мумкин.

**Базофил гранулоцитлар.** Бу ҳужайралар асосан суяк кўмигида ҳосил бўлиб, қон ва тўқималарда айланиб юради. Периферик қон таркибида улар лейкоцитларнинг 0,1 – 10% ини ташкил этади. Базофил гранулоцитларнинг сони миелопротрофиератив касалликларда, айниқса лейкознинг турли шаклларида кўпаяди. Қон таркибида гистамин фақат базофилларда учрайди. Худди бошқа етук гранулоцитлар каби, базофиллар бўлиниш ва кўпайишга кодир эмас, уларнинг ҳаёт даври бир неча кун билан белгиланади. Гранулани тўлдирган асосий модда хондроитинсульфат (А ва С) ҳисобланади. Ферментлар орасида трипсин, химотрипсинга ўхшаш гидролаза ва пероксидазалар учрайди. Ҳужайра турига оид иммунитет ва атопик реакцияларда базофиллар жуда муҳим ўрин тутади.



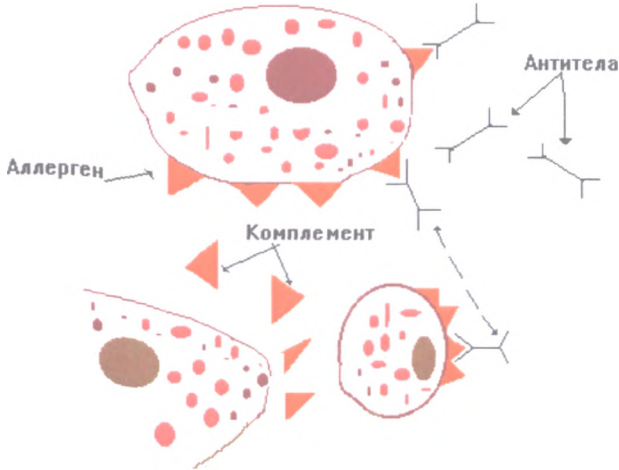
**Цитотоксик реакция (II – тур).** Иккинчи тур аллергия реакцияси асосида ҳужайра сиртидаги бирламчи ва иккиламчи тузилмаларига йўналган антитаналарнинг ҳосил бўлиш жараёни ётади. Ҳужайра мембранасининг компонентлари ёки ноҳужайравий тузилмалар (масалан, коллаген) антиген ҳисобланади. Улар орасида тўрт гуруҳ антитаналарни алоҳида таърифлаш зарур: кон ҳужайрасининг антигени; тўқима ҳужайрасининг антигени; ҳужайра мембранасига фиксациялашган иккиламчи антиген; ноҳужайравий оксил тузилмалар қиёфасидаги антиген. Антитаналар мембрана тузилмалари билан боғланиш қобилятига қараб таърифланади. Улар комплемент оксиллари ҳамда Fc – рецептор орқали К – ҳужайра ва фагоцитларни фаоллантира олади. Келиб чиқишига кўра қуйидаги антитаналар фарқланади: ксеноген антигенларига йўналган антитаналар; аллоантитаналар; аутоантитаналар.

**Цитотоксик реакция механизмлари.** Цитотоксик реакциялар асосан уч хил таъсир механизмига асосланган:

- а) комплемент фаоллигига боғлиқ бўлган цитолиз;
- б) антитаналарга боғлиқ бўлган фагоцитоз;
- в) антитаналарга боғлиқ бўлган ҳужайравий цитотоксиклик.

**Комплемент фаоллиги билан боғлиқ бўлган цитолиз.** Антиген – антитана реакцияси комплемент иштирокисиз амалга ошиши мумкин. Лекин, комплемент шу реакцияда иштирок этмаган тақдирда ҳужайра сиртида маълум бир тузилмаларнинг ўзгариши юзага келади.

### Цитотоксик (II – тур)



Бунинг натижасида ҳужайранинг физиологик вазифалари бирмунча ўзгаради ва у ҳужайранинг ҳалок бўлишига олиб келади. Агарда бундай реакцияни комплемент иштироки билан таққосласак, ушбу ўзгаришлар анча шиддатли ва яққолроқ намоён бўлади. Комплемент тизимининг фаолланиши туфайли ҳужайра таркибини калий ионлари, аминокислота ва рибонуклеин кислоталар тарк этади ва аксинча унинг доирасига натрий ионлари ва сув қайтиб келади. Бунинг натижасида ҳужайрадаги органелла мембраналари парчаланиб, ядро пикноз ҳолатига келади. Бу эса ҳужайранинг ҳалокатга учрагани демакдир (1 – расм, б). Цитотоксин реакция механизмининг иккинчи хили ички ҳужайравий цитолиз билан

боғлиқ. Фагоцитоз механизмлари антигеннинг Fc – парчалар билан бевосита боғланиши туфайли юзага келади. Ички ҳужайравий цитоллиз инфекцион иммунитет ва аутоиммун жараёнларда жуда катта аҳамиятга эга.

**Антитаналарга боғлиқ бўлган ҳужайравий цитотоксиклик (АБХЦ).** Антитаналарга боғлиқ равишда содир бўладиган ҳужайранинг цитотоксиклиги биринчи бор Моллер томонидан баён этилган. Мана шундай реакцияда катнашадиган ҳар қандай ҳужайранинг асосий хоссаси, ундаги IgG синфи учун мембранадаги Fc – рецепторнинг борлигидир. Ўзларининг морфологик асоси ва келиб чиқиши билан фаркланадиган бир қанча турдаги ҳужайралар, антитаналар билан ишлов берилган нишон – ҳужайрага нисбатан ана шундай цитотоксик фаоллигига эга бўлиши кўрсатиб берилган. Бундай ҳужайраларга полиморф ядроли лейкоцит, макрофаг, тромбоцит, эмбрионал жигар ҳужайраси ҳамда Т ва В – ҳужайрага хос бўлмаган маркерларни жамловчи лимфоид тўқиманинг моноклеарлар ҳужайралари мисол бўла олади. Охирги тур ҳужайралари К – ҳужайралари деб номланган. Барча келтирилган ҳужайралар учун лизис механизми бир хил, деб ҳисобланади. Бу механизмни амалга оширишда антитаналар, эффектор – ҳужайра ва нишон ҳужайра орасида “кўприк” вазифасини адо этади. Бунда молекуланинг антиген боғловчи маркази билан унинг Fc – парчаси алоҳида аҳамиятга эга (1 – расм). К – ҳужайранинг цитотоксик фаоллигини IgG синфидаги ҳар қайси асосий изотур саклай олади. Антитана билан боғлиқ бўлган ҳужайравий цитотоксиклик, ўсимтага қарши иммунитетни юзага келтириш, микроорганизм ва вируслар

келтириб чиқарадиган касалликларда, баъзи бир аутоиммун холатларда (сурункали гепатит) жуда муҳим. Шунинг ҳам алоҳида эслатиб ўтиш лозимки, АБХЦ, табиий киллер ҳамда иммун Т – хужайралар томонидан ошириладиган цитолит орасида жуда кўп ўхшашликлар мавжуд. АБХЦ нинг яна бир аҳамияти, унинг фагоцитоз учун жуда йирик ҳисобланадиган организмларга қарши курашидир.

**Иммун комплекснинг реакциялари (III-тур).** Организм кўп вақт давомида ортиқча антиген миқдори билан алоқада бўлганда, яъни антиген ва антитаналар орасидаги ўзаро таъсир содир бўлиши натижасида, эримайдиган иммун комплекслар пайдо бўлади. Бундай комплекслар баъзи бир тўқималарда йиғилиб, унда яллиғланиш жараёнини келтириб чиқаради. Иммун комплекснинг келиб чиқиши асосида икки чамбарчас боғланган механизм ётади. Биринчисида – ўзига хос боғланиш туфайли антиген – антитана комплекси ҳосил бўлади. Иккинчи механизм асосида Fc – тузилмалар орасидаги носпецифик ўзаро таъсир ётади, бу эса комплекслар ҳосил бўлишини ниҳоятда тезлаштиради. Бундай комплексларда, комплемент ўзининг иштироки туфайли иккиламчи ўзгаришларни намойиш қилади, бунинг натижасида, анафилатоксин вакиллари қиёфасида унинг парчаланувчи маҳсулотлари, C3 ва C5 лар ҳосил бўлади. Ушбу медиаторлар семиз хужайрадан биологик фаол омилларни ажратиб чиқарилишига олиб келади ва шу билан бирга улар томир ўтказувчанлигини ошириб, яллиғланган жойларга полиморф ядроли лейкоцит ва фагоцитларни жалб қилади. Иммун комплексларнинг улоқтириш жараёнида, фагоцитлар тизимининг хужайралари

бевосита иштирок этади. Учинчи турдаги реакция ҳосил бўлишида ҳам лейкоцитларнинг гранулаларида бўлган моддалар ажратилиб чиқарилади. Протеолитик ферментлар (шу жумладан, нейтрал протеиназа ва колегеназа) тўқиманинг шикастланиши ҳамда яллиғланишини ривожлангиради. Бундан ташқари, иммун комплекслари тромбоцит агрегациясига олиб келади. Бунда микротромблар ҳосил бўлиб, вазофаол аминлар ажратилишига сабаб бўлади. Иммун комплексларининг организмда ҳосил бўлиши, антиген ва антитана ўртасидаги ўзаро муносабатга боғлиқ. Агарда антитаналар ҳаддан ташқари ортикча ёки тескариси, антигенлар ортикчарок бўлса, комплекслар тезроқ преципитацияга (антиген – антитана субстанцияларининг йириклашиш эффекти) учрайди.

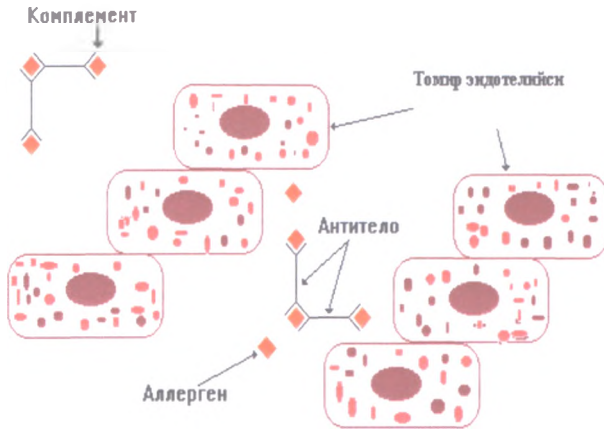
Эрувчан комплексларнинг тақдири, биринчи навбатда комплементнинг классик йўл билан фаолланишига боғлиқ. Комплемент компонентларининг фиксацияланиши, иммун комплекслар преципитациясини сўндиради. Лекин комплементнинг компонентлари етишмаса, бундай комплекслар кон плазмасида кўпайиб буйрак, томир ва тери таркибида тўпланади.

Маҳаллий иммун комплексларининг ҳосил бўлиши оқибатида келиб чиқадиган яллиғланишлар орасида Артүс реакцияси алоҳида аҳамият касб этади. Морис Артүс, гипериммунизацияланган қуён организмга, унинг териси орқали эрувчан антигенни юборганида, эритемали реакция ва шиш пайдо бўлиши кузатилган. Шикаст етказилган жойда полиморф ядроли лейкоцитларнинг шиддатли инфильтрацияси келиб чиқади. Шу ернинг ўзида иммунофлуоресцент услуби ёрдамида антиген, иммунглобулин ва комплемент

компонентларини аниқлаш мумкин. Комплементнинг боғланиш жараёнида анафилатоксинлар ҳосил бўлиб, улар семиз ҳужайранинг дегрануляциясини келтириб чиқаради. Томирлар ёриғида жойлашган комплекслар, тромбоцит агрегациясига олиб келади ва унинг оқибатида вазофаол омиллар ажралиб чиқади. Бунинг ҳаммаси эритеманинг ривожланиши ва шишига олиб келади. Иммун комплексининг миқдори баъзи бир касалликларда юқори бўлади, бунда улар ёки қон доирасида, ёки тўқималар билан боғланган ҳолда учрайди. Иммун комплекси билан боғлиқ бўлган касалликлар антигенни экзоген йўл билан киритилиши натижасида эндоген антигенларининг таъсири натижасида келиб чиқади.

Эрувчан комплексларнинг ҳосил бўлишидан келиб чиқадиган касалликлар орасида зардоб касаллигини классик мисол сифатида келтириш мумкин. Маълумки турли терапевтик максалларда (масалан, дифтерияга қарши от зардоби) нисбий миқдорда олинган, бегона зардоб қўлланилади. Баъзи бир ҳолатларда, организмга шундай зардоб киритилгандан кейин бир қанча вақт ўтиб, одамнинг тана харорати ошади, лимфатик тугунлари катталашиб, тананинг ҳамма ерида тошмалар пайдо бўлади. Шуларнинг ҳаммаси эрувчан антиген – антитана комплекси ҳосил бўлишининг натижасидир. От глобулинига қарши кўпгина антитаналар синтези юзага келади. Бунда антигеннинг миқдори кўп бўлгани учун, айланиб юрадиган эрувчан комплекслар ҳосил бўлади. Зардоб касаллигида айниқса тери, кон томир, юрак ва бўғимлар азоб чекади.

### Имун комплексга боғлиқ (III – тур)

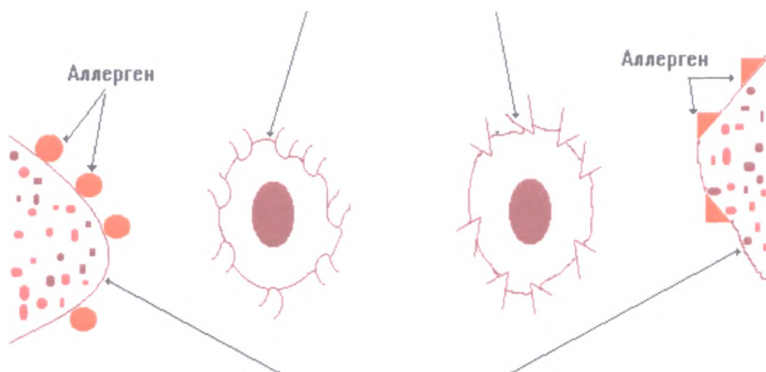


Бевосита хужайралар иштироки билан содир бўладиган патологик имун реакциялари. Реакциянинг IV тури. Бу турга хос реакциялар, антигеннинг сенсibiliзацияланган лимфоцит билан алоқаси туфайли ҳосил бўлади ва тўқималарнинг шикастланишига олиб келади. Гиперсезувчанликнинг секинлашган турига хос бу реакция – Манту деб номланадиган реакция мисолида ўз ифодасини топган. Манту – реакциясида, туберкулин киритилишига жавобан, эрувчан медиаторларнинг (лимфокинлар) ишлаб чиқарилиши кўзга ташланади. Бунинг натижасида 24 – 48 соат давомида эритема ва папула ҳосил бўлади. Гистологик жиҳатдан макрофаг ва лимфоцитларнинг тўдалашиши кузатилади. IV турга хос реакциялар турли аллергия ҳолатлар, жумладан бактерия, вирус, замбуруғларга жавобан содир бўлади. Гиперсезувчанликнинг секинлашган турини ин – витро услубида аниқлашда, макрофагларнинг тўхталиши ва

лимфоцитларнинг бласттрансформацияланиш реакциялари кўл келади.

4 – рasm

**T – хужайраларга боғлиқ  
(IV – тур)  
Сенсибилизациялашган лимфоцитлар**



**Нишон хужайра**

Манту – реакциясидан фаркли ўлароқ, кўпчилик IV – тур реакциялари цитотоксик T – хужайраларнинг фаолияти билан амалга ошади. Бунда ушбу цитотоксик T – хужайралар I – синф МАТ молекулалари билан фаоллашади. Бундай реакцияларга мисол тарикасида бактериал (сил, мохов), вирус (чечак, кизамиқ), замбуруғ (кандидоз, гистоплазмоз) ва паразитар (лейшманиоз, шистосомоз) инфекцияланишларда содир бўладиган тўқима шикастланиши хизмат қилади. Сенсибилизация турининг ахамияти контакт аллергиясида жуда катта.



T – хужайра билан бевосита амалга ошириладиган раекциялар турли шаклларда намоён бўлади: цитотоксик реакция; туберкулин туридаги секинлашган реакция; контакт сенсibiliзацияси; – гранулематоз реакцияси, тери базофил аллергияси ёки Джонс – Мот реакцияси тарзида. Цитотоксик ва туберкулин туридаги реакциялар хақида юкорида баён этилди. Контакт сенсibiliзацияси организмнинг имтиёзли контакт жойларида юзага келади. Асосан бу турдаги реакция одам терисида кузатилади (паст молекулали бирикмалар тери таркибига ўтиб, унинг шахсий оксиллари билан боғланади) . Кейинги контакт натижасида тери инфильтрацияси юзага келади. Вакт ўтиши билан инфильтрат таркибида гистиоцитлар кўпайиб, шиш пайдо бўлади. Сил, мохов касалликларида гранулематозли реакция ўзининг клиник моҳиятига эга. Макрофагларни узок вақт давомида рағбатлантириш натижасида гранулемалар келиб чиқади. Ҳар қайси гранулема ядро, макрофаг ва лимфоцит тўдаларидан иборат. Макрофаглар кейинчалик гигант эпителиод хужайрасига айланади. Бунга мисол бўлиб, мохов антигенларига жавобан содир бўладиган Мицуда ва Квейма реакциялари хизмат қилади.

Ўзининг морфологик хусусиятига кўра, тери, базофил аллергияси хужайравий турининг ўзига ўхшайди. Унда базофиллар жуда фаол катнашади, уларнинг концентрацияси 24 – 48 соатдан кейин кескин кўтарилади. Атопик реакциялардан фаркли ўларок, бу турга хос реакцияда хужайра дегрануляцияси юкори даражада бўлмайди. Ҳозирги кунда тери базофил аллергиясининг клиник моҳияти яхши ўрганилмаган, аммо баъзи далилларга асосан, бу

реакциянинг контакт чилла ярасида (экзема) муҳим аҳамият касб этиши аниқланган. Бундан ташқари, трансплантант кўчишида ҳам унинг аҳамиятли экани инкор қилинмайди.

### **Болаларда аллергия касалликларнинг тарқалиши**

XX асрнинг 60 – йилларидан бошлаб болаларда аллергия касалликлар тарқалиши ўсиб бориб, ханузга қадар давом этмоқда. Эпидемиологик тадқиқотлар маълумоти бўйича болалар аҳолисининг 15 дан 25%гачаси аллергия касалликлар билан хасталанганлар. Болаларда аллергия касалликларнинг ҳаддан зиёд тарқалиб бораётганлиги атроф – муҳитнинг кимёвий бирикмалар билан ифлосланиши, турмуш тарзининг ва аҳоли овқатланишининг ўзгарганлиги, болалар организмга аллергия юктамалар таъсирининг ошиши билан боғлиқ. Сон жиҳатдан энг кўп тарқалган касалликлар сирасига бронхиал астма, атопик дерматит, поллинозлар ва аллергия ринитни киритиш мумкин.

Болалар ёшида энг кўп тарқалган аллергия касалликларга бронхиал астма мисол бўлади. XX асрнинг 50 – йилларидан бошлаб болалар ўртасида бронхиал астма хасталигига чалинишининг ошиб бориши қайд қилина бошланди.

Масалан, 1956 йил Олмониянинг кўпгина туманларида бронхиал астмага 0,13 дан 0,85% гача болалар чалинганлиги, 15 йил ўтгач яъни 1971 йили болалар аҳолисининг 2% мазкур хасталикка чалинганлиги қайд этилди. 1955 йил Англияда ушбу касаллик 0,35%, 1960 йилда эса 0,9% болаларда қайд этилди.

1968 йил Швейцарияда 4 ёшдан 6 ёшгача бўлган болаларнинг 1,7% ида, 15 ёшли болаларнинг 2% ида бронхиал астма қайд

этилган бўлса, 1981 йилга келиб эса кўрсатилган ёш гуруҳларидаги 1,9 ва 2,8% болаларда бронхиал астма касаллиги қайд қилинди. Мазкур даврларда болалар ўртасида бронхиал астма касаллиги билан хасталаниш бизнинг мамлакатимизда ҳам ошиб борганлиги эътироф этилди.

Болаларда тери аллергиясиз патологияси асосан атопик дерматит шаклида намоён бўлади.

Касаллик доимий ўсиб бориш хусусиятига эга. Ф.А.Зверькова маълумотига кўра (1994) дерматозга чалинган болаларнинг 29%и экзема ва нейродејрмит билан оғрийдилар.

Р.М.Хаитов ва ҳаммуаллифларнинг (1988) маълумотлари бўйича Москванинг марказий ва жанубий – шарқий округларининг ва Самарқанд ҳамда Тошкент мактаб ўқувчилари орасида атопик дерматитнинг тарқалиши 4,46 ва 5,58% ни ташкил этади.

Болаларда тери аллергиясиз касалликлари асосан экологик ноқулай шароитларда яшовчиларда кўпроқ учрайди.

Поллинозлар аллергиясиз касалликлар ичида кўп тарқалган касалликлар сирасига мансуб. Поллинозлар билан умумий аҳолининг 0,5 дан 15% игачаси хасталанган.

А.Т.Садовничей маълумотига кўра (2002) сўнгги 10 йил ичида болалар ўртасида поллинозларга чалиниш 5 мартага кўпайган.

Поллинозларнинг тарқалиши, бошқа аллергиясиз касалликларга ўхшаб кўпроқ жўғрофий иқлим омиллар таъсири билан боғлиқ.

Касалланиш асосан мўл – кўл ўсимлик, қурук ва иссиқ иқлими шароитларда, қачонки ўсимликлар гуллаш фаслида кўп миқдорда чанг ҳосил бўлишига имконият яралганда кўпроқ қайд этилади.

Ўсимлик ва дарахтларнинг чанги шамол ёрдамида минглаб километрларга таркалади. Лекин шуни қайд этиш лозимки, ҳамма ўсимлик ва дарахтларнинг чанги аллергия ҳолатни чақирмайди, шулардан айримларигина бизга маълум, ҳолос. Фақат чанг жуда ҳам енгил (диаметри 30 микрондан кичик), ўсимлик ёки дарахт турлари шу шароит ва иқлимда кўпроқ бўлган тақдирдагина аллергия сабабчиси бўла олади. Мазкур жойларда истиқомат қилувчи болаларда чанг аллергияларига нисбатан сенсибилизация ривожланади. Поллинозлар асосан Марказий Осиё ва Қозоғистоннинг жанубий туманларида кўпроқ тарқалган. Болаларда поллинозлар Доғистоннинг тоғли иқлими шароитларида кам тарқалган.

Юқори нафас йўлларида аллергия касалликларни орасида аллергия ринит етакчи ўринни эгаллайди.

Сўнги уч ўн йиллик ичида болалар ўртасида аллергия ринитнинг тарқалиши сезиларли даражада кўпайди. Аллергия ринитнинг тарқалиши мазкур жойнинг жўғрофий иқлим шароитига, шу ҳудуддаги ишлаб чиқариш корхоналарининг ривожланишига, аτροφ – муҳитнинг ифлосланишига боғлиқ.

Швецияда ёшлар ўртасида 1971 – 1981 йиллар мобайнидаги текширув маълумотларига қараганда, аллергия ринитнинг 3 – 6% дан 12% гача ўсганлиги қайд этилади.

Аллергия ринит билан касалланиш кўрсаткичи Москвада – 2,7, Самарқандда – 2,4, Саратовда – 2,8 ни ташкил қилади. Болаларда аллергия ринит тарқалишининг халқаро ўрганилиши шуни кўрсатадики, 7 – 8 ёшли болаларда – 0,8 дан 14,95% ни, 13 – 14 ёшли болаларда – 1,4дан 39,7%ни ташкил этади. Аллергия ринит энг кам

учрайдиган мамлакатлар – Индонезия, Греция, энг кўп учрайдиган мамлакатлар эса – Австралия. Буюкбритания, Лотин Америкаси мамлакатлари.

### **Болалардаги аллергия реакцияларнинг хусусиятлари**

Болалардаги аллергиянинг сабаблари жуда кўп:

- ҳомиладорлар ва кўкрак сути билан бола боқувчи аёллар томонидан антибиотикларнинг қўлланилиши;
- кўшимча овқатлантиришни норационал ташкиллаштириш;
- салбий экологик шароит;
- вакцинациядаги йўл қўйилган хатоликлар ва ҳоказо.

Бу омилларнинг натижасида иммун тизимида турли хил ўзгаришлар содир бўлиб, тез – тез юқумли касалликларга чалиниш ва кучли аллергия реакциялар билан намоён бўлади. Болаларда аллергия кечилишининг бир катор хусусиятлари мавжуд.

Теридаги тошмалар кўпинча аллергия билан бевосита мулоқот бўлган соҳаларда юзда, иякда, кўл кафтида, тиззада ва тирсақларда жойлашган бўлади. Бактериал инфекцияларнинг қўшилиши ҳисобига терининг йирингли ялиғланиши ривожланади. Бу болалар ёшидаги терининг тузилиши хусусиятлари билан боғлиқ: юмшоқлиги, ғоваклиги, шишга мойиллиги. химоя фаолиятининг ривожланмаганлиги ва ҳоказо.

Болаларда уч ёшгача ҳақиқий аллергия жуда кам кузатилади. Иммун бузилиш ўз навбатида ҳазм тизимининг тўлик етилмаслиги, ичаклар дисбактериози, гижжалар пайдо бўлиши ва ҳатто оилавий муносабатлардаги муаммоларни (ота – оналарнинг асабийлашиши, оилавий можаролар) ҳам келтириб чиқаради. Инфекцион жараён

аллергияга чалинган болада кўпинча шикастланган туқимада шиш келтириб чиқаришга мойиллик билан кечади. Бундай болаларда сохта бўлма астма компоненти мавжуд бронхит кўпроқ кузатилади. Болалар ёшида аллергия кечишининг энг асосий хусусияти – бу боланинг эрта ёшида ҳар қандай патологик ўзгаришларнинг қайталаниши ҳисобланади. Шунинг учун ҳам аллергиянинг дастлабки белгилари пайдо бўлган заҳотиёқ. ўз – ўзича даволаниш билан шугулланмасдан, дарҳол шифокорга мурожаат этиш айти муддао бўлади.

Болалар аллергиясини даволашнинг энг макбул даври – 1 ёшгача. Иккинчи давр, тўлиқ соғайиш ҳали мумкин бўлган, – 3 ёшгача давр ҳисобланади, сўнгги муддат, барча терапевтик муолажалар бола иммун статусини меъёрлаштириб, сезиларли даражада яхшилашга олиб келадиган 5 ёшгача бўлган даврдир.

## II БОБ

### Одам иммун тизими

#### Одам иммун тизими фаолияти ва тузилиши тўғрисида қисқача маълумот

Иммун тизимининг асосий фаолияти – иммун назорат фаолияти, генетик жиҳатдан ёт (бегона) бўлган маълумотлар ҳақида белгиларни ташувчи экзоген (ташки) ёки эндоген (ички) моддалардан химоя қилиш.

#### Иммун тизими аъзолари

Иммун тизими аъзолари бирлашган умумий фаолият билан бирга ягона диффуз аъзони ташкил қилади. Унинг вазни 1,5 – 2 кг атрофида бўлиб, улардаги лимфоид ҳужайралар сони астрономик рақамлар сонига тенг, бунда организмдаги ҳар ўнинчи ҳужайра иммунологик назорат фаолиятини амалга оширади. Иммун тизими аъзолари иккита турга бўлинади; марказий (бирламчи) ва периферик (иккиламчи).

Иммун тизимининг марказий аъзоларига айрисимон без (тимус) ва суяк кўмиги қиради, булар ўзак ҳужайраларининг турли хил эффектор лимфоид ҳужайраларига табақаланадиган жой ҳисобланади. Иммун тизимининг периферик аъзоларига эса талок, лимфатик боғламлар, лимфобўғиз ҳалқа, гуруҳли лимфатик фолликулалар, кон ҳужайралари қиради.

**Тимус** – Т – лимфоцитлар (Т – Лф) нинг етилиши ва табақалашини бошқариш учун керак бўлган гормон ишлаб чиқарувчи без. Уларга тимопозитин, тимозинлар, тимик гуморал омил ва зардоб тимик омили қиради. Тимуснинг етилиши 15 – 20 ёшгача бўлиб, сўнгра аста – секин унинг физиологик инволюцияси бошланади. Тимуснинг

орттирилган инволюцияси стрессли вазиятлар ва экологик ҳалокатлар натижасида келиб чикиб, ҳужайра реакцияларининг сустрлашиши билан намоён бўлади ва иккиламчи иммун танқислик ривожланишига олиб келади.

**Суяк кўмиги** – иммун тизимининг иккинчи аъзоси ҳисобланиб, бу ерда барча қон яратувчи қуртаклар элементи – ўзақ ҳужайралардан иммун тизими ҳужайралари шаклланади. Мазкур жараён 3 – та боскичда содир бўлади.

Т – ва В – лимфоцитларнинг табақаланиши 2 – жадвалда тасвирланган.

2 – жадвал

Т – ва В – лимфоцитларнинг табақаланиши

Хужайра	Илк ўтмишдошлар боскичи	Етилмаган ўтмишдошлар боскичи	Етилган Т – ва В – лимфоцитлар боскичи
Т – Лф	Суяк кўмигида кечади Табақалаштирувчи хабар (сигнал) таъсирида лимфоид ўзақ ҳужайраси юзасида ГПЗЗ рецепторларини таъсирлайди.	Тимусда кечади. ГПЗЗ антиген – танувчи рецепторга айланади. Аутоантигенларга толерантлик ривожланади.	Тимусда кечади. Турли хил субпопуляциялар учун юзада табақаланган рецепторлар пайдо бўлади.
В – Лф	Суяк кўмигида кечади, табақа – лаштирувчи хабар таъсири остида лимфоид ўзақ ҳужайраси юзасида иммуноглобулин М нинг суррогатли энгил занжирини таъсирлайди.	Суяк кўмигида кечади. В – Лф юзасида Jg М молекуласи таъсирланади. Аутоантигенларга толерантлик ривожланади.	Суяк кўмигида кечади. Юзасида Jg D пайдо бўлади



Иммун тизимининг махсус (специфик) медиаторларига юкори молекулали оксиллар кўринишидаги антитаналар киради. Булар иммунглобулинларнинг бешта синфидир: JgA, JgD, JgE, JgG, JgM. Бу иммунглобулинларнинг ҳар бири ўзининг изотик спецификлигига эга. Иммунглобулинлар молекуласининг ўзи дисульфид алоқалар билан боғланган иккита енгил (L) ва оғир (H) занжирлардан ташкил топган. Антитаналар – организмга антигенлар тушиши натижасида ҳосил бўладиган моддалардир.

**JgA синфи** антитанаси қон зардобиди 1,4 – 4,2 г/л миқдорда бўлиб, унинг ярим емирилиш даври 4 – 5 суткани ташкил этади. Иккита субпопуляцияга бўлинади: JgA1 (90%) ва JgA2 (10%). Иммунглобулиннинг бу тури асосан маҳаллий иммунитетда аҳамиятли, фагоцитар жараёни фаоллаб, энтеротоксинларни нейтраллаб бактериал хужайраларни шиллик қаватларга ёпишишига тўсиқлик қилади. JgA, бундан ташқари, бронхлар секретиди, меъда – ичак йўлиди, ўт (сафро) да, пешобда, суртда ва сўлакда бўлади.

**Иммуноглобулин G** тўрта субсинфни ўз ичига олади. JgG1 – 77%; JgG2 – 11%; JgG3 – 9%; JgG4 – 3%, улар аминокислотали таркибга кўра бир – биридан фарк қилади. Қон зардобиди 8 – 16, 8мг/мл.ни ташкил этиб, ярим емирилиш даври 20 – 28 кундан иборат. Бу антитаналар турли хил инфекциялардан асосий химоячи бўлиб ҳисобланади ( JgG1 ва JgG4). JgG4 аллергик реакцияларда ҳам фаол иштирок этади.

**Иммуноглобулин JgM** ўзининг таркибиди иккита субсинфдан иборат: JgM1 (65%) ва JgM2 (35%). Қон зардобиди умумий миқдори 0,5 да 1,9 г/л гача бўлади. Ярм емирилиш даври 4 – 8

суткани ташкил этади. Ўзига хос хусусияти, JgM йўлдош оркали ўтмайди. Мазкур антитана касаллик кўзгатувчисини қон – томир ўзанидан чиқариб, бактериялар агглютинациясида иштирок этади, комплиментни фаоллаштиради, бир қанча вирусларни нейтрализация килади.

**Иммуноглобулин Е синфи (JgE)** қон зардобида оз миқдорда атиги 0,00005 – 0,0003 г/л дан иборат бўлади. Уларнинг ярим емирилиши даври 2 – 3 кунни ташкил этади. Аллергик антитаналарнинг ёки реакинларнинг асосий миқдори JgE га мансуб.

**Иммуноглобулин Д** миқдори қонда 0,03 – 0,04 г/л ни ташкил этиб, унинг ярим емирилиши даври 2 – 8 кундан иборат.

Маҳаллий иммунитетда фаол иштирок этиб, вирусга қарши ҳимояга эга, бундан ташқари Jg D B – лимфоцитларнинг табақаланишига олиб келади.

Аллергик антитаналар қуйидагиларга бўлинади:

- 1) антитана – агрессорлар (тажовузкор антитаналар);
- 2) антитана – гувоҳлар;
- 3) қамалловчи антитаналар.

Улар бир – бирдан физикавий, биокимёвий ва иммунологик тавсифлари билан фарқ қилиб, аллергик реакциялар турига қараб пайдо бўлади.

## Иммунваколатли хужайралар

T – лимфоцит узок яшовчи, чидамли ва лимфоид хужайраларининг секин рециркуляция килувчи популяцияларига мансуб, баъзи бир T – Лф учун умр давомийлиги 15 – 20 йилни ташкил этади. Иммун тизимининг шу қисмида шикастланиш кузатилса, қайта тикланиш қийин бўлади ва жиддий асоратлар қайд этилади.

Масалан, тимусни олиб ташлаш Онтогенез даврида иммун тизимида бузилишларга олиб келиб, организм хужайра реакцияларининг сустлашиши билан намоён бўлади. Периферик конда T – Лф улуши лимфоцитлар умумий сонидан 40 – 60 % ни ташкил қилади. Талокда уларнинг микдори 60 % гача, лимфатугунларда эса – 70 % бўлади. T – Лф ларнинг умумий популяцияси, ҳамда бир қанча субпопуляциялари тафовут этилади. T – хелперлар (индукторлар), T – киллерлар (супрессорлар). Булар бир – бирларидан физикохимёвий ва биологик хоссалари билан ҳаёт давомийлиги, нурланишга, кортикостероид гормонларга ва цитостатикларга чидамлилиги билан фарқ қилади. **T – хелперлар** тизимнинг зарур таркибий қисми ҳисобланиб, буларсиз B – лимфоцитларнинг плазматик хужайраларга трансформацияси ва антитана ҳосил бўлиши юз бермайди. Улар хужайра иммунитети реакцияларини кучайтиришда муҳим ўринга эга.

Хелперлар орасида T – хелперларнинг 1 – тури (Th1) ва 2 – тури (Th2) тафовут этилиб, улар махсус гормонлар – лимфокинлар ишлаб чиқариш бўйича фарқланади.

Th1 – интерлейкин – 2, интерферон ва ўсмалар некрози омилини ишлаб чиқаради. (хужайра иммунитетиди иштирок этади).

Th2 – интерлейкин – 4, 5, 6, 13 ва интерлейкин – 10 ни ишлаб чиқаради (гуморал реакцияларда иштирок этади).

T – киллерлар супрессорлар иммун жавобни бошқариш тизимида муҳим аҳамият касб этиб, уларнинг таъсири В – Лф ва макрофагларгача таркалади. Уларнинг фаолиятлари ласайиши аутоиммун ва аллергия касалликларнинг ривожланишида патогенетик аҳамият касб этади. Иммунодепрессия ва онкологик касалликлар мазкур хужайралар фаоллигининг ошиши билан бирга содир бўлади.

Лимфоцитларнинг субпопуляциясини аниқлаш учун уларнинг антигенли маркерлари қўлланилади. Маркерларнинг 2 хил варианты қайд этилади:

1. Юзаки антигенлар, жумладан, хужайра ривожланиши босқичма – босқич ҳолда пайдо бўлувчи ёки йўқолиб кетувчи табақалаштирувчи антигенлар.

2. Юзаки рецепторлар (аниқловчи, танувчи тузилмалар), уларнинг ёрдамида хужайралар антигенни танийди ва ҳаёт фаолияти учун керак бўлган хабарларни қабул қилади.

### III БОБ

#### Аллергологик кабинет

Аллергологик кабинет ( агар сўзма – сўз таржима қилинадиган бўлса – аллергиялогия хонаси дейилиши керак эди, лекин сўзлашувга “аллергокабинет” атамаси сингиб кетганлиги учун бу барчага баробар тушунарли) нинг асосий вазифалари қуйидагилардан иборат:

1) аллергиялик касалликларга ташхис қўйиш, сабабчи аллергияларни ошкор қилиш, аллергиялогик анамнез йиғиш, турли хил аллергиялар билан аллергиялогик синамалар, провокация тестлари ва айрим лаборатория усуллари билан текширувлар ўтказиш;

2) аллергиялар билан махсус даволаш учун кўрсатмаларни аниқлаш;

3) сабабчи аллергиялар билан махсус даволашни ўтказиш;

4) турли хил аллергиялик касалликлар билан хасталанган беморларнинг диспансер кузатувини олиб бориш;

5) аллергиялар билан махсус даволаш қўллаб бўлмайдиган беморларга комплекс даволаш усулларини тавсия этиш;

6) турли хил даволаш – муҳофазалаш муассасаларига маслаҳат ёрдамини кўрсатиш;

7) бошқа мутахассис – шифокорлар ва ўрта тиббиёт ходимларига амалий аллергиялогия соҳаси бўйича услубий фаолият олиб бориш.

Аллергологик кабинетга бронхиал астма, астматик бронхит, полиноз, аллергиялик ринит, аллергиялик ларинготрахеит, каварчик ва Квинке шиши, атопик дерматит, контакт дерматит, экзоген аллергиялик альвеолит, дори воситаларига, эмлашга, хашоратлар чақишига бўлган

турли хил аллергия реакциялар билан хасталанган беморлар юборилади.

Аллергологик кабинетнинг штатига махсус тайёргарликдан ўтган шифокор ва тери синамаларини қўйиш услубини, аллергиялар билан махсус даволаш усуллари билан билдирган, стерилизация қоидалари билан яқиндан таниш ҳамда аллергия реакцияларда шошилиш ёрдам кўрсатиш усуллари билан билдирган маҳоратли ҳамшира киради. Бундан ташқари, аллергиялогик кабинет штатида лаборант ҳам кўзда тутилган. Аллергологик кабинетнинг фаолияти учун шифокор – аллергиялог масъул. Шифокор беморни кўздан кечириб кўриб, лозим бўлган текширувларни белгилайди, сўнгра текширув натижаларини баҳолайди, асосланган ташхис қўяди ва даволаш жараёнида беморнинг аҳолини кузатади. Аллергологик кабинет ҳамширасининг фаолияти ҳам масъулияти бўлиб, у тиббий ҳужжатларни тўлдириб боради, шифокор тавсиясига мувофиқ тери аллергия синамаларини қўяди, шифокорга провокация тестларини ўтказишда ёрдам беради. Ҳамшира аллергиякабинетда етарли миқдорда нина ва шприцлар бўлишини, уларни сақлашни, музлатгичда аллергияларни тўғри сақлаш ва улардан тўғри фойдаланишни таъминлайди.

### **Аллергокабинетни жиҳозлаш**

Аллергологик кабинет 2 хонадан иборат бўлиб, биттасида шифокор томонидан беморлар қабул қилинади. Бу хона одатдаги жиҳозлардан ташқари тонометр, секундомер, пневмотахометр ва негатоскоп билан жиҳозланади.

Иккинчи хона – муолажа хонаси бўлиб, ҳамширанинг ишчи жойи ҳисобланади. Муолажа хонасида бемор текширувдан ўтказилгач,

скарификация, аппликация ва тери ости синамалари ҳамда провокация тестлари ўтказилади. Бундан ташкари, аллергиялар билан махсус даволаш ҳам мана шу хонада амалга оширилади.

Муолажа хонаси кенг ва ёруғ бўлиши (табiiй ва сунъий ёруғлик яхши бўлиши) зарур. Хона деворлари кафелланган, хона шифти ок ёгли бўёқ билан бўялиши керак. Иссик ва совуқ сувли қўл ювиш дастгоҳи бўлиши зарур. Хонада вентилятор бўлиши ҳам мақсадга мувофиқ бўлади. Муолажа хонасида қуйидаги жиҳозлар бўлиши лозим:

- 1) ҳамшира столи;
- 2) тери синамалари ўтказиш учун стол;
- 3) аллергиялар билан махсус даволаш учун стол;
- 4) тиббiiй кушетка;
- 5) тиббiiй жавон;
- 6) совутгич (аллергияларни сақлаш учун);
- 7) электрик стерилизатор;
- 8) аллергиялогик тестлар учун мўлжалланган туберкулинли шприцлар ва ниналар – 100 – 200 дона, махсус даволаш муолажалари учун – 100 дона;
- 9) скарификаторлар – 400 дона;
- 10) шошилинч ёрдам кўрсатиш учун турли хил (5, 10 ва 20 мл) шприцлар;
- 11) муолажалар иложи борица бир маротаба ишлатиладиган шприцлар орқали ўтказилиши мақсадга мувофиқ, муолажа хонасида кислородли ёстиқ (2 дона), аэрозол ингалятор (АИ – 1), тонометр, пешона рефлектори, стерилизацияланган шпатель, қисқич, дока.

пахта, термометр, 70 % ли спирт, йоднинг спиртли эритмаси, вазелин ёғи, бурун кенгайтиргич, кўзга дори томизгич, резинали жгут ва ҳоказолар ҳам бўлиши зарур. Муолажа хонасида барча эритмалар, шиша идишларда сақланиши, идишлар устидаги ёзувлар аниқ – равшан бўлиши лозим.

Совутгичларда ташхисот ва даволаш аллергенлари сақланади:

1) маиший аллергенлар – уй чанги (4 – 5 серия), кутубхона чанги, ёстик чанги (2 – 3 серия);

2) эпидермал аллергенлар – от қазғоғи, ит, мушук, кўён, кўй, денгиз чўчқаси юнглари аллергенлари, инсон сочи ва қазғоғи аллергенлари;

3) чанг аллергенлари (ёнғок, қарағай, тол, терак, арча, тимофеевка, бугдой, ялпиз, райграсс, шўра, шувоқ, кунгабоқар, амброзия, наша, чинор, ғўза ва ҳоказолар);

4) овқат аллергенлари – тухум аллергенлари (тухум оқсили, сариғи), сут аллергенлари, дуккакдилар аллергенлари (мош, гуруч, сули, гречка), балиқ гўшти аллергенлари (хек, треска, сатра), сабзаот аллергенлари (помидор, сабзи, картошка ва бошқалар) мева аллергенлари (апельсин, қовун, ерёнғок, қулупнай), гўшт аллергенлари (товуқ, курка, қорамол, кўй ва чўчқа ва ҳоказо);

5) замбуруғлар аллергенлари (*Penicillium*, *Aspergillus*, *Mucor*, *Candida* ва ҳоказолар);

6) бактериал аллергенлар, таркиби 0,1 мл.да, 1 тери дозасидан иборат – тилларанг стафилакокки, гемолитик стафилакокк, оқ стафилакокк гемолитик стрептококк, кўкимтир стрептококк *E.coli*,



энтерококк, пневмококк (гуруҳли), нейсерия (диплококк) клебсиелла;

7) 0,1% гистамин эритмаси (ампулада).

Аллергологик кабинетда куйидаги дори – дармонлар бўлиши керак: таблетка ва драже шаклидаги гистаминга қарши дорилар (супрастин, димедрол, пипольфен, тавегил, фенкарол), эуфиллин ва эфедрин таблеткалари, бриканил, сальбутамол таблеткалари, аэрозоллар (астмопен, беротек, сальбутамол, интал, атровент, новодрин), преднизолон малҳами.

Тери синамалари ва аллергенлар билан махсус даволашни ўтказиш жараёнида ўткир аллергик реакциялар ривожланиши эҳтимоли сабабли тезкор, шошилиш ёрдам кўрсатиш учун ампуладаги дори воситалари: адреналин эритмаси (0,1%), норадреналин эритмаси (0,2%) мезатон (1%), эфедрин (5%), димедрол (1%), супрастин (2%), эуфиллин (2,4% – 24%), гидрокортизоннинг сувда эрийдиган преператлари (25 ва 100мг), преднизолон (30 мг) бўлиши лозим.

Булардан ташқари, глюкозанинг ампуладаги стерил эритмалари, 0,9 % ли натрий хлорид – 20 мл ампулада, ампуладаги дистилланган сув, парентерал юбориш учун юрак гликозидлари – строфантин (0,05%) корглюкон (0,06%), кардиамин, кальций хлорид (10%), магний сульфат (2,5%), фуросемид (2%) бўлиши зарур.

Вена ичига дори – дармонларни томчилатиб юбориш учун, албатта стерил тизим бўлиши лозим.

Ҳар бир дори воситалари устида аниқ ёзув бўлиши зарур.

Муолажа хонаси деворига, яъни ҳамширанинг кўзи доим тушиб турадиган жойга анафилактик шокда, бронхиал астма ҳуружида ва

ўткир Квинке шиши ривожланганида кўрсатиладиган шошилинич ёрдам тартиби тўғрисидаги эслатма осиглик туриши керак.

Аллергологик кабинетда кузатувда турган беморларнинг асосий ҳужжатларига касаллик тарихи ва диспансер кузатувининг назорат варақаси киради. Барча касаллик тарихига йнгирилган аллергологик анамнез маълумотлари, барча ташхисот ва даволаш тадбирлари, тери синамалари бўйича маълумотлар: ўтказилган синамалар (тери, тери ичи, аппликация, ингалиция, тил ости, назал, конъюнктивал) тавсифи, юборилаётган алерген гури (маиший, эпидермал, овқат, чанг), ўтказилган синамалар санаси ва унинг натижалари кайд қилинади.

Ҳамширада тери синамаларининг ҳисоби учун миллиметрли чизгич ва махсус реакция ҳажмини ўлчагич бўлиши керак. Алергенлар билан махсус даволаш муолажалари буюрилган ва даво олаётган шахсларга махсус даволаш кундалиги тутилади. унда юборилаётган алерген, юборилган сана, тартиб рақами, алергеннинг даволовчи миқдори (дозаси), юборилган беморда алергенга нисбатан маҳаллий ва умумий реакция мавжудлиги ёригиб борилади.

Оғиз орқали (орал) ёки ингалиция йўли билан ўтказилган махсус даволаш ҳам кайд этилиб борилади.

Шуни эсда тутиш жоизки, гистаминга қарши дори воситалари, кетотифен, задитен, кортикостероид гормонлар, эфедрин, адреналин синама ўтказишда тери реакцияларини сусайтириши ёки кўрсатмаслиги мумкин. Шунинг учун ҳам, бундай дори воситалари синама ўтказишдан 3 – 7 кун олдин бекор қилиниши керак. Муолажа

хонасида тоза сочиқ ва совун бўлиши зарур. Ҳар бир бемор билан ишлагандан сўнг, албатта кўлни ювиш керак. 2 та тоза стакан ва графинда қайнатилган сув туриши керак. Хона илиқ ва яхши шамоллатилган бўлиши лозим. Тери синамаларини ўтказишдан олдин ҳамшира беморнинг терисида йирингли тошмалар, қизариш, (айниқса чов ва кўлтик соҳаларида) каби белгиларни аниқласа, зудлик билан шифокорга хабар бериши лозим. Айниқса болаларни диққат билан кўздан кечириш зарур. Ота – оналарни тери синамаси ўтказилиши арафасида болаларни чўмилтириш кераклиги ҳақида огоҳлантириш лозим. Барча болалар ва ота – оналар аллергологик текширув ўтказиладиган аниқ санани билишлари керак. Кичик ёшдаги болаларда синама қўйиш анча қийинчилик туғдиради. Кичик ёшли болаларни шприцлар ва нинадан чалғитиш лозим. Бола она кўлида бўлиб, орқа томонга ўгирилган ҳолатда бўлиши керак. Ҳамшира бола билан дўстона муносабатда бўлиб, секин, болани эркалаб, оғримаслигини тушунтирган ҳолда эҳтиёткорлик билан ҳаракат қилмоғи зарур. Худди мана шу қоидалар, албатта катта ёшлиларга ҳам тааллуқлидир.

#### **Аллергологик кабинетнинг ҳужжатлари:**

1.Аллергенлар билан тери синамалари қўйилгандаги реакциялар табиатини қайд этиш журнали;

2.Специфик ва носпецифик даво олган беморларни қайд этиш журнали (журналда юборилган аллергеннинг кунлик миқдори (дозаси), маҳаллий реакциялар ҳажмлари ҳам қайд этилиб борилади;

3.Аллергологик беморнинг картаси (бу карталардан беморларнинг диспансеризация ҳисоби учун картотека тузилади);

4.Тери синамалари ва уларга булган махаллий реакцияларни қайд этиш учун махсус бланклар. (Мазкур бланклар касаллик тарихи учун мулжалланган);

5.Энг самарали шокка қарши даволаш чоралари ва уларнинг ёшга хос миқдори кўрсатилган.

Эслатма (муолажа хонасида).

## IV БОБ

### Аллергик касалликлар ташхисоти

Аллергик касалликларга ташхис қўйиш куйидаги боскичлардан иборат:

- Аллергологик анамнез тўплаш;
- Тери синамаларини ўтказиш;
- Провокация (қўзғатувчи) тестлари ўтказиш;
- Лаборатория текширувлари ўтказиш.

#### Аллергологик анамнез

Синчковлик билан, эринмасдан тўғри йиғилган анамнез аллергия касалликларни аниқлаб, тўғри ташхис қўйишда муҳим аҳамият касб этади. Аллергологик анамнез йиғишнинг бир неча турлари ишлаб чиқилган бўлиб, уларнинг ҳар бири ўзига хос хусусиятларга эга. Қуйидагича аллергияанамнез тўплаш тасвири мақсадга мувофиқдир:

1. Беморнинг исми, отасининг исми;
2. Туғилган йили, куни;
3. Оилавий анамнез (отасида, онасида, ака – укалари, опа – сингилларида, бува – бувиларида, аллергия касалликлар, озиқ – овқатларга, дори – дармонларга нисбатан кўтара олмаслик мавжудлиги, бод. сил, қанд касалликлари бор – йўқлиги, онасида хомилдорлик даврининг кечиши:токсикоз аломатлари, шу даврда қандай дори воситалари қабул қилганлиги, овқатланиш тартиби, бошқоронғи бўлгани ва ҳоказо);
4. Туғруқ \_\_\_\_\_ Боланинг вазни \_\_\_\_\_ Бўйи \_\_\_\_\_;
5. Озиқланиши \_\_\_\_\_ (қандай овқатланганлиги; табиий, сунъий, аралаш);

6. Кўкрак сути билан бокилганда онанинг овқатланиш тартиби;
7. Бошдан кечирилган хасталиклар ва қандай даволанганлиги;
8. Эмлаш (вакти, реакция кузатилган – кузатилмаганлиги);
9. Антибиотиклар қабул қилган – қилмаганлиги, уларга нисбатан реакция содир бўлган – бўлмаганлиги;
10. Қандай озик – овқатларга ва қачон реакция бўлганлиги;
11. Яшаш шароити (хонадон тури, кўрпа – тушаги, ёстиғи, кийим – боши ва ҳоказолар);
12. Асосий шикоятлари: касаллик бошланиши, аллергик ҳолатларнинг кўринишлари, қайталаниши, фаслга боғлиқлиги, аллергиянинг келиб чиқишига тўртки бўлган омиллар (юқори нафас йўллариининг шамоллаши, зотилжам, юқумли ичак касалликлари, гепатит, овқат аллергенлари, эмлаш воситалари ва бошқа сабаблар) кейинги вақтда қандай дори воситаларидан фойдаланган, уларни қабул қилиш муддати, миқдори, организмга киритиш йўллари батафсил сўраб – суриштирилмоғи зарур.

Шуни таъкидлаш жоизки, юқорида зикр этилган аллергологик анамнезни йиғишда шифокор ниҳоятда сабр – тоқатли бўлиши лозим. Анамнезда келтирилган ҳар бир банднинг ўзига хос хусусияти мавжуд.

Насл – насабни суриштиришда ҳам ўзига хос қонуният бор. Мабодо, ота – оналарнинг ҳар иккаласида ҳам аллергик хасталик мавжуд бўлса, уларнинг фарзандларида аллергик касалликлар кўкрак ёшиданоқ бошланиши эҳтимолдан холи эмас. Агар онанинг фақат ўзида аллергик хасталик бўлса, фарзандида аллергик ҳолат 2 – 3 ёшида пайдо бўлиши мумкин. Фақат ота томонидан аллергик

касаллик кузатилса, болаларда аллергияк холат кечрок 6 – 7 ёшларида бошланиши эҳтимоли бор.

Амалий шифокорлар шуни эсда тутишлари керакки, аллергияк касалликлар наслдан – наслга ўтмайди, балки турли аллергияк холатларга мойиллик мавжуд бўлади, холос.

### **Тери синамалари**

Тери синамалари аллергияни идентификация қилиш услуби сифатида энг кўп тарқалган усул ҳисобланади. Ушбу усул ўта махсус, анча хавфсиз ва жуда қулай бўлиб, антитананинг нафақат шокли аъзода, балки терида мавжудлигини (реагинлар) аниқлашга асосланган.

Тери синамалари ва провокация тестлари билан бир қаторда аллергиялогия амалиётида тромбопеник ва лейкопеник тестлари ҳам кенг қўлланилади.

**Тромбопеник тест.** Текширув наҳорда ўтказилади. Беморнинг бармоғидан қон томчиси олиниб, янги тайёрланган 14 % ли магний сульфат эритмаси билан буюм шишачасида аралаштирилади (аллерген юборилгунга қадар тромбоцитларни синаш учун). Сўнгра беморга ейиш ёки ичиш учун гумон қилинаётган аллергияк (30 – 50 г) берилади, кейин 30 – 60 – 90 дақиқа ўтгач тромбоцитларни синаш учун яна қон томчиси олинади. Тромбоцитлар миқдорининг кучли камайиши 60 – 90 дақиқадан кейин кузатилади.

**Тромбопеник индекс** – бу тромбоцитлар сонининг аллергияк юборилгунга қадар ва аллергияк юборилгандан 90 дақиқадан кейинги фарқи ҳисобланади. Индекс 20% дан ортиқ бўлганда ижобий саналади.

**Лейкопеник тест** ҳам тромбопеник тестга ўлчаш тарзида ўтказилади.

Vaughan оvқат аллергияси билан хасталанган беморлар таомномасида юксак аллергенли хусусиятга эга махсулотлар мавжуд бўлганда – қонда лейкоцитлар микдори камайганлигини аниқлаган. Шу туфайли муаллиф оvқат аллергияси ташхисотида лейкопеник индексни ҳисоблаш усулини қўллашни таклиф қилган.

Тери аллергик синамасини ихтисослашган аллергологик стационар ёки кабинет шароитида ушбу муолажа билан таниш бўлган аллерголог – иммунолог шифокоригина ўтказиши мумкин. Камчиликлари бўлишига қарамасдан, тери аллергик синамаси ўта махсус, ахборотли ҳамда атопик касаллик, бактериал аллергияли беморлар сенсibiliзация спектрларини аниқлаш учун жуда қулай ҳисобланади. Тери аллергологик синамасини ўтказишда фақат стандартланган ташхис аллергенларидан фойдаланилади.

Скарификация ва прик – тест (инг. Прик – санчиш) маиший, эпидермал, чанг, замбуруғли, оvқат ва ҳашоратлар аллергенлари, шунингдек латекс аллергенларини қўллаш орқали бажарилади. Тери ичи синамаси бактериал, замбуруғли, ҳашоратлар аллергенлари билан олиб борилади. Дори воситаларига нисбатан тери синамаларининг ишонарлигиги чекланган. Чунки хақиқий аллерген айнан шу дори эмас, балки унинг метоболитлари ёки оксилли конъюгатлари бўлиши мумкин. Бироқ кўпгина муаллифлар дори аллергияларида тери синамаси кераклигини таъкидлаб ўтишади. Дори аллергиялари учун тери синамалари тест тизими ҳозирда топилмаган.

Тери синамаси ўтказишга қарши кўрсатмалар:

- касаллик ҳуружи;
- бронхиал астманинг оғир декомпенсацияли кечиши;



- ўткир интеркуррент юқумли касалликлар (респиратор касалликлар, тонзиллит, зотилжам ва бошқалар);
- ички аъзолар (жигар, буйрак, қон яратувчи, қон. эндокрин тизимлари ва бошқалар) касалликлари декомпенсацияси;
- ўткир ва сурункали юқумли касалликлар (сил, захм, бруцеллёз ва бошқалар) хуружи;
- аутоиммун касалликлар, (тизимли қизил юғурик, склеродермия, ревматоид артрит, дерматомиозит) хуруж вақтида;
- анамнезида тери аллергологик синамасига нисбатан анафилактик шок кузатилган беморлар;
- хавфли ўсмалар;
- нутқий мулоқотга киришмайдиган руҳий хаста беморлар;
- ҳомиладорлик ва лактация;
- орттирилган иммун танқислиги синдроми (ОИТС).

### **Скарификация ва прик – тест услублари**

Билак териси соҳаси спирт билан артилиб, назорат суюқлигидан тест томчи суртилади (манфий назорат) 0.1 %ли гистамин эритмаси (мусбат назорат) ва шунингдек аллерген томчилари суртилади. Бу томчиларнинг оралиғи 2,5 – 3 см дан кам бўлмаслиги лозим. Шундан сўнг, ҳар – бир томчи соҳасида тери эпидермиси бутунлиги бузилади. Бунда ҳар бир томчи учун алоҳида стерил скарификатордан фойдаланилади.

Прик – тест ўтказишда жароҳатлаш учун санчишдан фойдаланилади.

Скарификация вақтида эпидермис юза қаватигина тимдаланади (қон томирларини жароҳатламадан). Скарификация синамалар прик –

тестга қараганда спецификлиги нисбатан пастрок ва кўп тадқиқотчилар маълумотларига кўра, бугунги кунда кенг қўллаш тавсия қилинмайди.

Реакция 10 – 20 дақиқадан сўнг баҳоланади. Камдан – кам ҳоллардагина реакция кечикиши мумкин. Ҳашоратлар аллергиясида асосан чакмайдиган ҳашоратлар захрига нисбатан 6, 12, 24 ва 48 соатларда баҳоланади. Реакция намоён бўлишига кўра скарификация ва прик – тест баҳоланиши 3.1 ва 3.2 жадвалларда кўрсатилган.

### 3.1.жадвал

#### Тери прик – тести баҳоланиши

Реакция		Натижа	Реакция тавсифи
Манфий		–	Реакция хусусияти худди назорат суяклиги тестига ўхшаш (аналогик)
Шубхали		+ –	Қавариксиз гиперемия
Кучсиз мусбат		+	Скарификация ўрнида диаметри 3 – 5 мм ли каварик фақат тери тортилганда билинади. 0 – 10 мм ли эритема
Мусбат		++	Скарификация ўрнида 5 – 10 мм ли каварик гиперемияланган ҳалқали каварик терини тортмаганда ҳам билинади.
Яққол мусбат		+++	10 – 15 мм ли каварик, 10 мм дан ортиқ гиперемия
Ўта яққол мусбат		++++	10 мм дан катта каварик псевдоподияли ёки 15 – 20 мм дан каттарок эритма, умумий реакциялар

## Скарификация тери тести бахоланиши

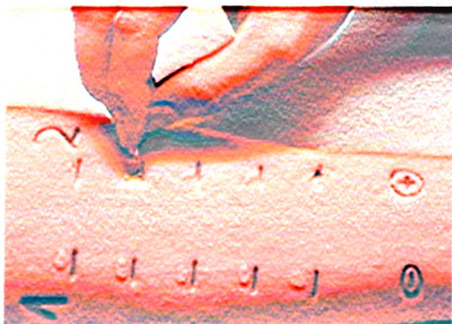
Реакция	Нагжа	Реакция тавсифи
Манфий	-	Каварик ва гиперемия йўқ
Шубхали	+ -	Скарификация ўрнида кавариксиз гиперемия
Кучсиз мусбат	+	2 – 3 мм ли каварик фақат тери тортилганда билинади, гиперемия
Мусбат	+++	4 – 5 мм ли каварик тери тортилмаганда ҳам билинади, гиперемия
Яккол мусбат	+++	6 – 10мм ли каварик гиперемия ёки каварик 6 – 10 мм ли псевдоподияли, гиперемияли
Манфий	++++	10 мм дан катта каварик гиперемия ёки каварик 10 мм ли псевдоподияли яккол гиперемия ва лимфангитли

## ТЕРИ СИНАМАЛАРИНИ КЎЙИШ

4 – расм







Сохта манфий реакциялар аллерген нотўғри сақланганда, ёш болалар, қариялар терисининг реактивлиги пасайганда нейроэндокрин касалликлар рефрактерлик даврида (тизимли аллергик реакциялардан сўнг 3 – 4 ҳафта ичида қўйилганда), тери реакциясига таъсир кўрсатувчи дори воситалари қўлланилганда (масалан, Н1 – гистамин рецепторлари қамалловчилари, глюкокортикоидлар) қўзатилади.

Сохта мусбат реакциялар уртикар дермографизмлар (бу вақтда назорат суюқлигига ҳам мусбат реакция аниқланади) тери синамаси коидалари бузилса, гистаминолиберация чақирувчи дорилар, тестдан олдин овқат истеъмол қилинганда қўзатилиши мумкин.

Аллергометрик тест (аллергеннинг турли хил эритмаси билан тест) махсус иммунтерапия ўтказиш вақтида беморда аллергиянинг бошланиш дозасига сезгирлигини аниқлаш учун қўлланилади. Титрлаш аллергиянинг турли концентрациясини тери ичига юборишдан бошланади (0,2 мл миқдорда (мушбат назорат), 0,1% ли гистамин эритмаси ва тест назорат суюқлиги (манфий назорат) билан).

Аллергеннинг бошланғич эритмаси 10 – 8 гача охириги 10 – 4 гача концентрацияда суюлтирилиб, агар реакция манфий бўлса, мушбат натижа олингунча препарат концентрациясини қўтариб борилади. Мушбат реакция кузатишган дозадан бошлаб махсус иммунтерапия (АМД) ўтказилади.

**Тери аллергиялогик тестининг афзаллиги ва камчиликлари:**  
Афзаллиги: Қўлайлик, ўрта юқори хослик, яққолик.

**Камчиликлари:** ўтказиш вақтида хатоликлар ва маълумотларни баҳолашдаги субъективлик, фақат касалликнинг ремиссия вақтидагина ўтказиш мумкинлиги, текширувдан олдин қўшгина аллергияга қарши воситалардан воз кечиш кераклиги, аллергия билан бевосита контакт ва бундан қўтилмаган реакция хавфи мавжудлиги, бир вақтда ўтказиш мумкин бўлган тестлар миқдорининг чегараланганлиги.

**Тери ичи тестлари.**

Бу тестлар беморга бактериал ва замбуруғли аллергияларга нисбатан сенсбилизация кузатишганда ўтказилади. Тестлар стандартлаштирилган даво ташхис бактериал ва замбуруғли аллергиялар билан ўтказилади. Тери ичи тести ўтказиш учун

аллергеннинг куйидаги эритмаларидан фойдаланилади: 1:10000; 1:1000; 1:100; 1:10. Юбориладиган аллергия хажми 0,2 мл ни ташкил этади. Мусбат ва манфий назорат учун мос равишда гистамин ва тест назорат суюкликларидан фойдаланилади. Тест натижалари аввал 15 – 40 дақиқада, сўнгра 24 – 48 ва 72 соатларда баҳоланади.

### 3.3.жадвал

#### Аллерген билан тери ичи синамаси ўтказилганда баҳолаш

Реакция белгиси	Шартли белгилар	Реакция тавсифи
Манфий	–	Ўлчами худди назоратдагидек
Шубҳали	+ –	Каварик, назоратга караганда кечроқ сўрилади
Кучсиз мусбат	+	Диаметри 4 – 8 мм ли каварик гиперемия соҳаси билан ўралган.
Мусбат	++	Диаметри 4 – 8 мм ли каварик гиперемия соҳаси билан ўралган.
Яккол мусбат	+++	Диаметри 8 – 15 мм ли каварик, псевдоподияли гиперемия
Ўта яккол мусбат	++++	Диаметри 15 – 20 мм ли каварик, псевдоподияли, лимфангитли, тўклашган каварик четларида яккол гиперемия

**Апликация тести.** Апликация тести (пат – тест) контакт аллергияга тахмин қилинган беморларда ўтказилади.

Классик ёпиқ аппликация тести: Тест ўтказувчи аллерген моддани билан ёки курак терисининг ўрта 3/1 қисмига суртади. Сўнг ушбу соҳа сув ўтказмайдиган пластер билан ёпилади ва 72 соатдан сўнг баҳоланади.



Аппликация тестини стандартлаштирилган турли аллергенлар (елимсимон моддалар, маҳаллий таъсир этувчи дори воситалари, бўёқлар, металллар, резина маҳсулотлари ва бошқалар) билан ўтказиш мақсадга мувофиқ. Тест ўтказиш вақтида маркерни ҳар – бир тест учун белгилаб олиш керак ва олинган маълумотлар махсус шаклда кайд этиб борилади (3.4 – жадвал). Натижалар теридан барча пат – тест воситалари олингандан сўнг камида бир – икки соат вақт ўтгач баҳоланади (3.5 – жадвал). Агар бемор шу тест қўйилган ўрнида қандайдир ноқулайликлар (қичишиш, ачишиш ва б.) сезса, тезда тест олиб ташланади ва бу ҳақида даволовчи шифокорга хабар берилади.



### 3.4. жадвал

#### Апликация тести маълумотларини кайд килиш шакли

Модда ва унинг концентрацияси	24 с	48 с	72 с	Чўзилган реакция	Алоҳида белгилар
-------------------------------	------	------	------	------------------	------------------

### 3.5. жадвал

#### Апликация тестини баҳолаш

Реакция белгиси	Шартли белгилар	Реакция тавсифи
Салбий	–	Терида ўзгариш йўқ
Шубҳали	+ –	Шишсиз кичик эритема
Кучсиз мусбат	+	Апликация соҳасида шиш ва эритема
Мусбат	++	Эритема, шиш, папулалар
Якқол мусбат	+++	Эритема, шиш, папулалар, чегараланган везикулалар
Ўта якқол мусбат	++++	Эритема, шиш, папулалар, қўшилиб кетган везикулалар

#### Провокация (кўзгатиш) синамалари

**Провокация тести.** Провокация тести ўтказиш учун асосий шароитлар: барча тестларни (in vivo) ушбу муолажа услуби билан таниш бўлган аллерголог – иммунологгина фақат ихтисослаштирилган аллергологик стационарда ёки кабинетда ўтказиши мумкин.

### **Конъюнктивал тест.**

Провокация

конъюнктивал тест

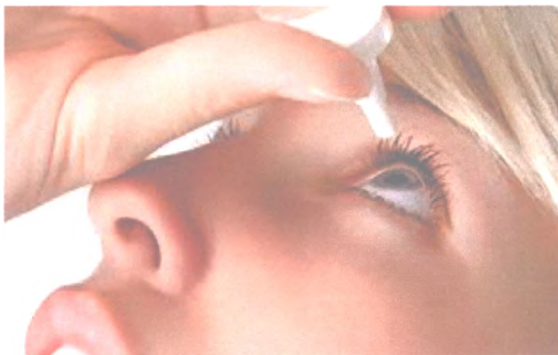
аэроаллергенлар билан

боғлиқ аллергоанамнез

бошқа текширувлар

натижаларига мос

келмаганда аллергик



конъюнктивит ташхисига аниқлик киритиш учун қўлланилади.

Конъюнктива халтасига назорат тест суюқлиги томизилади. Реакция

бўлмаса бошқа конъюнктива халтасига аста – секинлик билан

аллергеннинг дозасини икки марта ошириб бир томчи томизилади.

Аллергеннинг ҳар хил концентрацияси орасидаги интервал 20 – 30

дақиқадан кам бўлмаслиги лозим. Юқори концентрацияли тест фақат

олдинги эритмага реакция бўлмагандагина ўтказилади. Агар

конъюнктивит белгилари пайдо бўлса тест мусбат ҳисобланади.

Мусбат тест натижаси олинганда конъюнктива изотоник эритма

билан ювилади ва 0,1 % ли эпинефрин эритмаси томизилади.

**Назал тест.** Провокация назал тести АР ривожланиш эҳтимоли ва

олинган анамнез маълумотлари мос келмаганда, шунингдек, бошқа

текширув натижалари етарлича бўлмаганда ҳамда турли

аллергенларга нисбатан махсус даво – АМД ўтказиш талаб

килинганда қўйилади.



Буруннинг бир ярмига тест назорат суюқлигидан 1 томчи томизилади. Ҳеч қандай реакция бўлмаганда қолган ярмига 1 томчидан аллергеннинг 1:100 ва 1:10 концентрацияли эритмаси, сўнгра тўлик дозали аллерген томизилади. Юқори концентрацияли аллерген учун интервал 20 – 30 дақиқадан кам бўлмаслиги керак. Юқори концентрацияли аллерген синамаси ундан олдинги синамага реакция бўлмаганда қўйилади. Ринит белгилари пайдо бўлганда тест мусбат ҳисобланади. Тестни баҳолаш учун бурун олди риноскопияси ёки риноманометрия усулларидан фойдаланилади.

**Ингаляция тести.** Провокация ингаляция тести маълум аллергенларга нисбатан бронхиал обструкция бўлган беморларда махсус сезгирликни аниқлашга ёрдам беради.

Тест камдан – кам ва фақат хуружлараро даврда ўтказилади. Агар бемор аҳволи имконият берса, текширувга 1 кун қолганда бронходилататорлар, кромогликат кислота препаратлари,  $\beta_2$  – адренорецепторлар агонистлари, H<sub>1</sub> – гистамин рецепторлари қамалловчилари бекор қилинади. Тест ўтказиш назорат суюқлиги (натрий хлорнинг изотоник эритмаси) юборишдан бошланади. Сўнгра ташқи нафас фаолияти ҳолати қайд этилади. Бемор ҳолатида

субъектив ўзгаришлар бўлмаганда ва ташқи нафас фаолияти бузилмаганда аллерген тести бошланади.



Тест провокация тести назорат аллергеннинг кичик дозасидан (1:1000 000) бошланади. Кейинчалик аллерген концентрацияси аста – секинлик билан ошириб борилади. (1:500 000, 1:100 000, 1:50 000, 1:10000, 1:5000 ва ҳакозо). Ҳар бир концентрацияли тестлаш орасидаги интервал 10 дақиқадан кам бўлмаслиги керак. Агар аллерген ингаляциясидан сўнг беморда йўтал ёки нафас қисиш хуружи бошланса тест тўхтатилади. Бу вақтда беморга юқоридаги белгиларга қарши дори воситалари буюрилади. Агар ЖНЧХ дастлабкисига қараганда 15% дан кўпроққа ўзгарса, тест мусбат ҳисобланади. Битта текширув фақат битта аллерген учун ўтказилади. Тери синамалари ва провокация тестлари билан бир қаторда аллергология амалиётида тромбопеник ва лейкопеник тестлари ҳам кенг қўлланилади.

**Тромбопеник тест.** Текширув наҳорда ўтказилади. Беморнинг бармоғидан қон томчиси олиниб, янги тайёрланган 14 % ли магний

сульфат эритмаси билан буюм шишачасида аралаштирилади (аллерген юборилгунча қадар тромбоцитларни синаш учун). Сўнгра беморга ейиш ёки ичиш учун гумон қилинаётган аллергия (30 – 50 г) берилади, кейин 30 – 60 – 90 дақиқа ўтгач тромбоцитларни синаш учун яна қон томчиси олинади. Тромбоцитлар миқдорининг кучли камайиши 60 – 90 дақиқадан кейин кузатилади. **Тромбопеник индекс** – бу тромбоцитлар сонининг аллергия юборилгунча қадар ва аллергия юборилганда сўнг 90 дақиқадан сўнги фарқи ҳисобланади. Индекс 20% дан ортиқ бўлганда ижобий саналади.

**Лейкопеник тест** ҳам тромбопеник тестга ўлчаш тарзда ўтказилади. Vaughnan овқат аллергияси билан хасталанган беморлар таомномасида юксак аллергияли хусусиятга эга маҳсулотлар мавжуд бўлганда – қонда лейкоцитлар миқдори камайганлигини аниқлаган. Шу туфайли муаллиф овқат аллергияси ташхисотида лейкопеник индексни ҳисоблаш усулини қўллашни таклиф қилган.

### **Лейкоцитлар табиий эмиграциясини тўхтатувчи in vivo (А.Д.Адо бўйича) тести**

Ушбу тест 25 йилдан бери муваффақиятли қўлланилиб келинмоқда.

Тест дори воситаларига (антибактериал дориларга (тетратциклиндан бошқа), сульфаниламидлар, маҳаллий антисептиклар, яллиғланишга қарши ностериоид воситаларга) нисбатан аллергияни ташхислаш учун қўлланилади. Ўтган вақт мобайнида ўта ишонарлилиги ва хавфсизлигини кўрсатди.

## Тест ўтказиш тартиби

Овқатлангандан сўнг 1 соат ўтгач, бемор оғиз бўшлигини 2 дақиқа давомида қайноқ сувда чайиб ташлайди. Сўнгра 30 дақиқа давомида оғиз олди қисми ва тил ости соҳасини 10 мл натрий хлориднинг изотоник эритмасида 2 дақиқа давомида чайилади. Чайиб олинган суюқлик ўлчамли стаканга йиғилади (№1 – дастлабки назорат порцияси). 15 дақиқа ўтгач таркибида тегишли препарат тутган 10 мл ли изотоник эритма билан муолажа қайтарилади. Текширув учун дориларнинг сувда эрувчи шакли куйидаги концентрацияларда қўлланилади: пенициллин, цефалоспоринлар – 1 мг/мл; бошқа кимёвий гуруҳдаги антибиотиклар – 10 мкг/мл; сульфаниламид препаратлари, яллиғланишга қарши ностероид воситалар, маҳаллий анестетиклар – 100 мкг/мл.

Агар бемор анамнезида анафилактик реакция бўлса, даволаш воситаларига қарамасдан препарат концентрациясини 1 мкг/мл дан бошлаган маъқулдир. №2 ўлчовли стаканга йиғилган суюқлик бошқа текширилмайди. 15 ва 30 дақиқалардан юқоридаги ҳажмда (10мл) мос равишда муолажа такрорланиб, №3 ва №4 стаканларга (тажриба порциялари) йиғилади. Стаканлардаги (№1, №3, №4) суюқликлар аралаштириб, ҳар – бир стакан порциялари алоҳида, обдон текширилади.

Микропипетка билан 0,02 мл суюқлик ойнага қўйилади ва унга 0,04 мл генциан бинафшаси эритмаси қўшилади. 5 дақиқадан сўнг бу Горяев камерасига қўйилади. Лейкоцитлар ҳисоби 100 та Горяев камерасининг йирик квадратларида аниқланади, сўнгра 1мм 3 даги лейкоцитлар ҳисобланади. Оғиз бўшлиғидаги лейкоцитлар

эмиграцияси индекси қуйидаги формуладан аниқланади.  $IE = (Nk - NoO) / Nk * 100$ , бунда:  $Nk$  – лейкоцитлар миқдори (нейтрофиллар) – биринчи, дастлабки порциядаги  $No$  – тажриба стаканларидаги лейкоцитлар (нейтрофиллар) миқдори ( $No_3$ ,  $No_4$  порциядаги миқдорлари); Агар  $No_3$  ва  $No_4$  стаканлардаги индекс 30% дан катта бўлса, тест мусбат ҳисобланади.

Тил ости ва оғиз бўшлиғида ўтказилувчи тестлар: тил ости ва оғиз бўшлиғи орқали тестлар дори воситаларига нисбатан ўтказилиб, аниқ кўрсатма бўлганда ва аллергологик шароит бўлгандагина ўтказилади.

### **Ацетилсалицилат кислотаси билан провокация тести**

Ушбу провокация тести бронхиал астмага гумон қилинган (аспиринли) ва ҳаётий кўрсатмалар бўйича яллиғланишга қарши ностероид воситалар қабул қиладиган беморларда ўтказилади. Муолажани ўтказишда провокация тестининг хавфини ва бунинг фойдаси борлигини ҳисобга олиш керак.

Ацетилсалицилат кислотаси тест вақтида ичишга буюрилади ва бунда бронх ўтказувчанлиги монитор орқали кузатиб борилади. Препаратнинг дастлабки дозаси 3 мг ни ташкил этади. Агар ТНФда ўзгариш бўлмаса препарат дозаси аста секинлик билан ошириб борилади. (30мг – 60 мг – 100 мг – 150 мг – 325 мг – 650 мг). Ҳар бир доза орасидаги интервал 3 соатни ташкил этади. Агар ЖНЧХ – камайган ёки ЖНЧТ – 15 % дан кам бўлмаса ва бронхларда обструкция ва яллиғланиш белгилари пайдо бўлган бўлса (бурун шиллик қаватлари, конъюнктивада), тест мусбат ҳисобланади.

Агар юқоридаги белгилар бўлмаса, унда ЖНЧХ ва ЖНЧТ 20 %дан кам пасаймаган бўлсагина тест мусбат ҳисобланади. Бронхларда обструкция белгилари пайдо бўлса, бронхолитиклар билан фаол даволашга ўтилади.

Аспиринли бронхиал астмани ташхислаш учун плацебо – назорат тестини ацетилсалицилат кислотаси билан ва бир вақтда сийдикда лейкотриенлар (ЛТ) миқдорини аниқлаш билан ўтказиш мумкин. Провокация тести ўтказиш учун фақат ЖНЧХ 80 % дан кам бўлмаган беморларга рухсат этилади. Ацетилсалицилат кислотаси провокация тестига монеликлар: дерменция, хомиладорлик, яккол кон кетишлар, симпатомиметиклар қабул қилиш.

Тест ўтказишга 48 соат қолганда Н1 – гистаминрецептор камалловчилари бекор қилинади. Бемор салметеролни 24 соат қолганда, симпатомиметиклар ва теофиллинлар (ўзининг фармакокинетикасига мос равишда) қабул қилишни тўхтатади.

### **Овқат аллергенлари билан орал тест:**

Тест овқат аллергенларини (ОА) ташхислаш учун қўлланилади. Тест ўтказишга 2 ҳафта қолганда гумон қилинган овқатдан бошқа элиминация парhezга ўтилади. Бемор ўзини яхши ҳис қилганда наҳорга таркибида 8 мг овқат аллергени бўлган желатин капсуласи қабул қилади. 24 соат давомида беморнинг ҳолатидаги барча ўзгаришлар баҳоланади.

Агар аллергия белгилари кузатилмаса, 1 суткадан сўнг аллергеннинг дозасини 20 мг гача кўтариб, тест такрорланади. Бир суткадан сўнг аллергеннинг дозасини икки марта ошириб тест такрорланади ва аста – секин аллерген дозаси 800 мг гача етказилади.



Бу 100 г овқатга мос келади. Агар 800 мг алергенга беморда реакция бўлмаса – ушбу маҳсулотга нисбатан аллергия йўқ, деб ҳисобланади ва тест тўхтатилади. Овқат алергени сифатида куруқ ёки лиофилланган овқат маҳсулотлари: куруқ сут, тухум кукуни, ун, ёнғоқ, гўшт ва бошқалар қўлланилади. Кичик болалар овқатига алерген қўшилади. Ўтказиш тартиби худди юқоридагидек фақат алерген дозаси 800 – 2000 мг ни ташкил этади. Анамнезида оғир алергик реакцияси бўлган беморларга тест тавсия қилинмайди.

Овқат алергенлари билан “қўшалок билдирмасдан плацебо” – назорат тести. Тест анамнезида оғир алергик реакция кузатилган беморларда ўтказилмайди. Икки ҳафта қолганда беморлар гумон қилинган овқат маҳсулотларидан бошқа элиминация парҳезига ўтказилади. Бемор ўзини яхши ҳис қилганда наҳорга таркибида 125 – 500 мг овқат алергени ёки плацебо тутган (капсулани на шифокор ва на бемор нималигини билмаслиги керак) капсула қабул қилади. Ҳар 15 – 60 дақиқада текшириладиган модда дозаси то 10 г етгунча ошириб борилади.

Агар реакция содир бўлмаса, тест манфий ҳисобланади. Текшириладиган воситага нисбатан реакция бўлмаса, бемор плацебо қабул қилган ҳисобланади ва тест маҳсулотлари билан қайтарилади.

### **Қаварчиқ тошган беморларда провокация тести**

Физик қаварчиқига гумон қилинган беморларда ўтказилади. Тестга 48 соат қолганда Н1 – гистаминрецепторлар қамалловчилари бекор қилинади.

**Тери тести.** Ушбу тест аутоиммун қаварчиқига гумон қилинганда аутологик қон зардоби билан ўтказилади. Синама касалликнинг

хуружи вақтида бажарилади. Тери тестига 48 соат қолганда Н1 – гистаминрецепторлар камалловчилари, 10 кун қолганда трициклик антидепрессантлар бекор қилинади. Қон стерил шароитида кубитал венадан олинади ва гепаринсиз вакуум пробиркада хона ҳароратида 30 мин қолдирилади, сўнгра 400д да 20 дақиқа давомида центрифугаланади. Синама қўйиш учун фақат янги зардобдан фойдаланилади. Бунинг учун 50 мкл аутологик зардоб. 10 мкг/мл аналогик хажмдаги гистамин (мусбат назорат) ва натрий хлорнинг изотоник эритмаси (манфий назорат) керак бўлади. Эритмалар биланнинг букувчи соҳаси терисининг ичига юборилади. Ҳар бир инъекция орасидаги масофа 5 см дан кам бўлмаслиги лозим.

Қаварик ва гиперемиялар 30 дақиқадан сўнг баҳоланади. Агар гиперемияланган қаварик манфий назорат тестидан 1,5 мм.га кўп бўлса тест мусбат ҳисобланади. Бу тестнинг сезувчанлиги ва ҳослиги 65 – 80% га тенг.

#### 4 – жадвал

##### Жисмоний ва холинергик қаварчикни ташхислаш учун тест

Қаварчик тури	Тестлар
Холинергик	Жисмоний машғулот: 30 дақиқа, давомида интенсив юриш ва 5 – 15 дақиқа юриш, 120 дақиқа иссиқ ванна (40 – 45 С) қабул қилиш. Метахолин билан локал фармокологик тести ўтказиш.
Адермографик	Билак соҳаси терисини шпатель ёрдамида штрихли китиклаш.
Чегараланган ҳароратли	Иссиқ сув (50 – 55С) тўлдирилган цилиндр билан 5 мин.давомида терини таъсирлаш.

Совук таъсиридан	10 – 15мин давомида билак соҳасига муз парчасини аппликация қилиш, совукдан холинергик қаварчиқи ташхисини фарқлаш учун совукда (4С) 15мин давомида жисмоний машқ ўтказиш. Тизимли совукдан қаварчиқи ташхисини фарқлаш учун совук хонада (4С) кийимсиз 10 – 20 мин бўлиш
Босимдан секинлашган	Елкасига 6 – 7 кг юк осиб олиб, 20 мин. давомида юриш.
Вибрацияли	Билак соҳасига 4 мин давомида ишлаб турган вибратор қўйиш
Аквагенли	30 мин давомида сувли компресс (35°С) қўйиш
Қуёш нуридан	Ҳар – хил тўлқин узунликларига эга нурлар билан терини нурлаш

Қўшимча дермографизмда модификацияланган тест ўтказиш талаб этилади (билак соҳасига 10 мин давомида совук сув (4°С) таъсир эттирилади).

### Лаборатория усуллари

#### Қон зардобдаги умумий IgE миқдорини аниқлаш.

Текширув иммунофермент таҳлили ёрдамида олиб борилади. Умумий IgE ортиши атопик касаллик ривожланаётганлигидан дарак беради. Кўрсаткич нисбий ахборотли ҳисобланади. Айрим ҳолларда унинг ортиши бошқа сабаблар билан, жумладан паразитар ёки замбуруғли зарарланишлар, коннинг баъзи ўсма касалликлари туфайли ҳам бўлиши мумкин. Қўпгина атопик касалликлар билан хасталанган беморларда эса IgE умумий миқдори меъёрида эканлиги кайд этилган. Бу ҳолатни қуйидагича изохлаш мумкин: аллергеннинг кичикрок миқдорига моносенсибилизация ёки сенсибилизация

кузатилганда IgE нинг умумий миқдори юкори бўлмайди, чунки бу аллергия реакциялар ривожланишида IgE эмас, балки IgG иштирок этади.

**Қон зардобида махсус IgEни аниқлаш учун ИФА, радиоаллергосорбент тест (РАСТ), радиоиммун таҳлил (РИТ) каби усуллардан фойдаланилади.** Тест беморнинг сенсбилизация спектрини аниқлашга ёрдам беради. Уни кўпинча тери алергологик тести ўтказиш иложи бўлмаганда ёки мазкур тест натижасини изоҳлаш учун ўтказилади. Тест маиший, эпидермал, чанг, овқат, хашорат, латекс алергенларга нисбатан сенсбилизация мавжудлигини аниқлаш мақсадида ўтказилади. Дори аллергияси таъхисотида, шунингдек РИТ (алерген – специфик IgE, IgG ва IgMни аниқлаш учун), ҳамда алерген специфик IgE ва IgGни аниқлаш учун ИФА қўлланилади (пенициллинга, инсулинга, маҳаллий антисептиklar, сулфаниламидларга нисбатан аллергия борлигини аниқлаш учун).

#### **Услубнинг тери алергологик тестидан устун томонлари:**

- текширувни касаллик хуружи вақтида ўтказиш мумкин,
- беморнинг алерген билан бевосита контакти йўқ,
- тест ўтказиш мобайнида оғир реакциялар ва алергик касалликлар хуружи хавфи йўқ,
- текширув вақтида аллергияга карши дори воситаларини бекор қилишга эҳтиёж йўқ,
- бир вақтнинг ўзида қўплаб алергенларга нисбатан сенсбилизация борлигини аниқлашга имкон беради.

### **Услубнинг камчиликлари:**

- тери тестига нисбатан кўп вақт талаб қилиши,
- қимматлиги,
- атопик касалликларнинг ремиссия вақтида баъзан IgE нинг қонда айланиб юриш вақти қисқалиги,
- IgGнинг мавжудлиги учун манфий натижалар олиш эҳтимоли борлиги.

**Базофил ва лейкоцитлардан гистамин ажралиши тести** дори ва латексга аллергия мавжудлигини ташхислаш учун ишлатилади. Бундан ташқари, латексга аллергия мавжудлигини аниқлаш учун иммунблотинг усулидан (ҳашоратлар аллергиясини аниқлаш учун ҳам ишлатилади), лимфоцитлар пролеферацияси (хужайрага боғлиқ контакт дерматитлар ташхисини аниқлаш учун) тестидан ва лаборатор усулларида фойдаланилади.

Дори воситаларига аллергияни ташхислаш учун қуйидаги услублардан фойдаланилади:

- Базофил тест (пенициллин, маҳаллий анестетиклар, аналгетиклар, барбитуратларга нисбатан аллергия борлигини аниқлаш учун);
- Шелли тести ва унинг модификацияси;
- Лимфоцитлар бласттрансформацияси тести (антибиотиклар, барбитуратлар ва бошқаларнинг секин кечар типли аллергияси борлигини аниқлаш учун);
- Лейкоцитлар миграциясининг тормозланиш реакцияси (тезкор ва секин кечар реакцияларини ташхислаш учун);

- Лейкоцитлар аллергик алтерациясининг флуоресцент услуби, ЯҚНВ кўтара олмайдиган беморлар периферик қонида люминалга боғлиқ хемилюминиценция жадаллигини аниқлаш.
- Ушбу тестларнинг ахборотдорлиги етарлича ўрганилмаган ва бунинг учун яхши таъминланган иммунологик лаборатория талаб этилади.

Дори воситаларига аллергияни аниқлашнинг бошқа услублари ҳам бор (антибиотикларга нисбатан ўта юкори сезгир IgE изотопини аниқлаш ампициллинга, амоксициллинга нисбатан, триптазалар миқдорини аниқлаш, фаоллашган лейкоцитар аллергенларга нисбатан периферик қонда лейкоцитар хужайраларни аниқлаш, айникса базофилларни лазерли цитометрияси). Бирок бу услублар жуда киммат, кўпчилиги катта меҳнат талаб қилади, етарлича стандартлаштирилмаган, ташхис аҳамияти кўпчилигида тасдиқни талаб қилади. Шунинг учун ҳам кўрсатиб ўтилган бу услублардан кўпроқ тадқиқотлар мақсадида фойдаланилади.

### Ўткир аллергик реакциялар

Аллергик реакциялар ва аллергик касалликларда кузатиладиган оғир ҳолатлар асосан тез кечар аллергик реакцияларга асосланади. Шошилиш малакали тиббий ёрдам талаб этувчи аллергик ҳолатларга анафилактик шок, овқат ва дори – дармонларни кўтара олмасликнинг ўткир кўринишлари (тошмалар, шиш, эпидермолиз) ҳамда бронхиал астма киради.

### Қон яратиш тизимининг шикастланиши

Қоннинг ўткир аллергик реакциялари ривожланиши учун организмга тушган аллерген қон яратувчи тизим ва қон элементларини сенсбилизация қилиши лозим. Қон элементлари сенсбилизацияси организмга тушган аллергенларнинг маълум бир шаклли элемент билан, яъни қон ҳужайралари юзасидаги адсорбцияланган аллергенларнинг циркуляция қилиб юрган антитаналар билан боғланиши натижасида содир бўлади.

Гематологик реакциялар чакирувчи аллергенлар асосан турли хил дори – дармонлар, кимёвий моддалар, бактериялар, озиқ – овқат маҳсулотлари ва ҳоказолар бўлиши мумкин. Шундай тахминлар ҳам борки, қачонки организмда аллергик ҳасталик мавжуд бўлгандагина гематологик аллергик реакциялар ва касалликлар ривожланишига мойиллик юқори бўлади.

Бундан ташқари, генетик сабаблар билан боғлиқ фермент нуқсонлари ҳам муҳим аҳамият касб этади. Аллергик гематологик касалликларга гемолитик камқонлик, агранулоцитозлар, тромбопениялар, панцитопениялар, панциелопатиялар киради.

**Аллергик эритроцитопения** – тўсатдан бошланиш, адинамия, юқори иситма, бош оғриши, бел оғриги билан изоҳланади. Сезиларли гемолиз натижасида тери сарғайиши, баъзан петихиал тошмалар, кўз тўрига кон қуйилиши каби ҳолатлар кузатилади.

Кон манзарасида лейкоцитоз, камқонлик, суяк кўмигида – юқори эритропозз аниқланади, доимий гемоглобинурия, нефропатия, баъзан анурия кузатилади. Кучли гемолиз натижасидаги буйрак етишмовчилиги ривожланиши хавфли ҳолат саналади. Аллергик эритроцитопенияларга Ўрта ер денгизи мамлакатларида яшовчи инсонлардаги сариклик билан кечувчи гемолитик камқонлик, гемоглобинурия, озик – овқатларида баъзи бошокли маҳсулотлар мавжудлиги туфайли ривожланадиган токсик аллергия касалликлар (фавизм) киради. Бундай ҳолатлардаги гемолиз эритроцитларнинг генетик фермент нуқсонлари, яъни глюкоза – 6 – фосфат дегидрогеназа етишмовчилиги билан изоҳланади. Касаллик жуда тезкор кечади ва юқори леталлика эга.

**Аллергик гранулоцитопенияни** дори – дармонлар, кимёвий моддалар чақиради. Гранулоцитопения келиб чиқиши учун мойиллик мавжуд бўлиши аҳамиятга эга (чарчаш, оғир касалликлар, юқумли касалликлар, эндокрин бўзилишлар ва ҳоказолар).

Мойилик омили – бу аллергия реакциялар ва аллергия касалликларга берилувчанлик демакдир. Кўпроқ ҳолларда пирозолон препаратлари (анальгин, амидопирин) қабул қилиш билан боғлиқ агранулоцитозлар учрайди. Касаллик дори воситаларини беришдан сўнг бир неча ҳафта ўтгач бошланади. Юқори ҳарорат (иситмалаш), умумий ҳолсизлик, титроқ (калтираш), бош оғриғи, томоқ оғриши



кузатилади. Бундан ташқари, баъзан иштаха йўқолиши, ланжлик кузатилади. Касалликнинг авж олиш даврида эса ўта сусткашлик, иситмалаш, томоқ оғриғи пайдо бўлади. Бодомчасимон безларда ва томоқ муртақларида қараш (дифтериядагидек), кейинчалик яралар, некротлар қайд этилади. Томоқдаги жараён тарқалиб бориб бутун оғиз шиллик қаватини, тил ва лабни эгаллаб олади. Некротик жараён тарқалиб ва чуқурлашиб бориши натижасида қон томирлар ҳам шикастланади ва шунинг натижасида кучли қон кечиш ҳоллари ҳам кузатилиши мумкин.

Ўпка гангрениси ва ичаклар некротик жараёни (бунинг натижасида перфорация ва перитонит ривожланади) кузатилиши тўғрисида ҳам маълумотлар бор. Юрак – қон томир тизими томонидан гипотензия, баъзан септик эндокардит ривожланиши қайд этилади, жигар катталанади. Талок катталашмайди, гематурия кузатилади.

Қон манзараси – нейтропения, гранулоцитларда ядро ва протоплазмада дегенератив ўзгаришлар кузатилади, токсик донадорлик қайд этилади. Агранулоцитлар (лимфоцитлар, моноцитлар) миқдори ҳам камаяди, баъзан периферик қонда плазматик хужайралар ва гистиоцитлар қайд этилади. Соғайишнинг дастлабки кунларида ёш гранулоцитлар пайдо бўлиши билан боғлиқ лейкоид реакция кузатилади ва секин аста – қон меъёрлашади. Аллергик реакция нафакат периферик қонда, балки суяк кўмигида ҳам кузатилади. Суяк кўмиги реакцияси турли хил даражада: етук миелобласт, қачонки лейкоцитлар емирилиши қайта тикланганда, емирилиш жуда кучли бўлганда эса суяк кўмиги ночорлашади. Дори агранулоцитозиди 2 – 3 ҳафтадан сўнг соғайиш қайд этилиб, қон

манзараси меъёрлашади. Баъзи ҳолларда сепсис ва асфиксия натижасида ўлим содир бўлиши мумкин. Сўнгги йилларда овқат ва дори – дармонларни кўтара олмасликдаги аллергик реакцияларда тромбоцитларнинг иштирокига ҳам эътибор бериладиган бўлди. Ҳозирги пайтда **ўткир аллергик тромбопениялар** учраши ҳолатлари ҳам маълум бўлди (периферик қонда тромбоцитларнинг гулик йўқолиши, пурпуранинг типик манзараси). Аллергик тромбоцитопениянинг белгилари – ўткир бошланиш, титраш (қалтираш), иситма, қон кетиш, пурпура. Верльгоф касаллигидан фарқи талок катталашмайди ва суяк кўмигидаги ёш мегакариоцитлар бўлмайди. Тромбопения чакирган аллергенларнинг тушиши тўхтагандан сўнг тромбоцитларнинг сони кўпайиши кузатилиб, қон кетиши тўхтайдди. Организмга мазкур аллергеннинг қайта тушиши натижасида касаллик оғир кечади ва касаллик ўлим билан тугаши мумкин. Асорат қайси аъзоларга қон қўйилиши билан боғлиқ.

**Аллергик панцитопения** – барча турдаги ҳужайраларнинг (лейкоцитлар, эритроцитлар, тромбоцитлар) етарлича шикастланиши билан изоҳланувчи синдром. Асосан аллергик панцитопения симоб, олтин, маргумуш дориларини тавсия этилганида ўткир ва сурункали инфекция ва интоксикацияларда келиб чиқади. Баъзан антибиотиклар ва амидопирин каби дориларни қабул қилинганда ҳам юзага чиқиши мумкин. Клиник манзараси бошқа аллергик гематологик касалликлардан фарқли ўларок, унчалик тез эмас. Балки асосий сурункали касаллик кўринишида сусткашлик, ҳолсизлик, иштаха йўқолиши, терлаш каби белгилар билан намоён бўлади. Шиллик қаватларда яра – некротик жараёнлар, қон оқиш пайдо бўлади.

Касалликнинг сўнги боскичида сепсисдагидек белгилар, яъни танадаги доимий юкори ҳарорат, қаршиликнинг сусайиши, бошқа инфекцияларнинг кўшилиши кузатилади.

Касалликнинг ўткир ва сурункали кечиши фаркланади. У ёки бу ҳужайранинг шикастланиш даражасига кўра апластик камқонлик, агронулоцитоз ёки тромбопения қайд этилади. Суяк кўмигини текшириш гўгри ташхис қўйишни таъминлайди. Суяк кўмигида лимфонд элементларнинг гиперплазияси, яъни жуда ёш ҳужайраларнинг мавжудлиги ёки суяк кўмиги – “бўм – бўш”, ҳужайра элементларининг умуман йўқлиги қайд этилади.

Оқибати – жиддий, ўлим ҳолати, ҳаётий зарурий аъзоларга кон қуйилиши сепсис ва пневмония туфайли кузатилади.

### **Ҳалқум шиши (Аллергик круп)**

Касаллик ўткир бошланади. Ҳансираш, овоз хириллаши, бесаранжомлик, нафас олишнинг қийинлашуви (асосан нафас олиш). Нафас хириллок бўлиб, нафас олишда ёрдамчи мушаклар ҳам иштирок этади.

Азоб берувчи турғун йўтал кузатилади. Агар даволаш чора – тадбирлари кўрилмаса, асфиксия белгилари кучайиб, цианоз пайдо бўлади. Ўткир респиратор вирусли инфекциясига чалинган беморлардан фарқли ўларок, аллергияк крупда бурун – ҳалқумда катарал ҳолатлар кузатилмайди, тана ҳароратининг кўтарилиши кузатилмайди.

## **Ҳашоратлар чақишига нисбатан реакциялар**

Сўнгги йилларда асалари, ари, ковоқари ва шулар каби бошқа ҳашоратлар чақишига нисбатан оғир реакциялар кайд этилишининг кузатилиши кўпайиб бормокда. Ҳашоратлар чаккан жойда кизариш, шиш, кучли кичишиш, регионар лимфа тугунларининг катталашиши каби белгилар гиперергик реакция кўринишида пайдо бўлади. Баъзан жараён нафақат маҳаллий, балки умумий оғир реакциялар кўринишида ҳам намоён бўлади.

Бундай ҳолларда ҳашоратлар чаккан жойда кенг кўламли тери ости катламининг шишиши, танада каварчик сифатидаги тошмалар, азоб берувчи тери кичишуви кайд этилади, умумий ҳолсизлик, кўрқув ҳисси, суестлик кузатилади. Нафас олиш бузилишлари – тахипноэ, хириллаб нафас олиш пайдо бўлади.

Адабиётларда асалари, ари чакканда анафилактик шок ҳолатлари ҳам кайд этилиши мумкинлиги тўғрисидаги маълумотлар мавжуд.

### **Анафилактик шок**

Аллергиянинг энг оғир, тез ривожланиш ва оғир кечиши билан изоҳланадиган жуда кучли ҳолат бу анафилактик шок ҳисобланади. Шок асосан дори аллергиясининг аломати шаклида ривожланади, лекин озик – овқат маҳсулотларини истеъмол қилганда, ҳашоратлар чакканда, маҳсус даволаш муолажаларида, аллергологик текширувлар ўтказилганда ҳамда совуқ ҳарорат таъсирида ҳам ривожланиш хавфи мавжуд эканлиги тўғрисида далиллар бор.

Дори анафилактик шоки бу дори воситалари ноҳўя таъсирларининг ўга хавфи кўриниши. Сўнгги йилларда дори анафилактик шоки летал оқибатларнинг кўпайиши муносабати билан далзарб муаммога

айланди. Анафилактик шок энг кўп ҳолларда, асосан 20 – 50 ёш атрофидаги инсонларда, баъзан болаларда ва кексаларда кузатилиб, иммун тизимнинг ҳолати билан боғлиқ бўлади. Дори воситаларига бўлган аллергия асоратларнинг сонини ўсиб бориши фармацевтика саноатининг қудратли ривожланишига, турли хил дори – дармонларнинг асоссиз қўлланишига, ўзбилармончилик билан дори воситаларини қўллаш ва инсонларнинг юқори сенсбилизацияланиш даражаси билан боғлиқ. Энг кўп ҳолларда анафилактик шок антибиотиклар қабул қилиш билан боғлиқ бўлиб, асосан пенициллин каторига кирувчи антибиотиклар биринчи ўринни, сўнгги ўринларни сульфаниламидлар, витаминлар, рентгенконтраст, оғриксизлантирувчи дорилар эгаллайди. Болаларда анафилактик реакциялар кўпроқ антибиотикларга ва қон препаратлари (вакциналар, гаммаглобулин, зардоблар) га нисбатан ривожланади. Болаларда эпидемик паротитнинг олдини олиш учун ишлатиладиган плацентар гаммаглобулинга нисбатан ҳам қайд этилганлиги маълум.

Анафилактик шок ривожланиш мароми кейинги вақтларда дори воситаларини тизимсиз, узок муддатда, етарли даражада асосланмаган ҳолда қўлланилиши билан боғлиқ. Одатда анафилактик шок сенсбилизацияланган организмга аллергияни қайта киритилиши туфайли ривожланади. Анафилактик шок болаларда баъзан дори воситасини биринчи марта қабул қилинганда ҳам кузатилади, қачонки муайян дори воситаси боланинг онаси хомиладорлик пайтида ёки кўкрак билан боқиш даврида қабул қилганда ҳам ривожланиши мумкин. Шок ва бошқа аллергия реакцияларнинг ривожланишида аллергия конституция ва наслий омилларнинг ҳам

муҳим аҳамияти бор. Анафилактик шок асосан дори воситаларини парентерал йўл билан қабул қилинганда ривожланади, лекин оғиз орқали қабул қилинганда ҳам, ҳатто кўзга томчи сифатида томизилганда ҳам ривожланиши тўғрисида маълумотлар бор. Ҳашоратлар чақиши натижасида ривожланадиган жавоб реакцияси ҳам аллергия реакция ҳисобланади. Сўнги вақтларда тиббиёт журналлари саҳифаларида ҳам ҳашоратлар чақишидан келиб чиқадиган анафилактик шок ҳақида кўплаб маълумотлар эълон қилинмоқда. Ҳашоратлар чақиши оқибатида келиб чиқадиган анафилактик шок дори аллергияси оқибатида юзага келадиган белгилардан фарқ қилмайди, лекин ҳашоратлар захрининг ўзига хос хусусиятлари ҳам бор. Ҳашоратлар захри ичида асалари ва кон сўрувчи чивинларнинг захригина яхши ўрганилган, холос. Овқат аллергиясида ҳам аҳён – аҳёнда анафилактик шок ривожланиши мумкин. Болалар амалиётида сутни кўтара олмасликда (бета – лактоглобулинга сенсibiliзация), балиқни ва тухум оқсиллини кўтара олмасликда ҳам анафилактик шок қайд этилиши мумкинлиги ҳақида маълумотлар бор. Анафилактик шок совуққа аллергияси мавжуд инсонларда ҳам совуқ сув ҳавзаларида чўмилиб, тананинг катта сатҳи совуқ қотганда ривожланиши мумкин. Аллергенлар билан махсус гипосенсибилизация ва аллергиялогик текширувлар ўтказиш жараёнида ҳам баъзи бир ҳолатларда анафилактик шок ривожланиши эҳтимоли бор.

Анафилактик шок ривожланиши асосида тизимли тез кечар аллергия реакция ётади. Анафилактик шок ҳам барча аллергия реакциялардаги каби уч босқичда кечади:

1) Иммунологик;

2) Патохимёвий;

3) Патофизиологик;

Функционал бузилишларнинг сўнгги босқичи – анафилактик шокнинг клиник белгилари намоён бўлиши ҳисобланади.

Анафилактик шокда шокли аъзоларга тери (шиш. тошма):

– силлик мушакли аъзолар (bronхлар, ичак, бачадон);

– марказий асаб тизими (коллагс. вегетатив бузилишлар) ва хоказолар киради.

Анафилактик шок ривожланиш босқичида асосий аҳамиятни биологик фаол моддалар (гистамин, ацетилхолин, гепарин, брадикинин) касб этиб, улар антиген – антитана бирикмасининг семиз хужайралар ва базофилларга таъсир этиши натижасида ажралиб чиқади. Анафилактик шокда гепарин ажралиши натижасида қон ивиши сусаяди.

### **Анафилактик шокнинг клиникаси**

Анафилактик шокнинг клиник манзараси этиологик омиллар (дори, овқат, совуқ, ҳашорат чақиши) дан қатъий назар бир зумда, тўсатдан, тезкор ривожланиш билан тавсифланади. Сенсибилизацияланган инсон организмга махсус аллерген кириш заҳотиёқ, дарҳол, ҳолсизланиш, кўнгил айнаш, кўкрак ортида оғрик, ўлимдан кўркув ҳисси белгилари намоён бўлади. Бир канча дақиқалар ичида бу ҳолат кучайиб бориб, бемор хушини йўқотади, ҳатто шикоятларини изҳор қилишга ҳам улгурмайди. Бундай яшин тезлигидаги анафилактик шок ўлим билан тугайди. Тери рангининг оқариб кетиши, совуқ тер босиши. ипсимон пульс, артериал босимнинг пасайиб кетиши,

бўғилиш, клоник талвасалар каби белгилар намоён бўлади. Баъзи пайтлар шок белгилари аста – секинлик билан, яъни қизиб кетиш хисси пайдо бўлиши, терининг қизариши, кулоқларда шовкин пайдо бўлиши, бурун ва кўзнинг кичишуви, аксириш, курук, азоб берувчи йўтал, шовкинли нафас, коринни бураб оғриши каби белгилар билан намоён бўлади.

Анафилактик шок кечишининг 5 та варианты тафовут этилади: типик шакли, гемодинамик вариант, асфиксия варианты, церебрал вариант ва абдоминал вариант.

Анафилактик шокнинг **типик шакли** артериал гипотензия, нафас етишмовчилиги, тери вегетотомир реакциялари, ҳушни йўқотиш ва талваса синдромлари билан тавсифланади.

Бошқа вариантлар эса асосий шаклнинг турли кўринишлари бўлиб, етакчи белгига боғлиқ ҳолда ўзига хос даволаш чораларини талаб этади.

**Гемодинамик вариант.** Анафилактик шок кечишидаги гемодинамик вариантда, энг аввало, клиник манзарасида юрак – қон томир тизими бузилиши белгилари: юрак соҳасидаги қучли оғрик, юрак ритмининг бузилиши, пульс сустлиги, артериал босимнинг тушиши, юрак тонларининг бўғилиши.

Периферик қон томирлари тораяди (тери рангпарлиги) ёки кенгаяди (гиперемия, шиш). Шокнинг бошқа белгилари унчалик кўзга ташланмайди. Анафилактик шокнинг мазкур вариантыда қон – томир ва кардиотоник воситалар муҳим аҳамият касб этади.

**Анафилактик шокнинг асфиксия варианты.** Асфиксия вариантыда ҳалқум шиши, бронхлар спазми, бронхиолалар шиллик



каватларининг шиши ва ўпка шиши билан боғлиқ ўткир нафас етишмовчилиги асосий ўринни эгалайди. Анафилактик шокнинг бундай шаклдаги ҳолатининг оғирлиги даражаси нафас етишмовчилигининг билан боғлиқ.

Шокнинг ушбу варианты кўпроқ болаларда учрайди, айниқса овқат аллергиясида, қачонки аллерген оғизга тушганда тезлик билан ҳалқум шиши ва апноэ содир бўлади. Бўғилиш белгилари тезда пайдо бўлиши туфайли ёт жисм аспирацияси тўғрисидаги тахмин пайдо бўлиб, шифокорлар нотўғри даволаш муолажаларини ўтказадилар.

Кўкрак ёшидаги болаларга сигир сутини берганда танада тошмалар тошиб, ич кетиш, қусиш аломатлари кузатиlsa – да, бунга эътибор берилмасдан сигир сутини бериш давом эттирилганда сутни кўтара олмаслик билан боғлиқ анафилактик шок ривожланганлиги тўғрисида маълумотлар бор.

**Анафилактик шокнинг церебрал варианты.** Анафилактик шокнинг церебрал варианты баъзан кузатилади. Асосан марказий асаб тизими томонидан бузилишлар: ҳушдан кетиш, талваса, нафас ритмининг бузилиши, баъзан миянинг шиши, эпилептик статус, нафас ва юрак тўхтаб қолиши каби ҳолатлар кузатилади.

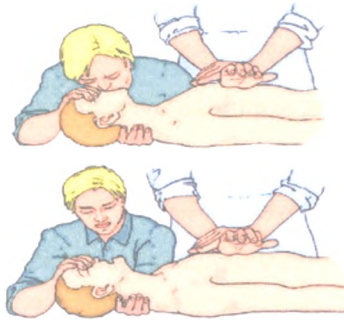
**Анафилактик шокнинг абдоминал варианты.** Анафилактик шокнинг абдоминал вариантыда асосан ўткир қорин белгилари – бутун қорин соҳасидаги оғриқ, қусиш, ич кетишга кучанишнинг ошиши каби белгилар кузатилади. Бу белгилар шифокорлик амалиётидаги ташхисот хатоликларини ҳам келтириб чиқаради, баъзан ушбу белгилар билан бемор жарроҳлик столига ётказилганлиги тўғрисида маълумотлар бор. Шундай қилиб,

анафилактик шокнинг клиник манзараси турли – туман бўлиб, организмнинг турли аъзо ва тизимлари томонидан ташкил топган синдромлардан иборат.

Аллергеннинг тури, дозаси (миқдори), организмга кириш йўллари анафилактик шок кечишига ва клиник манзарасига ҳеч қандай таъсир қилмайди. Анафилактик шокнинг оғир ва ўртача оғирликдаги шакллари ҳам фаркланади. Организмга аллергия тушган захоти анафилактик шок ривожланиши туфайли унинг продромал даври қайд этилмайди, лекин баъзи ҳолларда бесаранжомлик, бирдан бош оғриб қолиши, кўркув хисси ва умумий ҳолсизланиш ҳолатлари пайдо бўлади. Баъзан терида тошма пайдо бўлиб, кўз, бурун ва танада кичишишлар кузатилиши ҳам мумкин. Асосан шок бир зумда пайдо бўлиб, қоллапс, ҳушдан кетиш, нафас олишнинг бузилиши, артериал босимнинг тушиб кетиши, қорин ва бўғимларда оғрик пайдо бўлиши билан тавсифланади. Талваса ва оғиздан кўпик келиши ҳам кузатилиши мумкин. Агар тиббий ёрдам ўз вақтида кўрсатилмаса, 5 – 30 дақиқа ёки 24 – 72 ўтгач буйрак, юрак, жигар ва бошқа ҳаётий зарурий аъзоларнинг шикастланиши натижасида ўлим содир бўлиши ҳам мумкин.

Баъзан анафилактик шок икки фазали кечиши ҳам мумкин, қачонки беморнинг ҳолати анча яхшилангандан кейин яна артериал босимнинг тушиб кетиши кузатилиб, дарҳол тезкор чоралар кўрилмаса бемор вафот этиши мумкин. Анафилактик шокда кечки асоратлар кузатилиши ҳолатлари ҳам қайд этилади, шунинг учун ҳам анафилактик шокни бошидан кечирганлар шифокор назоратида 12 – 15 кун бўлиши керак.

## АНАФИЛАКТИК ШОКДА ТИББИЙ ЁРДАМ



### Анафилактик шокни даволаш

Анафилактик шокда тиббий ёрдам кўрсатиш гемодинамикани тиклаш, беморни асфиксия ҳолатидан чиқариш, силлик мушакли аъзоларнинг спазмини йўқотиш ва кечки асоратларнинг олдини олишга қаратилган бир қатор тадбирларни амалга оширишдан иборат. Анафилактик шок ривожланганда шокка қарши тадбирларни амалга оширишда ҳар бир дақиқа қимматли бўлиб, уни қўлдан бой

бермаслик зарур. Тиббий ходим савиясининг пастлиги ҳамда анафилактик шокка қарши даволаш муолажаларини ташкил эта олмаслик ва унинг бемор тепасида эсанкираб қолиши даволаш ишларининг самарасиз бўлишига олиб келиши муқаррар. Шокдан чиқариб олгандан кейин ҳам беморнинг аҳволи ёмонлашиши мумкин, шунинг учун ҳам беморни махсус стационарга ўтказиш эҳтиёткорликни талаб этади. Анафилактик шок ривожланганда беморга юксак малакали тиббий ёрдам кўрсатиш учун алохида дори воситалари ва анжомлар жамланмаси керак бўлади. Ана шу мақсадда барча тиббиёт муассаларида шокка қарши қуйидаги жамланма бўлиши лозим:

1. Стерил шприцлар (2,0 – 5,0), мушак орасига, тери остига ва вена ичига дори юбориш учун мўлжалланган игналар.

2. Жгутлар.

3. Стерилланган скальпель ва қайчилар.

4. Ампуладаги эритмалар: Sol.Adrenalini hydr., 0,1% – 1мл, №10  
Sol.Noradrenalini hydr., 0,1% – 1 мл, № 5; Sol Mezatoni 1% – 1мл, №5

5. Преднизолон ва гидрокортизон (ампулада 10 донадан).

6. Глюкозанинг стерил эритмаси, натрий хлориднинг изотоник эритмаси (20 ампула).

7. Дориларни томчилаб қуйиш учун стерил тизимлар – 2 дона.

8. Юрак учун дори воситалари:

Sol.Strophanthini 0,05% – 1 мл № 10 (ампулада);

Sol.Corglyconi 0,06% – 1 мл № 10 (ампулада);

Sol.Cordiamini 1 мл № 10 (ампулада);

9. Спазмолитик дорилар:

Sol. Ephedrini hydr 5% – 1 мл № 10.

Sol. Euphyllini 24% 1 мл (2, 4% – 10,0) № 10.

10. Антигистамин дорилар (ампулада):

Sol. Dimedroli 1% – 1 мл № 5;

Sol. Diprazini 2,5% – 1 мл № 5;

Sol. Suprastini 2% – 1 мл №5;

11. Кальций препаратларининг эритмалари:

Sol. Calcii chloridi 10% – 10 мл №5;

Sol. Calcii glyconici 10% – 10 мл №5;

Анафилактик шокда беморга куйидагича ёрдам кўрсатилади:

– Беморнинг қон ўзанига шок келиб чиқишига сабабчи бўлган аллергенни зудлик билан тўхтатиш керак;

– Беморни кушеткага ётқизиш лозим (боши оёғидан паст бўлиши, бошни ёнга буриши, паст жағини кўтариб, тилни тил ушлагич билан тутиб туриш зарур);

– Дори юборилган ёки ҳашорат чаккан жойнинг юқорисига жгут боғланади;

– Анафилактик шок ҳолатида беморга энг тез ёрдам берадиган восита адреналин ва унинг гуруҳидаги дорилар ҳисобланади. Шунинг учун ҳам, тиббий ҳодимлар анафилактик шокда бемор оғир хавфли ҳолатдан чиқиб, қон босими кўтарилгунга қадар адреналин қўлланиши зарурлигини унутмаслиги керак;

– Дори юборилган ёки ҳашорат чаккан жой атрофига тери остига 0,1% 0,3 – 0, 5 мл. адреналин юборилали. Ҳашорат чаккан жойдан ҳашоратнинг нишларини олиб ташлаш лозим, зинҳор у жойни

укаламаслик керак, чунки кон томирларга аллерген сўрилиши тезлашади;

– Агар кон босими кўтарилмаса, дарҳол норадреналинни 0,2% – 1 мл 5% ли глюкоза эритмасига қўшиб, вена ичига юборилади;

– Вена ичига ёки томчилаиб дексаметазон 8 – 20 мг юборилади;

– Қон реалогиясини яхшилаш учун, гиповолемияга қарши курашиш мақсадида 500 мл реополиглюкин венага томчилаб юборилади;

– Гемодинамика тиклангач мушак орасига 0,1% – 2 мл та вегил юборилади;

– Кўрсатмага кўра юрак гликозидлари 0,05 % – строфантин ёки 0,06 %ли корглюкон юборилади;

– Бронхоспазм кузатилганда физиологик эритмага 2,4% – 10 мл эуфиллин қўшилиб, венага томчилаб юборилади;

– Пеницилин антибиотигини қўллаш натижасида келиб чикқан анафилактик шокда мушак орасига бир марта 1000000 ТБ пенициллиназа 2 мл физиологик эритмада эритиб юборилади;

– Лозим бўлса нафас йўлларида йиғилиб қолган шиллик ва қусук массаларни сўрдириб олмоқ зарур ва оксигенотерапия бошлаш лозим;

– Гистаминга қарши ишлатиладиган дори – дармонларни жуда эҳтиёткорлик билан ишлатиш лозим, чунки бу дори воситаларининг кўп қисми миянинг пўстлоқ каватига таъсир этиб, чуқур уйқуга сабабчи бўлади ва кон босимини пасайтиради.

Шуларни ҳисобга олиб, мазкур дори воситаларини кон босими меъёрлашгандан сўнг, зарурат бўлгандагина қўллаш керак. Анафилактик шок дори – дармонлар ёки овқат истеъмол қилиш

оқибатида келиб чиққан бўлса, дарҳол ошқозонни ювиш ва ҳўкна килиб танани аллерген қолдикларидан тозалаш лозим.

Анафилактик шокка дучор бўлган барча беморлар албатта госпитализация қилиниб, махсус реанимация тадбирлари ўтказилади. Ҳалқум шиши пайдо бўлганда, даставвал оёқларни иссиқ сувга солинади, шундан сўнгина овоз тирқиши очилади. Ҳалқум шишида трахеотомия ёки коникотомия қилинади.

Фенотиазин қаторига кирувчи дори воситалари (пипольфен, дипразин) ни қўллаш мумкин эмас. Бемор анафилактик шок ҳолатидан чиқарилгандан сўнг 10 кун аллергология бўлимида ётиб, глюкокортикостероид воситаларини таблетка (капсула) шаклида асоратларнинг (миокардит, гломерулонефрит, гепатит, энцефалит) олдини олиш мақсадида қабул қилиши лозим.

#### 5 – жадвал

### Анафилактик шокда кўрсатиладиган тез тиббий ёрдам муолажалари тартиби

Дорилар номи	Анафилактик шокнинг секин – аста ўтадиган турида дорилар миқдори		Анафилактик шокнинг тезкор, яшин тезлигида ўтадиган турида дорилар миқдори	
	Катталарга	Болаларга	Катталарга	Болаларга
1	2	3	4	5

Адреналин гидрохлорид	0,1% 0,5 – 1мл м/о, т/о	0,1% 0,3 – 0,5мл м/о, т/о	0,1% 0,5 – 1мл в/и	1 ёшгача 0,1% 0,13 – 0,25мл 1 – 2ёш – 0,3 3 – 4ёш – 0,4 5 – 6ёш – 0,5 т/о 0,1%0,3 – 0,5мл в/и
Норадреналин	0,2% 1 – 2мл м/о, т/о	0,2% 0,3 – 1мл м/о, т/о	0,25%1 – 2мл 5% – 200 мл глюкозада в/и томчилатиб хар бир дакикада 40 – 50 томчи	0,2% 0,5 – 1мл 5% – 500мл глюкоза эритмасида в/и томчилатиб, хар бир дакикада 40 – 50 томчи
Мезатон	1% 0,5 – 1мл м/о, т/о	1% 0,3 – 1мл м/о, т/о	1% 1 – 2мл 500мл 5%ли глюкозада, в – и томчилатиб	1% 0,5мл 200мл 5%ли глюкозада, в/и томчилатиб
Кортикостероидлар (гормонлар, преднизолон хисобида)	300 – 500мг гача ва ундан юқори м/о	Ҳар бир кг оғирлигига 10мгдан м/о	300 – 600 1000мг в/и физиологик эритмада	300 – 600мл в/и физиологик эритмада
Строфантин “К”	0,05% 0,5 – 1мл, 10 – 20мл 40%ли глюкоза эритмасига қўшиб в/и	0,3 – 0,5 – мл 10 – 20мл глюкоза эритмасига қўшиб в/и	Ҳудди 2 – рақамдаги каби	Ҳудди 3 – рақамдаги каби



Корглиуокон	0.06% 1мл 40% глюкозанин г 10 – 20мл в/и	0.06% 0,3 – 0.5 – 1мл 40%гли глюкозани нг 10 – 20 мл в/и		
Пеницилин наза (пеницилин- шокда)	1000000ТБ 2мл физиологик эритмада м/о	600000ТБ 1000000ТБ 2мл физиологик эритмада м/о	250000 – 800000ТБ в/и физиологик эритмада	Худди 4 – рақамдаги каби

*м/о – мушак орасига*

*т/о – тери орасига*

*в/и – вена ичига*

*ТБ – таъсир бирлиги*

### **Анафилактик шокнинг олдини олиш чоралари**

Анафилактик шок аллергиянинг энг хавfli аломати бўлганлиги сабабли унинг олдини олиш чоралари ҳам ниҳоятда аниқ ва мукамал бўлиши зарур. Аллергик сезувчанлик мавжуд ҳар бир беморга дори – дармон беришдан олдин синчиклаб анамнез йиғилади, болаларнинг эса ота – онасидан аниқ анамнез йиғилади, бунда онанинг ҳомиладорлик даврида қабул қилган дорилари, истеъмол қилган овқатлари батафсил сўраб – суриштирилади. Аллергик касалликларнинг кўпайиб бораётганлигини ҳисобга олиб, ҳар бир шифокор дори воситаларининг даво хусусиятларинигина эмас, балки уларнинг ноҳўя таъсирлари ва улардан келиб чиқадиган асоратларни ҳам мукамал билиши зарур. Айниқса конституция аномалиялари мавжуд болаларда дори воситаларини эҳтиёткорона қўллаш

зарур. “Касаллик тарихи” ни тўлдираётган шифокор беморнинг қайси дори – дармонларга юқори сезувчанлик мавжудлигини аниқлаб, бу маълумотларни аниқ ва катта ҳарфлар билан ёзиб қўйиши керак. Беморни текширувдан ўтказаятганда ва анамнез йиғаятганда унинг бадани, қўл – оёқ терисида замбуругли касалликлар (эпидермофития, трихофития) бор -- йўқлигини аниқлаши лозим, чунки бундай беморларда антибиотиклар (пенициллин) га юқори сезувчанлик бўлиши эҳтимоли бор. Айниқса, анафилактик шокни бошидан кечирган беморларга бир вақтнинг ўзида 2 – 3 дорини тавсия қилмаслик керак. Улар шифокорнинг каттик назоратида даволанишлари шарт.

Овқат истеъмоли натижасида келиб чиқадиган анафилактик шокнинг олдини олиш мақсадида озиқ – овқат маҳсулотларига юқори сезувчанлиги мавжуд бўлган беморларни, айниқса болаларни алоҳида рўйхатга олиб, шифокор назоратида туришлари керак.

Асалари, ари ва бошқа ҳашоратлар чақиши туфайли ривожланадиган анафилактик шокнинг олдини олиш учун асалари боқиладиган жойларга юқори сезувчанликка эга болаларни, катта ёшдагиларни ҳам яқинлаштирмаслик керак. Асалари ва бошқа арилар танаси ва нишидан тайёрланган аллергенлар билан маҳсус даволаш жуда яхши самара беради. уни қўллашда 80 – 90% гача яхши натижалар олинади.

Дори зардобларини (вакциналар) қўллаш натижасида (дифтерияга қарши, коқшолга қарши, гриппга қарши) пайдо бўладиган анафилактик шокнинг олдини олиш дори

зардобларини қайта қўлласликдан иборатдир. Қоқшолни хаётгий кўрсатмалар бўйича олдини олиш мақсадида беморларга қоқшол токсикоидини юбориш тавсия этилади, бу уларда анафилактик реакция вужудга келтирмайди. Аллергологик кабинет ҳамшираси аллергенларни организмга юбораётганда ниҳоятда хушёрлик билан ишлаши керак. Дори идишларидаги ёзувлар аниқ – равшан бўлиши, ҳамшира дори юборишдан олдин уларни албатта ўқиши, шифокор тайинлаган даволаш тартибига қатъиан риоя (амал) қилиши зарур. Совуққа аллергик реакцияси бор беморлар ҳам аллергологик кабинетда ёки аллергология марказида диспансер кузатуви остида бўлишлари керак. Шифокор – аллерголог бундай беморга тери юзасининг катта қисми совуқ таъсирига учраганда унда оғир анафилактик реакциялар пайдо бўлиши мумкинлиги ҳақида огоҳлантириб туриши лозим. Бундай беморларнинг дарё ва денгизда чўмилишларига рухсат этилмайди. Беморларга йилнинг совуқ фаслида узок муддатда совуқ ҳавода юришлари мумкин эмас.

### **Лайелл синдроми**

#### **(Ўткир токсик эпидермал некролиз)**

Илк бор шотландиялик дерматолог А. Лайелл томонидан 1956 йил тавсифланган. Бу хасталикни кўпинча қуйган тери касалиги, деб ҳам аташади. Анча, камдан – кам ҳолларда учраб, ўзининг турли – хил сабабларига эга. Масалан, қон, плазма ёки дори воситалари (анальгетиклар, антибиотиклар ва бошқалар) га ёхуд инфекцион жараёнга бўлган реакциялар шаклида келиб чиқиши мумкин. Касаллик тезлик билан бошланиб, қучли токсикоз, гепатит, нефрит,

миокардитлар билан оғир даражада кечиши билан тавсифланади. Тана ҳароратининг юқорилиги (иситма) томоқда, бўғимларда, мушакларда, тери соҳасида оғриқ, қалтираш намоён бўлади. Кейинчалик терида турли хил ҳажмдаги эритемалар, буллёз тошмалар пайдо бўлади, шундан сўнг яллиғланган эпидермисда суюкликли пуфакчалар пайдо бўлади. Пуфакчага механик таъсир кўрсатилса, эпидермис енгил кўчиб тушади (тери худди куйгандек бўлади).

6 – расм



Қон таҳлилида кўпинча эозинофилия, лейкоцитоз, эритроцитларнинг чўкиш тезлигининг ошиб кетиши кузатилади. Пешобда – оксил қайд этилади. 50% ҳолатларда нохуш оқибатлар кузатилади. Лайелл касаллиги ўта оғир кечади. Тери ва шиллик каватларининг кенг қўламли ва кучли интоксикация белгилари билан шикастланиши характерлидир. Кўп ҳолларда касаллик инсон организмига турли хил кимёвий табиатли аллергенларнинг, асосан

дори воситаларининг (бактерияга қарши, оғриксизлантирувчи, ностероид ялиғланишга қарши воситалар, йодидлар, бромидлар ва ҳоказо) таъсири билан боғлиқ бўлади. Бу моддалар даставвал организмда аллергенга нисбатан юқори сезувчанликни, кейинчалик эса кучли токсик – аллергик реакцияни келтириб чиқаради. Болалар ва ўсмирларда, иммунитетни суст инсонларда касалликнинг ривожланиши бузилган, сифатсиз озик – овқат маҳсулотларини истеъмол қилишдан пайдо бўладиган овқатдан захарланишлар билан боғлиқ бўлиши мумкин. Лайелл хасталиги учун ўткир бошланиш хос бўлиб, тана ҳароратининг 38 – 44°С гача кўтарилиши кузатилади. Организмда умумий интоксикация белгилари кучаяди. Бош оғриши, бош айланиши, ҳолсизлик, адинамия, уйқунинг ва иштаҳанинг бузилиши қайд этилади. Болаларда, баъзан катталарда кўнгил айланиши, қусиш, ич кетиши ҳам аниқланади. Организм сувсизланади.

Тери қоплами юзасида кизариш ва эритемали везикулалар ҳосил бўлади. Бу эритемали кизаришлар бир – бири билан қўшилиб, катта ҳажмдаги пуфакчаларни ҳосил қилади. Пуфакчалар ичида лойқарок кўринишга эга бўлган суюқлик бўлади. Кейинчалик бу пуфакчалар буришиб, эпидермис кавати кўчиб туша бошлаши тиббиётда “Никольский белгиси” дейилади. Эпидермис кават – кават кўчиб тушган тана юзасининг катта ҳажмли сатҳида қолаб турадиган, ачишиб оғрийдиган яралар пайдо бўлади. Шундан сўнг ўлган (некрозга) эпидермис кавати қўлқопни ёки пайпоқни ечгандаги каби кўчиб туша бошлайди. Беморлар шифохонада даволанади. Касалликни келтириб чиқарган дори воситаси дарҳол тўхтатилиши лозим. Беморларга қуйидаги даволаш тадбирлари белгиланади:

- 1) аллергияга қарши дори воситалари;
- 2) кортикостероид дори – дармонлар;
- 3) организмдан захарли токсик моддаларни чиқариб ташлаш мақсадида кальций хлорид, реополиглюкин ва бошқа дори воситаларини вена ичига юбориш;
- 4) кучли оғрик синдромида оғриксизлантирувчи дори воситалари;
- 5) витаминлар (дармондорилар) – В, С, Р – гуруҳига кирувчи;
- 6) юқори калорияли парҳез;
- 7) организм сувсизланишини йўқотиш ва тезроқ аллергияни чиқариб ташлаш мақсадида кўпроқ суюқлик ичириш.

7 – расм

### ЛАЙЕЛЛ СИНДРОМИ КЎРИНИШЛАРИ



**Маҳаллий даволаш мақсадида эса:**

- 1) даволаш тадбирлари имкониятини яратиш мақсадида шикастланган соҳа атрофини оғриксизлантириш;
- 2) антисептик воситалар ёрдамида шикастланган ўчоққа ишлов бериш;

- 3) ферментлар эритмалари ва асбоблар ёрдамида шикастланган соҳадан ўзгарган (ўлган, чириган) тўқималарни олиб ташлаш;
- 4) яра битиши бошлангач, битишини кучайтириш мақсадида унинг юзасига дори воситаларини қўйиш каби тадбирлар ўтказилади.

### **Стивенс – Джонсон синдроми**

Бу синдром 1922 йилда А. Стивенс ва Е. Джонсон томонидан таърифланган. Касаллик – сульфаниламидлар, антибиотиклар, барбитуратлар ва бошқа дори воситаларини қабул қилишда пайдо бўладиган тез кечар аллергия реакциянинг ривожланиши ҳисобланади. Касалликнинг белгилари Лайелл синдроми белгиларига ўхшаб кетади, лекин Стивенс – Джонсон синдромида токсикоз кузатилмайди, танадаги тошмалар тўқ – қизғиш доғ шаклида бўлиб, оғриқсиз, бир бирига қўшилиб кетмайдиган ва сероз суюқликли катта пуфакчалар ҳосил бўлмайди.

Аксарият ҳолларда касалликнинг кечиши “ижобий”, юрак, буйрак шикастланиши каби асоратлар жуда кам ҳолларда учрайди. Даволаш тадбирларига гистаминга қарши дори воситалари, гормонлар, инфузия, гемосорбция ва белгига қараб даволаш каби тадбирлар қиради.

Мазкур синдром учун ўткир бошланиш, тана ҳароратининг 39 – 40° С гача қўтарилиши, организмнинг умумий интоксикацияси, ҳолсизлик, камқувватлик, иштаҳа ва уйқунинг бузилиши, бош оғриши, бош айланиши, мушакларда ва бўғимлардаги оғриқ хос.

Умумий аҳволнинг бузилиши кўринишида тери қоплами юзасида ва шиллик қаватларда катта миқдорда турли хил шикастланиш

элементлари пайдо бўлади. Пуфакчалар, пуфаклар, эрозиялар ва яралар қайд этилади.

Шикастланиш элементлари сезиларли даражада тери қоплами ва шиллик қаватларни эгаллайди. Шикастланган юзанинг катта майдони беморнинг умумий аҳолини янада ёмонлаштиради. Оғиз бўшлиғи шиллик қаватининг кўп миқдорда шикастланиши овқат қабул қилишни қийинлаштиради. Кўзнинг териси, конъюнктиванинг ва шиллик қаватларнинг шикастланиши кўриш қобилиятининг йўқолишига олиб келади. Кўз текшириб кўрилганда, конъюнктиванинг шишиб қолиши, унинг юзасида пуфаклар, эрозиялар, яралар ва пўстлок (қобик) пайдо бўлади. Қовоқ териси кизаради, шишади ва қобик ҳосил бўлади. Кератитлар, панофтальмитлар ривожланади. Бурун шиллик қаватининг шикастланиши кўпинча бурундан қон кетиши билан намоён бўлади. Жараён халқум, трахея шиллик қаватларигача тарқалиши мумкин. Нафас олиш жараёни бузилади, айрим ҳолларда трахеостомия қилишга ҳам тўғри келади. Меъда – ичак тизими шиллик қаватлари ҳам шикастланади. Жинсий аъзолар, орака чиқарув тешиги тери қопламлари ва шиллик қаватлари ҳам шикастланиши аниқланади. Тери қоплами юзасида доғ, папула, бляшкалар кузатилади. Улар аксарият ҳолларда кўкимтир – кизғиш тусли, овал шаклли бўлади. Доғ, папула ва бляшкалар юзасида катта ҳажмдаги – 3 – 5 – см диаметрли пуфакчалар пайдо бўлади. Тери қопламлари юзасида ва шиллик қаватларида ҳам катта миқдордаги пуфаклар аниқланади. Ёрилган пуфаклар ичида қопқок парчалари бўлиб, тортиб кўрилганда ташқариси ўзгармаган тери соҳалари кўчиб тушади, яъни



“Никольский белгиси” мусбат бўлади. Касаллик жуда оғир даражада бўлади. Марказий асаб тизимининг шикастланиши, коматоз ҳолатнинг ривожланиши ва организмнинг ҳаётий муҳим фаолияти бузилганда летал оқибатлар ҳам кузатилиши мумкин. Иммуни тизими компонентлари фаолиятининг бузилишлари ҳам қайд этилади. Иммунитет кўрсаткичлари анча пасайиб кетади. Бундай шароитда шикастланган ўчоқларнинг турли хил микроорганизмлар билан салмоқли инфекцияланиши кузатилади, чунки тери қоплами юзасида ва шиллик қаватларда катта миқдорда микроорганизмлар мавжуд бўлади. Организмнинг қаршилиқ кучи кўрсаткичлари сусайиб кетганда улар кучли патогенлик хусусият касб этиб, шикастланган ўчоқларда иккиламчи инфекцияланишнинг ривожланишига олиб келади, бу сохаларда яллиғланиш жараёнлари бошланади. Асосан бу ҳолатлар, қачонки беморнинг оғиз бўшлиғида сурункали инфекция ўчоқлари (тишлар кариеси) сурункали яллиғланиш жараёнлари (пульпитлар, периодонтитлар, парадонтитлар, оғиз бўшлиғи шиллик қавати касалликлари) мавжуд бўлганда кузатилади.

Стивенс – Джонсон синдроми кузатиладиган беморларда оғиз бўшлиғида ҳам ўзгаришлар содир бўлади. Сўлак ажралиши қайд этилади. Сўлак қуюқ, ёпишқоқ бўлиб, унинг тозаловчи хоссаси бузилади.

## СТИВЕНС ЖОНС СИНДРОМИ



Беморнинг оғиз бўшлиғида оддий гигиеник тадбирларнинг ўтказилишига имкон бўлмаслиги туфайли унинг оғиз бўшлиғида катта миқдорда караш йиғилиб қолади. Тиш карашни ўзида кўп миқдорда микроорганизмлар тутади. Шу туфайли оғиздан бадбўй хид келади. Тегишли регионар лимфатик боғламларини текшириб кўрилганда, уларнинг ҳажмлари катталашгани, зичлашгани ва уларда оғрик кузатилади. Стивенс – Джонсон синдромига чалинган беморларга қуйидаги текширув усуллари ўтказилиши лозим:

1. Қоннинг умумий таҳлили;
2. Бемор қонининг биокимёвий таҳлили;

Энг муҳими қоннинг оксил фракциялари ва умумий оксил кўрсаткичлари, креатинин, қон билирубини, АЛТ, АСТ жигар ферментларининг фаоллиги, С – реактив оксил, қоннинг кислота ишқор мувозанати кўрсаткичлари ҳисобланади. Жараён ўта оғир

кечганда қўйидаги кўрсаткичлар динамикада аниқланиб турилиши мақсадга мувофиқ бўлади:

3. Қондаги қанд миқдорини аниқлаш;

4. Қон гуруҳи ва резус – омилини аниқлаш;

5. ВР (Вассерман реакцияси) га кон таҳлили;

6. ОИВ антитанасига кон таҳлили;

7. Пешобнинг умумий таҳлили;

8. Микробиологик текширувлар;

9. Ахлат ва балғамнинг бактериологик текшируви;

10. Кўкрак кафаси аъзоларининг рентген текшируви;

11. Қалқонсимон без ва корин бўшлиғи аъзоларининг ультра товушли текшируви.

Бемор бир канча мутахассислар – аллерголог, иммунолог, стоматолог, дерматолог, отоларинголог, зарурат бўлганда бошқа соҳа мутахассислари текширувидан ўтказилиши лозим. Тулик соғайилгандан кейин беморнинг аҳволини ҳисобга олиб, ҳар хил муддатларда аллергологик текширувлар ўтказилиб турилади.

### **Зардоб касаллиги**

Зардоб касаллиги организмга ёт оксилни даволаш ёки касалликнинг олдини олиш мақсадида парентерал йўл билан юборилганда пайдо бўладиган реакция ҳисобланади. Касалликнинг инкубация даври 6 – 12 кунни ташкил этади, баъзи ҳолларда бу давр қисқа бўлиши ёхуд 20 кунгача чўзилиб кетиши ҳам мумкин. Зардоб касаллигининг асосий аломати полиморф тошмалар бўлиб, бу тошмалар дастлаб дори юборилган жойда, сўнгра бутун ганада пайдо бўлади. Касалликнинг илк белгиси дори юборилган жойга яқин

жойлашган лимфа тугунларининг катталашиши билан намоён бўлади. Баъзи ҳолларда касалликнинг ёрқин клиник белгилари намоён бўлиши билан тавсифланадиган шакллари ажратиш мумкин. Касалликнинг 1 – шакли ўта хавфли бўлиб, шок типиди кечади (тез кечар реакциялар типи), асосан зардоб вена ичига юборилганда ривожланади. Касалликнинг 2 – шакли (аралаш реакциялар типи) кўпроқ учрайди ва инкубация даври мавжудлиги, полиморф тошмалар (эритематоз, папулёз ва аралаш) пайдо бўлиб, азоб берувчи кичишиш кузатилади. Беморнинг юзи рангпар, шишган, тана ҳароратининг бир неча кунгача 39 – 40°С гача кўтарилиши, артралгия, овқат ҳазм қилиш тизимидаги ўзгаришлар қайд этилади. Касалликнинг яшин тезлигидаги ёки абортив шакли ҳам тафовут этилиб, триада (учлик) белгиси қайд қилинади: тана ҳароратининг кўтарилиши, регионар лимфа тугунларининг катталашиши, тери ва тери ости қаватининг кўпчиши.

Баъзи ҳолларда шиллик қаватлар зарарланиши (ринит, конъюнктивит, оғиз шиллик қаватида экзантема, томоқ гиперемияси, муртак (бодомчасимон безларнинг) йиринглаши, халқум шиши кузатилади.

### **Қаварчик**

Қаварчик тез кечар аллергик реакциялар турига хос. Теридаги қавариклар худди крапива таъсиридаги куйишга ўхшайди. Дастлаб тошмалар, сўнгра кичишиш бирданига ривожланиши кузатилади.

## Қаварчикнинг сабабчилари

Озик – овкат маҳсулотлари	Балик, денгиз маҳсулотлари, тухум, ёнғоклар, дуккакдилар, цитруслар, томатлар, баклажон, дудланган маҳсулотлар, шоколад, пишлок, спиртли ичимликлар, кандолат маҳсулотлари, овкат сенсibiliзацияси мавжуд беморларда чанг билан кесишма хоссага эга маҳсулотлар (данакли мевалар, ёнғоклар)
Дори воситалари	Антибиотиклар, опиатлар, витаминлар, йодтутувчи, ренгенконтраст, миорелаксантлар
Паразитлар	Гельминтлар, содда жониворлар
Пардақанотлилар	Асалари, ари, ковоқари
Ҳашоратлар чакиши	Чивинлар, москитлар
Жисмоний омиллар	Атроф – муҳит ҳарорати, босим, вибрация, инсоляция, жисмоний зўриқиш
Рухий омиллар	Стресс
Ҳамроҳ хасталиклар	Қалқонсимон без хасталиклари, сурункали инфекциялар, ҳазм қилиш тизими касалликлари

Қаварчик озик – овкат (аксарият ҳолларда), маиший, дори – дармон аллергенлари томонидан чақирилади. Қаварчикнинг ўсимликлар чанги (пичан билан мулоқотда), совук, қуёш нури, яъни физикавий аллергенлар таъсирида ҳам ривожланиши ҳақида маълумотлар мавжуд. Физикавий қаварчикнинг энг кўп тарқалган тури – **дермографик қаварчик** ҳисобланиб, терида ишқалаш натижасида пайдо бўладиган, қичишувчи тошмадир. Бундан ташқари қаварчикнинг **ирсий, идиопатик, эндокрин, контакт, вибрацияли**

ва рухий турлари ҳам мавжуд. Қаварчикнинг клиник кечишига кўра ўткир ва сурункали турлари фаркланади.

**Ўткир каварчик** бир неча соатдан ҳафтагача давом этади. **Сурункали шакли** эса узок муддат сақланади, баъзан бир ой атрофида, айрим элементлар йўқолиши ва бошқасининг пайдо бўлиши билан давом этади. Қаварчик ҳажми – жуда майда ва гигант ҳажмли тошмалардан иборат бўлиб, бу тошмалар бутун танага, корин соҳасига, бўкса соҳаларига ёпишиб кетади. Тошмалар асосан механик таъсиротларга кўпроқ берилувчи соҳаларда, яъни бел, елка, оёқ панжаларида кузатилади. Қаварик одатда тери сатҳидан кўтарилиб туриб, зич консистенцияли, аниқ чегараланган, оқ пушти рангдан ёрқин, кизил ранггача (маркази оқишроқ) бўлади.

9 – расм



Бемор тери шикастланган жойдаги кизиш ҳисси ва кичишишга шикоят қилади. Беморнинг умумий аҳволи унчалик ёмонлашмайди, баъзи ҳолларда каварчикда тана ҳарорати кўтарилиши ( $39^{\circ}\text{C}$ гача), иситма, умумий ҳолсизлик, бош оғриши, кўнгил айниши, титраш

каби белгилар ҳам кузатилиши мумкин. Сурункали каварчик асосан меъда – ичак тракти (холециститлар, гастритлар, энтеритлар) ҳолати, гижжа ва бошқа инвазиялар мавжудлиги билан боғлиқ бўлади. Аллергик каварчикдан ташқари ноаллергик каварчик ҳам тафовут этилади. Ноаллергик каварчик ҳаяжонланганда, асаб тизими парасимпатик бўлимнинг тонуси ошганда, семиз хужайралардан гистамин ажратиб чиқарувчи моддалар қабул қилганда пайдо бўлади.

### **Ангионевротик Квинке шиши**

Квинке шиши – бу терининг чегараланган шиши – каварчик варианты. Шиш мустақил равишда ёки каварчик билан уйғунликда ривожланиши мумкин.

Бу шишнинг клиник белгиларини илк бор немис шифокори, ички касалликлар мутахассиси Н.Ж. Quinsee (1842 – 1922) тасвирлаб берган. Касаллик аъзоларнинг шиллиқ каватларида, тери ости ёғ қатламларида чегараланган ёки диффуз шиш пайдо бўлиши билан тавсифланади. Кўпчилик олимларнинг фикрича, каварчик ва Квинке шиши 20 ёшдан кейин учрайди. Кўпинча бу касалликка эркакларга нисбатан аёллар кўпроқ чалинишади. Аллергик касалликларнинг тобора кўпайиб бориши муносабати билан Квинке шиши айни вақтда кўкрак ёшдаги болалардан тортиб, кексаларда ҳам қайд қилинмоқда. Квинке шиши асосан лаб – лунжда, юз соҳасида, қовоқларда ҳамда тил, ҳалқум ва хикилдоқда намоён бўлади ва нафас олиш ва ютинишда кучли бузилишларга сабаб бўлади. Квинке шиши бошнинг сочли соҳаларида, кўкрак қафасида ва жинсий аъзоларда ҳам кузатилиши мумкин. Шиш жуда тез ривожланиб, шишган жой териси

оқаради, пайпаслаганда иссиқ бўлади. Шиш оғриксиз, лекин қичишади. Асосан озиқ – овқат маҳсулотлари (овқат аллергенлари) ни истеъмол қилишдан пайдо бўлади. Айрим вақтларда ошқозон – ичак тизими шиллиқ кавати шишиши туфайли қоринда оғриқ, ич кетиши ва қусиш ҳам қайд этилади. Шунини ҳам таъкидлаш жоизки, Қвинке шиши нафақат аллергенни ичга қабул қилганда, балки ҳидлаганда ҳам (балиқ, асал ва ҳоказо) ривожланиши мумкин. Қвинке шиши кузатилган беморлар, агарда бош оғриғига шикоят қилсалар синчковлик билан уларни назорат қилиш зарур, чунки бош мия Қвинке шиши тўғрисида ҳам маълумотлар бор. Қалла суяги ичи босими ошиб, бошда оғирлик, шишганлик ҳисси намоён бўлади.

Қвинке шиши 2 турга бўлинади:

1. Атопик, яъни аллергик Қвинке шиши;
2. Туғма, яъни ноаллергик Қвинке шиши.

Атопик Қвинке шиши билан қаварчиқ ўртасида узвий боғланиш мавжуд. Аввало, бу касалликларнинг сабабчи омиллари бир хил бўлгани ҳолда бемор организми реактивлигининг ўзгариши билан боғлиқдир. Туғма Қвинке шиши кон зардобидан боғлиқдир. Туғма Қвинке шиши кон зардобидан С – 1 эстераза ингибиторининг етишмовчилиги билан боғлиқ бўлган беморларда учрайди. Аллергик ҳусусиятга эга бўлмаган Қвинке шиши гўдақликдан бошланиб, оила аъзоларининг кўпчилигида учрайди. Бу турдаги Қвинке шиши наслдан – наслга доминант кўринишида ўтади. Беморлар аллел бўйича гетерозиготли бўлиб, С – 1 – эстераза синтезланишининг назорати издан чиқади. Бу икки хил кўринишдаги Қвинке шишининг



киёслашда батафсил, синчковлик билан йигилган аллергологик анамнез ёрдам беради.

Касалликнинг асосий этиологик омиллари А.Д.Адо ва А.А.Польнер таснифи бўйича экзо – ва эндо – аллергенлар ҳисобланади:

**Экзоаллергенлар. Ўсимлик чанглари** кўпинча Квинке шишини келтириб чиқаради. Республикамиз иқлим шароитида ўсимлик чангларидан шўра, шувок, маккажўхори, Фарғона водийсида чинор чанглари кўпинча Квинке шиши ривожланишига олиб келади.

**Маиший аллергенлар** (уй – рўзғор, турмуш аллергенлари), уй – чанги, ёстик пари, китоб чанги, дафня (баликлар емаги).

**Зардоблар.** Болаларда бўғма, коқшол, кўкйўталга қарши ишлатиладиган зардобларга нисбатан умумий ҳарорат кўтарилиши кўринишида Квинке шиши билан каварчик биргаликда намоён бўлади. Зардоб юборилгандан сўнг, тананинг айрим қисмларида кичишиш аломатлари пайдо бўлиб, сўнгра кавариксимон тошмалар тошади, Квинке шиши кўпинча лабда ва аёлларнинг таносил аъзоларида кузатилади.

**Дори – дармонлар.** Маълумки, дори – дармонлар аллергик реакциялар кўпайишида муҳим аҳамият касб этади. Турли хил касалликларни даволашда йил сайин турли – туман дорилар қўлланилмоқда. Дори аллергиясида теридаги клиник аломатлар алоҳида аҳамиятга эга бўлади. Дори – дармонларга нисбатан келиб чиқадиган аллергик реакциялар орасида каварчик ва Квинке шиши биринчи ўринни эгалайди. Антибиотиклар ичида каварчик ва Квинке шишини энг кўп ҳолларда пенициллин келтириб чиқаради.

**Ҳашоратлар чақиши** (асалари, ари, ковоқари, уй канаси, чивинлар ва бошқа ҳашоратлар) натижасида ҳам Қвинке шиши ривожланади. Ҳашорат чақишига аллергия реакция катта одамларга нисбатан болаларда кўпроқ учрайди.

**Кимёвий моддалар, пардоз буюмлари.** Маълумки, кимёвий моддалар кун сайин инсон ҳаётига, ишлаб чиқаришга кириб бормоқда. Турли хил кир ювиш воситалари уй бекаларининг кўпчилигида контакт дерматит, каварчик ва Қвинке шиши ва ҳатто бронхиал астма каби аллергия касалликларнинг келиб чиқишига сабаб бўлмоқда.

Контакт каварчик ва Қвинке шиши кўпинча даво ва пардоз – андоз малҳамлари ишлатилганда кузатилади. Пардоз бўёқлари, соч, кош ва киприкка қора ранг берувчи урсол кучли аллергиялик хусусиятига эга.

**Физикавий омиллар.** Физикавий омилларга инсон танасига таъсир этувчи қуёш нури, юкори ва паст ҳарорат мисол бўлади. Паст ҳароратнинг терига таъсири натижасида кўпинча каварчик ва Қвинке шиши пайдо бўлади. Кўпинча нам совуқ ҳаво, совуқ сув таъсирида терининг очик қисмларида қичишиш, қизғиш доғчалар, кавариксимон тошмалар ва шиш пайдо бўлади. Совуқ таъсирида пайдо бўладиган каварчик ва Қвинке шиши клиник жиҳатдан унчалик оғир дард эмас. Олимларнинг кузатувиға кўра, бундай беморларнинг кўпчилигида сурункали тонзиллит, йирингли гайморит, сурункали колит касалликлари мавжуд бўлиши аниқланган. Демак, организмдаги сурункали инфекциялар ўчоқлари Қвинке шиши келиб чиқишида туртки вазифасини бажаради. Совуқдан ташқари иссиқлик омили ва

ультрабинафша нурлари ҳам қаварчик ва Қвинке шишининг келиб чиқишида маълум аҳамият касб этади.

**Рухий омиллар.** Инсон рухиятига таъсир қилиш ҳам касаллик бошланишига сабаб бўлади. Эмоционал стресс таъсирида пайдо бўладиган қаварчик ва Қвинке шишида медиаторлардан ацетилхолин асосий ўрин тутди. Эмоционал стресс натижасида келиб чиқадиган ҳолатларда гистаминга қарши дори воситалари қор қилмайди. Бундай ҳолларда белладонна, атропин каби дори воситаларини тавсия қилиш даркор, чунки бу дорилар ацетилхолин медиаторини камал қилиш (блокада) қобилятига эгадир.

**Ичак инвазиялари, инфекциял аллергия ва гижжалар.** Айрим юқумли аллергиял касалликларда қаварчик ва Қвинке шиши кўпинча белгилар қаторига қиради. Мисол учун, бод касаллиги хуруж қилганда ёки бошланганда терида кўп ҳолларда қаварик тошмалар пайдо бўлади. Бод касаллигига қарши ишлатиладиган дори воситалари, гистаминга қарши дори – дармонлар бу тошмаларнинг йўқолишига ёрдам беради.

Кўпчилик ҳолларда қаварчик ва Қвинке шиши гепатит касаллигини сарғайиш даврида бирга учрайди. Гижжаларнинг оқсил экстрактлари кучли аллергияли хусусиятга эга. Шунинг учун ҳам болалардаги Қаварчик ва Қвинке шишида гижжалар мавжудлигини аниқлаб, уларга қарши даво муолажаларини қўллаш мақсадга мувофиқ бўлади.

**Озиқ – овқат аллергиялари.** Озиқ овқат аллергиялари турли хил аллергиял касалликлар каби қаварчик ва Қвинке шишини ҳам келтириб чиқаради. Ўзбекистон шароитида асал, балик, цитрус

мевалар (лимон, апельсин, мандарин) тухум, мошли (мошкичири, мошхўрда) овқатлар, ёнғокнинг барча турлари, сигир сути ва ҳоказолар юқори аллергиялик хоссасига эга озиқ – овқатлар ҳисобланади.

### **Эндоген омиллар**

**Ҳайз кўриш даври.** Кўпгина аёлларда ҳайз кўришдан олдин каварчик тошиши ва Квинке шиши кузатилади. Јебер деган олим ҳайз кўриш даврида пайдо бўладиган каварчик ва Квинке шиши аллергия эканлигини исботлаш мақсадида тажриба ўтказди. У ҳайз кўришдан олдин каварчик тошган ва Квинке шиши пайдо бўлган аёллардан кон олиб, ундан зардоб тайёрлаган. Касаллик йўқ даврида, яъни ҳайз кўришгача бўлган ораликда худди шу аёл кон томирига ўша зардобни юбориб, қайтадан Квинке шиши пайдо бўлганини кузатган. Шундай қилиб, ҳайз кўришдан олдин пайдо бўладиган каварчик ва Квинке шиши пайдо бўлишига бирор гормон сабабчи бўлади, деган хулосага келган.

**Ҳомиладорлик.** Ҳомиладорликнинг интоксикация даврида ёки эклампсия бўлганда бу ҳолатлар билан бирга каварчик ва Квинке шиши пайдо бўлиши кузатилади. Ҳомиладорлик даври тугагач ёки хомила олиб ташлангандан (аборт) сўнг тошмалар тошиши тўхтайдди. Олимларнинг фикрича, касалликнинг келиб чиқишига йўлдош оксили сабаб бўлиб, у аутоаллергия ҳосил қилиш хусусиятига эга.

### **Квинке шишининг патогенези.**

Квинке шиши тез кечар аллергия реакциялар туркумига мансуб. Иммунологик босқичда Квинке шишининг асосий ривожланиш йўли

аллерген ва антитана ўртасидаги реакциянинг шокли аъзоларда (кон томирлар, тери ва тери ости ёғ тукимаси) юз беришидир. Аллерген – антитана бирикмаси энг аввало, конда пайдо бўлади, сўнгра шокли аъзоларга ўтиб, бирикади. Квинке шишида аллергик реакция турли – туман антитана билан амалга ошиши мумкин. Лекин Квинке шишида гомоцитотроп антитаналар, яъни реагинлар муҳим аҳамиятга эга.

Антитана – антиген ўртасидаги реакция натижасида тўқималарда морфологик жараёнларнинг ўзгариши содир бўлади. Бу семиз хужайраларда, базофилоцитларда фаоллашган жараёнлар, дегрануляция, дезинтеграция ходисаларига олиб келади. Натижада Квинке шиши юзага келишининг патохимёвий – иккинчи босқичи бошланади. Юқорида номи келтирилган тўқималардан биологик фаол моддалар ажралиб чиқа бошлайди. Буларнинг ичида энг муҳим вазифа учинчи, яъни патофизиологик босқич – тери кон – томирларининг кенгайишидан бошланади. Терининг кизариб кетиб, кейинчалик кавариксимон тошмалар тошишига вена ва капилляр билан бир қаторда кон томирлар деворлари ўтказувчанлиги ҳам ошиб кетади.

Қаварчиқда қаттиқ кичишиш сезгисининг пайдо бўлиши терида юзаки жойлашган асаб толаларининг аллергик жараёнда иштирок этиб изтиробланишидандир. Квинке шишида кичишиш сезгиси пайдо бўлмайди, чунки аллергиянинг бу турида теридаги асаб толалари изтиробланмайди, яъни улар бунда қатнашмайди. Квинке шиши ва каварчиқнинг патофизиологик босқичида тери венулалари ва капиллярлари кенгайди, тери кизариб яллиғланади. Бир вақтнинг

Ўзида қон томирлар ўтказувчанлиги ошади – кавариксимон (urtica) тошмалар пайдо бўлади, бу тошмалар оқиш рангда бўлиб, ўртасида тери томирлари шиш билан босилган, атрофи яллиғланиш гардиши билан ўралган бўлади. Кейинчалик бунга аксон – рефлекс натижасида артериолалар кенгайиши қўшилади. Замонавий аллергология фанига одам организмига бир қатор гистамин – либератор моддалар таъсир қилиб, аллергик хусусиятга эга бўлмаган каварчик ва Квинке шишини келтириб чиқариши мумкинлиги маълум. Бу моддаларда семиз ҳужайраларга таъсир қилиб, улардан ферментлар иштирокисиз гистаминни ажратиб, уни фаолиятсиз ҳолатидан фаол ҳолатига айлантириш хусусияти бор. Ҳайвон ва ўсимлик тўқималаридаги турли хил захарлар, токсинлар, протеолитик ферментлар – гистамин – либераторларидир. Булардан ташқари, баъзи бир овқат маҳсулотлари (қулупнай, цитрусли мевалар) гистаминлибераторлик хоссаларига эга. Тиамин, атропин, хинин, пилокарпин, кураре, апрессин, шунингдек молекуляр оғирлиги юқори бўлган декстран, поливинпиридон, ўт кислотаси тузлари, морфин, афюн, алколоидлари (кодеин) гистаминлибераторлик хусусияти билан ажралиб туради.

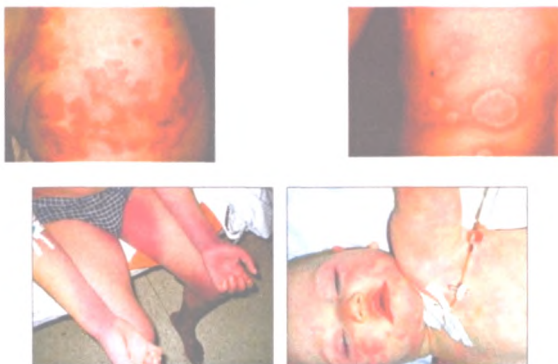
### **Квинке шишининг клиник белгилари**

Касаллик тўсатдан бошланади, тана ҳарорати кўтарилиб, 38 – 39°Сгача бўлади. Квинке шишида каварчик тошмаларидан фарқли ўларок, кичишиш сезгиси бўлмайди. Кўпинча лабда, кўз ковокларида, таносил аъзоларда (эркакларда кўпинча ёрғоқда) дастлаб ачишиш, увишиш, бир нарса босиб турганга ўхшаш сезгилар пайдо бўлиб, сўнгра тез орада кичишиш сезгиси бўлмаган оқиш

рангли шиш пайдо бўлади, бундай шиш думбада, елкада, оёқ – қўлларда ҳам кузатилиши мумкин. Бу шишни бармоқ билан босиб кўрилганда, ҳеч қандай чуқурча ҳосил бўлмайди. Квинке шиши изсиз йўқолади

10 – расм

### Квинке шишининг килиник кўринишлари



Квинке шишининг тарқоқ шакли теридан ташқари оғиз бўшлиғи шиллик қаватини, тилни, тилчани, юмшоқ танглайни ва бодомчасимон безларни камраб олади. Баъзан тил шу қадар шишиб кетадики, ҳатто у оғиз бўшлиғига сиғмай қолиши ҳам мумкин. Бу ҳолларда ютиш, гапириш жуда қийинлашади. Баъзан Квинке шиши кўкрак кафаси терисида пайдо бўлганда, бемор ўзини кизилўнгачдан овқат ўтиши гўёки қийинлашгандек ҳис қилади, чунки Квинке шиши тўш орқасида оғриқ сезгиларини пайдо қилади, кўкрак кафаси ортида худди бир оғир нарса бордек туюлади. Агар Квинке шиши ва каварчиқ кўкрак соҳаси ёки корин терисида пайдо бўлса, худди

шундай шиш ва кавариксимон тошмалар ичак шиллик қаватларига ҳам таркалиши мумкин. Касаллик бирданига бошланиб, бемор қусади. Қусиш қорин соҳасидаги оғриқ билан давом этади.

Аёлларда Квинке шиши жинсий аъзоларда пайдо бўлса, бундай шиш бачадон шиллик қаватларига ҳам таркалиши мумкин. Бундай ҳолларда бачадон катталашиб, жуда катта ҳажмга етади. Пайпаслаш оғрикли бўлади. Квинке шиши йўқолгандан кейин киндан кўп миқдорда суюқлик ажралади.

### **Ирсий идиопатик Квинке шиши**

Ирсий идиопатик Квинке шиши гўдакликдан бошланиб, оила аъзоларининг кўпчилигида қайд этилади. Бундай шишнинг кўп жойлашадиган алоҳида аъзолари йўқ, бугун лабда пайдо бўлган шиш, 5 – 6 кундан сўнг иккинчи бир соҳада пайдо бўлади. Квинке шишининг бу тури йиллаб, бемор умрининг охиригача сурункали давом этади. Гистаминга қарши дорилар, глюкокортикоидлар, адреналин касалликнинг бу кўринишида ҳеч қандай самара бермайди. Шиш кўпинча эрталаб, аста – секин пайдо бўлади. У катта ҳажмда, оқимтир ва қаттиқ бўлиб, каварчик тошмалари тошмайди. Қўлда бошланган шиш қўлнинг елкасигача батамом эгаллаб олади. Бемор шу қўлида оғриқ, оғирлик сезади. Баъзан шиш бутун қорин соҳасини ёки елка терисини қоплаб олади ва қаттиқ “берч қатлам”ни эслатади. Босиб кўрилганда шиш устида ва унинг атрофида оғриқ пайдо бўлади. Баъзи ҳолларда бундай бемордаги шиш ҳиқилдоқ ва ичаклар соҳасида пайдо бўлиб, инсон ҳаётини хавф остида қолдиради.



## **Ташхисоти**

Квинке шишини аниқлашда сабр – тоқат билан, синчиклаб йиғилган, пухта анамнез жуда яхши ёрдам беради. Ташхис кўйишнинг иккинчи босқичи – аллергия синаш усуллари дидир. Буларга аллергиялар билан скарификация синамаси, тери орасига аллергия юбориб синаш усуллари киради.

Аниқ ташхис кўйиш учун турли дори – дармонларни ва шубҳали озиқ – овқатларни оч қоринга бериб кўриб (провокация синамаси) касалликни атайин вужудга келтирилади. Бунда Квинке шиши тезда, 15 – 20 дақиқа ичида пайдо бўлади. Агар аллергия реакция юз берса, бу ходиса 24 – 48 соатда намоён бўлади. Кўпинча провокация синовидан кейин беморларда юрак уриши тезлашиб (тахикардия), юзи кизариб кетади – бу ҳолатни “Кока белгиси” деб аталади. Агар Квинке шиши овқат аллергиялари оқибатида юзага келган бўлса, лейкопеник ва тромбопеник лаборатория усулини қўллаш мумкин. Бунда кўрсаткичлар олдинида оч ҳолда олиниб, кейин бемор синаб кўриладиётган овқатни қабул қилгандан сўнг текшириб кўрилади ва уни дастлабки олинган натижа билан таққосланади.

### **Квинке шишини даволаш**

Квинке шишини даволаш анча қийин вазифа ҳисобланади, чунки биз Квинке шишишнинг аллергия ва ноаллергия кўринишлари ҳақида фикр юритдик. Шунинг учун, даволашни бошлашдан олдин касалликнинг аллергия хусусиятга эга ёки эга эмаслигига ишонч ҳосил қилмоқ керак.

Квинке шишини даволаш 3 гуруҳга бўлинади:

1. Дори – дармонлар билан даволаш;

2. Махсус усул билан даволаш;
3. Ноанъанавий усул билан даволаш;

Дори – дармонлар билан даволаш асосан гистаминга қарши дори воситаларини қўллашдан бошланади. Гистаминга қарши дориларни қўллашда унинг 3та даврини ҳисобга олиш лозим:

**Биринчи даври** – даволаш таъсири ҳосил бўлиш даври, **иккинчи даври** – ўрганиб қолиш, **учинчи даври** – аллергия асоратлар даври. Иккинчи ва учинчи даври бўлмаслик учун гистаминга қарши ишлатиладиган дори воситаларини қисқа муддатга 12 – 15 кунга буюриб, сўнгра алмаштириш керак.

Агар Квинке шиши ҳикилдоқда пайдо бўлса, беморни зудлик билан оториноларингология бўлимига ётқизиш лозим. Касалхонага бундай беморларни жўнатишдан олдин тери остига ёки венага 0,1% ли адреналин эритмасидан 0,5 мл, 1 – 2 мл супрастин ёки тавегил дорисини мушак орасига юбориш керак. Шу билан бир каторда, венага ёки мушак орасига преднизолондан 30 – 60мг юборилади.

Оториноларингология бўлимида бу дориларни қўллашни яна такрорлаш лозим. Бу ерда преднизолон ва супрастинни глюкоза эритмасига қўшиб, венага преднизолон 60 мг, супрастин 2 мл, болаларга ёшани ҳисобга олиб қўлланилади. Ирсий идиопатик Квинке шишида Е – аминокaproн кислотасини ичиш ва венага юбориш буюрилади. Бунда яхши натижалар олиш мумкин. Е – аминакапропн кислотаси (ЭАКА) плазминоген ингибитори ҳисобланади ва плазминогеннинг плазминга айланишига йўл қўймайди. ЭАКА 2,5 – 5 г венага 5 г дан 20 мл 40% ли глюкоза эритмасида юборилади. Қўллаш орасидаги вақт 5 – 6 соат. ЭАКАни

сурункали аллергик каварчик ва Квинке шишида ҳам қўллаб самарали натижа олиш мумкин.

**Махсус усул билан даволаш** – сурункали қайталаниб турувчи Квинке шишида қўлланилади. Бу усул 90 – 95% самарали натижа беради. Квинке шиши овқат аллергенлари натижасида ривожланган бўлса – элиминация парҳези буюрилади. Сабабчи аллерген аниқланмаган (топилмаган) Квинке шишида гистоглобулин ва аллергоглобулинларни ҳам қўллаш тавсия қилинади. Уларни қўлаганда бир йилгача касалликнинг қайта авж олишига йўл қўйилмайди.

**Касалликнинг олдини олиш** учун насл – насабида аллергик касалликлари бўлган беморлар билан, айниқса ота – онасида аллергия мавжуд бўлган болалар билан суҳбат ўтказиш, тушунтириш – тарғибот ишларини олиб бориш мақсадга мувофиқ бўлади. Уларга аллергенлик хоссалари бўлмаган парҳез таомлар тавсия қилинади. Дори – дармонларни ҳам эҳтиёткорлик билан, зарур кўрсатмалар бўлгандагина буюриш керак. Сурункали ошқозон – ичак тизими хасталикларига алоҳида аҳамият бериш лозим. Сурункали инфекция ўчоқларини йўқотиш чораларини кўриш зарур. Айниқса болаларда гижжа касалликлари бўлса, уларни кечиктирмасдан оила аъзолари билан даволаш керак.

### **Ўткир аллергик реакцияларда шошилиш ёрдам**

Ўткир аллергик реакциялар кузатилган беморларга унча оғир бўлмаган ҳолатларда ҳам ўз вақтида комплекс, тезкор ёрдам кўрсатиш зарур, чунки беморнинг аҳволи ёмонлашиб, енгил кечишдан оғир кечишга ўтиши мумкин. Бемор аҳволи уни шок

холатидан чиқаргандан сўнг ҳам ёмонлашиши мумкин, шунинг учун ҳам шок ва бошка ўткир ва аллергияк ҳолатларни бошидан кечирган инсонлар 7 – 15 кун давомида тиббий кузатувда бўлишлари керак. Махсус бўлимларга ўтказиш ҳам эҳтиёткорлик билан шифокор иштирокида амалга оширилиши лозим.

Шокни бошидан ўтказган беморда, 5 – 6 кун ўтгандан сўнг ички аъзолардан кон кетиш ҳолатлари, буйрак ва жигар етишмовчилиги ривожланганлиги тўғрисида маълумотлар бор (кечки асоратлар). Ўткир аллергияк реакцияларга чалинган беморларга юқори малакали, шошилич ёрдам кўрсатиш учун барча тиббиёт муассасаларида алоҳида дори – воситалари ва асбоб – анжомлар жамланмаси бўлиши шарт (**“Анафилактик шок” бўлимига қаранг**)

Ўткир аллергияк реакциялар содир бўлганда, энг аввало дори – воситасини ёки аллергияк организмга тушишини тўхтатиш керак. Дори юборилган жойга жгут боғлаш зарур. Дори юборилган жойга ва атрофига 0,1% 0,5 – 1 мл натрий хлориднинг изотоник эритмасида эритилган адреналин юборилади.

Айрим муаллифлар аллергияк юборилгач, хашоратлар чакқан жойни кесиш ёки совутиш (муз. совуқ компресс) кераклигини ҳам тавсия қилишади. Беморнинг ҳаёти ўткир аллергияк реакцияларда шошилич тиббий ёрдам кўрсатиш сифатига боғлиқ. Тиббий ёрдам кўрсатиш бошлашдан аввал беморнинг аҳволига эътибор бериш керак. Гемодинамикани яхшилаш учун уни горизонтал ҳолатда ётқизибли, юракка веноз қоннинг оқиб келишини кучайтиришни таъминлаш учун қроватнинг бош қисмини пастроқ тушириш тавсия

этилади. Асфиксиянинг олдини олиш мақсадида, қусик массаларидан аспирация ривожланмаслиги учун беморни боши ёнбошга қаратилиб, тил орқага кетиб қолмаслигини таъминлаш учун тил тугилади. Шулар билан бир вақтда, беморни иситиш мақсадида исик қилиб ўраб, грелкалар қўйилади. Хонага тоза ҳаво кириб туриши таъминланган ҳолда намланган кислород билан нафас олдириш зарур. Ҳалқум соҳасида Квинке шиши асфиксия келтириб чиқарганда, консерватив даволаш самара бермаганда, реанимация тадбирлари (интубация, трахеотомия, сунъий нафас олдириш) талаб этилади.

Озик – овқат маҳсулотларига аллергик реакциялар ривожланганда қусишни чакириб, ошқозон ювилади, беморга сурги дорилар берилади. Тери қопламида оғир шикастланишлар қайд этилганда глюкокортикоид гормонлар ва парентерал овқатланиш (шиллик қаватлар шикастлангани сабабли) дан ташқари стерил ёғ эритмалари билан маҳаллий даволаш муолажалари ўтказилади. Оғир гематологик аллергик реакцияларда парентерал йўл билан гормонлар юборилади. Суяк кўмиги шикастланганда реакция шаклига қараб, вена ичига кон ва унинг компонентлари (эритро-, лейко – ёки тромбоцит массалари) қўйилади.

### **Метеоаллергия**

Одатда тери аллергик реакцияларини озик – овқат ёки кимёвий аллергенлар келтириб чиқаради, лекин 15% ҳолларда аллергия ривожланишига физикавий омиллар (совук, қуёш нури, исик ҳаво, буг) сабабчи бўлади. Бундай аллергик реакциялар иклимий аллергия ёки метеоаллергия деб ҳам аталади. чунки касаллик иклимий шароит

натижасида ривожланади. Одатдаги аллергиядан метеоаллергиянинг фарқи шундаки, бунда мазкур кўнгилсизликнинг “айбдори”, аллерген организмда бўлмайди.

**Совуқ аллергияси** теридаги тошмалар ёки йўтал хуружи ёхуд астмага ўхшаш нафас сиқилиши тарзида намоён бўлади. Совуқ аллергиясининг асосий кўриниши қаварчиқ ҳисобланиб, бунда тери юзасида қавариклар пайдо бўлади. Бу қавариклар катта ва кичик бўлиши, алоҳида ёки бир бирига қўшилиб кетган бўлиши ҳам мумкин. Тошмалар юз соҳасида, кўлларда, баъзан лаб – лунжда (қачонки салкин ичимликлар истеъмол қилгач) пайдо бўлади. Кўпинча аллергия болдир ва билак соҳасида учрайди, чунки бу соҳаларда ёғ ва тер безларининг кам миқдордалиги сабабли бу жойлар паст ҳароратда қуруклашиб қолади. Қаварчиқнинг ўткир ва сурункали турлари ажратилади. Асосан совуқ мавсумда зўрайиши кузатилади.

Баъзан совуқ аллергияси йўтал хуружини ҳам чақиради, кейинчалик эса бронхиал астмага ҳам олиб келиши мумкин.

Совуққа аллергия асосан катталарда, айниқса аёлларда учрайди. Хасталаниш хавфи инсонда бронхиал астмага нисбатан мойиллик мавжуд бўлганда ошади. Йилнинг совуқ вақти – астматиклар учун яхши эмас, чунки совуқ ҳаво бронхоспазмни келтириб чиқаради. Совуқ таъсирида келиб чиқарадиган қаварчиқ наслдан – наслга ўтиши мумкин. Метеоаллергия билан хасталанган беморларга қуйидаги текширувлар ўтказилиши лозим:

- Қоннинг умумий биокимёвий таҳлили;
- Ревмосинама;

- Пешоб таҳлили ва хоказо.

Шуни таъкидлаш жоизки, совук аллергияси турли хил касалликларнинг – эндокрин, юқумли. паразитар ва бошқа касалликларнинг белгиси ҳам бўлиши мумкин (масалан, вирусли гепатит, тиш кариеси, сурункали тонзиллит).

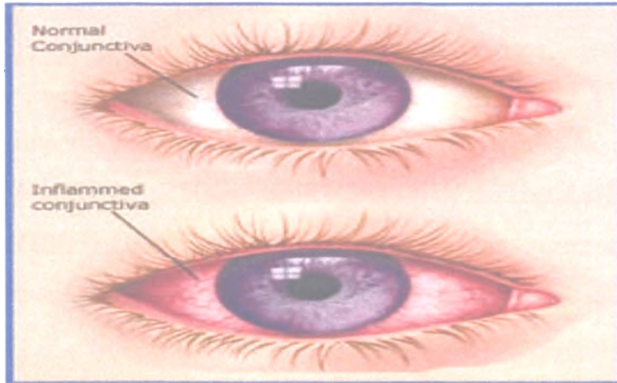
**Қуёш нурига бўлган юқори сезувчанлик (фотодерматоз)** – бу аллергия касалликлар ўртасида тарқалишига кўра бронхиал астмадан кейинги 2 – ўринни эгаллайди. Терининг юқори сезувчанлигини фотосенсибилизаторлар чакиради. Буларга кимёвий моддалар, айрим бўёқлар, айрим дори воситалари ва бир катор физиологик фаол моддалар киради. Фотосенсибилизациянинг пайдо бўлиши нафақат ультрабинафша нурлар таъсирига, балки қуёш нури таъсирига боғлиқ бўлади.

Қуёш нури остида 4 – 5 соат бўлгандан сўнг тери юзасида майда, қичийдиган пуфакчалар пайдо бўлса – бу қуёшга бўлган аллергия ёки ўткир қуёш дерматити. Ишлаб чиқариш шароитида терининг фотосенсибилизаторлар билан ифлосланишидан ва қуёш нурланишидан сўнг ачишиш, ловуллаш, тери остида кимирлаш, тебраниш ҳисси пайдо бўлади. Тери кип – кизил рангга кириб, шиш пайдо бўлади. Баъзан ичида лойқа суюқлиги бор пуфакчалар пайдо бўлади, ўткир ринит, конъюнктивит, фарингит ҳам пайдо бўлиши мумкин. Ишлаб чиқариш шароитида фотодерматозларнинг олдини олиш мақсадида махсус кийим – кечак, химоя кўзойнаги, фотохимоя малҳамларидан фойдаланилади.

## Аллергик конъюнктивит

Аллергик конъюнктивит – бу кўз шиллик қаватининг яллиғланиши. Касаллик поллинознинг, дори аллергиясининг, уй хайвонларига бўлган реакциянинг, контакт линза тақишнинг кўриниши сифатида ривожланиши мумкин. Аллергик конъюнктивит “кизил кўз касаллиги” деб ҳам аталади, чунки бу касалликда айнан кўз учун хос бўлган белгилар: кўзларда қичишиш ёки ачишиш, кўз ёшланиши, ковоқлар кизариши ва шишиб кетиши, ёруғликдан кўркиш кайд этилади.

11 – расм



Баъзан хасталик бурун оқиши ва йўтал билан кечиши мумкин. Аллергик конъюнктивитда одатда икки кўз ҳам шикастланади. Касаллик узок вақт давом этиб, дори воситалари таъсирига қийин берилади. Аллергик конъюнктивит бронхиал астма, аллергия ринит, атопик дерматит каби хасталиклар билан қўшилиб кечади.

Аллергик конъюнктивитнинг асосий сабаби турли хил аллергиялар, бактериялар, вируслар, дори воситалари, косметика воситалари,



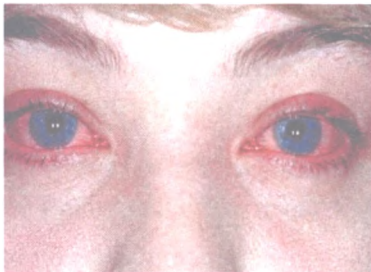
маиший кимё буюмлари, физикавий ва кимёвий омиллар, ёруғлик энергияси ва ионловчи нурланишлар ҳисобланади. Аллергеннинг кўз шиллик каватига тушиши мазкур аллергияларга юқори сезувчанлик мавжуд одамларда аллергия реакция келтириб чиқаради.

12 – расм

### АЛЛЕРГИК КОНЪЮКТИВИТНИНГ КЎРИНИШЛАРИ



### МАВСУМИЙ КОНЪЮКТИВИТ



### ЙИЛ ДАВОМИДАГИ КОНЪЮКТИВИТ



Аллергия табиатли кўз касалликларининг бир қанча асосий турлари тафовут этилади:

- Мавсумий аллергия конъюнктивит;
- Йил давомидаги аллергия конъюнктивит;
- Атопик конъюнктивит;
- Гигант папиляр конъюнктивит;
- Ўткир аллергия конъюнктивит.

Аллергия конъюнктивитнинг ташхисоти, даволаш ва олдини олиш чора – тадбирлари худди аллергия ринитдагидай амалга оширилади.

### **Латексга аллергия**

Латекс, ёки табиий каучук, Жанубий Америкада ўсадиган “Бразилия гевеяси” деб номланган дарахтдан сунъий йўл билан олинади. Бошқача қилиб уни “йиғлоқи дарахт” деб ҳам аташади. Латекс таркибига 250 га яқин оксил молекуласи киради. Ушбу оксиллардан ҳар биттаси аллергия сабабчиси бўлиши мумкин.

Бундан ташқари, латекс таркибидаги оксил молекулалари бошқа аллергия реакцияларни, масалан, озик – овқат бўёқларига, кизил рангли сабзавотларга ёки дезодорантларга ва резина қалпоқча ишлатилганда инсонда тошмалар ва кичишиш пайдо бўлиши мумкин. Баъзан ишлаб чиқарувчилар латекс буюмларини махсус химоя пудраси билан бир – бирига ёпишиб қолмаслиги учун (масалан, резина қўлқоп) ишлов беришади. Ваҳоланки, бундай пудралар ҳам аллергия реакциялар келтириб чиқариши мумкин. Ишлаб чиқарувчилар гоҳида латексга жуда хавфли компонентлар: формальдегидлар, курум, симоб ва бошқа металлларни ҳам қўшиб юборадилар. Латексга бўлган аллергия билан жуда кўпчилик азият чекади. Организмнинг қутилмаган реакциялари сабабчилари – хотин – қизлар қолготкаси, елим идишлар, енгил ёзги жиҳозлар, резина

шипаклар, чўмилиш учун қалпоқчалар, эластик қўлқоплар, чўмилиш кийими ва ҳатто сақичлар ҳисобланади. Латексга бўлган реакциялар энг аввало, безовталаниш, кизариш, кичишиш, ёқимсиз туйғу, ачишиш ҳисси каби белгилар билан намоён бўлади.

**Олдини олиш чора – тадбирлари:**

- Энг аввало, резина шипаклар ва латекс қўлқоплардан фойдаланмаслик зарур;
- Кесишувчи аллергия тушунчаси мавжудлигини инобатга олиб, таомномадан киви, банан, шафтоли, каштан каби меваларни чиқариб ташлаш керак, чунки бу маҳсулотлар ўзининг таркибий қисмига кўра каучукнинг онаси бўлмиш гевеяга яқиндир;
- Мабодо латексни қўллашга тўғри келиб қолинса, қўллашдан олдин латексли буюмларни, албатта яхшилаб ювиб ва қуритиш лозим.

## VI БОБ

### Аллергик касалликлар

#### Поллинозлар

Поллиноз касаллигига ўхшаш касаллик ҳақидаги илк таъриф эраמידан олдинги II асрга оид Галеннинг ишларида учрайди. Айрим олимларнинг фикрича, ушбу хасталикнинг илк асосчиси Леонард Боталлус бўлиб, у 1565 йилда атиргул гули хидидан бош оғриги, бурун оқиши ва кўздан ёш оқиши билан азобланувчи беморлар ҳақида баён қилган ва мазкур касалликни “атиргул иситмаси”, деб номлаган. 1819 йил англиялик шифокор Vostock Лондон тиббий – жаррохлик жамиятида “кўз ва кўкракнинг такрорланувчи зарарланиш ҳолатлари” ҳақида илк бор расмий равишда маълумот берди. Хасталикнинг сабабини у пичан, деб эътироф этиб, хасталикни “пичан иситмаси” деб номлади. Тўққиз йил ўтгач, Vostock пичан иситмасининг клиник манзарасини 18 ҳолат бўйича батафсил тавсифлаб, иккинчи бор яна маълумот тақдим этди. Муаллиф хасталикка – “Catarrhus aestivus” деган ном берди. Кейинчалик бу касаллик “Босток катарни”, “пичан иситмаси” деган номлар билан атала бошланди.

1831 йил Elliotson пичан катарни белгиларининг энг кучли намоён бўлиши пичан ўрими жараёнида содир бўлишини таъкидлаб, илк бор касаллик сабабчиси ўсимликлар ва гулларнинг чанги эканлигини тахмин қилди.

Поллинозлар тўғрисидаги батафсил маълумотларни инглиз амалий шифокори Blackley 1873 йилда ўзининг “Ёзги катарнинг сабаблари ва табиатини тажрибада ўрганиш” номли асаарида баён қилиб берди.

Унинг ўзи пичан иситмаси билан хасталаниб, хасталик кечишини синчковлик билан кузатди. Blackley хасталик белгилари айнан бошоқли ўсимликлар гуллаши даврида намоён бўлишини аниқлади. Чунки хасталикнинг асосий белгилари мажмуаси асосан юқори нафас йўллари, кўз шиллик қавати томонидан кузатилиши учун, у хасталик зўрайиши сабабларини ўсимликлар чанги бўлиши мумкин, деб тахмин қилиб, гуллаш даврида ўсимликлар чанги ҳавода бўлиб нафас йўлларига ва кўз конъюнктиваси шиллик қаватига осонгина киришини таъкидлади. У аниқ ишонч ҳосил қилиш мақсадида ёз фасли даврида майсалар чанглари йиғиб, ўзида турли хил тажрибалар ўтказди.

Россияда “асаб тумови, ёзги тумов, пичан иситмаси, Rhinitis vasomotoria” тўғрисидаги дастлабки маълумот 1889 йилнинг октябрь ойида Л.Силич томонидан Санкт – Петербургда рус шифокорлари жамияти йиғилишида баён қилинди. Хасталик сабабини муаллиф баҳорги ва ёзги шамоллар таркатадиган бошоқли ўт – ўланлар, дарахт гуллари ва атиргул чанглари деб ҳисоблаган. Бу даврларда пичан иситмасига чалинган беморларга амалий шифокорлар тиббий ёрдам кўрсатиша олмаган. Шифокорлардан ёрдам топа олмаган беморлар пичан иситмасига чалинган беморлар жамиятини тузишган. Дастлабки жамиятлар АҚШ да, кейинчалик Германияда ташкил қилинган. Жамиятда бирлашган беморлар хасталикни даволаш усуллари бўйича билимлари билан ўртоқлашишгач, беморлар ўртасида тарқатишган, муҳтож бўлган аъзоларига пуллик рағбатлантиришни ташкил қилишган. Жамиятнинг махсус Низомлари ишлаб чиқилиб, унга мувофиқ жамият аъзолари мазкур хасталикнинг

даволаш усуллари хакида билган маълумотлари хакида хабар беришга мажбурлиги таъкидланган.

Соса ва бошка муаллифлар (1931) тадқиқотлари бўйича ҳамма чанглар ҳам оммавий аллергия хасталиклар чакиравермаслигини аниқлаган. Аллергия хасталик чакириш учун чанг бешта хусусиятга эга бўлмоғи лозим:

1. Чанг шамолда чангланадиган ўсимликларга мансуб бўлиши ва кўп миқдорда ажратиши лозим.
2. Чанг шамолда чангланадиган ўсимликларга мансуб бўлмасада, етарли миқдорда, серунум бўлиши ва хавода юқори концентрацияли бўлиши лозим.
3. Чанг енгил учувчан бўлиб, узок масофаларга таркала олиши керак. Бунинг учун ўсимлик дони юмалоқ шаклда ва кичик ўлчамда (диаметри 35 мк катта бўлмаган) бўлиши лозим.
4. Минтақада кенг тарқалган ўсимликка тегишли бўлиши керак.
5. Юқори аллергиялик хоссасига эга бўлиши лозим.

60 – йилларнинг бошларида собик иттифок Фанлар академияси академиги, профессор А.Д.Адо ташаббуси ва бевосита раҳбарлиги остида поллиноз хасталигини чуқур тадқиқ қилиш ишлари бошланди. Дастлабки илмий – тадқиқот ишлари 2 – Москва тиббиёт институти патологик физиология кафедрасида бажарилди (кафедра мудири А.Д.Адо)

А.Д.Адо раҳбарлигидаги поллинозларни ўрганишга бағишланган илмий ишлар Москва, Краснодар ўлкаси, Ўзбекистон ва бошка Республикаларда пайдо бўла бошлади. Бизнинг Республикамизда илк бор 1973 йилда профессор М.М.Ҳақбердиев томонидан Самарканд

шаҳри ҳавоси таркибидаги чанглар концентрацияси ўрганилди. Олим баҳорги – ёзги вақтларда иккита асосий “чанг пўрганаси” даври бўлиши мумкинлигини, биринчиси – март – апрел ойларида терак, грек ёнғоғи, чинор ва бошқа дарахтларнинг гуллаши, иккинчиси – май – июн ойларида бошоқдиларнинг гуллаши билан боғлиқлигини аниқлаб берди.

Бундан ташқари, профессор М.М. Ҳақбердиев томонидан пахта ва пахта толаси чангининг, қаноқ гули ва айлантус (сассик терак) чангининг, тут ипак қурти қапалаги қаноқчалари чангининг аллергенлик хусусиялари ўрганилган.

Андижонда Н.И.Пастернак ва В.Г.Брисинлар сирия атиргули (гибискус), маккажўхори ва қохларнинг анафилактик хусусиятларини, иммунологик таъсирини ва антигенлик хусусиятларини батафсил ўрганишган.

1980 йил М.Т.Сағдиев Тошкент шаҳри ва Тошкент вилояти ҳавоси таркибидаги чанг миқдорини аниқлаш жараёнида ҳаводаги чанг концентрацияси ошиб боришининг учта асосий даврини кузатди:

– 1 – давр – баҳорги, энг қисқа (март ойининг охири ва апрел ойининг боши) – 1 см ҳавода чанг миқдори 600 – 700 чанг донасида ташқил топган, асосан дарахтлар гуллаган давр. Энг кўп миқдор терак чангида (348), сўнг шумтол (250 чанг доначаси), заранг (190), қора тол (183) ва ҳоказо.

– 2 – давр – баҳорги – ёзги, май ойининг иккинчи ярми ва июнь ойининг охири. Чанг донача (уруғ) ларининг энг кўп миқдори 1 см 2 да 278 гача етади. Асосий чанг манбалари – бошоқли ўт – ўланлар. 3 – давр – ёзги – қузда, август ойининг бошлари – октябрь ойининг

ўрталарида қуйидаги турлари учрайди: ғўза, маккажўхори, шувок, шўра ва рўян (илдизидан кизил бўёқ олинадиган ўтсимон ўсимлик).

**Сабаблари.** Юкорида таъкидлаганимиздек, поллинозларнинг асосий сабабчи омиллари ўсимлик ва дарахтнинг чанги ҳисобланади. Ўзбекистонда ҳавода чанг юкори концентрациясининг учта даври тафовут этилади:

1. Февраль ойининг охиридан март ойининг ўрталаригача – кайрағоч, терак, шумтол, заранг гуллайдиган давр;
2. Апрель ойининг охиридан июнь ойининг ўрталаригача – настарин, грек ёнғоғи, тут, чинор, бошоклилар, ғўза гуллайдиган давр;
3. Август – сентябрь ойлари – шувок, шўра, ғўза гуллайдиган давр.

Учта асосий гуруҳ ажратилади:

1. Бошокли ўт – ўланлар ва маданий ўсимликлар.
2. Дарахтлар ва буталар.
3. Бегона ўтлар.

Поллинозларнинг этиологик тузилишида асосий ўринни бошокли ўтлар (60 – 80%), сўнг бегона ўтлар (10 – 35%), дарахтлар (5 – 20%) эгалайди. Ўсимликларнинг чангланиш муддатига кўра касалликнинг учта кўтарилиш чўққиси кайд этилади (турли хил муаллифлар маълумоти бўйича):

1. Баҳорги – апрель, май (бошоклилар чанги).
2. Баҳорги – ёзги – июнь, июл (бошоклилар чанги).
3. Ёзги – кузги – август, сентябрь (бегона ўтлар чанги).

Поллинозлар одатда мойиллик омиллари мавжуд бўлганда ривожланади:



1. Организмнинг ўзгарган аллергик реактивлиги.
2. Атмосфера ҳавосининг саноат корхоналари чиқиндилари, ишланган газлар билан ифлосланиши, юқори нафас йўллари шиллик каватларига доимий таъсир, тўсик фаолиятининг шикастланиши, яллиғланиш ва дистрофик жараёнларнинг ривожланиши, аллергенларнинг енгил сингиб кириши.
3. Тез – тез бўлиб турадиган ЎРВИ, шиллик тўсиғининг туғма етишмовчилиги (JgA нинг, фагоцитар ва Т – супрессор фаолликнинг камайиши).

Поллиноз ривожланишига ирсий мойиллик имкон тугдиради. Поллинознинг ўзи наслдан – наслга ўтмайди, балки атопик хасталик ривожланишига бўлган мойиллик мерос бўлади.

Поллиноз хасталиги шаҳар аҳолисида қишлоқдагилардан кўра кўпроқ учрайди, чунки шаҳарда ҳаво ифлосланган, шаҳарликларда шиллик кават носпецифик сурункали яллиғланиш ёки дистрофик жараён ҳолатида бўлади, бундан ташқари, урбанизация, неврозлар, вегетатив дисфункциялар муҳим аҳамият касб этади.

Ҳаводаги чанг миқдори метеорологик шароитга, кеча – кундуз вақтига қараб ўзгариб туради, унинг энг кўп концентрацияси курук қуёшли кунда эрталабки ва кундузги соатларда бўлади. Ёмғирли даврда чанг ҳаводан деярли тўлик йўқолади.

**Ривожланиш механизми.** Поллинозлар атопик хасталиклар сирасига кириб, унинг асосида тез кечар аллергик реакциялар ётади. Ривожланиш механизмининг дастлабки бўғини – чангнинг организмнинг ички муҳитига сингиб кириши ҳисобланади. Эслатиб

Ўтамиз, шамол чанглантирувчи ўсимликларнинг чанг дончалари ўлчами 0,02 дан 0,04 мм бўлади.

Ҳаво оқимининг нисбатан унчалик катта бўлмаган тезлигида бундай ўлчамдаги заррачалар нафас йўлининг пастки бўлимларига ўта олмайди. улар трахеянинг юқори бўлимлари бурун – халқум ва бурун бўшлиғи киприкчали эпителийларига ўтиради.

Чангнинг биологик хусусияти унинг тузилишидаги “ўтказувчанлик омили”нинг мавжудлигидир. Поллиноз кечишининг асосини реактивли генез ташкил этади. Иммунологик реакция семиз ҳужайралар шиллик қаватининг I – тартибли нишон – ҳужайралари даражасида кузатилади. Поллиноз ривожланишига олиб келувчи мойиллик омилларига бурундаги секретор иммуноглобулин А (Jg А) концентрациясининг камайиши, мукоциляр клиренснинг бузилиши, макрофаглар ва нейтрофиллар фаоллигининг пасайиши киради. Потогенезнинг асосида қондаги Т – лимфоцитлар, Т – супрессорларнинг айрим субпопуляциялари миқдорининг камайиши ва иммуноглобулин Е (Jg Е) даражасининг ошиши ётади.

Шундай қилиб, реакциянинг иммунологик фазасида махсус антитаналар синтези ва нишон – ҳужайраларда антиген – антитана комплексининг шаклланиши содир бўлади. Бу комплекслар мембрана липидларининг биокимёвий ўзгаришлар занжирини чакиради (патокимёвий босқич), бунинг натижасида анафилаксия медиаторларининг ажралиши (гистамин, серотонин ва бошқа), плазма кининларининг фаоллашуви юз беради. Медиаторлар, нишон – аъзоларни кўзғатиб, силлик мушаклар спазми, шилликнинг кўп

ажралиши ва шиллиқ қаватининг шиши кўринишидаги атопик реакциянинг патофизиологик босқичини келтириб чиқаради.

### **Таснифи**

“Поллиноз” атамаси этиологик нуқтаи назардан аллергия хасталиклар гуруҳини бирлаштиради.

Нозологик шакл ва синдромлар билан намоён бўлувчи поллинозни куйидаги кўринишларда тасвирлаш мумкин:

1. Кўзнинг шикастланиши: блефарит, конъюнктивит, кератит, увеит (қон – томир қавати яллиғланиши), кўрув нерви яллиғланиши.
2. Лор – аъзоларининг шикастланиши: ринит, синусит, назофарингит, аденоидит, евстахит, ларингит.
3. Нафас йўллارининг шикастланиши: трахеит, бронхит, астматик бронхит, бронхиал астма.
4. Терининг шикастланиши: қаварчиқ, Квинке шиши, аллергия контакт дерматит, экзема, нейродермит.
5. Асаб тизимининг шикастланиши: астеновегетатив синдром (“чанг интоксикацияси”).
6. Кам учрайдиган шикастланишлар: эозинофилли ўлка инфилтрати, гепатит, холецистит, пиелонефрит, цистит, тизимли васкулит.

### **Клиник кўринишлари**

Поллиноз асосан 3 та асосий кўриниш билан намоён бўлади:

1. Риноконъюнктивит (асл поллиноз).
2. Астматик бронхит.
3. Мавсумий бронхиал астма.

Дастлабки клиник белгилар риносинусит ва конъюнктивит бўлиб, улар ўсимликлар гуллаши даври билан баробар ёки кетма – кет равишда ривожланади. Кўз бурчакларида ачишиш, кичишиш, конъюнктиванинг кизариши, ковок шиши, кўздан ёш оқиши, ёруғдан қўрқув, буруннинг ачишиши ва кичиши, бурун йўллари терисининг шиши, буруннинг кўп оқиши, бурун битиши, хуружли аксириш каби белгилар пайдо бўлади.

13 – расм

### Поллиноз билан касалланган боланинг ташқи қиёфаси



Бу пайтда аксириш хуружлари бурун – ҳалқумнинг чангга, ўткир хид ва елвизакка нисбатан юқори сезувчанлиги туфайли ривожланади. ЎРВИдан фарқли ўлароқ, поллинозда тана ҳароратининг қўтарилиши қайд этилмайди, симптоматик воситаларнинг самарасизлиги, аммо гистаминга қарши дори воситаларининг самарадорлиги қайд этилади. Қонда ва бурун шиллигида эозинофилларнинг кўплиги кузатилади. Поллинозларга хос бўлган хусусият, белгиларнинг ҳар навбатдаги мавсумда ўша муддатларда қайталаниши, бунинг устига жадаллилик

ва давомийлик ўсиб боради. Кейинчалик янги белгилар (хуружсимон йўтал, нафас олишнинг кийинлашуви) кўшилади, яъни астматик бронхит ривожланади. Астматик бронхит учун оғир, узлуксиз йўтал, оғирлашган ва қиска нафас олиш билан намоён бўлувчи нафас бузилиши, давомли шовкинли нафас чиқариш белгилари хос. Поллинознинг энг оғир кўриниши чанг бронхиал астмаси бўлиб, у 30 – 40% беморларда касаллик бошланишидан кейин махсус даволаш ўтказилмаса, мавсумий бўғилиш хуружлари билан кечади. Айрим беморлар хасталикнинг авж олиш (зўрайиш) даврида умумий холсизлик, тез чарчаб қолиш, уйкучанлик, бош оғриғи, хотира сусайиши каби чанг интоксикацияси белгиларини бошидан кечиришади.

14 – расм

### ПОЛЛИНОЗДА АКСИРИШ ХУРУЖИ



## Ташхисоти

Поллиноз ташхисоти одамда алергологик анамнез йиғишдан бошланади. Бу билан зўрайишнинг мавсумийлиги, гумон қилинувчи алерген, жараённинг жойлашуви аниқланади. Бундан ташқари, шахсий анамнез (йўлдош алергик касалликлар) ва оилавий анамнез (яқин қариндошлар касалликлари) ойдинлаштирилади. Сенсibiliзацияни аниқлаш учун чанг алергенлари билан тери скарификацияси синамалари ўтказилади. Энг кўп қўлланиладиган усул бу прик – тест ҳисобланади. Тери ичи синамалари баъзан қўлланилади, чунки умумий алергик реакциялар бўлиши мумкин, ташхисни ойдинлаштириш учун, провокация (конъюнктивал, назал ва бронхиал) тестлари ҳам қўлланилади. Булар “шокли” аъзони сенсibiliзациясини ошқор қилишга имкон яратади.

Поллинознинг зўрайиш даврида периферик кон клиник манзараси эозинофиллар миқдорининг кўпайиши билан тавсифланади. Айниқса, бурун шиллиги, конъюнктива ва балғам эозинофилияси ёркин намоён бўлади. Умумий ва махсус иммунглобулин Е (Ig E) ни аниқлаш учун радиоактив изотопларни қўлаб ўтказиладиган усуллар тадқиқ қилинган: РАСТ, РИСТ, Шелли тести (базофилларнинг дегрануляцияси), кон лейкоцитларидан гистаминни ажратиб олиш феномени (бу усул кам қўлланилади).

### Даволаш.

Ўсимлик чанглари келтириб чиқарган поллинозларни даволашдаги энг самарали усул – алергенлар билан мулоқотни йўқотиш (манзилни алмаштириш, касбни ўзгартириш). Энг оқилона ва самарадорли даволаш усули – АМД ҳисобланади.

АМДни қуйидаги гуруҳларга ажратиш мумкин:

- 1) Аллергенларнинг миқдори бўйича: моно – ва поливалентли.
- 2) Дозаси бўйича: паст, ўртача, юқори.
- 3) Киритиш услуби бўйича: оғиз орқали (орал), тил ости (сублингвал), дуоденал зонд орқали, ингальяция, тери ости, тери ичи, вена ичи ёки уларнинг комбинацияси.
- 4) Даволаш вақти ва давомийлиги бўйича: мавсум олди, мавсумий, бир йиллик, кўп йиллик.
- 5) Даволаш типи бўйича: стандарт, тезкор, суств.

Усул танлашда аллергияларнинг тури катта аҳамият касб этади. Поллинозларда аллергиялар кўпинча тери остига юборилади, бироқ ингальяция усулининг юқори самарадорлиги тўғрисида ҳам далилий маълумотлар мавжуд.

### **Олдини олиш чора – тадбирлари**

Муҳофазаланишнинг бирламчи ва иккиламчи чоралари тафовут этилади.

#### **I. Бирламчи муҳофазаланиш усуллари:**

- Ўз вақтида алергокабинетда рўйхатга турмоқ;
- Гул очилиши даврида чанг билан мулоқотдан сақланмоқ;
- Хонадонда тез – тез намли тозалаш (айникса шамоллатилгандан сўнг) ишларини амалга оширмоқ;
- Саломатликнинг умумий ҳолатига, юқори нафас йўлларининг ҳолатига эътибор бермоқ, ўткир респиратор касалликлардан сақланмоқ;
- Дори воситаларини эҳтиёткорлик билан қўлламоқ;
- Ўз – ўзини даволашдан чекланмоқ;

- Бурун орқали нафас олишга монелик қилувчи сабаблар (полиплар, аденоидлар, бурун пардеворларининг қийшайиши) ни йўқотмоқ;
- Жисмоний тарбия ва организмни чиниктириш;
- Ҳаводаги чанг концентрациясини камайтирмоқ – ўз вақтида ўт – ўланларни гуллашга қадар ўриб ташламоқ;
- Уй атрофини бегона ўтлардан тозалаш;
- Ўта совуқ қотишдан. жисмоний юкламадан сақланмоқ, чунки улар бўғилиш хуружини кўзғатади;
- Ошқозон ва ичакнинг сурункали хасталикларини даволамоқ;
- Хонадондан гиламларни. китобларни, юмшок жиҳозларни олиб чиқмоқ; Кийимлардан, гиламлардан чангларни чангютич ёрдамида йўқотмоқ;
- Уйда гуллар, паррандалар, уй хайвонлари, аквариум сақламаслик керак.

## **II. Иккиламчи муҳофазаланиш.**

- Соғлом турмуш тарзи маданиятини мужассамлантирмоқ;
- Кун тартибига каътий риоя қилмоқ;
- Окилона овқатланмоқ ва ҳоказолар.

### **Аллергик ринитлар**

Юкори нафас йўлларининг аллергия касалликлари орасида аллергия ринит етакчи ўринни эгалайди.

**Аллергик ринит** – аллергиялар томонидан чакириладиган бурун касаллиги бўлиб, бурун бўшлиғи шиллик қаватининг Jg Eга боғлиқ яллиғланиши билан тавсифланади. Аллергия ринит соғлиқни сақлашнинг дунё микёсидаги муаммоларидан бири ҳисобланади. Ер



юзид аалергик ринит билан хасталанганларнинг сони умумий аҳолининг тахминан 10 – 25%ини ташкил этади, бунинг устига унинг тарқалиши тобора ошиб бормокда. Гарчи аалергик ринит оғир хасталик, деб баҳоланмаса ҳам, шунга қарамай у беморларнинг ижтимоий фаоллигига, мактабдаги ўқишига ва касбий фаолиятига жиддий таъсир кўрсатади. Бундан ташқари, молиявий чиқимга ҳам сабаб бўлади.

### **Аалергик ринитнинг триггерлари**

Асосан ҳаво аллергенлари ринитнинг триггерлари ҳисобланади.

- Уй аллергенлари микдорининг ошиб бориши ринит тарқалишининг ўсишига олиб келади.
- Асосий уй (хонадон) аллергенларига уй чанги каначалари, уй ҳайвонлари сўлаги ва казғоғи, ҳашоратлар ва ўсимлик дунёси аллергенлари киради.
- Асосий хонадон (уй) дан ташқари аллергенлар ўсимликлар чанги ва моғор замбуруғлари ҳисобланади.

### **Аалергик ринит таснифи**

Аалергик ринитнинг клиник кўринишидан ва қайталаниш вақти хусусиятидан келиб чиқиб, унинг мавсумий ва йил давомидаги тури тафовут этилади. 2003 йил ЖССТ экспертлари томонидан аалергик ринитнинг янги таснифи таклиф этилди. Мазкур таснифга биноан аалергик ринитнинг енгил, ўртача оғирликдаги ва оғир шакллари ҳам фарқланади.

**Енгил шаклида** – меъерий уйқу, меъёрдаги кундузги фаоллик қайд этилади. Бола спорт билан шуғулланиши мумкин, мактабда илм олиш жараёни бузилмайди.

**Ўртача оғирликдаги** шаклда эса – кундузги фаоллик ёмонлашади, мактабдаги давомат пасаяди, спорт билан шуғулланишга бўлган лаёқат йўқолади.

**Оғир шаклда** – организмнинг умумий аҳволи бузилади.

Мавсумий аллергия ринит ўсимликлар гуллаши даврида ривожланиб, аллергия конъюнктивит билан бирга поллинознинг клиник манзараси ҳам шаклланади. Йил давомидаги аллергия ринит эса доимий равишда кечади.

### **Аллергия ринитнинг белгилари:**

- ринорея;
- бурун йўлларидаги обструкцияси;
- бурундаги кичишиши;
- аксириш.

Мазкур белгилар ўткинчи, ўз – ўзидан ёки даволаш натижасида йўқолади.

### **Хавф омиллари**

- Атопик хасталикларга оилавий берилувчанлик (масалан, аллергия дерматит, бронхиал астма ).
- Чақалокнинг овқат, ҳайвонлар, каналар аллергиялари билан эрта (дастлабки 6 ойгача) мулоқоти.
- Чекиш (жумладан онанинг хомилдорлик давридаги, оилада чеқувчининг мавжудлиги).

### **Аллергия ринитнинг тарқалиши ва сабаблари**

Шу ернинг жўғрофий иқлим шароитига, ҳудуддаги ишлаб чиқариш корхоналарининг ривожланишига, атроф – муҳитнинг (экология) ҳолатига боғлиқ. Мавсумий аллергия ринит кишлок жойларда

яшовчиларга нисбатан шаҳарликларда кўп учрайди. Эпидемиологик маълумотларда қараганда, атроф – мухитни ифлослантирувчи омиллар аллергия ринитнинг зўрайишини чакиради. Ҳозирги вақтда атроф – мухит омиллари таъсирида ринитнинг ривожланиши ва зўрайиши яхши ўрганилган. Хонадаги ҳавонинг ифлосланиши муҳим аҳамият касб этади, саноати ривожланган мамлакатлар аҳолисининг 80 %и вақтларини хонада ўтказишади. Хона (дон) ҳавосининг ифлосланиши сабабчиси, энг аввало, тамаки тутуни ва бошқа “хонадон” аллергиялари ва газлар ҳисобланади. Кўпгина мамлакатларда шаҳардаги ҳавонинг ифлосланиши сабабчилари автоуловлар, асосий поллютантлар – озон, азот оксидлари ва олтингугурт икки оксиди ҳисобланади.

Дизелли транспортнинг ишланган газлари Jg Енинг ҳосил бўлишига ва аллергия яллиғланиш ривожланишига олиб келади. Аспирин ва бошқа ностероид яллиғланишга қарши воситалар кўпинча ринит ва астма ривожланишига сабаб бўлади.

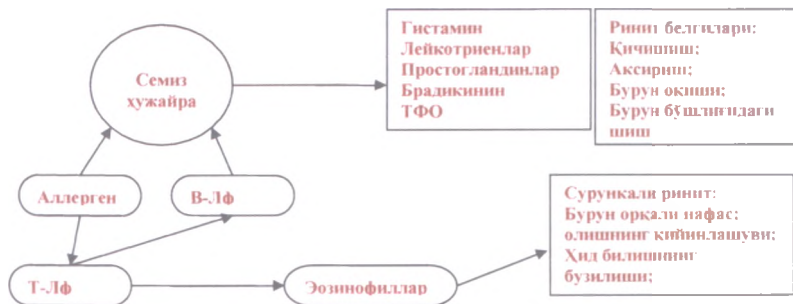
**Аллергенлар.** Ҳаво аллергиялари асосан ринитнинг **триггер**лари ҳисобланади. Хонадон (уй) аллергияларининг миқдорини ошириб кетиши аллергия ринит, астма ва аллергия реакцияларнинг тарқалишини ўсишини қисман аниқлаб беради. Асосий “уй” аллергияларига уй чанги каначалари, уй ҳайвонлари сўлаги ва қазоғи, ҳашоратлар ва ўсимликлар аллергиялари киради.

Асосий ташқи (экзоген) аллергияларга ўсимликлар чанги ва моғор замбуруғлари киради.

Турли хил аэроаллергенлар: уй чанги каначалари (*Dermatophagoides pteronyssinus*, *D.farinae*), уй ҳайвонларининг (ит, мушук) юнги ва

сўлаги, сувараклар, айрим моғор замбуруғларининг спорлари, ўсимлик чангларининг умумий хусусиятлари қуйидагилардан иборат: заррачалар ўлчами одатда 50 мкгдан кам, кам оғирликда, шунинг учун ҳам узоқ муддат муаллак ҳолатда ҳавода тура олади.

### Аллергик ринитнинг ривожланиш механизми



Аллергик ринитнинг ривожланиш замирида тез кечар аллергия реакциялар механизми ётади. Қуйидаги кўринишлар: аксирит, бурун оқиши, бурун қичиши, бурун битиши намоён бўлади, булар асосан бурун бўшлиғи шиллик каватидаги Jg Eга боғлиқ бўлган семиз хужайраларнинг фаоллигининг ошиб кетиши натижасида ривожланади. Ажралиб чиққан медиаторлар донатор каватда (масалан, гистамин, триптаза) ёки хужайра пўстлоғида (лейкотриенлар, B4, C4 ва простагландин D2) сакланади.

Медиаторлар кон – томирларга кенгайтирувчи таъсир кўрсатади ва кон – томирлар деворларининг ўтказувчанлигини ошириб юборади, бунинг натижасида бурун орқали нафас олиш қийинлашади, ҳатто

йўқ бўлади. Секрециянинг кучайиб кетиши бурундан шиллик ажралиши билан намоён бўлади.

Афферент асаб толаларининг китикланиши туфайли бурундаги кичишиш ва аксиришни келтириб чиқаради. Гистамин медиатори таъсири остида афферент асаб толаларининг китикланиши аксон – рефлексни кучайтириб, нейропептидларнинг маҳаллий ажралиши (P – субстанцияси, тахикининлар) ва семиз хужайраларнинг кейинги бузилишларига олиб келади. Аллергик ринитнинг ўзига хос хусусияти – яллиғланиш хужайраларини муайян бир жойга тўпланиши, жумладан CD4, T – лимфоцитлар, эозинофиллар, базофиллар ва нейтрофиллар. Эозинофиллар мусбат зарядланган оксилларни ишлаб чиқаради, улар нафас йўллари эпителийларига захарли таъсир кўрсатиши мумкин. Нейтрофиллардан фаркли ўларок, асосий лейкоцитриенни (ЛТ) эозинофиллар ажратиб чиқарадиган LTC4 ҳисобланади, у бурун оқиши ва бурун бўшлиғи шиллик қаватларининг шишини юзага чиқаради.

Сўнги вақтларда турли пептид медиаторларнинг (цитокинлар) ҳам аҳамияти тўғрисида маълумотлар пайдо бўлди. Илгарилари уларни T – лимфоцитларнинг маҳсулоту, деб ҳисобланар эди, аммо кейинчалик маълум бўлишича, **цитокинларни** бошқа хужайралар, жумладан, семиз хужайралар, базофиллар, макрофаглар ҳам ажратиб чиқариши маълум бўлди.

Интерлейкин – 4 (IL – 4) B – хужайраларнинг JgE билан ўзаро ҳаракатга ўтишга чакиради. Бундан ташқари, IL – 4 молекулаларнинг кон – томирлар деворининг ички қатламига ёпишиши тезлигини оширади, бу эса эозинофилларнинг бир жойга сараланиб

тўпланишини таъминлайди. II – 4 семиз хужайраларнинг етилишини тезлаштиради. II – 5 эса – ўз навбатида суяк қўмиги ўтмишдошларидан эозинофилларни етилишга ва табақаланишига, улар орқали медиаторларнинг ажралиб чиқишига ва эозинофилларнинг тўкималарда яшаш муддатининг узайишига ўз таъсирини кўрсатади.

### **Мавсумий аллергия ринит**

Асосий белгилари – бурун бўшлигининг кичиши ва таъсирланиши, аксириш, бурун оқиши ва бурун битиб қолиши.

Аллергия ринит томоқда китикланиш, кўзлар ва қулоқларнинг кичиши, кўздан ёш оқиши ва кўз сокқасининг шишиши билан ҳам намоён бўлиши мумкин.

Бир қарашда ринит кишига беозордек кўринса – да, одамни беҳол, тажанг, иштаҳасиз, уйқусидан беором қилиб, ноқулайликлар туғдириши мумкин. Оғир ҳолатларда эса меҳнат қобилиятини йўқотишга олиб келади. Бош оғриғи, ҳолсизлик (тез чарчаш) ва диққатни жамлашнинг бузилиши билан асоратланиши ҳам мумкин.

Мавсумий аллергия ринитнинг асосий сабабчиси ўсимлик чанглари ҳисобланади. Инсонларда аллергия ринит ривожланиши учун чанг шамолда чангланадиган ўсимликка тегишли бўлиши ва қўп миқдорда ҳосил бўлиши, енгил, учувчан бўлиши ва ўлчами 35 мкм.дан катта бўлмаслиги ҳамда юқори аллергиялик хусусиятига эга бўлмоғи керак. Маълумки, инсоннинг нафас олиши ташқи муҳит билан боғланган. Бурун бўшлиғи орқали кирган ҳаво, шу ерда бироз илиб, шиллик парда орқали трахея ва бронхларга ўтиб, организмни кислород ( $O_2$ ) билан таъминлайди. Нафас олиш йўллари тукчалар ва тебранувчи

киприксимон эпителий тўқимаси билан қопланган бўлиб, организм учун химоячи вазифасини бажаради. Нафас олиш жараёнида бурунган қирган ҳаво таркибидаги ҳар хил ёт (бегона) зарраларни ва аллергенларни шу туклар ва киприкчалар ўзининг тўлқинсимон ҳаракати билан бурун бўшлиғига ҳайдайди. Бу ердан эса сўлак билан ошқозонга тушади. Шулардан баъзилари ошқозон бўшлиғида зарарсизлантирилиб, инсон танасидан ташқарига чиқариб ташланади. Агар шиллик парда ўзгармаган тукчалар билан қопланган бўлса, у ўзининг химоялаш вазифасини аъло даражада адо этади. Юқори нафас йўллариининг ўткир яллиғланиши, грипп, узоқ муддат кимёвий воситалар билан мулоқот, шунингдек чекиш (кашандалик) туфайли ва асабийлашиш ҳамда рухий қайғуришлар натижасида бурун шиллик қаватининг бир бутунлиги бузилади, тукчаларнинг тезкор ҳаракати сусайиб боради ва аллергенлар ҳаво орқали ҳеч қандай қаршиликларсиз бурун бўшлиғига бемалол етиб боришига имкон яратилади. Шундан сўнг, мазкур аллергенлар аллергик реакцияларга мойил бўлган инсонлар организмнинг сезувчанлигини янада орттиради. Организм нафас трактидан аллергенларни химоя реакцияси – аксириш билан ҳайдашга ҳаракат қилади. Бу химоя реакцияси кучли ва баъзан узоқ давом этади. Аллергик ринитнинг аксириш хуружи шунчалик кучли бўладики, ҳатто у беморни вақтинчалик ишга яроқсиз қилиши ҳам мумкин.

**Йил давомидаги (доимий) аллергик ринит** – бу маиший (уй – рўзғор, турмуш), эпидермал ва замбуруғ аллергенларига бўлган аллергия ҳисобланади. Уй – рўзғор аллергенлари билан инсон одатда йил давомида доимий яқинликда ва мулоқотда бўлади. Бу

аллергенларга, юкорида таъкидланганидек, уй чанги каначалари, уй хайвонлари пати, пари, казгоғи, аквариум баликчалари озукаси – дафня, баъзи худудларда сувараклар ва замбуруғларнинг айрим турлари киради. Ураб турувчи ҳаво таркибидаги замбуруғлар спораларининг миқдори йил фаслларига боғлиқ. Улар кўпинча киш ойларида камайиб, ёз ва куз ойларида кўпаяди.

Йил давомидаги аллергия ринитнинг зўрайиш даври каначаларнинг кўпайиш даври (август – октябрь) билан боғлиқ. Киш даврида касалликнинг зўрайиши хонадон ҳавосининг максимал миқдорда чанг билан тўйиниши ва ёз фаслидаги ремиссия билан тавсифланади. Аллергия ринит билан хасталанган беморлар экзема, каварчик, Квинке шиши, бронхиал астма каби аллергия касалликларга жуда мойил бўлади. Клиник амалиётда олиб борилган кузатишларнинг кўрсатишича, аллергия ринитлар 60% га яқин беморларда бронхиал астма касаллигини келтириб чиқаради.

### **Ринитнинг бошқа турлари**

Ноаллергия, ноинфекцион ринит бошқа – бошқа гуруҳ касалликларидир. Бу турдаги ринит билан касалланган беморларда турфа кигикловчи триггерларга – ўткир хидлар (одеколон, эритувчилар, окартирувчи моддалар) га, тамаки тутунига, чангларга, автоулов газларига, атроф – муҳит ҳарорати ва намлигига сезувчанлик ошиб кетган, шунинг учун кўпроқ “вазомотор” эмас, балки “идиопатик ринит” атамасини қўллаш ўринлироқ бўлади.

Касалликнинг ривожланиш механизми номаълум. **Ноаллергия ринит** эозинофиллар кўпайиши белгиси билан ўрта ёшдаги инсонлар орасида учрайди, ринит – аксириш, бурун бўшлиғида кичишиш,



бурун окиши. баъзан хид билишнинг пасайиши ва бурун шиллик қаватида эозинофиллар миқдорининг кўпайиши белгилари билан намоён бўлади. Бу хасталиқда аллергия учун хос бўлган белгилар тери синамаларининг ижобийлиги, IgE миқдорининг қонда ошиб кетиши кайд этилмайди. **Касбга оид ринит** иш фаолиятида аллерген билан яқин мулоқотда бўлиш оқибатида ривожланади. Унинг этиологик омиллари – тажриба хайвонлари (денгиз чўчкачалари, каламушлар, сичконлар ва бошқалар), дон маҳсулотлари (нонвойлар, қишлоқ хўжалиги ходимлари) ва ёғоч чанглари, айникса каттик ёғоч навлари (заранг, қизил дарахт, кедр ва бошқалар), латекс ва кимёвий моддалар, шу жумладан кислота ангидридлари, платина тузлари, елим ва эритувчилар бўлиши мумкин.

**Гормонал ринит** ҳомиладорлик вақтида ва жинсий етилиш (балоғат даври) даврида ҳамда гипотиреозда ва акромегалияда ривожланиши мумкин. Аёлларда менопауза даврида гормонал мувозанат (баланс) нинг бузилиши натижасида бурун бўшлиғида атрофик ўзгаришлар содир бўлиши ҳам мумкин.

Касбга оид ринит касбга оид астмага қараганда яхши ўрганилмаган, бироқ бурун ва бронхлар зарарланиши белгилари кўпинча бир – бири билан қўшилиб (уйғунлашиб) кетади. Касбга оид аллергенлар – ун, ёғоч чанги, кир ювиш кукуни таркибидаги ферментлар ҳисобланади.

**Дори моддаларидан пайдо бўладиган ринитни** турли хил дори воситалари. жумладан резерпин, гуанитидин, фентоламин, ферментлар, алфа – адреноблокаторлар, бетта – адреноблокаторлардан кўзга томизиладиган томчилар кўринишидаги,

хлорпромазин, аспирин ва бошқа ностероид яллиғланишга қарши дори воситалари келтириб чиқаради.

Дори – дармонларга оид ринитнинг классик тури узок вақт давомида бурун шиллик қавати шишини камайтирувчи моддаларни қўллаш натижасида ва кокаин типигаги дори воситаларини бурун ичига қўллаш оқибатида келиб чиқади (Вах А1990).

### **Ташхисот усуллари:**

- Аллергологик анамнез тўплаш.
- Лор – аъзолар кўриги.
- Тери аллергик синамаларини ўтказиш.
- Зардобдаги умумий Jg E ни аниқлаш.
- Зардобдаги махсус Jg E ни аниқлаш.
- Эндоскопия.
- Бурун – ҳалқум бўшлиғидан суртмалар олиб, цитологик ва бактериологик текширувлар ўтказиш.
- Рентгенологик усуллар: бурун ёндош бўшлиқларини рентген нурлари ёрдамида тасвирга тушириш.
- Компьютерли томография (МРТ).
- Қонни текшириш: шаклли элементлар миқдорини аниқлаш, антинеитрофил цитоплазматик антитанани, иммунглобулинларни ва Jg G қуйи синфларини аниқлаш, калқонсимон без фаолиятини текшириш.
- Бошқа усуллар: периферик кон хужайраларидан медиаторларнинг ажралиб чиқиши махсус аллергенлар таъсири остида қондаги базофилларнинг бузилиши яллиғланиш медиаторлари ажралиб чиқиши (гистамин, лейкотриенлар) юз беради. Микроскоп

ёрдамида бу медиаторларнинг базофиллардан ажралиб чиқишини баҳолаш мумкин, ammo бу усул фақат илмий мақсадларда фойдаланилади.

- Қондаги, бурун ажралмаларидаги ёки сийдикдаги медиаторлар ва ферментлар микдорини ўта махсус ва сезгир усуллар гистамин, простагландин, лейкотриенлар С4, I2, E4, триптазалар, кининлар, эозинофиллар, катион оксилларини титрлаш йўли билан текшириш мумкин. Ҳозирги вақтда бу усул ҳам фақат илмий – тадқиқот мақсадларида қўлланилади.

### **Аллергик ринитни даволаш усуллари**

Ривожланган мамлакатларда инсонлар кўп вақтларини асосан хоналарда ўтказадилар. Ўраб турган муҳит эса доим турфа аллергенларни ўз ичида сақлайди, улар ўз навбатида ринит ривожланишига туртки бўлиши мумкин. Охириги 40 йиллар ичида кўпчилик мамлакатларда ташқи муҳитдаги биноларда ва улардан ташқаридаги аллерген ва ноаллерген компонентлар таркиби анча ўзгаради, аллергия касалликлар билан хасталаниш хавфи ортди.

Ўрта иқлимли мамлакатларда электр кучини тежашга интилиш табиий ҳавони янгилаш, шамоллатиш ёмон бўлган уйлارни қуришнинг биргаликда қўшилиши натижасида хоналарда уй – чанги каначалари сонининг кўпайиб кетишига олиб келди.

Ҳар қандай ҳолатлар (гарчанд аллергенларни бутунлай йўқ қилишнинг имкони бўлмаган тақдирди ҳам) иложи борича хоналарда ўраб турувчи муҳит назорати бўйича чора – тадбирлар қўриш зарур. Бу чора – тадбир бемор аҳволини анча яхшилаш ва дори – дармонлар қўллаш заруриятини камайтириши мумкин. Шунини таъкидлаш жоизки.

аллерген манбаи йўқотилгандан кейин (масалан, уй хайвонлари) бир неча ҳафта ёки ойлар ўтгандан кейингина самарасини кўриш мумкин. Уй чангидаги каначаларни уларнинг миқдорини камайтириш билан, хона ҳавосини намлигини камайтириш ва химоя қопламидан фойдаланиш орқали йўқ қилиш мумкин.

Ўсимлик чанги ва хонада учрамайдиган бошқа аллергиялар таъсирини камайтириш анча қийинчилик туғдиради.

**Ўсимлик чанги аллергиялари билан мулоқотни йўқ қилиш чоралари:**

- Ўсимлик гуллаши ҳақидаги маълумотларни билиш;
- Ҳавосида кўп миқдорда аллергия бўлган ҳудудлардан узоқлашиш;
- Дераза ва эшикларни зич ёпиш;
- Ташқарида кўзойнак тақиб юриш.
- **Уй чангидаги каначалар миқдорини камайтиришга қаратилган чора – тадбирлар:**

- Кўрпа – тўшак ва ёстикларнинг устини қоплаш учун аллергия кира олмайдиган газламалардан фойдаланиш керак;
- Кўрпа – тўшак ва ётоқхонани ҳар ҳафта чангютгич ёрдамида яхшилаб тозалаш керак;
- Иложи борича гиламларни чиқариб ташлаш;
- Ҳар ҳафта намланган латта билан барча юза қисмларни артиб чиқиш, шу жумладан дераза тағларини ва шкафларнинг устки қисмларини;
- Пахта толасидан тайёрланган пардалар осиб ва уларни тез – тез ювиб туриш;

- Иш (йиғиштириш) вақтида никоб тутиш (тозалаш, йиғиштириш ишларини бошқа киши қилгани маъқулроқ);
- Каначаларни йўқотиш учун кимёвий восита (акарицид) лардан фойдаланиш;
- Уйдаги болалар ўйинчоқларини (момикли, тивитли, парли) ҳам чангютгич ёрдамида тозалаш ёки кимёвий тозалашга бериш лозим.
- Иложи борича уйда уй жониворларини сақламаслик;
- Уй – хайвонлари мавжуд бўлган тақдирда уларни ётоқхонага ҳеч қачон киритмаслик керак.
- Аллергик ринитни даволашда дори воситаларини танлаш ҳасталикнинг клиник белгиларига боғлиқ. Барча ҳолатларда аллергияларни четлаштиришга ҳаракат қилиш лозим. Томир торайтирувчи дори – дармонлар 7 кундан кўп қўлланмаслиги зарур.
- Гистаминга қарши дори воситалари.
- H1 – рецепторлари камалловчилари.
- Эндоназал дори воситалари (аллергодил, ломузол) .
- Глюкокортикоидлар.
- АМД (иммунотерапия).

### **Бронхиал астма**

Статистик маълумотларга кўра, сўнгги пайтларда дунё бўйича нафас йўллари касалликлари, хусусан, бронхиал астма касаллиги тезлик билан ривожланиб, кўпайиб бораётган ҳасталиклардан бири ҳисобланади. Бугунги кунда ўрта ҳисобда катта ёшдагилар орасида аҳолининг 10 фоизини, болаларда эса 15 фоизини шу касаллик билан ҳасталанган беморлар ташкил этади.

Бронхиал астма (БА) – майда бронхларнинг торайиши, шиллик пардасининг қўпчиши ва ичига шиллик тикилиши натижасида вақт – бевақт нафас қисиши, бўғилиш ҳужралари билан ўтадиган касаллик. Бронхиал астма нафас йўллариининг сурункали ялиғланиши бўлиб, қуйидаги белгилар билан намоён бўлади:

- нафас йўллариининг тўлик ёки қисман қайта обструкцияси, бронх силлик мушаклари спазми, шиллик қаватлар шишиши, шиллик ости қаватининг ялиғланишли инфильтрацияси, шиллик қаватлар гиперсекрецияси, базал мембрананинг қаттиқлашиши;
- йўтал эпизодлари, ҳуштакли хириллашлар, ҳансираш, қўқрак қафасидаги ноҳуш сезгиларнинг махсус триггер омиллари таъсирида кечаси ёки эрталаб пайдо бўлиши;
- нафас йўллариининг гиперреактивлиги.

Бронхиал астма (БА) дунё бўйича кенг тарқалган сурункали касаллик бўлиб, ўлим кўрсаткичи сабабчилари тизимида олдинги ўринлардан бирида туради. Охириги йилларда турли хил давлатларда ўтказилган эпидемиологик текширувлар натижаси 4 – 8% аҳоли ўртасида (яъни ҳар йили янги рўйхатга олинган) БА касаллиги учрашини кўрсатди. Сўнги йилларда БА касаллиги учрашининг кўпайишга мойиллиги кузатилмоқда.

АҚШ да тахминан 17.3 миллион америкаликлар астма билан оғрийдилар. Астма умумий популяцияда 5% тарқалган ва охириги ўн йилда 40%га ўсди. Кўпчилик АҚШдаги болалар касалхоналарига келганлар орасида, бу жуда кенг тарқалган бирламчи ташхис ҳисобланади.

Охирги 10 йил ичида Россиянинг катта шаҳарларида ҳам, масалан, БА касаллиги катталар орасида ўртача ҳисобда 2,5 мартага ўсди. Москва, Санкт – Петербург, Челябинск ва бошқа жуда катта шаҳарларда БА билан касалланиш бу давр ичида 3 мартадан кўпрокка ошди. Шу билан бирга болалар орасида деярли дунёнинг ҳамма (айниқса ишлаб чиқариши ривожланаётган) давлатларида, БА билан касалланиш янада тезроқ ўсмоқда.

БА болалар сурункали касалликлари орасида энг кўп учрайди. Болаларда турли хил популяцияда БА касаллигининг учраши ўртача 0 – 30% ва айнақса Австралия, Янги Зеландия ва Англияда максималдир. Россияда болалар орасида БА билан 5 – 10% болалар касалланганлар. Деярли Россиянинг ҳамма шаҳарларида касаллик белгиларининг тарқалганлиги ва тасдиқланган ташхис орасидаги фарқи 2 мартадан ошиқлиги кузатилди. Бронхиал астма белгиларининг мавжудлиги ҳақида ижобий жавобларнинг энг кўп миқдори Чита, Ангарск, Томск каби шаҳарлар мактаб ўқувчиларида аниқланди, энг ками эса – Благовещенск ва Чебоксарида.

Дунё аҳолиси орасида бронхиал астма билан касалланиш 4% дан 10 %гачадир. 1980 йиллар ўртасидан бронхиал астма билан касалланиш ортмоқда.

Европада касалланиш бўйича 34 та текширувлар таҳлиliga караганда, 1992 йилдан 2002 йилгача Австрияда болалар орасида касалланиш 4 мартага ортди, 1974 йилдан 1998 йилгача Италияда 7% дан 13% га ортди, Европанинг кўпгина давлатларида (Буюкбритания, Финляндия, Швейцария) ларда 1990 йилларга қадар

ортиши, охирги йилларда эса камайиши кузатилди. Аксинча, Олмонияда 1992 – 2001 йиллари бу кўрсаткич 5% даражасида ушланиб турди.

Касалланиш кучайишини атроф мухитнинг ифлосланиши, камҳаракатлик билан боғлашса, охириги йилларда касалланишнинг камайишини базис даво ютуғи деб тушунтирилмоқда. Демак, профилактик давонинг киритилиши ва беморларни ўқитиш, 1992 – 2002 йиллари Ирландияда мактаб ўқувчиларининг оғир астма билан касалланиши 5 мартадан кўпроқ камайишига олиб келди.

#### **Ўлим кўрсаткичи/Касалланиш:**

Умуман, астма билан боғлиқ бўлган, касалланиш ва ўлим ҳолатлари охирги икки ўн йилликда ортди. Бу ортиш ўсиб бораётган урбанизация ҳисобигадир. Бизнинг билишимиздаги ютуқларимиз ва янги даволаш стратегияларининг ривожланишига карамай, касалланиш ва ўлим ҳолатлари деярли ортмоқда.

АҚШ да астма ҳисобидан ўлим ҳолатлари сони 1 миллион аҳолига 17 дан ортик тўғри келади (ш.к. йилига 5000 ўлим ҳолати). Қўшма Штатларнинг шимолий – ғарбида ва шимолий – шарқида, энг кўп ўлим ҳолати 5 ёшдан 34 ёшгача бўлганларда кузатилган.

Агарда БА ташхиси қандайдир сабабларга кўра қўйилмаган бўлса ва адекват яллиғланишга қарши даво буюрилмаган бўлса, буни тезда ҳаётга ҳавф солувчи ва ногиронликка олиб келувчи касаллик деб айтиш жоиздир. БА дан, ҳар йили дунёда 180000 одам ўлиши кузатилади.



### **Ирққа боғлиқлиги:**

Астманинг учраш сони ирқлар орасида (масалан: қоратанлилар, испанлар)да юқори; шунга қарамай, яқин орадаги текширувлар натижасига қараганда, яқин орадаги астма учраш сонининг кўпайиши оқтанли болалар билан боғлиқ. Барча қоратанли болалардан 5 – 8%га яқини ҳаётларининг маълум бир даври давомида астма билан оғриганлар. Испан болалари орасида бу маълумотлар 15% ни ташкил топади.

Охирги текширувлар натижаси социал – иқтисодий омиллар ва атроф муҳит омилларининг бронхиал астманинг ривожланишида етакчи ўрни борлигини кўрсатади. Қасалликнинг тарқалганлигида, айти шулар билан биринчи ўринда ирқ ва этник фарқлар мавжудлигини боғлашади.

Мигрантларда, бронхиал астманинг ривожланиши ташқи муҳит омили ирқ омилига нисбатан муҳим ўрин тутаети, чунки турли хил ирққа хос мигрантларда қасалликнинг ривожланиш хавфи, улар кўчиб ўтган популяцияга хос бўлгани қаби ўхшаш бўлати. Мисол учун, турли ирққа мансуб болалар, бир хил ёшда, Лондон ва Австралияда яшовчиларда қасалликнинг бир хил белгиларининг тарқалганлиги кузатилиши аниқланган. АҚШдаги қоратанли болаларда, оқтанли болаларга нисбатан нафас олишининг қийинлашуви белгисининг юқори туриши, социал – иқтисодий омиллар ва атроф муҳит омилларига боғлиқлиги билан тушунтирилати.

Бронхиал астма белгиларининг тарқалганлигида, бир ҳудудда яшовчи ирқлар орасида нисбатан бўлган фарқни, биринчи ўринда

социал – иктисодий шароитлар ва ташки мухит таъсирларига боғликлиги билан тушунтирилади.

**Жинс:** Қуйидаги касаллик кизларга нисбатан кўпроқ ўғил болаларда учрайди, (яъни 3,7% нисбатан 6%), пубертат даврининг келиши билан иккала жинсда касалликнинг учраши тенглашади. Бронхиал астма кишлоқ аҳолисига нисбатан кўпроқ шаҳар аҳолисида учрайди, (5,7% нисбатан 7,1%).

Касаллик паст социал табакадан бўлган оиладаги болаларда оғирроқ кечади.

Эрта ва мактабгача бўлган даврда бронхиал астма кизларга нисбатан ўғил болаларда кўпроқ учрайди. Бу болаларда бронхиал астма ривожланишида юқори хавфи нафас йўлларининг торлиги, бронхиал дарахт силлик мушакларининг юқори тонуси ва IgE нинг юқори даражаси билан боғлиқдир. Ёш ўтган сайин (10 ёшдан катта) ўғил болалар ва киз болалар орасидаги фарк камаяди, секин аста бронхиал дарахтдаги анатомио – функционал фаркланиш ўчиб боради. Жинсий ривожланиш даврида ва ундан сўнг бронхиал астманинг кизларда ўғил болаларга нисбатан кўпроқ учраши кузатилади.

**Ёш:** Кўпчилик болаларда бронхиал астма 5 ёшга тўлгунга қадар ривожланади, уларнинг ярмидан кўпи 3 ёшгача бўлганларда учрайди.

### **Таснифи**

Академик А.Д.Адо ва П.К.Булатовларнинг кўп йиллик изланишлари натижасида бронхиал астма хасталигининг 2 тури аниқланган: инфекцияли аллергия ва инфекциясиз аллергия (атопик) турлари.

Шунга кўра, касалликнинг бошланиши, унинг аломатлари, ривожланиши ва асоратлари бир – бирдан фарқ қилади. БАнинг инфекцияли аллергияли турида ҳар хил микроорганизмлар: бактериялар, вируслар ва баъзан ҳаво таркибидаги касаллик чакирувчи замбуруғлар (моғор замбуруғлари, ачитки замбуруғлари) аллергияли бўлиб хизмат қилади. Нафас йўллари шамоллаган, тумов билан тез – тез оғриб турадиган инсонларда бронхиал астма касаллиги ривожланишининг хавфи баланд бўлади.

Бронхиал астманинг атопик шаклини кўпинча ўсимлик ва дарахлар чанги, уй чанги, кутубхона чанги, жониворлар териси ва унинг элементлари (жун, юнг, казғок ва ҳоказо) ҳам чакириши мумкин. Бундан ташқари, БА касаллик кечишининг оғирлик даражасига, бронхиал обструкциянинг клиник ва функционал белгилари таҳлили натижалари бўйича ҳам таснифланади. Экспиратор хансираш хуружининг давомийлиги, кучлилиги ва мароми, хуружлараро даврда беморларнинг аҳволи, бронхиал ўтказувчанлик функционал бузилишларининг ҳолати, даволашга бўлган жавоби баҳоланади.

**Оғирлик даражасига кўра БА**нинг куйидаги кечишлари: енгил, ўртача оғирликда ва оғир турлари тафовут этилади.

БАнинг алоҳида шакллари ҳам фарқланади:

**Аспиринли БА** – аспирин ва бошқа яллиғланишга қарши ностероид дори воситаларини кўтара олмаслик билан тавсифланиб, оғир бўғилиш хуружлари, ҳатто астматик статус ривожланишига қадар белгилар билан намоён бўлади.

**Ҳомиладорлар БА.** Тахминан 30% беморларда – динамикасиз, 30% – соғайиш, 25% – оғирлашиш (ёмонлашиш) ҳомила ҳаёти учун

асосий, жиддий хавф назорат қилиниши кийин бўлган БА туфайли содир бўладиган гипоксия хисобланади. Ҳомиладорлик даврида қўлланилиши мумкин бўлмаган дори воситаларидан фойдаланмаслик лозим. Ҳаво ўтказиш йўллари яллиғланишига олиб келувчи сабабчи омиллар ва триггерлар (кўзғатувчилар) ялиғланган бронхларга таъсир этиб БА хуружи ривожланишига олиб келади.

**Сабаб – ахамиятли омиллар (хавф омиллари):**

- Ирсият;
- Аллергенлар (асосан ҳаётнинг дастлабки 6 ойлигидаги эрта мулоқот муҳим);
- Уй чанги каначаларининг маҳсулотлари (*Dermatophagoides pteronyssinus*) – БА атопик шаклининг асосий сабабчиси;
- Моғор замбуруғлари споралари;
- Ўсимлик чанглари;
- Уй ҳайвонлари ( ит, мушук) нинг пешоби, казғоғи, юнги ва куриган сўлагининг оксиллари;
- Парранда пати;
- Сувараклар аллергиялари;
- Дори аллергиялари;
- Овқат аллергиялари;
- Кашандалик (фаол ва суст);
- БА триггерлари (кўзғовчилар);
- Инфекциялар (энг аввало ЎРВИ);
- $\beta$  – адреноблокаторлар қабул қилиш;
- Ҳаво поллютантлари ( $SO_2$ ,  $NO$  ва бошқалар);

- Аспирин ва бошка яллиғланишга қарши ностероид дори воситалари;
- Жисмоний юклама;
- Ўткир ҳидлар;
- Совуқ ҳаво;
- Синусит;
- Ошқозон – ҳалқум рефлюкси.

**Банинг ривожланиш механизми.** Бўғилиш хуружи ёки йўтал билан намоён бўлувчи БА ривожланиши асосида бронхлар яллиғланиши, кўпроқ иммун бузилиши ётади. Бронхларга аллергенлар (ўсимлик чанглари, уй чанги каначалари) ёки юқумли касалликлар кўзгатувчилари (стерептококк, замбуруғлар, стафилакокк) тушишига жавобан авж олиб борадиган аллергик реакцияда антитаналар ишланиб чиқади, яъни мураккаб иммун механизм ишга тушади – биологик фаол моддалар (гистамин, ацетилхолин, серотонин, брадикинин ва бошқалар) кўплаб ажралиб чиқади ҳамда айрим ҳужайраларнинг тузилиши ва фаолияти издан чиқади: шиллик қаватлар шишади бронхлар силлик мушакларининг тортишиб қисқариши (спазм), безлар секрецияси кучаяди. Бронхлар ўтказувчанлиги, уларнинг вентиляция (ҳаво алмаштириб туриш) лаёқати издан чиқади, клиник жиҳатдан бронхиал астма хуружлари кўринишида намоён бўлади. Бронх ажралмаси (балғам) куюк ва ёпишқоқ, ажралиши қийин бўлиб бронхларни тикинлаб қўяди. Нафас олганда ўпка альвеолаларига кирган ҳаво қисқарган бронхлар орқали қийинчилик билан ташқарига сингиб ўтади. Бемор бу ҳолатда қийналиб нафас чиқаради – экспиратор хансираш

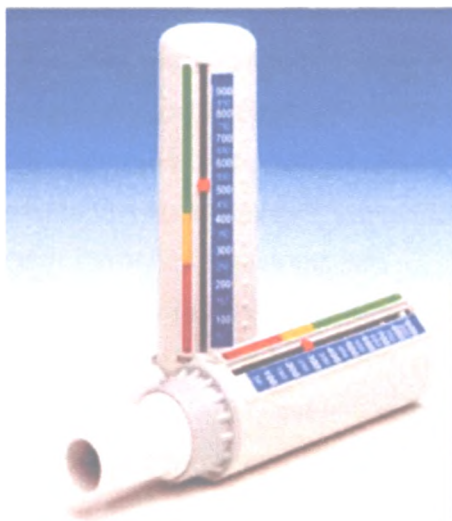
ривожланади, бу БАнинг асл белгиси ҳисобланади. Бунда шовқинли, ҳуштакли хириллашлар масофадан эшитилади.

**БАнинг кечиши.** БА кечишида зўрайиш ва ремиссия даврлари тафовут этилади. Ҳозирги замонда касаллик кечишидаги зўрайиш ва ремиссия фазаларидан ташқари яна назорат фазасини ҳам ажратишади – жорий яллиғланишига қарши даволаш кўринишида атопик БА белгиларини йўқотиш билан тавсифланади. Чунончи, назорат усулларида бири пикфлоуметрия ҳисобланади.

**Пикфлоуметрия** – касалликнинг кечишини ҳар куни баҳолаб бориш мақсадида уй шароитида, ўз – ўзини назорат қилиш кундалигини тўлдириб бориш бемор томонидан ўтказилади.

**Пикфлоуметр**

**15 – расм**



ПИК – ФЛОУ – максимал нафас чиқариш тезлиги (дакикасига/литрларда).

Мақсад:

- беморнинг объектив ҳолатини баҳолаш;
- терапияни тўғри танлашни таъминлаш;

Пикфлоуметрларнинг бир неча турлари мавжуд. Барчаси стандартларга мос бўлиб, бемор ўзига қулайини танлайди.

Пикфлоуметрияни қўллаш учун ёшнинг аҳамияти йўқ.

Пикфлоуметрия кичик танаффуслар билан 3 марта ўтказилади: эрталаб, куннинг ўрталарида, кечқурун ухладан олдин;

Ингаляторлардан фойдаланишдан олдин ва кейин ўтказилади ҳамда энг яхши натижа олинади.

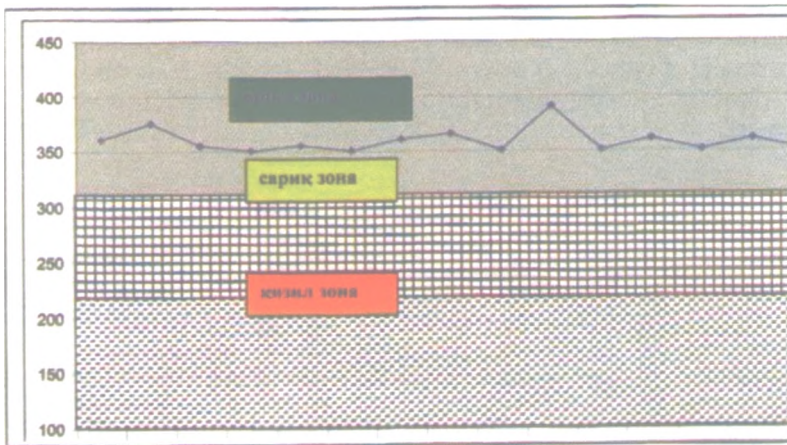
4 ҳафта давомида диаграммага қўйилиб баҳолаб борилади.

Пикфлоуметрия оркали олинган кўрсаткичлар графикда белгилаб борилади, график 3 рангли зонага бўлинади.

**Яшил зона** (80 – 100%) – астманинг минимал қузатилиши.

**Сарик зона** (60 – 70%) – астма белгилари бор. Бронх кенгайтиргич давосини кучайтиришни талаб қилади, зарурият туғилганда кортикостероидларни қўллаш мумкин.

**Қизил зона** (60% дан паст) – бу ҳолат тезкор ёрдамни талаб қилади.



Юқорида таъкидланганидек, БА этиология, кечиш оғирлиги ва бронхиал обструкция намоён бўлиши хусусиятлари бўйича тасниф қилинади. Бирок, ҳозирги вақтда, биринчи навбатда оғирлик даражасига кўра таснифлаш жоиз, чунки бу беморни даволашни олиб бориш тактикасини белгилайди. Оғирлик даражаси БАни даволаш ва олдини олиш бўйича Глобал Ташаббусга мувофиқ қуйидаги кўрсаткичлар билан аниқланади:

1. Ҳафта давомидаги тунги белгилар миқдори.
2. Ҳафтадаги ва бир кундаги кундузги белгиларнинг миқдори.
3. Қисқа таъсирли  $\beta_2$  – агонистлар қабул қилиш сони.
4. Жисмоний фаоллик ва уйқу бузилишининг ёркинлиги.
5. Нафас чиқариш ҳажми тезлигининг аҳамияти.





### **БАнинг эпизодик кечиши:**

- Тунги нафас қисиш хуружлари бир ойда 2 мартадан кўп эмас.
- Кундузги нафас қисиш хуружи бир ҳафтада 1 мартадан кам.
- Қисқа муддатли зўрайиш, бир неча соатдан бир неча кунгача.
- Зўрайишлар орасида ташқи нафас фаолиятининг меъёрийлиги.

### **БАнинг енгил доимий кечиши**

- Тунги нафас қисиш хуружлари бир ойда 2 мартадан кўп.
- Кундузги нафас қисиш хуружи ҳафтада бир мартадан кўп, бироқ бир кунда бир мартадан кўп эмас.
- Касалликнинг зўрайиши жисмоний фаоллик ва уйқуни издан чиқариши мумкин.

### **БАнинг ўртача оғирликдаги доимий кечиши:**

- Тунги нафас қисиш хуружи ҳафтасига 1 мартадан кўп.
- Ҳар кунлик кундузги нафас қисилиши.

- Касаллик зўрайиши ишга лаёқатлиликни, жисмоний фаолликни ва уйқунинг бузилишига олиб келади.
- Қисқа муддатли  $\beta_2$  – агонистларни ҳар куни қўллаш лозим бўлади.

### **БАнинг оғир доимий кечиши**

- Тунги нафас қисиш хуружининг тез – тез кузатилиши.
- Кун давомида доимий нафас қисиш хуружи.
- Тез – тез зўрайиш.
- Жисмоний фаолликнинг сезиларли даражада чегараланиши.

18 – расм

**БРОНХИАЛ АСТМАДА АЭРОЗОЛЛИ  
ИНГАЛЯЦИЯ**

**БРОНХИАЛ АСТМА  
ХУРУЖИ**



**Текшириш усуллари.** БАда батафсил пульмонологик ва аллергологик текширувлар ўтказилади. Текширувнинг асосий максади – БАни келтириб чиқарган сабабларни ошкор қилиш, касалликнинг ривожланиш механизмини аниқлаш, йўлдош касалликларни, шу жумладан аллергик касалликларни ҳам намоён қилмоқ ҳисобланади.

Ташқи нафас фаолиятини текшириш ўпка вентиляцияси, нафас олиш ва нафас чиқариш жараёнларининг кечишини ўрганишга қаратилган. Мазкур текшириш нафас тизими фаолиятини, унинг шикастланиш даражасини, даволаш жараёнида қўлланилаётган дори воситаларининг самарадорлигини ишонарли даражада баҳолаш учун зарур. Бу текшириш усули оддий аппаратлар ёхуд махсус аппаратура ёрдамида ўтказилиши мумкин. Ташқи нафас фаолиятини текшириш 5 ёшдан катта болаларда ўтказилади. Текширув ўтказиладиган сана белгиланган кун барча дори воситаларини қабул қилиш бекор қилинади. Ушбу текшириш вентиляция жараёнларининг бузилиши, уларнинг нафас тизими структурасида уларнинг жойлашган ўрнини аниқлашга имкон яратади. Вентиляция жараёнларининг бузилиши нафас йўллариининг юқори ва пастки бўлимларидаги бузилишлар билан боғлиқ бўлиши мумкин.

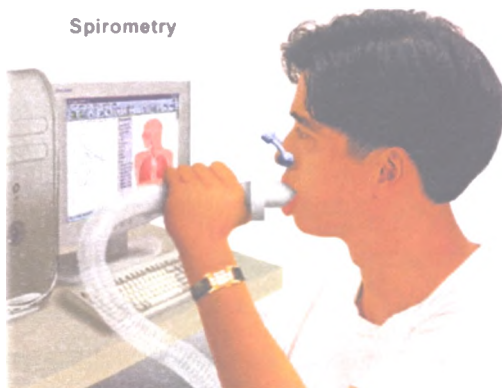
Нафас чиқаришнинг максимал миқдорини текшириш интенсив нафас чиқариш вақтида чиқарилган ҳаво ҳаракати тезлигини аниқлашга имкон беради ва текширилувчининг нафас тизими юқори бўлимлари ҳолатини тавсифлайди. Бу синама нафас фаолиятини бузилишига олиб келувчи нафас йўллариининг торайиши ёки

Ўтказувчанликнинг бузилишини ташхис қилишда ўта муҳим ҳисобланади.

**Спирометрия** (spiro – нафасга оид, metria – ўлчаш) – ташқи нафас фаолиятини текшириш усули бўлиб, нафас ҳажми ва нафас тезлиги кўрсаткичларини ўлчаш ҳисобланади.

Спирометрия – ўпка фаолиятини баҳолашнинг энг муҳим усули. Спирометрия ўтказилиш жараёнида мижоз максимал куч билан чуқур нафас олиб ва шу йўсинда нафас чиқаради. Ҳаво оқимининг ҳажми тезлиги ва нафас тизими ҳажми ўзгариши ўлчанади.

19 – расм



Спирометрия синамаларида қуйидагилар бажарилади:

- тинч (сокин) нафас олиш,
- жадаллашган нафас чиқариш,
- максимал ўпка вентилляцияси,
- функционал синамалар.

Спирометрия ўтказишда баҳоланадиган асосий кўрсаткичлар:

ЎТС (ўпканинг тириклик сифими) – тўлик нафас олиш ва чиқаришда ўпкадаги ҳаво ҳажмлари ўртасидаги фарк.

НЧЖХ – жадаллашган нафас чиқаришнинг биринчи сониядаги ҳаракати.

Ташки нафас фаолияти бузилишининг иккита асосий тури ажратилади: обструктив ва рестриктив.

Обструкция – бу нафас йўлидаги ўтувчанликнинг бузилиши (спазм, шиш, яллиғланиш, балғам, ёт жисм).

Рестрикция – ўпка тўқимаси эластиклигининг бузилиши (яллиғланишга боғлиқ ҳолда) ёки ўпка ҳажмининг кичрайиши.

НЧЖХ/ЎТС – кўрсаткичлари нисбати баъзан Генслер индекси деб ҳам аталади.

Ташки нафас фаолиятини ўрганиш ташхис қўйишни анча енгиллаштиради. Ташки нафас фаолиятини аниқлаш бронхообструкцияни ҳолисона баҳолашни таъминлайди, ўзгаришини аниқлаш эса – нафас йўллари гиперреактивлигини билвосита баҳолашни таъминлайди. Бронхиал обструкция даражасини баҳолаш учун турли хил услублар мавжуд, лекин буларнинг ичида I сонияда жадаллашган нафас чиқариш ҳажмини ўлчаш (ЖНЧХ), шу билан боғлиқ ҳолда ўпканинг жадаллашган тириклик сифимини (ЎЖТС) ҳамда жадаллашган нафас чиқариш (ЖНЧТ) тезлигини аниқлаш кенг қўлланилади. Муҳим ташхисий мезон бўлиб, қисқа муддатли  $\beta_2$  – агонистлар ингаляциясидан сўнг жадаллашган нафас чиқариш ҳажмининг ортиши (12%дан ортиқ) ва жадаллашган нафас чиқариш тезлигининг ортиши (15% дан ортиқ) ҳисобланади. Зарурий ускуналар: спирометрлар (ўпканинг

жадаллашган тириклик сифимини ва I сонияда жадаллашган нафас чиқариш ҳажмини аниқловчи ускуна). Бу ускуналардан асосан поликлиника ва стационарда фойдаланилади.

Пикфлоуметрия – БА ташхисоти ва назоратидаги энг муҳим янги киритилган усул. Пикфлоуметрия эрталаб (дори воситалари кабулигача) ва кечкурун индивидуал чўнтак ускунаси – пикфлоуметр ёрдамида ўтказилади.

БА мониторингини пикфлоуметр ёрдамида олиб бориш шифокор учун қуйидаги имкониятларни беради:

- 1) бронхиал обструкция қайталанувчанлигини аниқлаш;
- 2) касаллик кечиши оғирлигини баҳолаш;
- 3) бронхлар гиперреактивлигини баҳолаш;
- 4) астма зўрайишини олдиндан билиш;
- 5) касбга хос астмани аниқлаш;
- 6) даволаш самарадорлигини аниқлаш.

БА билан хасталанган барча беморлар учун кундалик пикфлоуметрия зарур.

**Астматик ҳолат  $\beta$**  – адренергик рецепторларнинг кучли камал килиниши билан боғлиқ бўлиб, қуйидаги ҳолатларда келиб чиқади:

- 1) Касалликнинг узок муддат давом этиши;
- 2) Ўпка – бронх апаратининг юқумли касалликлари;
- 3) Гормонга боғланиб қолган беморларда глюкокортикоидлар дозасини бирдан тушириб юбориш;

А.Г.Чучалин астматик ҳолатнинг 3та босқичини ажратишни таклиф қилган:

I босқич (компенсация) – симпатомиметикларга ва қисман бошқа бронхолитикларга нисбатан резистентлик шаклланиши билан тавсифланади. Асосан хуружсиз ривожланади, бир неча кундан бир неча ҳафта ёки ойгача давом этиб, цианоз, экспиратор хансираш, кўкрак қафасининг кўтарилиши, кучли йўтал, хуштаксимон қуруқ хириллашлар, нафас сиқилиши кўринишидаги кам миқдордаги инспиратор хансирашлар билан намоён бўлади.

II босқичда обструктив турдаги нафас етишмовчилиги ўсиб бориб, беморнинг аҳволи оғирлашади, териси оқимтир кўкарган, кучли тахикардия, тахипноэ ва олигопноэ кузатилади.

Хириллашлар ва йўтал қайд этилмайди. Пульс тезлашган, артериал босим пасайган. Астматик ҳолатнинг мазкур босқичида кичик бронхлар ва бронхиолаларнинг ёпишқоқ шиллик билан обтурацияси туфайли тотал ўпка обструкцияси синдроми шакланади. Даволаш муолажалари кечиккан ҳолатларда гипоксик комага олиб келиши мумкин.

III босқич – гипоксик кома, асфиксия синдроми дейилиб, метаболик ва декомпенсацияланган нафас ацидозиди, кучли гиперкапния натижасида юзага келади. А.Г.Чучалин гипоксик команинг икки турини тафовут этади – тез ва секин юзага келувчи.

Тез ривожланадиган гипоксик кома учун прострация, тез хушдан кетиш, тахикардия ва хансирашнинг кучайиши, артериал босимнинг тушиши, бўйин веналарининг бўртиши, жигарнинг катталашиши, ўпкада хириллашлар эшитилмайди, “ўлик ўпка” деб номланувчи аломат қайд этилади. Секин кечувчи гипоксик комада

хам худди шу белгилар мажмуаси кайд этилиб, фақат вақт чўзилиши билан фарк қилади.

### **Аллергологик статусни баҳолаш**

БА ташхисини белгилаш учун касаллик белгиларини, анамнезни, физикал маълумотларни ва ташқи нафас фаолиятининг кўрсаткичларини баҳолаш билан бир каторда аллергиялогик статусни ўрганиш ҳам муҳим аҳамият касб этади. Кўпинча скарификация, тери ичи ва санчиш (пирк – тест) тестларидан фойдаланилади. Ваҳоланки, бир катор ҳолларда тери синамалари сохта негатив ёки сохта позитив натижаларни беради. Шунинг учун кўпинча кон зардобдаги махсус Jg E антитанаси текширилади. Шундай қилиб, БА ташхисоти белгилар таҳлили, анамнез, ташқи нафас фаолиятини ўрганиш ва аллергиялогик текширувлар асосида қўйилади. Энг зарури ўпка функционал тестлари бўлиб, қуйидагилар хисобланади:  $\beta_2$  – агонистлар ингаляциясига жавобни аниқлаш, бронхиал ўтказувчанлик вариабеллигининг ўзгарувчанлигини жадаллашган нафас чиқариш тезлигини мониторинг қилиш, болаларда жисмоний юклама ёрдамида провокация қилиш. Ташхис қўйишга муҳим қўшимча (тўлдириш) – бу аллергиялогик статусни аниқлаш хисобланади.

### **БАни даволаш ва олдини олиш**

БАни даволаш унинг ривожланиш механизмига ва хасталикнинг зўрайиш ҳамда ремиссия давридаги кечиш оғирлигига боғлиқ. Аллерген билан боғлиқлиги тасдиқланганда – аллергиялар билан махсус даволаш (аниқланган аллергия билан вакцинация ўтказилади).



Бундан ташқари, ингальяция дори воситалари билан базисли терапия ва бошқа симптоматик терапия ўтказилади.

Шулар билан бир қаторда яна куйидаги даволаш муолажалари қўлланилади:

- узок муддатга буюриладиган профилактик дори воситалари (ингальяция кортикостероидлари, яллиғланишга қарши ностероид дори воситалари,  $\beta_2$  – агонистлари, лейкотриен рецепторлари антогонистлари, тизимли глюкокортикостероидлар);
- шошилич (тезкор) ёрдам кўрсатиш учун дори воситалари (теофиллин, эуфиллин, аминофиллин, сальбутамол, фенотерол, тербуталин, антихолинергик дори воситалари);
- санатория ва курортларда даволаниш (ультрабинафша нурларига бой “Оқтош”, “Хумсон”, “Зомин” ва Шохимардондаги санаторий ва дам олиш уйларида).

Даволашда физиотерапевтик даво усуллари – ультратовуш, электрофорез ва бошқалар ҳам кенг қўлланилади.

Бронхиал астмани даволашда даво гимнастикасига катта аҳамият берилмоқда ва у ҳамма ёшдаги беморлар учун даволаш комплексининг зарурий қисми ҳисобланади. Даво гимнастикаси бузилган нафас фаолиятини тиклашга ёрдам беради, балғам кўчишини осонлаштиради, ўпка эмфиземаси (ўпкада ҳаво тўпланиши) ривожланишини ва кўкрак қафаси ҳамда умуртка поғонаси нотўғри ўсишининг олдини олади, организмнинг қаршилиқ кўрсатиш қобилиятини оширади, асаб тизимини мустаҳкамлайди. Даво машқлари гимнастика, пиёда юриш қабиларни ўз ичига олади.

Бу машқлар шифокор томонидан касалликнинг даражаси ва беморнинг аҳволдан келиб чиққан ҳолда тайинланади.

Даво гимнастикаси методикасининг ўзига хос хусусияти махсус нафас машқларини бажаришдан иборатдир. Гимнастикадан ташқари кўкрак кафасини укалаш (массаж), сузиш, уйқу олдидан сайр килиш ҳам фойдалидир.

### **Оддий машқлар:**

- чуқур, секин ва узок нафас чиқариш машқи. Бунда ўпкадаги ҳаво чиқарилиши осон кечади;
- унли ва ундош товушларини талаффуз килиш. Нафас йўллارининг титраши нафас олишнинг бир маромда бўлишини таъминлаш билан бирга бронхлар қисилишининг ҳам олдини олади;
- резина буюмлар, шарларни пуфлаш машқлари ҳам нафас йўллари фаолиятига ижобий таъсир кўрсатади.

БА билан касалланган беморларга кучаниш ва нафасни ушлаб туриш билан боғлиқ машқлар тавсия этилмайди. Бундан ташқари, иситма пайтида, ўткир яллиғланиш ҳолатларида, нафас қисиш тез – тез такрорланиб турганда, юрак – ўпка етишмовчилигида машқларни бажариш мумкин эмас.

**Касалликнинг олдини олиш.** Барча касалликлар каби БА ни ҳам даволашдан кўра олдини олиш муҳим аҳамиятга молик.

Юқорида таъкидланганидек, ота – онаси аллергия касаллик билан оғриган болаларни шу касалликка мойил бўлишини ҳисобга олиб, боланинг бақувват, соғлом бўлиб ўсиши учун барча чора – тадбирларни кўриш лозим. Баркамол, соғлом бўлиб ўсаётган бола организми ташқи муҳитнинг иссиқ, совуқ, шамол каби

таъсиротларига, аллергияларга ва ҳар хил касалликларга чидамли бўлади. Хона ҳавосининг тоза бўлиши, ҳар куни 4 – 5 марта хона ҳавосини алмаштириб туриш лозим.

Ётадиган хонада хонаки гуллар, пар тўшак ва ёстик, аквариум, ҳар хил ортикча жихозлар, гилам бўлмаслиги керак. Хоналарни кунига камида 2 марта ҳўл латта билан артиш, уйнинг чанг бўлишига йўл қўймаслик зарур. Кун тартибига риоя қилиш (вақтида овқатланиш ўйнаш, дам олиш, ухлаш) лозим.

Яширин, сурункали инфекция манбалари (бодомчасимон безлар яллиғланиши, тишлар кариеси, бурун ёндош бўшлиқлари яллиғланиш) ни даволаш керак. Соғлом турмуш тарзи маданиятини қарор топтириш мақсадга мувофиқ. Жисмоний тарбия ва спорт билан ошно тутиниш фойдадан ҳоли бўлмайди.

БА профилактикасида касб танлашнинг тутган ўрни ҳам муҳим. Ишлаб чиқариш корхоналарида мавжуд бўлган зарарли таъсиротлар, уларга мойил бўлган инсонларда касбга алоқадор астмани юзага келтириш эҳтимолдан ҳоли эмас.

Бундай омиллар (аллергиялар) металлни қайта ишлаш, кимё муассасалари, нонвойхоналар, дорихоналар, тегирмон ва бошқа кўплаб корхоналарда бўлиши мумкин.

Ишчи ва хизматчиларни вақтида диспансер кўригидан ўтказиб туриш, уларда аллергия ҳолатлар мавжудлиги аниқланган тақдирда ўз вақтида ёрдам кўрсатиш касаллик ривожланишининг олдини олишда асосий ўрин тутди.

## Респиратор аллергозлар

Респиратор аллергозлар – бу нафас аъзоларининг аллергик хасталиги.

### Таснифи

Респиратор аллергозларнинг куйидаги клиник шакллари тафовут этилади:

1. Юкори нафас йўлларининг касалликлари:

аллергик ринит;

аллергик синусит;

аллергик аденоидит;

аллергик тонзилит;

аллергик фарингит;

аллергик трахеит;

аллергик бронхит.

2. Бронхиал астма.

3. Аллергик пневмония ва аллергик альвеолит, эозинофилли ўпка инфильтроти.

4. Аллергик ринит. Касаллик ташхиси беморнинг ўзига хос белгилари: бурун битиши хисси, хуружли аксириш, бурундан кўп миқдорда сероз ажралма оқиши, бурун оркали нафас олишнинг кийинлашуви (хатто йўқлиги), уйқунинг яхши эмаслиги, кучли чарчоклик асосида кўйилади. Бемор кўрик (текширув) дан ўтказилганда:

5. Кўз остида қорамтир халтачалар ва юзнинг салкиши.

1. “Аллергик салют” – бемор бурун учини кафти билан тез – тез артиб туради.

2. “Қуён бурун” – бурундаги кичиши туфайли бемор мимика мушаклари орқали бурун каноатчаларини тортиб, тарновчани юкори лабга чўзади.
3. Бемор оғзини очиб нафас олади.
4. Агар бурун орқали нафас олиш кўкрак ёшиданоқ кийин бўлган бўлса, тиш катори аномалияси сақланиб қолиши мумкин: юкори жағ курак тишлари лаб томонга, жағлар эса – медиал томонга эгилади.
5. Қичишиш камайиб, томоқ ва юкори танглай шиши туфайли ўзгача товуш чиқарилади.

Аллергологик анамнез тўплашда куйидагилар қайд этилади: аллергия касалликларга ирсий мойиллик, хасталикнинг қайталаниш табиатига эгаллиги, жараён зўрайганда тана ҳароратининг кўтарилмаслиги, бошқа аъзо ва тизимларда ҳам аллергия хасталикларнинг мавжудлиги.

Риноскопияда бурун шиллик каватининг рангпарлиги, ним кўкимтир рангдалиги, унинг шишиши, ўрта ва пастки бурун чаноғининг кўпчиши (бўртиб қолиши) туфайли бурун йўлларининг қисилиши қайд этилади. Аллергия ринитни инфекцияли ва вазомотор ринит билан қиёслаш зарур.

Инфекцияли ринитда ирсий мойиллик хос эмас. Жараён зўрайганда доимо ҳарорат кўтарилади, микробга қарши доволашнинг самарадорлиги бўлади. Қоннинг умумий таҳлилида нейтрофилёз, ЭЧТ тезлашиши кузатилади. Риноскопияда шиллик каватда турғун гиперемия ва бурун чаноғи гипертрофиясининг кучли кўриниши; бурун йўлларида баъзан полиплар қайд этилиши кузатилади.

“Вазомотор ринит” – атамаси кўпроқ ноаллергик, ноинфекцион, эозинофиллар кўпайишсиз ва гормонга боғлиқ бўлмаган ринитни тавсифлашда қўлланилади. Вазомотор ринит – организмнинг умумий неврологик хасталиги бўлиб, эндокрин ва вегетатив асаб тизимининг бузилиши билан, бевосита бурун шиллик қаватининг шикастланиши билан тавсифланади. Вазомотор ринитда беморлар бурун битиши, бурундан кўп окма оқиши, аксириш хуружлари, бош оғриғи, эшитув найчалари яллиғланиши туфайли кулок битишига шикоят қиладилар. Вазомотор ринит учун аллерген таъсири туфайли зўрайиш, бурун секретарида нейтрофиллар кайд этилиши хос эмас. Аллергик ринитларнинг учта шакли тафовут этилади: мавсумий, доимий, яъни йил давомида кузатиладиган ва бирга қўшилган.

Аллергик ринит клиник шаклларининг дифференциал (қиёсий) ташхисоти баъзан кийинчилик туғдиради. У одатда, ўткир бошланиб, тезда сурункали шаклга ўтади. Зўрайиш даври 1 ойдан 8 ойгача чўзилиши мумкин. Мавсумий ринитлар эса катъий даврийлик билан кечади: зўрайиш даври муайян бир ўсимлик гуллашининг бошланиши билан боғлиқ бўлиб, ремиссия даври билан алмашинади. Тўғри йиғилган аллергологик анамнез муҳим аҳамият касб этади. Касаллик зўрайишига таъсир килувчи ташки муҳитнинг специфик ва носпецифик омилларини ҳамда озиқ – овқат маҳсулотлари ва дори – дармонларнинг аҳамиятини аниқлаш зарур.

Аллергик синуситлар асосан аллергик ринитнинг асорати сифатида юзага келиб, бош оғриши, учламчи нервнинг чиқиш нукталари пайпаслаганда оғриқли бўлиши, юз соҳаси юмшоқ тўқимасининг рангпарлиги ва шиши (бу белгилар бурун орқали нафас олишнинг

кийинлашуви, бурундан кўп шиллик келиши, бурундаги кичишиш аломатлари, аксириш хуружи туфайли пайдо бўлади) билан намоён бўлади.

Рентенограммада бурун ёндош бўшлиқларининг нотекис шаклдаги хиралашиши (қоронғулашади) аниқланади.

**Аллергик фарингитнинг ўткир ва сурункали шакллари фарқланади.** Ўткир аллергия фарингит – ҳалқум шиши илк бор 1882 йил Н. Qvince томонидан баён қилинган. Ушбу патологияда тилча, муртаклар ва ҳиқилдоқда шиш кузатилади. Юз соҳасининг шиши ва қаварчиқ ҳам пайдо бўлиб, тезликда кўпаяди. Беморларни умумий ҳолсизлик, бош оғриши, тери кичиши ва ҳалқум шиллик қаватидаги кичишиш безовта қилади. Ҳалқумнинг шиллик қавати рангпар ва шишган бўлади. Сурункали аллергия фарингитда беморларни томоқдаги ёт жисм мавжудлиги ҳисси, гиперсаливация, йўталиш, ҳаво ҳарорати ўзгарганда ва совуқ сув истеъмол қилганда умумий ҳолатнинг ёмонлашуви каби белгилар безовта қилади. Томоқнинг шиллик қавати инфильтрацияланган, биров кизарган, баъзан оқиш ва кўкиш тусга кириши ҳам мумкин. Баъзи жойларида шишага ўхшаш шиш, айниқса тилча соҳаси ва ҳалқумнинг ёнбош деворларида кучли намоён бўлади. Ҳалқум орқа девори шиллик қавати нам, унда кучли қон томир сурати оқиш – кизғиш ёки кўкимтир тусда бўлади.

**Аллергик ларингит.** Ўткир аллергия ларингит намоён бўлишига кўра учта шаклга бўлинади: диффуз, чегараланган ва бойламости.

**Ўткир диффуз ларингитда** мижозлар томоқ кичиши, томоқда ёт нарса борлиги ҳисси, йўтал, дисфония, нафас олишнинг кийинлашувига шикоят қиладилар. Текшириб кўрилганда: ҳиқилдоқ

шиллик кавати рангпар, қизғиш ёки сарғиш – кўкимтир тусда, шиллик секретни билан қопланган. Шиш ҳикилдок усти соҳаси, чўмичсимон тоғай ва баъзи ҳолларда сохта овоз бойлами соҳаларини ҳам эгаллайди.

**Ўткир чегараланган аллергик ларингит**да ҳам беморларни ёт жисм мавжудлиги ҳисси, кичишиш, дисфония азоблайди, бироқ овоз ўзгариши кам кузатилади. Жараён асосан ҳикилдокусти соҳасининг юқори қисмини, чўмичсимон ҳикилдокусти бурмаларининг, овоз бурмаларининг ва бурмаости бўшлиғини камраб олади. Ҳикилдокусти соҳаси шиллик кавати шишган, сарғиш тусли бўлади. Сохта овоз бурмалари шишган, сарик ёки тиник – шишасимон тусли бўлиб, ҳақиқий овоз бурмаларини учдан икки қисмини коплаб олади. Ҳақиқий овоз бурмаларини шиши кам ҳолларда учрайди.

**Бойламости аллергик ларингит** асосан 5 – 7 ёшли болаларда стенознинг барча 4та босқичи ривожланиши мумкин. Текшириб кўрилганда: шовқинли нафас, ковуғалар орасининг, бўйинтурук ва ўмровости чуқурчаларининг ичига ботиши, периорал цианоз (оғиз атрофи кўқариши) кузатилади. Бола безовта, мажбурий ҳолатни қабул қилган.

**Сурункали аллергик ларингит** асосан марказий ва вегетатив асаб тизимининг юқори қўзғалиши мавжуд одамларда учрайди. Сурункали аллергик ринитнинг қуйидаги турлари тафовут этилади:

- аллергик катарал ларингит;
- гиперпластик аллергик ларингит;
- шишли – полипоз аллергик ларингит.



Беморларни томоқда ёт жисм мавжудлиги хисси, овоз бўғилиши, йўтал хуружлари безовта қилади. Сурункали аллергияк ларингит зўрайганда ургент ёрдам кўрсатиш талаб этилмайди, беморлар режали комплекс аллергияга қарши даволанишга муҳтож бўлади.

**Аллергияк трахеит**да беморларни куруқ баланд, хириллаган йўтал, кўпинча тунги вақтда безовта қилади. Баъзан йўтал давомли бўлиб, худди кўк йўталдагига ўхшайди. Асосан, 3 – 8 ёшли болалар хасталанишади. Касаллик тўлқинсимон кечиб, бир неча ой давом этиши мумкин.

Беморнинг умумий ҳолати қониқарли, ўпкадаги физикал ўзгаришлар озгина бўлади.

**Аллергияк бронхит**да беморларни шиддатли, азобловчи йўтал (асосан тунги) безовта қилади. Беморларнинг умумий аҳволи кам бузилган. Кун давомида нафас чиқаришда куруқ хуштаксимон хириллашлар, нафас олишда турли калибрдаги хўл (нам) хириллашлар кайд этилади. Лаборатория маълумотлари: юқори нафас йўллари аллергияк касалликларида периферик кон ва секретларда эозинофилия кузатилади.

**Аллергияк зотилжам** кўпроқ БА хуружлари асорати сифатида, баъзан мустақил ривожланиши ҳам мумкин. Бемор умумий аҳволининг кучли бузилиши ва нафас етишмовчилигининг ривожланиши, безор қилувчи йўтал билан экспиратор хансираш кузатилади. Тана ҳарорати меъёрда ёки субфебрил. Текшириб кўрилганда: перкуссияда – ўпка товшининг қисқарганлиги, аускультацияда – крепитация, майда пуфакли хўл (нам) хириллашлар кайд этилади. Клиник ва физикал белгилар ҳатто бир неча соат ичида ҳам ўзгариши мумкин.

Лаборатория маълумотлари: Қоннинг умумий таҳлилида – эозинофилия, лимфоцитоз, ЭЧТ меъёрда.

### **Эозинофилли ўпка инфилтрати (Леффлер синдроми)**

Клиник жиҳатдан намоён бўлмайдиган асосан рентгенологик топилма хисобланувчи дард.

Рентгенограммада ўпка тўқимаси пасайган пневматизациясининг турли хил ҳажмдаги ва шаклдаги ноаниқ кўринишли (контурли) соҳалари қайд этилади. Бир неча кундан сўнг қайта рентгенография ўтказилаганда мазкур ҳолат бўлмаслиги ёки бошқа жойда қайд этилиши ҳам мумкин. Баъзан киска муддатли бош оғриғи, йўтал, кўкрак қафасидаги оғриқ, субфебрил ҳарорат кузатилиши мумкин. Периферик қонда юқори эозинофилия қайд этилади.

Леффлер синдроми баъзан гельминтозларнинг миграция (кўчувчи) фазаси кўринишида ҳам бўлиши мумкин. Касаллик кечиши ижобий, у ўз – ўзидан (спонтан равишда) тузалиши ҳам мумкин, лекин қайталаниши ҳам эҳтимолдан холи эмас.

### **Аллергик альвеолит (аллергик пневмонит)**

Аллергик альвеолитнинг клиникаси ўткир бўғилиш хуружлари, йўтал ва тана ҳароратининг кўтарилиши билан тавсифланади. Қалтираш, артралгия, миалгия, умумий аҳволнинг ёмонлашуви ҳам қайд этилади. Организмнинг умумий ва локал, яъни ўпкадаги реакциялари ҳам кузатилади. Патологик жараёнга ўпканинг периферик бўлимлари (альвеолалар ва интерстициал ўпка тўқимаси) ҳам жалб этилади. Ташқи нафас фаолиятининг обструктив ва рестриктив ўзгаришлари қайд этилади. Бемор текшириб кўрилганда: шиллик қаватлар цианози, тахипноэ, тахикардия аниқланади. Аускультация

қилинганда қуруқ ва нам майда пуфакчали хириллашлар, асосан ўпканинг пастки соҳаларида эшитилади. Аллергенлар билан мулоқот тўхтагач, касаллик белгилари сўна бошлайди. Узоқ муддат аллергия билан мулоқотда бўлганда хасталикнинг ўткирости ва сурункали шакллари ривожланади. Даставвал, қийин ажратувчи балғамли йўтал, хансираш, чарчаш, иштаҳа сусайиши. тана вазнининг камайиши белгилари пайдо бўлади, сўнгра ўпка – юрак етишмовчилигини юзага келтирувчи ўпка фибрози ривожланади. Сокинликдаги хансираш, доимий йўтал пайдо бўлади. Аускультацияда – крепитацияли хириллашлар эшитилади.

Аллергик альвеолит ташхисоти бир қатор босқичлардан иборат. Аллергологик анамнез тўплашда хасталикнинг аллергиялар билан мулоқоти ва унинг элиминациясидаги самарасига эътибор бермоқ лозим. Касалликнинг ўпка сурати (расми) нинг кучайиши, диффуз ўчоқли ва баъзан қўшилиб кетувчи соя асосан ўпканинг пастки бўлимларида кузатилади, ўпка тўкимасининг шаффофлиги пасаяди. Бу ўзгаришлар турғун эмас, тезда меъёрлашиши ҳам мумкин. Сурункали шаклида эса рентгенологик манзара худди ўпка фиброзиникига ўхшайди. Ўпканинг функционал текширувида дастлаб нафас олиш бузилишининг обструктив тури ривожланади, бу хасталикнинг ўткир шаклига хос ва бронхит ривожланишининг натижаси ҳисобланади. Ўпкада кучли бўлмаган артериал гипоксемия ҳам аниқланади. Хасталикнинг ўткирости кечилишига патологиянинг рестриктив тури – ўпка кенгайишининг чегараланиши ҳам қўшилади. Қон газ таркибининг тақсимланиши бузилади. Бу шаклда ўпкадаги ўзгаришлар аллергия билан мулоқот тўхтагандан сўнг ҳам сақланиб

туради. Сурункали шаклида ўпка вентиляцияси бузилишининг рестриктив тури устунлик қилиб, ўпканинг тириклик сифими камаяди. I сониядаги жадаллашган нафас чиқариш ҳажми жуда камаяди, артериал гипоксия ўсиб боради. Аллерген йўқотилган тақдирда ҳам мазкур ўзгаришлар меъёрлашмайди. Ўткир босқичда лейкоцитоз, ЭЧТ тезлашуви, лейкоцитар формуланинг чап томонга силжиши кузатилади. Аллергик альвеолит катталар ўртасида ҳам, болалар ўртасида ҳам тарқалган.

### **Респиратор аллергияларни даволаш**

Амбулатория шароитида даволанади (ҳикилдоқ стенози ва аллергик альвеолит билан асоратланган ўткир аллергик ринитга чалинган беморлар шифохонага ётқизилади).

1. Беморнинг аллергия билан алоқасининг узилиши (уй (хонадон) дан гиламларни, уй ҳайвонларини, пар ёстиқларни чиқариб ташлаш, ҳар куни намли тозалаш ишлари, гипоаллергенли пархез).

2. Дори – дармонлар билан даволаш:

а) базисли терапия:

– “Интал”, “Тайлед” инсуфляцияси кўринишида бурун бўшлиғига кортикостероидлар (беклометазон, бекотид, беклокорт) – 1 – 4 нафас олиш (50 – 200мг) – 2 – 6 марта бир кунда;

– антилибераторлар: кетотифен, задитен 0.025мг/кг, 2 маҳал бир кунда;

– антигистамин дори воситалари;

б) белгиларга қараб даволаш:

– бурунга томир торайтирувчи томчилар (нафтизин, санорин, називин, галазолин) – 2 – 3 томчидан 3 – 4 маҳал;

қилинганда қуруқ ва нам майда пуфакчали хириллашлар, асосан ўпканинг пастки сохаларида эшитилади. Аллергенлар билан мулоқот тўхтагач, касаллик белгилари сўна бошлайди. Узоқ муддат аллергия билан мулоқотда бўлганда хасталикнинг ўткирости ва сурункали шакллари ривожланади. Даставвал, қийин ажратувчи балғамли йўтал, хансираш, чарчаш, иштаҳа сусайиши. тана вазнининг камайиши белгилари пайдо бўлади, сўнгра ўпка – юрак етишмовчилигини юзага келтирувчи ўпка фибрози ривожланади. Сокинликдаги хансираш, доимий йўтал пайдо бўлади. Аускультацияда – крепитацияли хириллашлар эшитилади.

Аллергик альвеолит ташхисоти бир қатор босқичлардан иборат. Аллергологик анамнез тўплашда хасталикнинг аллергиялар билан мулоқоти ва унинг элиминациясидаги самарасига эътибор бермоқ лозим. Касалликнинг ўпка сурати (расми) нинг кучайиши, диффуз ўчоқли ва баъзан қўшилиб кетувчи соя асосан ўпканинг пастки бўлимларида кузатилади, ўпка тўкимасининг шаффофлиги пасаяди. Бу ўзгаришлар турғун эмас, тезда меъёрлашиши ҳам мумкин. Сурункали шаклида эса рентгенологик манзара худди ўпка фиброзиникига ўхшайди. Ўпканинг функционал текширувида дастлаб нафас олиш бузилишининг обструктив тури ривожланади, бу хасталикнинг ўткир шаклига хос ва бронхит ривожланишининг натижаси ҳисобланади. Ўпкада кучли бўлмаган артериал гипоксемия ҳам аниқланади. Хасталикнинг ўткирости кечишига патологиянинг рестриктив тури – ўпка кенгайишининг чегараланиши ҳам қўшилади. Қон газ таркибининг тақсимланиши бузилади. Бу шаклда ўпкадаги ўзгаришлар аллергия билан мулоқот тўхтагандан сўнг ҳам сақланиб

туради. Сурункали шаклида ўпка вентиляцияси бузилишининг рестриктив тури устунлик қилиб, ўпканинг тириклик сифими камаяди. 1 сониядаги жадалланган нафас чиқариш ҳажми жуда камаяди, артериал гипоксия ўсиб боради. Аллерген йўқотилган тақдирда ҳам мазкур ўзгаришлар меъёрлашмайди. Ўткир босқичда лейкоцитоз, ЭЧТ тезлашуви, лейкоцитар формуланинг чап томонга силжиши кузатилади. Аллергик альвеолит катталар ўртасида ҳам, болалар ўртасида ҳам тарқалган.

### **Респиратор аллергияларни даволаш**

Амбулатория шароитида даволанади (ҳикилдок стенози ва аллергик альвеолит билан асоратланган ўткир аллергик ринитга чалинган беморлар шифохонага ётқизилади).

1. Беморнинг аллергия билан алоқасининг узилиши (уй (хонадон) дан гиламларни, уй ҳайвонларини, пар ёстиқларни чиқариб ташлаш, хар куни намли тозалаш ишлари, гипоаллергенли пархез).

2. Дори – дармонлар билан даволаш:

а) базисли терапия:

– “Интал”, “Тайлед” инсуфляцияси кўринишида бурун бўшлиғига кортикостероидлар (беклометазон, бекотид, беклокорт) – 1 – 4 нафас олиш (50 – 200мг) – 2 – 6 марта бир кунда;

– антилибераторлар: кетотифен, задитен 0,025мг/кг, 2 маҳал бир кунда;

– антигистамин дори воситалари;

б) белгиларга қараб даволаш:

– бурунга томир торайтирувчи томчилар (нафтизин, санорин, називин, галазолин) – 2 – 3 томчидан 3 – 4 маҳал;

– тургун йўталда – солутан, либексин;

– алергик ринитда 2% ли сода эритмаси билан ингаляция, иссик оёк ваннаси.

II даражадаги стенозда шифохонага ётқизилиб, кортикостероидлар буюрилади.

Хасталикнинг ремиссия даврида – ҳар куни 9 – 10 соат уйку, очик ҳавода сайр килиш, нафас машқлари, чиникиш муолажалари ўтказилиши мақсадга мувофиқдир.

Респиратор алергозлар билан хасталанган барча беморлар поликлиника шароитида диспансер назоратида туриши керак. Умумий амалиёт шифокори томонидан кўрик ўтказилиши хасталикнинг оғирлик даражасига кўра, индивидуал равишда аниқланиб, I – чоракда камида I марта ўтказилади. I йилда бир мартаба шифокор – алерголог томонидан тиббий кўриқдан ўтказилади.

Респиратор алергозлар билан хасталанган барча беморлар махсус ташхисот ўтказилиши (шу бемор учун сабабчи алергенни ошкор этиш) учун ва АМД тадбирларини белгилаш мақсадида магистр – алерголог томонидан консултация килинади. Махсус алергологик текширув ўтказишга юборилаётганда куйидагиларни назарда тутмок даркор:

- алергик синамалар хасталикнинг фақат ремиссия даврида;
- Бронх ўпка жараёнининг зўрайиши ёки йўлдош касалликлар мавжуд бўлмаганда;
- ЎРВИ ўтказилгандан сўнг камида 2 хафта ўтгач, ўткир зотилжамдан сўнг I ойдан кейин;

- Spiрография кўрсаткичлари меъёрда бўлган шароитларда;
- Аллергодерматозларда тери белгилари намоён бўлмаганда ўтказилади.

### **Респиратор аллергияларнинг олдини олиш:**

- оқилона овқатланиш;
- организмни чиққириш;
- кун тартибига риоя этиш;
- ўткир респиратор инфекцияларни ўз вақтида даволаш.

### **Дори аллергияси**

Дори аллергияси – энг мураккаб ва тўлиқ ўрганилмаган муаммолардан бири. Дори – дармонларга аллергия реакциялар ҳар қандай ёшда кузатилади, лекин унинг жадаллиги турлича бўлади. Бу жараёнга инсон жисмининг ҳар қайси аъзоси тўқималари жалб этилади. Сўнги йилларда олиб борилган тадқиқотлар натижаларига таянган ҳолда қуйидаги бир қатор муҳим амалий хулосаларга келиш мумкин: Дори воситасига бўлган реакция, одатда, дорининг бемор организмга илк бор киритилганда эмас, балки қайта қабул қилинганда ривожланади (дастлабки сенсбилизация).

Агар дори воситалари кимёвий таркибига кўра ўхшаш бўлса, бундай ҳолда барча мазкур дори воситаларига бўлган аллергия реакциялар бир хил бўлади. Қайси дори воситалари кўпроқ хавф туғдириши бўйича ҳаётий тажрибалар йиғилган.

“Дори аллергияси” атамаси ягона иммунологик механизм билан боғлиқ дори – дармон билан даволаш асоратини акс эттиради. Бошқа касалликларни даволашдаги дори асоратларидан фарқли ўларок, аллергия табиатли асоратлар қуйидаги хусусиятларга эга:



1. Дори аллергияси кўринишлари дори воситасининг фармакологик таъсирига ўхшамайди.
2. Дори воситасининг энг кичик миқдори (минимал) ҳам аллергия реакция келтириб чиқаради.
3. Дори воситаси билан илк мулоқотдан сўнг 5 – 7 кун давомида, албатта сенсibiliзация даври ўтиши лозим.
4. Дори аллергияси касалликларнинг классик белгилари шаклида намоён бўлади.

Кесишган аллергия реакциялар қуйидагилар ўртасида кузатилади:

1. Табиий ва полусинтетик пенициллинлар гуруҳи билан (пенициллин, бициллин, оксациллин, ампициллин ва бошқалар).
2. Стрептомицин гуруҳи ва аминогликозидлар билан (неомицин, канамицин, гентамицин ва бошқалар).
3. Тетрациклин ва унинг ҳосилалари билан (ровдомицин, метациклин, морфоциклин, гликоциклин ва бошқалар).
4. Фенотиазин гуруҳи ҳосилалари ва айрим гистаминга қарши дори воситалари (аминазин, унинг аналоглари, пипольфен, дипразин).
5. Йод ва таркибида йод тутувчи дори воситалари билан (Люголь эритмаси, сайодин, йодконтрастли дори воситалари ва бошқалар).
6. В1 – витамини, тиаминбромид ва кокарбаксилаза билан.
7. Люминал, мединал билан.
8. Пиразолон дори воситалари билан (анальгин, антипирин, амидопирин, бутадиион, ацетилсалицилат кислотаси).
9. Новокаин билан ва сульфаниламид ҳосилалари билан, ПАСК
10. Этилендиамин ҳосилалари (супрастин ва бошқалар) ва эуфиллин билан.

11. Цефалоспоринлар ва пенициллин гуруҳи дори воситалари билан.

Замонавий фикр ва мулоҳазаларни таҳлил қилган ҳолда дори – дармонлардан келиб чиқадиган асоратларни қуйидагича таснифлаш мумкин:

### **I. Токсик реакциялар:**

1. Дори дозасини ошириб юбориш.
2. Дорилар метаболизмининг сусайиши оқибатида келиб чиқадиган токсик реакциялар.
3. Жигар ва буйракларнинг фаоллиги сусайиши оқибатида келиб чиқадиган реакциялар.
4. Кечикиб келадиган токсик реакциялар (тератоген ва канцероген эффе́ктлар).

### **II. Супер инфекция ва дисбактериозлар.**

**III. Дори таъсири остида бактериолиз ҳолатидан келиб чиқувчи реакциялар (Яриш – Герсгеймер реакцияси).**

**IV. Алоҳида сезгирликка эга бўлган популяцияда пайдо бўлувчи реакциялар:**

1. Энзимопатия ҳолатида пайдо бўлувчи ва псевдоаллергик реакциялар.
2. Аллергик реакциялар.

### **V. Психоген реакциялар.**

Дори аллергияси дори – дармонлар қабул қилингандан кейинги асоратлар ҳисобланиб, унинг ривожланишида фақат иммунологик механизмлар ётади. Дори асоратидан келиб чиқадиган аллергияк бўлмаган ҳолатлардан қуйидаги белгилари билан фарқ қилади:

1. Дори аллергияси натижасида келиб чиқадиган аллергия реакциялар шу дорининг фармакологик таъсир жараёнини кўрсатмайди.
  2. Улар дорининг жуда оз миқдоридан ҳам юзага чиқиши мумкин.
  3. Кўп ҳолларда аллергия реакциялар дори билан мулоқотда бўлгандан сўнг 5 – 6 кун ичида пайдо бўлади.
  4. Дори аллергияси албатта аллергия касалликларнинг классик белгиларини ўзида мужассамлаштиради.
  5. Аллергия касалликларнинг клиник белгилари шу аллергия дорини қайта юборилганда ўз аксини яна намоён қилади.
  6. Баъзи бир дориларнинг антигенлик ва кимёвий хоссалари умумий бўлиши сабабли аллергия реакцияларни турли гуруҳга мансуб бўлган дорилар келтириб чиқаради.
- Аллергия хусусияти бўлган дори моддалари қатор гуруҳларга бўлинади.
- Биринчи гуруҳга кирувчи дорилар – ҳақиқий аллергиялар – ишлаб чиқариш билан кечадиган аллергия реакциялар. Ҳақиқий аллергияларга зардоблар, эндокрин дори воситалари, ферментлар ва бошқа оксил моддалари қиради. Уларга яна гаптенлар, яъни қон оксиди билан қўшилгандан кейин аллергиялик хусусиятини намоён қилувчи моддалар (пенициллин, цефалоспоринлар, сульфаниламидлар) ҳам ёндош ҳисобланади. Ҳақиқий аллергиялар тез кечар аллергия реакцияларни келтириб чиқаради. Секин – кечар реакцияларни эса нитрофуран гуруҳига кирувчи дори воситалари юзага чиқаради. Дори моддаларининг қатта гуруҳи ҳақиқий бўлмаган (псевдоаллергия) реакцияларни, яъни биринчи (иммунологик)

боскичи бўлмаган реакцияларни келтириб чиқаради (рентгеноконтраст моддалар, оғрикисилантирувчилар).

### **Дори аллергиясининг клиник белгилари**

Дори моддаларидан келиб чиққан асоратларнинг клиник аломатларининг турли хилдаги кўриниши хозирги даврда унинг амалиёт учун зарур бўлган таснифини тузишда кийинчилик туғдирмоқда.

Айрим олимлар хасталикнинг ривожланиш механизми асосида тузиш керак десалар, бошқа бир гуруҳ олимлар иммунологик жараён асосида тузиш керак, дейдилар. Шунинг учун хозирги амалиётда А.Д.Адо (1963) таклиф этган тасниф бўйича дори аллергияси келиб чиқиш даражасига қараб 3 гуруҳга бўлинади:

1 – гуруҳ – касаллик клиник белгиларининг тез юзага чиқувчи (анафилактик шок, ўткир кавариқлар, Квинке шиши, ўткир гемолитик анемия) тури.

2 – гуруҳ – кечроқ бошланувчи, яъни 24 соатдан кейин клиник белгилари пайдо бўлувчи касалликлар (агранулоцитоз, тромбоцитопения, макула – папулез экзема, баъзан “дори иситмаси”) тури.

3 – гуруҳ – кеч ривожланувчи (48 соатдан сўнг, баъзида эса бир хафтадан кейин) касаллик белгилари (зардоб касаллиги, артритлар, лимфаденитлар, гепатит ва нефритлар) пайдо бўлувчи тури.

Дори моддаларига сенсibiliзация пайдо бўлгандан кейин, бемор бу дориларни қабул қилмаётган бўлса ҳам, ойлар ва хатто йиллар касаллик белгилари давом этиши мумкин.

Дори аллергиясининг клиник кўриниши айрим хусусиятларга эга:

1. Иситма кўтарилиши, бирга қўшилиб келувчи умумий касаллик белгилари билан тўсатдан бошланиш.

2. Бир вақтнинг ўзида бир неча аъзолар ёки тизимларнинг зарарланиши.

3. Белгиларнинг дори воситалари турига боғлиқ бўлмаслиги.

Дори аллергиясида терида тошмалар турли хил кўринишда бўлиши билан тавсифланади. Улар доғсимон, тугунчали, кавариксимон, пуфакчали, қизил доғли кизамиқ тошмаларига ўхшаш. баъзан эса бир вақтнинг ўзида турли хил тошмалар кўринишида бўлиши мумкин. Баъзида касаллик жараёнида бир хил тошмадан бошқа хилга ўтиши кузатилади, тошмалар йиринглаш билан асоратланиши мумкин. Бугунги кунда дори моддалари билан даволаш асоратларининг нафақат муайян бир таснифи, балки уни қандай ном билан аташ масаласи ҳам ҳал қилинмаган. Шунинг учун шифокорлар бу муаммони ечишда қийинчиликларга дуч келадилар.

Дори аллергиясидан келиб чиқадиган клиник синдромлар ўзининг турли хил кўринишлари билан фарқланади. Улар баъзан тери қаватида пайдо бўлиши билан бир вақтда бошқа аъзолар (ўпка, жигар, буйрак ва бошқалар) ҳам шикастланганини кўриш мумкин.

**Тери қаватида ривожланадиган тери аллергиясининг клиник кўринишлари.** Ўткир каварчик тўсатдан бемор терисига қавариклар тошиши ва кучли қичишиш билан бошланади. Қавариклар тери сатҳидан кўтарилиб туради ва пушти қизил рангда, шакли юмалок ёки чўзинчок бўлиши мумкин. Баъзан улар бир – бири билан қўшилиб ҳар – хил шаклга киради. Бунда беморнинг умумий аҳволи ўзгаради. Тана ҳарорати кўтарилади, дармонсизлик, меъда – ичак

фаолиятининг бузилиши кузатилади. Қаварчиқ баданнинг турли хил қисмига тошади. Тошмалар кўпинча хикилдок, ҳалқум ва бошқа соҳа шиллик қаватларида ҳам пайдо бўлиши мумкин. Бунда шу жойлар шишиб, нафас олиш ва ютиш кийинлашади. Бир неча соатдан кейин қаварчиқ батамом йўқолади, баъзан қайталаниб туради.

Квинкенинг ўткир чегараланган шиши (ангионевротик шиш) – ўткир қаварчиқнинг бир тури бўлиб, терида (ёки шиллик қаватда), тери ости ёғ қатламида ёки жинсий аъзоларда чегараланган шиш пайдо бўлиши билан ифодаланади. Тери дағал, оқиш ёки пушти рангда бўлади. Беморлар кичишишга шикоят қилмасликлари мумкин. Бу кўпинча энг оддий қаварчиқ билан бирга кечади. Квинкенинг чегараланган шиши хавфлироқ бўлиб, унинг хикилдоқдаги тошмалари стеноз ёки асфиксияга сабаб бўлиши мумкин.

**Кўп шаклли экссудатив эритема.** Касалликка хос тошмалар кўпинча сульфаниламидлар, амидопирин, барбитурат, тетрациклин ва бошқа дори – дармонларни қабул қилингандан сўнг тошади. Касалликнинг асосида токсикаллергик реакция ётади.

### **Клиникаси.**

Кўп шаклли экссудатив эритема ўткир кечиши ва фаслга боғлиқлиги (асосан, баҳор ва кузда учрайди), шунингдек полиморф тошмаларнинг тез – тез қайталаниб туриши билан тавсифланади.

Тошмалар дастлаб қўл ва оёқнинг ташки юзасида пайдо бўлиб, аста – секин тананинг бошқа соҳаларига тарқалади. Кўпинча оғиз ва жинсий аъзолар шиллик қавати зарарланади. Бирламчи элементлардан эритематоз доғлар, “экссудатив” тугунча, пуфакча ва қавариклар кузатилиши мумкин. Аксарият ҳолларда касаллик гиперемияли

шишган доғлар ёки тезда катталашиб кетадиган тугунчалар билан бошланади.

Элементлар периферия томон катталашиб бориши ва ўртасида чуқурча ҳосил бўлиши мумкин. Элементларнинг атрофи пушти – қизил, маркази эса кўкимтир бинафша рангда бўлади.

Пуфакли элементлар ичида сероз, баъзида эса геморрагик суюклик кайд этилади. Пуфакларнинг пусти тез ёрилади ва безиллаб турадиган эрозиялар ҳосил бўлади, уларнинг усти геморрагик ва сарғиш – кулранг пўст билан копланди. Тошмаларнинг полиморфлиги касалликнинг асосий белгиси бўлиб, шунинг учун ҳам дерматоз **кўп шаклли эритема** деб юритилади. Баъзан тошмалар тошиши олдидан беморнинг иссиғи чиқади, дармони курийди, эти увишади, боши, томоғи ва бўғимлари оғрийди. Бемор даволанмаса ёки даво – чоралари етарли даражада бўлмаса, кўп шаклли экссудатив эритема Стивенс – Джонсон ёки Лайелл синдромига ўтиши ҳам мумкин.

**Стивенс – Джонсон синдроми** кўп шаклли экссудатив эритеманинг оғир ва ўткир хили ҳисобланади. Касаллик бирдан ҳароратнинг кўтарилиши, бўғимлар ва бош оғриғи, оғиз, кўз, жинсий аъзолар шиллик қаватида пуфакли тошмалар тошиши билан бошланади; касаллик ички аъзоларнинг яллиғланиши (плевропневмония, эндомиокардит), артрит, менингит ва бошқа патологик жараёнлар билан бирга кечиши ҳам мумкин. Бунда беморнинг умумий аҳволи ёмонлашади, тери ва шиллик қаватлардаги эрозиялар бирлашиб, катта соҳаларни эгаллайди ва улардан кон оқиши кузатилади.

**Лайелл синдроми** дори – дармонлар таъсирида вужудга келадиган касалликнинг энг оғир шакли бўлиб, у Стивенс – Джонсон синдромидан терининг каттагина юзасидан эпидермиснинг кўчиши билан фаркланади ва ҳосил бўлган манзара бамисоли куйган каби, аҳволи жуда оғир бўлади. Бунда тананнинг 80 – 90% териси зарарланади, “Никольский феномени” ва “Асбо – Хансен ” белгилари ижобий бўлади. Стивенс – Джонсон синдромида тошмалар, асосан шиллик қаватларда (табiiй тешиқлар – оғиз, бурун, орка чиқариш, сийдик йўли атрофида) жойлашса. Лайелл синдромида (агар бу касаллик мустақил равишда бошланса ) тошмалар шиллик қаватда деярли кам учрайди. Стивенс – Джонсон синдромида терида тошмалар дори таъсиридан 4 – 6 кун ўтгандан сўнг пайдо бўлса, Лайелл синдромида эса 1 – 2 кундан кейин тошади.

Кўп шакли экссудатив эритемани бошқа тери касалликларидан фарқлаш кийин эмас ва ташхиси юқорида айтиб ўтилган клиник белгиларга асосланади.

**Дори аллергияк васкулити.** Антибиотиклар, сульфаниламидлар, пирамидон ва фенотиозин бирикмалари кўпрок аллергияк васкулитларга сабаб бўлади.

#### **Клиникаси.**

Касалликнинг тўсатдан бошланиши, тошмаларнинг оёқларда симметрик жойлашиши, полиморфологик ва улар гемморагик компонентларга эга эканлиги васкулитларга хос бўлган умумий белгилардир. Ўткир тугунли эритема тез вақт оралиғида тошмалар тошиши билан бошланади, ҳарорат кўтарилади ( $38^{\circ}\text{C}$ ), бўғим ва



мушаклар оғрийди. Шунингдек, бош оғриғи ва дармонсизлик кузатилади.

Касаллик даво курси бошлангандан 1 – 2 ҳафта ўтгач пайдо бўлади. Болдир ва елка олди қисмларида симметрик жойлашган, чегараланган, оғрикли кизил тугунлар пайдо бўлади. Бу тугунлар секин – аста катталшиб, ёнғоқдек ва ундан ҳам каттарок бўлиши мумкин. Сабабчи дори моддасини тўхтатиб, аллергияни даволаш курси ўтказилгандан сўнг (4 – 5 кун ичида) тугунчалар камайиб, рангсизланади ва ўзидан кейин пигментли доғ қолдиради.

### **Ташхиси**

Дори моддаларидан келиб чиқадиган аллергияни аниқлаш усуллари орасида клиник маълумотлар ва анамнез катта аҳамиятга эга. Дори моддалари билан ўтказиладиган теридаги ва провокация синамалари нафақат аллергияни келтириб чиқарган моддани аниқлашга, ҳатто организмдаги дори аллергияси мавжудлигини тасдиқлашга ҳам имкон бермайди. Кўпчилик дори моддалари тўлиқ қийматга эга бўлмаган антиген ҳисобланганлиги туфайли текшириш усуллари кўп ҳолларда носпецифик реакцияларни келтириб чиқаради.

Дори аллергиясининг ташхиси бир неча боскичлардан иборат: аллергологик анамнез йиғиш, тери синамалари, провокация синамалари ва лаборатория усуллари.

**Аллергологик анамнез:** бемордан даставвал, бирор бир дори моддасига аллергия бўлганми, бу дорини олдин ҳам қабул қилганми, йўқми, агар аллергик реакция бўлган бўлса, қандай ҳолатда ўтказган, шулар тўғрисида синчиклаб сўраб, суриштирилади. Кейин беморни қандай дори модда билан даволаш лозимлиги тахмин қилинаётган

бўлса, шу дори моддаси билан терида синамалар ўтказилади. Илгари аллергия касалликлари бўлмаган. Ҳозирги пайтда доридан аллергияси бўлмаган ёки ҳаёт учун муҳим бўлмаган аъзоларнинг оғир, сурункали (жигар, буйрак, юрак) касалликлари бўлган беморларга тери синамалари қўйилмайди. Агар беморда касаллик хуруж ёки анамнезида дори моддаларига нисбатан оғир реакциялар бўлса, унда ташхисот мақсадида фақат иммунологик синамалар ўтказилади. Одатда, теридаги аллергия синамаларнинг қуйидаги турлари ўтказилади: томчи, скарификация, аппликация, тери орасига, прик – тест. Терида ўтказиладиган синамалар аввал ҳам, ҳозирги пайтда ҳам ташхиснинг муҳим усулларидан бўлиб қолмоқда, аммо аллергиянинг миқдорини аниқлашда киритиш йўлини тўғри танлаш ва бажариш техникасида аниқлик талаб этилади. Шу талаблар тўғри бажарилмаган ҳолатларда улар хавfli ёки кам маълумотли ҳисобланади.

Таблетка шаклидаги дори моддалари учун тил остига қўйиш усули қўлланилади 1/10 таблетка тил остига қўйилади ва уни тил тагида 15 дақиқа давомида ушлаб турилади. Реакция шиллик каватнинг ўзгариши билан баҳоланади (шиш). Ташхисот пайтида кортикостероидлар, симпатомиметиклар ёки гистаминга қарши препаратларни қабул қилиш синамаларни ёлгон – манфий бўлишига олиб келади. Бу дори моддаларни ҳатто синамалар қўйишдан 2 – 3 кун олдин ҳам қабул қилиш мумкин эмас. Дори аллергиясини ташхислашнинг лаборатория усуллари ҳамма вақт ҳам етарли маълумот бера олмайди, у жуда мураккаб ҳисобланади ва кўпроқ ташхисни тасдиқлаш мақсадида қўлланилади. Аллергия реакциялар

турига ва дори модда хилига боғлиқ холда турли хил лаборатория усуллари қўлланилади. Тез кечар В – лимфоцитларга боғлиқ аллергик реакцияларни ва дориларга нисбатан айланиб юрувчи антитела бўлган аллергик реакцияларни аниқлаш мақсадида Шелли реакцияси, семиз ҳужайралар бузилиш реакцияси (дегрануляция), лейкоцитлар тўпланиши (агромерация) реакцияси, лейкоцитлар альтерацияси, РАСТ ва РИСТ реакциялари қўлланилади.

Юқорида баён этилган фикр – мулоҳазаларни ҳисобга олган холда бир вақтнинг ўзида бир неча усулларни қўллаш мақсадга мувофиқ бўлади. Тулиқ аллергологик текшириш тажрибалари шундан далолат берадики, ҳатто клиник кўриниши жиҳатидан дори аллергиясига жуда ўшаш бўлганда ҳам, фақат 60% холларда лаборатория усулида ташхис тасдиқланади.

### **Дори аллергиясини даволаш ва унинг олдини олиш чора –тадбирлари**

Анафилактик шокни даволаш қатор тадбирларни ўз ичига олади: дори моддасини қонга тушишини тўхтатиш, қонга тушаётган биологик фаол моддаларни нейтраллаш, гипофиз – буйрак усти безлари етишмовчилигини тиклаш, беморни коллапс (юрак фаолиятининг кескин пасайиб кетишидан келиб чиққан ҳолат) ҳолатидан чиқариш, бронхлар сиқилиши ва бўғилишини йўқ қилиш, томир ўтказувчанлигини пасайтириш, ҳаёт учун муҳим аъзолардан юрак, буйрак, асаб тизимида юз бериши мумкин бўлган кечки асоратларни психомотор марказларга таъсир қилиш йўли билан олдини олиш. Анафилактик шокни даволаш фармакологик препаратларни тезлик билан қўлланишини талаб қилади. Яхшиси

уларни томир ичига, мушаклар орасига ёки тери остига киритиш керак. Бу шокнинг кандай оғирликда кечишига ва периферик томирлар ҳолатига боғлиқ равишда амалга оширилади (кон босими кескин пасайиб кетган ҳолатларда томирлар ичига киритиш кийинлашади).

Дори моддалари қуйидаги кетма – кетликда белгиланади. Дастлаб – адренергик воситалар (адреналин, норадреналин) киритилади. Препаратларнинг миқдори – терапевтик миқдордан то энг юкори миқдоргача бўлиши мумкин. Кейин гистаминга қарши дорилар (супрастин, тавегил, димедрол) қўлланилади. Ундан кейин эса буйрак усти безлари пўстлоқ қисми гормонлари – глюкокортикоидлар (преднизолон ва шунга ўхшаш дори воситалар) киритилади. Кейин нафас ва юрак фаолиятини яхшилайдиган воситалар (коргликон, строфантин, кофеин, кардиамин, лобелин) белгиланади. Беморга албатта кислород берилади. Шокнинг бўғилиш билан келадиган турларида қўшимча равишда эуфиллин қилинади. Пенициллиндан шок юзага келган ҳолларда пенициллиназа ферменти киритилади. Талваса, тиришиш ҳолатлари бўлганда аминазин қўлланилади.

Агар ўтказилган чора – тадбирлар ижобий натижа бермаса, юкориди курсатилган ҳамма тадбирлар 30 – 40 дақиқадан кейин қайтарилади. Анафилактик шокни бошдан ўтказган ҳамма беморлар ҳаёт учун муҳим аъзоларни текшириш ва даволаш мақсадида албатта шифохонага ётқизилади. Клиник ўлим ҳолати юз берганда бемор жонлантириш (реанимация) бўлимига ўтказилади. У ерда сунъий ўпка вентилляцияси, мияда ҳароратни пасайтириш (гипотермия), юракни бевосита ва билвосита укалаш (массаж) ишлари ўтказилади.

Юқорида кўрсатилган барча тадбирлар беморнинг аҳволи яхшилангунга қадар бажарилади.

Дори аллергиясининг бошқа клиник кўринишларини даволаш усуллари кўп томонлама олиб борилади. Дори аллергиясини даволаш ишлари ҳар бир бемор учун ўзига хос хусусиятга эга бўлиб, жараённинг жойлашган ўрни, касалликнинг клиник манзараси ва бемор организмнинг реактив ҳолатларини ҳисобга олган ҳолда олиб борилади. Касалликнинг хуруж даврида бемор албатта шифохонанинг аллергология бўлимига ёки жадаллаштирилган терапия бўлимига ётқизилиши шарт. Ҳамма беморларга аллерген хусусиятларга эга бўлган озиқ – овқат маҳсулотларини истисно қиладиган парҳез белгиланади. Глюкокортикоидлар (яхшиси парентерал) миқдорини касалликнинг кечиш оғирлигига боғлиқ ҳолда бир кеча – кундузда 1500 мг гача белгилаш мумкин (преднизолон). Трансфуззия терапияси қатор мақсадларни кўзда тутади: дезинтоксикация, йўқотилган энергия ўрнини тўлдириш (глюкоза), сув – туз мувозанатини (балансини) меъёрлаштириш мақсадида (реополиглюкин), ДВС – синдромига қарши кураш, камқонликни даволаш шулар жумласидандир. Иккиламчи инфекция кўшилганда антибиотиклар белгиланади. Гистаминга қарши, дори воситалари (парентерал) белгиланади. Бундан ташқари касалликнинг белгиларига қараб симптоматик даволаш ишлари ҳам ўтказилади: юрак гликозидлари, сийдик ажралишини тезлаштирувчи воситалар, овқат ҳазм қилишда иштирок этувчи ферментлар белгиланади. Даволаш ишлари албатта "айбдор" дори воситасини истисно қилишдан бошланади.

Дори аллергиясини даволашда яна: Т – активин, кетотифен, задитен, кальций препаратлари, серотонинга қарши препаратлар (перитол), Н1 – рецепторларини камалловчилар (циметидин) қўлланилади. Оғир ҳолларда кортикостероидлар ҳам қўлланилади.

Беморнинг кун тартибини тўғри ташкил қилиш, таъсирланмайдиган овқатларни истеъмол қилиш, етарли миқдорда суюқлик қабул қилиш, аммо дори моддаларини, шу жумладан кортикостероидларни ҳам чекланган миқдорда қабул қилиш керак. Катта миқдордаги қуёш нурлари, жисмоний ва руҳий чарчашлар ноқулай омиллардан ҳисобланади. Аллергенни бутунлай истисно этиш шарт, уни овқат ва сув орқали организмга тушишига йўл қўймаслик зарур.

Лайелл ёки Стивенс – Джонсон белгилари ўзига хос даволаш ишларини олиб боришни талаб этади, даволаш жадаллаштирилган терапия бўлимларида ёки жонлантириш бўлимларида ўтказилади. Бу патологияларда ўлим ҳолати 70%гача этади. Токсик эпидермал некролиз жараёни бўлган беморларга йиринглашга қарши асептик парвариш лозим (зарарсизлантирилган кийимлар, чойшаб ва бошқалар).

Маҳаллий даволаш очиқ усулда ўтказилади. Терига ксероформ билан ишлов берилади. Бундан ташқари, водород периоксиди, калий перманганат, яшил бриллиант эритмаси, солкосерил малҳами, наъматак ёғи ҳам маҳаллий қўлланилади, оғиз бўшлиғига қўллаш учун чеканда (облепиха) ёки наъматак ёғи, ташки жинсий аъзолар учун фурациллин эритмаси ишлатилади. Терини инфрақизил нурлари билан ҳам нурлантириш мумкин. Доимо туз – сув ва оксил мувозанатини бир хилда сақлаш лозим. Шу мақсадда, ўмров ости

венасига катетер (махсус эластик найча) қўйилади. Дори моддалари билан даволаш куйидаги дори воситалари гуруҳларини ўз ичига олади: кортикостероидлар, гистаминга қарши моддалар, инфекция қўшилган ҳолларда – антибиотиклар.

Экстракорпорал даволаш усуллари ҳам кенг тарқалган. Гемосорбция – бемор қонидан дори гаптенларини самарали чиқариб ташлашга ёрдам беради. Бу 2 кунда (1 – 3сеанс) ўтказилади. Плазмафорез ҳам муваффақиятли қўлланилмоқда.

Аллергенлар билан даволаш усули бу ерда етарли даражада самара бермаслиги ва юқори даражада сезувчанликка сабаб бўлиши туфайли кенг қўлланилишга имкон бермайди. Антибиотикларни гипосенсибилизация мақсадида қўллаш кўпинча асоратларга олиб келади. Махсус даволашда бемор эритроцитлари ва лимфоцитларнинг хуруж пайтида олинган лизат таркибий қисмларини киритиш ҳам муваффақиятли равишда қўлланилмоқда. Эритроцитоллизат аутоиммунли ривожланишга эга бўлган сурункали касалликларни даволашда, лимфоцитлизат секин – кечар аллергияни даволашда қўлланилади. Касалликнинг кечиши давомида тез кечар реакциялар устунлик қилса, беморнинг ўз зардобини қўллаш (аутозардоб) ҳам юқори самара беради.

**Дори аллергиясининг олдини олиш чора – тадбирлари** куйидагича олиб борилади:

Аллергия тўғрисида омма орасида тушунтириш ишларини олиб бориш, шу жумладан ўз – ўзини даволашнинг зарарлари ҳамда шифокорлар орасида полипрагмазияга (бир неча дори моддаларини бир вақтда белгилаш) йўл қўймаслик ҳақида тушунтириш ишлари

олиб борилади. Дори моддаларини оксил кисмлардан яхшироқ тозалашга эришиш, озик – овқат маҳсулотларидан, антибиотиклар, бўёқлар, кимёвий консервантларни истисно қилиш ҳам яхши натижаларни беради. Аҳолининг тиббий варакасига дори аллергиясининг мавжудлиги ҳақида маълумотларни ёзиб қўйиш зарур. Аҳоли орасида алергологик хизматни ривожлантириш, тиббий кўриклардан ўтказиб бориш ҳам шулар жумласига киради. Беморлар ҳам кўпчилик дори моддалари умумий антигенли детерминатга эга эканлиги ҳақида билишлари зарур. Масалан: амидопирин – реопирин, барбитал натрий – теофедрин, сульфидин – новокаин, тетрациклин – морфоциклин ва бошқалар.

Дори аллергиясининг кечиши ва оқибатлари ҳақида ҳам тўхталиб ўтиш жоиз. Бутунлай соғайиб кетиш ҳолатлари дори аллергиясининг энгил, ўткир кечадиган шаклларида, аксарият ҳолларда бир мартаба ва қисқа вақт давомида қабул қилинганда ёки ўз вақтида қилишни тўхтатилган ҳолатларда кузатилади. Бундай натижа каварикларда, Квинке шиши, бронхлар сикилишида (бронхоспазм) қайд этилади. Ўз вақтида ташхислаш ва дори моддасини қабул қилишни тўхтатиш муваффақиятли даволашнинг гарови ҳисобланади. Ҳатто касалликнинг оғир шаклларида ҳам (Лайелл синдроми, анафилактик шок) бутунлай соғайиб кетиш кузатилади. Тез – тез қайталаниш билан сурункали давом этиш турғун сенсibiliзацияда қуйидаги касалликларда: бронхал астма, эритродермия, нефрит ва артритларда қайд этилади. Эритродермияда тарқок эритема доимий тери юза қаватининг кўчиши билан юзага келади. Дори аллергияси канчалик оғир ва узок вақт давом этса, сурункали шаклга ўтиш хавфи



шунчалик юкори бўлади. Ҳатто аллергенни истисно қилиш ҳам касалликни қайталанишини тўхтата олмайди. Уларнинг тўсатдан пайдо бўлиши дори аллергиясига тизимли касалликлар ёки аутоаллергия қўшилганидан далолат беради. Дори моддаларининг озик – овқат маҳсулотлари билан ҳам бемор организмга тушиши мумкинлигини эсда тутиш лозим.

### **Дори воситаларига нисбатан ўткир токсик – аллергик реакциялар**

Дори воситаларига нисбатан ўткир токсик – аллергик реакциялар – бу организмнинг тизимли реакцияси бўлиб, организмга киритилган дори воситасининг терапевтик дозасига жавобан ривожланади. Мазкур реакциялар ўзининг асосида иммун ва ноиммун ривожланиш механизмларига эга бўлиб, аллергик каварчик клиник манзараси билан ёки ноаник полиморф (кўп шаклли) эритема, токсик эпидермал некролиз (Лайеел синдроми) тарзида намоён бўлиши мумкин.

**Тарқалиши.** Сўнги йилларда даволаш, профилактика ва ташхисот мақсадида организмга дори воситаларини киритиш натижасида ўткир токсик – аллергик реакциялар кузатилиши ошиб бормоқда. Р.Д.Десворт ва Р.Паттерсонлар (2000) нинг маълумотларига кўра дори воситаларига бўлган ноҳўя таъсирлар шифохоналарда даволанаётган беморларнинг 15 – 30%ини ташкил этади.

Ўткир токсик–аллергик реакцияларнинг ривожланиши кўп омилларга боғлиқ:

- 1) Организмнинг хусусиятига: генотипга, атроф – муҳит таъсирига, дори воситаларини қабул қилаётган пайтдаги беморнинг ҳолатига

(касалликнинг зўрайиш даври, профилактик мақсадда дори воситаси буюрилганда):

2) Дори воситасининг тавсифига: унинг фармакологик хоссаси, микдори, киритиш йўли, ўзаро таъсирлашиши ва хоказолар.

Дори воситаларига нисбатан ўткир токсик – аллергия реакцияларнинг асосий патогенетик механизми носпецифик тарқок васкулист (сероз шаклидан то некротик шаклгача) ривожланиши бўлиб, мазкур хасталикнинг клиник кечиши бўйича тўртта оғирлик даражаси тафовут этилади:

I – II оғирлик даражадаги беморлар аллергиялогия бўлимига ётқизилади, III – IV оғирлик даражадагилар эса интенсив даволаш хоналари ёки жонлантириш бўлимларида даволанади.

**Дори воситаларига бўлган ўткир токсик аллергия реакцияларнинг клиник тавсифи**

Клиник аломатлар	Оғирлик даражаси			
	Енгил (I)	Ўртача оғирликдаги (II)	Оғир (III)	Ўта оғир (IV)
Иситма	37,5 – 38 °C	38 °C – 39 °C	39 °C	39 °C, ёмон сифатли гипертермия эҳтимоли бор
Тери шикастланиши	Тарқок эритема, папулёр эритема тоз тошмалар	Тарқок кўп шакли эритема, везикулёр тошмалар, онда – сонда буллалар ҳам учрайди	Тарқок кўп шакли эритема, везикулёр тошмалар, онда – сонда буллалар ҳам учрайди	Кўплаб аралаш буллалар: (сероз, геморрагик, йирингли, эпидермал некролиз 10%, Никольский белгиси (-))

Шиллик каватлар шикасланиши		Қайд этилмади	Юзаки эрозиялар < 30%	Барча шиллик каватлар эрозияси > 30%	Шиллик каватлар яра – некротик шикасланиши > 30% Меъда – ичак йули ва сийдик пуфагидан кон кетиши ҳам мумкин
Жигар ва меъда – ости безининг шикасланиши		Қайд этилмади	Трансаминазларнинг киска муддатли ошиши кузатилади	Трансаминозлар курсатгичининг кучли ўзгариши, оксил, биллирубин, холестерин даражасининг ошиши	Трансаминозлар курсатгичининг кучли ўзгариши, оксил, биллирубин, холестерин даражасининг ошиши Ўткир жигар этишмовчилиги ва панкреанекроз
Пешоб йўллариининг шикасланиши		Қайд этилмади	Протеинурия гематурия (киска муддатли)	Протеинурия гематурия (киска муддатли) Цилиндрурия Лейкоцитурия	Протеинурия гематурия (киска муддатли) Цилиндрурия лейкоцитурия
Юрак кон тизимининг шикасланиши		Қайд этилмади	Қайд этилмади	Гемодинамикада бироз бузилиш	Гемодинамикада кучли бузилиш
МАТ тизими шикасланиши		Қайд этилмади	Қайд этилмади	МАТ интоксикацияси	
Коннинг клиник таҳлили		Лейкоцитоз 10 x 10,9 % ёки нормоцитоз	Лейкоцитоз 10 x 10,9 % ёки нормоцитоз	Лейкоцитоз ёки лейкопения. Кучли таёкча ядроли чапга силжиши, токсик донадорлик, лимфоцитопения, анемия, тромбоцитопения.	

## Овқат аллергияси

Озиқ – овқат маҳсулотларига бўлган аллергия – овқат аллергияси аллергиянинг энг кўп тарқалган турларидан бири. Асосан болаларда ҳаётнинг дастлабки йилларида қайд этилади. Ҳақиқий (чин) овқат аллергияси тахминан 2 % катталарда ва 4 % болаларда аниқланади.

Йил сайин овқат аллергиясига чалинган беморлар сони кўпайиб бормоқда. Бу нафақат овқатланиш билан боғлиқ, шунингдек экологиянинг бузилиши, кимё саноатининг ривожланиши, жумладан аралашмалардан гозалаш, саноат йўли билан қайта ишлаш технологияларининг ривожланиши, чуқур яхлитиш (музлатиш) технологиялари, синтетик овқатлар ишлаб чиқарилиши ва колаверса, касаллик омиллари билан ҳам боғлиқдир.

**Сабаблари:** Аксарият озиқ – овқат маҳсулотлари исталмаган реакцияларни келтириб чиқаришга лаёқатли. Уларнинг орасида юқори алергенлик хусусиятига эга бўлган маҳсулотлар куйидагилар ҳисобланади:

- сигир сути ва унинг оқсиллари: казеин, лактальбумин, лактоглобулин. Инсонларда кўпроқ лактальбумин фракциясига, баъзан лактоглобулин фракциясига, жуда кам ҳолларда сутнинг казеин фракциясига сенсibiliзация кузатилади. Термик ишлов берилганда лактальбуминли фракция емирилади, парчаланadi, шунинг учун қайнатилган сутнинг алергенлик хусусияти паст бўлади:

- товук тухуми ҳам етакчи озиқ – овқат алергенларидан бўлиб, унинг оксилга реакция кузатилади, Квинке шишининг оғир даражаларидан тортиб, ҳатто анафилактик шок

ривожланганлиги тўғрисида ҳам далилий маълумотлар мавжуд.

Тухум сариғи ҳам аллергиялик хоссасига эга;

Термик ишлов (қайнатиш) тухумнинг аллергиялик хусусиятини биров камайтиради, бироқ тўлиқ йўқ қила олмайди. Товук тухумига аллергия кузатилса, одатда бошқа тухумларга (ўрдак, гоз) ҳам аллергия реакциялар қайд этилади;

- балиқ ва балиқ маҳсулотлари ҳам кенг тарқалган овқат аллергиялари ҳисобланади. Балиқ маҳсулотларига аллергияда термик ишлов бериш кам таъсир этади. Балиқ ва балиқ маҳсулотлари билан мулоқот бўлганда ҳам аллергия реакциялар кузатилиши мумкин. Балиқлар емаги (дафния) га ҳам кесишувчи реакция қайд этилади:

- бошоқли маҳсулотлар (бугдой, шоли, маккажўхори, сули, маржумак (гречка)) нинг ҳам аллергиялик хусусияти мавжуд. Арпа ва жавдарга бўлган сенсибилизация ўсимликлар чангига бўлган аллергия билан уйғунлашиши ҳам мумкин;

- мева ва сабзавотларнинг ҳам, айниқса цитрусли (апельсин мандарин, лимонлар) ларнинг юксак аллергиялик хоссалари аниқланган. Кўпинча қизил – кизғиш ва сариқ тусли мева – сабзавотларнинг кўпроқ аллергияга сабаб бўлиши тасдиқланган. Қулупнай ва ертутнинг аллергиялик хоссаси ўта юқори;

- кўп тарқалган овқат аллергияларига асал, шоколад, кофе. какаоларни ҳам киритиш мумкин.

**Ривожланиши:** Овқат сенсибилизациясида асосан тез кечар аллергия реакциялар (анафилактик ёки Артюс феномени тури бўйича) ривожланади. Ошқозон – ичак тизимининг аллергия шикастланиши

учун ошқозон ва ичак девори шиши, шиллик гиперсекрецияси, моториканинг бузилиши хос.

Овқат аллергияси ривожланишига олиб келувчи омиллар – кам кислотали гастрит, холецистопатиялар ичак юқумли касалликлари ҳисобланиб, улар ошқозон – ичак йўлларининг учта асосий тўсиғини сустлаштиради (анатомик, секретор, иммун). Аллергия белгиларининг пайдо бўлиши, аваломбор гистаминга боғлиқ. Аллергенлар билан мулоқот пайтида гистамин семиз хужайралардан ажралиб, бошқа биологик фаол моддалар билан биргаликда қон томирларни кенгайтиради, асаб хужайраларини зарарлайди (шиш, қичишиш).

**Белгилари:** овқат аллергиясининг клиник манзараси турли – туман бўлиб, энг аввало, қайси аъзо ва тизимларда овқат аллергиясининг антитана билан таъсирланишига боғлиқ. Овқат аллергияси аломатлари кўпинча қоринда оғрик пайдо бўлиши, диспепсия (кўнгил айнаши, қусиш, ич кетиш), ичак ва ошқозон ҳамда ўт пуфағи дисфункцияси каби белгилар билан намоён бўлади. Тери аллергик реакциялари (қичишувчи тошмалар, шиш, экзема, нейродермит) кузатилади. Баъзан овқат аллергиясининг респиратор кўринишлари – ринит, трахеит, астматик бронхит ва бронхиал астма кўринишида ҳам намоён бўлиши мумкин. Овқат аллергиялари сенсibiliзацияси билан боғлиқ анафилактик шок ривожланиши тўғрисида ҳам далилий ҳолатлар қайд этилган. Лейкопеник, тромбопеник реакциялар ҳам кузатилади. Турли аъзо ва тизимларнинг реакцияларни ҳам уйғунлашган ҳолда кузатилиши мумкин. Баъзан овқат аллергиясидан азият чекувчи беморларда бош оғриши, сусткашлик, чарчок ва

таъсирчанлик ҳам қайд этилади. Организмнинг овқат аллергенлари билан сенсibiliзацияланиши аденоид тўқималарнинг ўсишига, бодомчасимон безларнинг гипертрофиясига ҳам замин яратади.

Кўп сонли беморларда нафакат овқат аллергенларига, балки бошқа аллергенларга ҳам, жумладан, дори, маиший, чанг ва замбуруғ аллергенларига ҳам сенсibiliзация ривожланиши кузатилади. Кўшимча сенсibiliзацияда хасталикнинг клиник манзараси одатда мураккаблашади ва кийинлашади (оғирлашади). Масалан, ацетилсалицилат кислотасига, амидопиринга аллергия мавжуд бўлган беморларда шафтоли, ўрик, олча яъни таркибида салицилат кислотаси тутган маҳсулотларга нисбатан юкори сенсibiliзация қайд этилади.

Дарахт чангларига аллергияси бор инсонларда олмага, ўт – ўланларга аллергияси борларда эса – асал ва узумга юкори сезувчанлик қайд этилади.

Замбуруғ аллергияси билан уйғунлашганда таркибида замбуруғ тутувчи озик – овқат маҳсулотларини (пишлоқ, кефир, хамиртуруш) истеъмол қилганда касалликнинг зўрайиши бошланади.

Овқат аллергиясининг энг кўп тарқалган клиник кўринишлари атопик дерматит, экзема, нейродермит, каварчик, Квинке шиши тарзида намоён бўлади. БАга хос бўлган белгилар (нафас олишнинг кийинлашуви, экспиратор хансираш, йўтал, масофадан эшитилувчи хириллашлар) овқатланишда аллергенлик маҳсулотлар (балиқ, тухум, кулупнай, нўхат ва бошқалар) истеъмол қилинишидан сўнг жуда тез ривожланиши мумкин. Хуружлар одатда ўта оғир бўлиб, бронхолитик, гистаминга қарши дори воситалари ёрдамида кийин

йўқотилади. Таомномадан “айбдор” аллергенларни чиқариб ташлагандан сўнг бронхоспазм ҳолатлари камайиб, то мазкур аллергенларнинг организмга такрор тушмаслигигача қайтарилмайди. Овқат аллергиясининг клиник белгилари намоён бўлишида меъда – ичак тизимининг йўлдош хасталиклари ҳам муҳим аҳамиятга эга. Хар қандай ичак инфекцияси ва ошқозон – ичак йўли фаолиятининг бузилиши ичаклар деворининг тўлақонлигига, яллиғланишига қон айланишининг маҳаллий бузилишига, ошқозон ва ошқозон ости беzi секрециясининг сўнишига, жигар фаолиятининг бузилишига олиб келади ва овқат аллергенлари билан сенсбилизацияланишни ривожлантиради ҳамда кучайтиради.

**Ташхисоти.** Юқорида таъкидланганидек, овқат аллергиясини ташхислашда ҳам касаллик тарихини билиш, яъни аллергологик анамнезни тўғри тўплаш муҳим аҳамият касб этади. Оилада, қариндош – уруғларда бронхиал астма, экзема, қаварчиқ ва бошқа аллергик хасталикларнинг озик – овқат маҳсулотлари билан, дори – дармонлар билан алоқадорлиги аниқланади. Ҳаётнинг дастлабки давридаги овқатлантириш, сунъий овқат маҳсулотларини бериш муддати, уларга нисбатан реакциялар кузатилган – кузатилмаганлигига аниқлик киритилади. Беморга истеъмол қилаётган озик – овқат маҳсулотларини қунма – қун ёзиб бориши тавсия этилади.

### **Овқат қундалиги**

Аллергияни келтириб чиқарган озик – овқат маҳсулотларини аниқлаш мақсадида овқат қундалиги тутиш муҳим. Қундалиқ жадвал



шаклида юргизилиб, ҳар бир устунга истеъмол қилинаётган овқат ва унга бўлган реакция ёзиб борилади:

20 – расм

### Овқат аллергиясини таққослаш

- кизамик, сув чечак, кизилча, скарлатина



1. Овқат қабул қилинган вақт (ҳафта куни, сана ва овқат истеъмол қилинган соат).
2. Таом ва унинг таркиби (масалан, “шўрва”, унда ишлатилган маҳсулотлар, ёки нон, қандай нон, окми, қорами, сут – қайнатилган, пастеризация қилинган, қуюлтирилган).
3. Белгилари: (организм реакцияси аллергияли озиқ – овқатни қабул қилингандан сўнг 2 соатдан кейин намоён бўлишини ёдда тутмоқ даркор)
  - умумий аҳвол,
  - овоз хириллаши, йўтал,
  - ич кетиши,
  - теридаги тошмалар,
  - бошқа белгилар.

4. **Эслатма** (дори – дармон қабул қилинган бўлса, организмга таъсир кўрсатиши мумкин бўлган асаб – руҳий ва бошқа омиллар ҳам қайд этилса мақсадга мувофиқ бўлади).

Беморга элиминация синамаси, яъни бемор таомномасидан гумон қилинаётган аллергенни чиқариб ташлаш тавсия этилади. Тахмин қилинаётган аллерген 7 – 12 кун мобайнида истеъмолдан чиқарилади.

Бунда овқат аллергияси кўринишлари йўқолади ёки сустлашади.

Овқат аллергиясининг кўринишлари босилгач, навбатма – навбат олдин чиқариб ташланган озик овқат маҳсулотлари берила бошланади. Мабодо, яна аллергия белгилари намоён бўлса, шунда берилган маҳсулот сабабчи аллерген тарикасида эътироф этилади.

**Провокация синамалари.** Беморга гумон қилинаётган овқат аллергенидан кам миқдорда, кўпинча тил остига киритилади ва беморнинг аҳволи кузатилади, тест олдидан ва тестдан сўнг чайқаш синамаси ўтказилиб, лейкоцитлар миграциясининг секинлашуви, тромбо – ва лейкопеник индекс аниқланади. Провокация тестлари стационар шароитида, жиҳозланган аллергологик кабинетларда махсус тайёргарликка эга мутахассис – алерголог томонидангина ўтказилиши керак. Овқат аллергенлари билан тери синамалари ўтказиш кенг қўлланилади. Ҳозирги вақтда тери синамалари ўтказилиши учун стандарт овқат аллергенларидан фойдаланилади, бироқ табиий аллергенлардан фойдаланишга ҳам ижозат этилган. Масалан, табиий мева шарбатлари. Баъзан овқат аллергиясида тери синамалари услуби билан сенсibiliзацияни аниқлаш қийин бўлиши кузатилади. Бунинг сабаби шундан иборатки, бунда юқори сезувчанлик яхлит маҳсулотларга эмас, балки унинг организмда

парчаланиш ва ҳазм жараёнида ҳосил бўлган алоҳида бир қисмларига нисбатан ривожланади. Овқат аллергияси ташхисотида бундан ташқари хужайра тестлари ҳам қўлланилади. жумладан базофил лейкоцитлар дегрануляцияси (емирилиш) тести, семиз хужайралар дегрануляцияси тести, лейкоцитлар томонидан гистаминнинг махсус либерацияси тести, гемагглютинация реакцияси. Юқорида кўрсатилган тестлар кўмакчи тестлар ҳисобланади. Ташхисотда РАСТ, РИСТ, иммунфермент усуллари ҳам ниҳоятда самарали бўлиб, нафақат аллергия мавжудлигини, балки сабабчи алергенларни ҳам ошкор қилишга имкон яратади.

Мухтасар қилиб айтганда, овқат аллергиясини аниқлашда беморни комплекс равишда, 2 – 3 махсус алергологик ташхисот услубларидан фойдаланиб, хасталикнинг анамнестик маълумотлари билан клиник манзарасини таққослаган ҳолда текшириш мақсадга мувофиқ бўлади.

### **Даволаш.**

Овқат аллергиясини даволашда алоҳида йўл – йўриқлар мавжуд. Булар, энг аввало, озиқ – овқат алергени билан мулоқотни тўхтатишдан иборат, сўнгра аллергиянинг белгиларини бартараф этиш чора – тадбирлари (симптоматик терапия) ва ниҳоят иммунтерапия (АМД) ўтказилади. Ўткир алергик ҳолатларда беморга шошилиш, тезкор тиббий ёрдам кўрсатиш, яъни беморни хатарли ҳолатдан (асфиксия, гемодинамик бузилишлар, силлик мушаклар спазми, ўтказувчанликнинг бузилиши, шишлар ривожланиши ва ҳоказо) чиқаришга йўналтирилган тадбирлар ўтказиш лозим. Бунинг учун адреналин, метилксантинлар,

гистаминга қарши дори воситалари, кортикостероид гормонлар қўлланилади. Ремиссия даврида медиаторларга қарши дори воситаларидан: интал, задитен, гистоглобулин ёки аллергоглобулинлардан фойдаланилади. Бир қатор элиминация парҳезлари мавжуд: сутсиз, бошоқсиз ва тухумсиз парҳезлар.

**Сутсиз парҳез.** Сигир сути ва сут маҳсулотлари, жумладан, курук сут, суюлтирилган сут, сарийёғ, пишлоқ, пишириклар, ёғли хамирдан пишириладиган ширинлик, пирог, ноннинг айрим навлари, тортлар, конфетлар таомномадан чиқарилади.

**Тухумсиз парҳез.** Тухум ва таркибида оз миқдорда бўлса ҳам тухум сариги ва оксили мавжуд бўлган таомлар тўлиқ чиқариб ташланади. Майонез, крем ва соуслар, тухумли шўрвалар, тухум қўшиб тайёрланган ширинликлар, пишириклар рухсат этилмайди.

**Бошоқсиз парҳез.** Бошоқлар, бошоқли маҳсулотлар, ҳатто ок нон, пишириклар, тортлар, вафли, пирог, куймоқ ва таркибида ун мавжуд бўлган барча маҳсулотлар чиқариб ташланади. Агарда сут, тухум, бошоқларни чиқариб ташланса, унда таомномадан гуруч, шакар, ўсимлик ёғи, қўй гўшти, сабзавотлар (картошка, сабзи), олма, нок ўрин олади.

Шуни таъкидлаш жоизки, икра, ёнғокларни чиқариб ташлаш қийинчилик туғдирмайди. Лекин сунъий овқатлантиришнинг асосини ташкил этувчи сигир сутини чиқариш муаммо яратади. Бундан ташқари, нон ва гўштни тўлиқ чиқариш жуда қийин.

**Гипоаллергенли парҳез.** Қайси овқат маҳсулотига аллергик реакция тасдиқлангач, мазкур маҳсулотни овқатланиш таркибидан чиқариб ташламоқ зарур. Агар парҳездан бир қанча озиқ – овқат

маҳсулотларини чиқариб ташлаш керак бўлса, албатта пархезшунос бу ҳолатда витаминлар ва микроэлементлар етишмовчилиги (тақчиллиги) нинг олдини олиш бўйича фойдали кўрсатмалар беради. Кейинчалик хасталикнинг узок муддатли ремиссия даврида шифокор – аллерголог назоратида таомномага ўша овқат маҳсулотларини киритиш мумкин. Овқат маҳсулотларининг аллергенлик даражаси унинг кимёвий таркибига боғлиқ бўлади. Айрим маҳсулотлар кимёвий таркибига кўра бир – бирига ўхшаш (кардошлик) бўлади, шунинг учун ҳам бошқа овқат маҳсулотларига ҳам аллергия қайд этилиши эҳтимоли бор. Масалан, биокимёвий маънода олма, сельдирей, арахис, киви ўзаро ўхшаш. олимлар томонидан уларнинг умумий аллергени аниқланган.

### **Атопик дерматит**

Бугунги кунда терининг сурункали қайталанувчи касалликлари ичида энг кўп тарқалган турларидан бири – бу атопик дерматит ҳисобланади. Ушбу касаллик турли хил таъсирот (аллерген) ларга тери сезувчанлигининг ошиб кетиши, кон томир девори ўтказувчанлигининг бузилиши, қайталаниб туришга мойиллик. бошқа атопик, кўпроқ респиратор касалликлар билан бирга кўшилиб келиши ҳамда шунга ўхшаш касалликларнинг яқин қариндошларда ҳам мавжудлиги (атопик дерматит ривожланишида ирсиятнинг тутган ўрни) энг хос бўлган хусусиятдир.

“Атопик дерматит” атамасининг пайдо бўлганига деярли 70 йил бўлган бўлса ҳам, хали – хануз мазкур муаммо бўйича баҳс – мунозаралар тўхтагани йўқ. 1994 йил Британиялик мутахассислар

гуруҳи томонидан атопик дерматитнинг Халқаро Ташхисий Мезонлари таърифлаб берилди.

### **Атопик дерматитнинг халқаро ташхисий мезонлари**

Асосий (шарт бўлган) тавсифлари:

1. Қичишиш;
2. Типик морфология ва тарқалиш, букилган лихенификация (тери қалинлашуви), юз терисининг ва кўкрак ҳамда кичик ёшли болаларда керилган (ёзилган) юзалар терисининг шикастланиши;
3. Дерматитнинг сурункали қайталанувчи кечиши;
4. Атопия бўйича оилавий анамнез (астма, аллергик риноконъюнктивит, атопик дерматит)

Атопик дерматит билан кўпинча қўшилиб кечувчи бошқа (қўшимча) тавсифномалар:

1. Ксероз (курук тери);
2. Ихтиоз (тери қафт суратининг кучайиши);
3. Қўл панжаси ва (ёки) оёқ қафти дерматити, хейлит;
4. Эмизғич экземаси;
5. Тери инфекцияларига сезгирлик (берилувчанлик) (асосан *S.aureus.*, *H.simplex* ва бошқа вирусли инфекцияларга: сўгал, мулоқотли моллюска, дерматофитларга);
6. Эритродермия;
7. Эрта ёшданок бошланиши;
8. Сусайган ҳужайра иммунитети;
9. Қайталанувчи йўлдош конъюнктивит;
10. Инфраорбитал бурма;
11. Кератоконус;

12. Олдинги субкапсуяр катаракта;

13. Перефирик кон эозинофилияси.

Теридаги ва шиллик каватдаги атопик  
ўзгаришлар

21 – расм



Атопик дерматитга ташхис қўйиш учун 3та шарт бўлган ва 3та қўшимча ташхис белгилари бўлиши керак. Лекин, бизнинг назаримизда, ташхис қўйиш учун болалар дерматологик амалиётида жуда кўп учрайдиган қуйидаги маркерлар зарур:

- 1) касалликнинг эрта ёшдан оқ бошланиши (туғруқдан сўнг илк кунлардан оқ);
- 2) касалликнинг оғир, сурункали қайталанувчи кечиши (патологик жараённинг тарқоқлиги ва қисқа ремиссия);
- 3) оғирлашган анамнез (қариндош – уруғлардаги атопик ва аллергик касалликлар);
- 4) Ig Eнинг генетик гиперфункцияси;
- 5) реакинлар синтезини сўндирувчи T – супрессорлар тақчиллиги;

- 6) қондаги ва сўлакдаги Jg – E нинг доимий ва транзитор тақчиллиги;
- 7) қон эозинофилияси;
- 8)  $\beta_2$  – адронерецепторлар сезувчанлигининг сусайиши;
- 9) меъда – ичак трактининг яллиғланиши – панкреатит, гастродуоденит, ўт йўллари дискинезияси;
- 10) сувнинг кучли трансэпидермал йўқотилиши, ёғ безларининг сусайган секрецияси туфайли терининг қаршилик (ғов, тўсик) фаолиятининг пасайиб кетиши;
- 11) ичаклар шиллик қавати тўсиш фаолиятининг сусайиши;
- 12) вегетатив асаб тизими ваготоник йўналиши туфайли тери ва шиллик қаватлар қон томирларининг кенгайиб кетиши.

### **Клиник ташхис қўйиш**

Агар юқорида кўрсатилганлар асосида атопик дерматит ташхисини қўйишнинг имкони бўлмаса, унда қуйидаги хасталиклар билан қиёсий ташхисот ўтказилиши лозим бўлади:

- 1) кўтир;
- 2) себореяли дерматит;
- 3) аллергия мулоқот (контакт) дерматити;
- 4) тери лимфомаси;
- 5) нумуляр экзема;
- 6) дерматофитлар;
- 7) ОИВ – қўшилган (ассоцирланган) касалликлар;
- 8) Дюринг дерматити;
- 9) оилавий кератоз;
- 10) трансплантат кўчириб ўтказилган касаллик;



11) гипер Jg – E –синдроми;

12) дерматомиозит.

Кучли (шиддатли) кичишиш ва тери реактивлиги атопик дерматитнинг асосий белгилари ҳисобланади. Патологик тери жараёни турли хил бўлиши мумкин.

**Ўткир жараён** эритемали – папулёз ёки эритемали везикулёз тошмалар, кўп миқдорли сероз суюқликли эрозиялар билан;

**Ўткир ости жараён** эритема ва пўст ташлаш билан. **сурункали жараён** эса – шикастланган соҳада тери калинлашуви (лихенификация) ва фиброзли папулалар билан тавсифланади.

Шу билан бирга, баъзан беморларда сурункали жараён билан бир вақтнинг ўзида мазкур учта тери реакцияларини ҳам кузатиш мумкин. Шунга қарамасдан, атопик дерматит ҳар қандай ёшда ҳам кузатилиши мумкин, энг кўп бошланган давр икки ойликдан олти ойликка қадар бўлган даврга тўғри келади. Атопик дерматит кўкрак ёшида қўл – оёқларнинг ёзилган (керилган) сатҳи, юз, тана ва бўйин териларининг шикастланиши билан тавсифланади. Катта ёшдаги болалар ва катталар учун тирсак ва тизза бўғимларининг букилган юзасида жойлашиш (учраш) хос. Баъзан балоғат ёши даврида касалликнинг жадаллашиши камаяди, катталарда эса умуман йўқолиб ҳам кетади. Тери жараёни оғирлик даражасини ва касалликнинг кечиши динамикасини баҳолаш учун Женевада (1993й) Европа дерматовенерологлар жамияти томонидан Scoraд коэффиценти ишлаб чиқилиб, тасдиқланган. Тери шикастланиши майдони ва объектив ҳамда субъектив белгиларни намоён бўлиш даражасини

бирлаштирувчи мазкур коэффициент чет эллар ва ўзимизнинг шифокорлар томонидан кенг қўлланилади.

### **Ривожланиш механизми**

**Мойилликнинг генетик омиллари.** Атопик дерматитнинг ривожланишида оилавий омилнинг тутган ўрни аниқланган бўлганига қарамадан, тадқиқотчилар турли популяцияда ва оилаларда генетик мойиллик даражасини аниқламоқдалар, бу кўрсаткич 14,5 дан 78% гача ўзгармоқда (вариацияланмоқда). Барча муаллифлар бир хил фикрда: агар оилада ҳар иккала ота – оналарда атопик дерматит қайд этилса, бунда болада 60 – 70% ҳолларда касаллик эҳтимоли бўлади. Қачонки, ота – оналарнинг биттасида қайд этилса, касаллик ривожланиш хавфи ортда қолади, икки мартага камаяди. Лекин атопик дерматитнинг наслдан – наслга ўтиш механизми ҳозирга қадар тўла – тўқис ўрганилганича йўқ. Эҳтимол, бу синдром қўлаб гендаги бузилишлар оқибати натижаси ҳам бўлиши мумкин.

### **Атопик дерматит шаклланишининг иммун ва ноиммун механизмлари**

Атопик дерматитнинг ривожланиши асосан ноадекват иммун реактивликнинг механизмлари билан таърифланади. Атопиялар ва атопик дерматитнинг муҳим маркери тахминан 75 – 80% беморларда аниқланганидан генетик детерминацияланган Jg – E нинг юкори даражаси ҳисобланади. Атопик дерматитларда юкори даражали Jg – E нинг патоген аҳамияти кўпчилик муаллифларда шубҳа туғдирмайди. Jg – E нинг гиперпродукциясини аутоиммун ҳодисалар ҳам касалликнинг фаол фазасида қақриши мумкин. Қўлаб

тадқиқотлар натижасида атопик дерматитларда Jg – E – воситали реакциялар юзага чиқарувчи бир қатор атопенлар аниқланди. Атопик дерматитнинг оғирлик даражаси ва қондаги умумий Jg – E даражаси ўртасидаги боғлиқлик аниқланди. Шиллик қавагларнинг шикастланиши ҳам қўшилганда Jg – E умумий микдорининг ошиб кетишида атопик ўзгаришлар даражасининг ошиши ҳам кузатилади, деб ҳисобланади. Шундай қилиб, Jg – E – воситали иммун тизими атопик дерматит ривожланишида иштирок этади. Аммо терининг яллиғланишли шикастланиши атопик дерматитда Jg – E иштирокисиз ҳам ривожланиши мумкин, бунинг устига, адабиётлар маълумотларига кўра, тахминан 25% атопик дерматитга чалинган беморларда Jg – E нинг даражаси меъъридан ошиб кетмайди. Шак – шубҳасиз нейропептидлар ва лейкотриенлар, семиз ҳужайралар, эозинофиллар, кератиноцидлар, эпидермиснинг тўсик фаолияти ҳам муҳим аҳамият касб этади.

Емирилиш (дегрануляция) натижасида ўздан серотонин, гистамин ажратиб чиқарувчи, теридаги сезувчи нерв охирлари яқинида жойлашган семиз ҳужайралар нафақат Ил – 4, балки нейропептидлар томонидан ҳам қўзғатилиши (стимуляция) натижасида атопик дерматит намоён бўлишига руҳий таъсир этиши ҳам мумкин. Бу омиллар касаллик ривожланишида энг муҳим носпецифик механизм сифатида баҳоланади. Бундан ташқари, атопик дерматит ривожланишидаги организм тизимларидаги холинореактивликнинг ошиши кўринишидаги вегетатив иннервациянинг бузилиши,  $\beta$  – адренореактивликнинг сусайиши ва  $\alpha$  – адренореактивликнинг кучайиши; семиз ҳужайралар ва базофилларнинг медиаторлар

ажратиш лаёқатининг юқорилигига; колликреин – кининли тизимнинг фаоллашувининг кучайиши (қон зардобиди кининлар миқдорининг ошиши билан) каби бошқа носпецифик механизмларнинг муҳим ахамиятини таъкидлаш жоиз. Бинобарин, атопик дерматитнинг ривожланиш механизмини фақат иммун механизми бузилиши билан боғлаш керак эмас. Улар носпецифик механизмлар билан ўзаро боғлиқ.

Иммун тизими ҳужайралари асаб тизими медиаторлари учун рецепторларига эга бўлиб, уларга модуляция таъсир кўрсатади. Шунинг учун ҳам вегетатив иннервациянинг бузилиши иммун жавобнинг модификацияси (ўзгариши) га олиб келиши мумкин. Мухтасар қилиб айтганда, атопик дерматитнинг ривожланишида нафақат специфик (иммун), балки носпецифик (ноиммун) механизмлар ҳам иштирок этади. Улар биргаликда сабабчи омилларга нисбатан тери реакцияларининг ўзига хослигини аниқлаб беради.

Болаларда атопик дерматитнинг 3та клиник – патогенетик варианты тафовут этилади – ҳақиқий аллергик (иммунологик), аралаш ва сохта (псевдоаллергик). Атопик дерматитнинг 3та клиник – патогенетик вариантининг ажратилиши уларнинг хар бирига хос киёсий терапия ишлаб чиқишга ва амалиётда қўллашга имкон яратди ва беморларни даволашда клиник самарадорликнинг сезиларли юксалишига олиб келди. Терида атопик жараённинг шаклланишига дерматологик жараённинг фаоллик даражасидан катъий назар организм меъда – ичак тизимининг функционал ҳолати ҳам муҳим таъсир кўрсатади. Масалан, анамнез йиғишда ва клиник текширув ўтказишда деярли

90% ҳолларда беморларни гастрoэнтеролог – шифокор кўригига юборишга тўғри келади. Атопик дерматитга дучор бўлган беморларда қичишиш белгиларини намоён бўлишида совун, кимёвий моддалар, кир ювиш воситалари, жунли кийимлар, юқори ва (ёки) паст ҳарорат, намлик кабилар ҳам қўзғатувчи омил бўлиб хизмат қилади. Бу хасталикни даволашдаги долзарб муаммолардан бири инфекция, асосан махсус даволашни талаб этувчи *St.aureus*.

Баъзан атопия мавжуд беморларда дерматитнинг қайталанишини кўпинча стафилакоккли пиодермия сифатида нотўғри ташхисланган ва махсус даволаш (ацикловир, панцикловер, валтрекс) ни талаб қилувчи *Herpes simplex* юзага чиқаради. Трихофитон, *Pitysporum ovale* замбуруғли инфекциялар ёки литофилли *Candida albicans* ачиткилари ҳам патологиянинг кечишини асоратлайди. Касалланганлар антифунгицид воситаларини қабул қилсалар, касалликнинг клиник манзараси яхши томонга ўзгаради.

### **Атопик дерматитни даволаш**

Атопик дерматит фармакотерапияси тизимли ва сиртқи терапияни ўз ичига олади.

Тизимли таъсир кўрсатувчи дори воситаларидан: гистаминга қарши дорилар, мембрана мустаҳкамловчилар, тизимли энзимлар, витаминлар, тўйинмаган ёғ кислоталари таркибли дорилар, иммунмодуляторлар, антибиотиклар ва ҳоказолар кенг қўлланилади. Бироқ тиббиёт амалиётида тизимли дори воситалари ичида гистаминга қарши дори воситалари афзал кўрилади.

## Гистаминга карши дори воситалари.

Бу воситалар атопик дерматитнинг зўрайиш даврида теридаги яллиғланиш жараёнини сўндириш учун қўлланилади. Улар алергик реакциялар ривожланишини секинлаштиради ва H1 – гистамин рецепторларини камаллаб, унинг клиник аломатларини камайтиради.

I авлод вакиллари – тавегил, супрастин, пипольфен, диазолин гематоэнцефалик тўсик орқали енгил сингиб, тинчлантирувчи самарага эга.

II авлод вакиллари – лоратадин, терфенадин, астемизол, эбастин, цетиризин, гематоэнцефалик тўсикдан ўта олмайди, тинчлантирувчи (седатив) самарага эга, меъда – ичак йўлидан тез сўрилади, тахифилаксия чакирмайди.

III авлод вакиллари – лордестин (дезлоратадин), телфаст, фексофен (фексофенадин гидрохлорид).

Мазкур дори воситалари H1 – гистаминрецепторлари учун юқори селектив бўлиб, гематоэнцефалик тўсикдан ўта олмайди, седатив ва ухлатувчи самараси йўқ, меъда –ичак тизимидан тез сўрилади ва давомли таъсир кўрсатиш хусусиятига эга. Юракка салбий таъсир кўрсатмайди, уйқучанлик чакирмайди, кундалик иш, ўқиш фаолиятларига, автотранспорт бошқарувига таъсир қилмайди, кексаларда, буйрак, жигар хасталикларида дорининг дозасини ўзгартириш талаб қилинмайди.

Ҳомиладор аёллар ва 12 ёшгача бўлган болаларга таъсири яхши ўрганилмаган, шу сабабли бу тоифадаги беморларга тавсия қилинмайди.

## Мембрана мустаҳкамловчи воситалар

Даволашда бу гуруҳ дори воситаларидан кетотифен (задитен, кетаства), кромогликат натрий (налкром) муваффақият билан қўлланилмоқда.

**Витаминлардан В5 ва В6 лар кенг қўлланилади.** Витамин В5 (пантотенат кальций), витамин В6 (пиридоксаль фосфат) теридаги яллиғланиш жараёнларини тезда камайтиради, беморнинг умумий ахволини, жигар ва буйрак усти беzi пўстлоқ қисми ҳолатини яхшилайд.

**Тизимли энзимтерапияси.** Атопик дерматитнинг ўткир ва ўткир ости даврларида энзим воситаларни тавсия қилиш овқатнинг аллергенли субстанцияларини парчалаш жараёнларини яхшилайд ҳамда меъда – ичак тизим фаолияти бузилишини ва ичаклар дисбактериозини тузатади. Шу мақсадда фестал, дигестал, мезим – форте, панкреатин, панзинорм, эпзистал, креон, хилак – форте, вобэнзим каби дори воситалари қўлланилади. Мазкур дори воситалари билан даволаш давомийлиги ўртача икки ҳафтани ташкил этади.

**Иммунмодуляция терапияси.** Комплексли даволашда тимус (айрисимон без) дори воситалари (тималин, тактивин, тимоген), синтетик иммунмодуляторлар (левамизол, натрий нуклеинат, диуцифшон), кон иммунглобулинлари (аллергияга қарши иммунглобулин, сандоглобулин), миелопептидлар (миелопид), моноцитлар (макрофаглар) фаолиятини стимуляция қилувчи воситалар (ликопид), а (альфа) ва у (гамма) – интерферонлар каби дори – дармонларнинг қўлланилиши ижобий самаралар беради.

**Антиоксидантлар.** Баъзан атопик дерматит билан хасталанган беморларда эндотоксикоз ҳодисалари қайд этилади. Бу ҳолатларда даволашни коррекция қилишда жигарнинг ферментатив тизимини меъёрлаштирувчи антиоксидант дори воситалари қўлланилиши мақсадга мувофиқдир. Беморлар қон плазмасидаги антиоксидант фаолликнинг сусайиши натрий тиосульфат, димефосфан, витамин Е каби дори воситаларини қўллаш учун қўрсатма бўлиб, кичишишни йўқотиш, шикастланган эпителийнинг қайта тикланиши, терининг тўсик (баръер) фаолиятини яхшилаш ҳамда иккиламчи инфекцияни даволаш учун хизмат қилади.

Сўнгги йилларда атопик дерматитнинг оғир кечувчи ҳолатлари тез – тез учраб, уларнинг анъанавий сиртга қўлланувчи дориларга нисбатан резистентлиги қайд этилмоқда. Бундай ҳолатлар кузатилганда топик глюкокостероидлардан фойдаланишга тўғри келади. Топик глюкокостероидлар аллергия реакцияларнинг эрта ва кечки фазаларига таъсир этади ва кучли яллиғланишга қарши ҳамда мембрана мустаҳкамловчи самара беради.

**Физиотерапия** усулларидан энг самарадори лазер билан даволаш, ўзгарувчан магнит майдони, тузли ва ёғли обзан – (ванна) лар, УФО (ультрабинафша нурлари), PUVA–терапия, интервалли гипоксик терапия, ультрафонофорез, КВЧ – терапия. Касалликнинг ремиссия даврида санатор – курорт даволаш тавсия этилиши мақсадга мувофиқ бўлади.



## Ҳашоратлар чақиши туфайли келиб чиқадиган аллергия (Инсект аллергия)

“Инсект аллергия” номи “инсект”, яъни ҳашорат сўзидан келиб чиққан.

Инсект аллергияга организмнинг ҳашоратлар антигенига нисбатан сенсбилизацияси натижасида келиб чиқадиган аллергия реакциялар киради.

**Сабаби.** Ҳашоратларнинг (Insecta) бўғимоёқлилар синфи асосан аллергия реакциялар содир этади. Бўғимоёқлиларнинг (Arthropoda) қуйидаги отрядлари тафовут қилинади:

1. Ярим дағал канотлилар отряди – Hemiptera – каналар.
2. Тенг канотлилар отряди – Homoptera – чирилдоқлар.
3. Сувараклар отряди – Blattoptera – суваракларнинг турли хиллари (қора, сариқ, Америка сувараги).
4. Бургалар синфи – Aphamiptera – инсон бургаси, ит бургаси, мушук бургаси, кемирувчилар ва паррандалар бургаси.
5. Пардаканотлилар отряди – Hymenoptera – асалари, ари, ковоқари, чумоли.
6. Тўғриканотлилар отряди – Orthoptera – чигирткалар, ниначилар.
7. Иккиканотлилар отряди – Diptera – чивинлар, пашшалар.
8. Капалаклар отряди – Lepidoptera – куя, ипак курти, қизил капалак.
9. Қўнғизлар отряди – Coleoptera – тери, мўйна зараркунандалари, узунтумшук.
10. Битлар отряди – Phihiraptera – битлар, фил битлар.
11. Қиска умрлилар отряди – Ephemeroptera – қиска умр кўрувчи ҳашоратлар.

Мазкур аллергияда аллергенларнинг манбаи бўлиб хашоратлар танаси парчалари, личинкалари, заҳри, сўлаги, нажаслари ва бошка компонентлари хизмат қилади.

Организмга аллергенлар қуйидаги йўллار орқали тушиб, организм сенсibiliзациясини чақиради:

- 1) Хашоратлар чақиши натижасида – пардаканотлиларга хос;
- 2) Хашоратлар сўлаги – икки қанотлилар, ярим қанотлилар, суваракларга хос;
- 3) Ингаляция – хашоратлар танаси заррачалари, метаболитлари;
- 4) Мулоқот натижасида – сувараклар, парда қанотлилар, танга қанотлиларга хос;
- 5) Меъда – ичак йўли орқали – хашоратлар танаси парчаларини ёки метаболитларини ютганда ҳамда хашоратлар томонидан зарарланган маҳсулотларни истеъмол қилганда.

Хашоратларнинг инсон билан мулоқот турлари бўйича қуйидаги гуруҳлари тафовут қилинади:

1. Чақувчилар: асалари, ковоқари, ари, чумоли.
2. Қон сўрувчилар: чивинлар, бургалар, каналар, битлар.
3. Тишловчилар: сувараклар, чигирткалар, пашшалар.
4. Чакмайдиган ва тишламайдиганлар: капалаклар, қўнғизлар, ниначилар ва хоказолар.

### **Ривожланиш механизми**

Пардаканотли хашоратлар заҳари асосан ферментлардан, юқори молекулали оксиллардан, пептидлардан ва биогенли аминлардан ташкил топган. Биогенли аминлар қон томирларни кенгайтиради, уларнинг ўтказувчанлигини оширади ва оғриқ келтириб чиқаради.

Асосий пептидлар ва фосфолипазалар цитотоксик, гемолитик ва нейротоксик таъсир кўрсатади. Юқори молекулали оксиллар ва ферментлар аллергенлик фаолликка эга.

Асалари захарининг асосий аллергени фосфолипаза, гиалуронидаза, нордон фосфолипаза ва меллитин ҳисобланади.

Қовоқарининг захри асалари захрига ўхшаш бўлиб, таркибида фақат меллитин бўлмайди. Чумолилар захри аллергенларининг таркиби ҳам асалариники каби бўлиб, биогенли аминлардан, пептидалардан ва ферментлардан иборат. Чумолилар захрининг биогенли аминлари ва пептидлари маҳаллий токсик таъсир кўрсатади (маҳаллий гиперемия, қаварик).

Қон сўрувчи ҳашоратларнинг аллергени манбаи сўлак ҳисобланиб, вазофаол моддалардан (гистамин, серотонин, допамин, ацетилхолин, эфедрин), оғриқсизлантирувчи бирикмалардан, ноаллергик пептидлардан (кинин, апамин), ферментлардан (холинэстераза, гистидиндекарбоксилаза, протеаза, липаза) таркиб топган.

### **Клиник манзараси.**

Инсект аллергиянинг клиник кўриниши турли хил бўлади. Клиник аломатларнинг намоён бўлишида организм сенсibiliзациясининг даражаси ҳамда аллергия чақирган ҳашорат тури ҳам муҳим аҳамиятга эга. Айниқса пардаканотли ҳашоратлар чақиши натижасида жуда оғир аллергик реакциялар ривожланади. Деярли барча беморларда ҳашоратлар чаққандан сўнг (10 – 20 дақиқа ўтгач) турли хил оғирликдаги тизимли аллергик аломатлар юзага келади.

Инсект аллергияда уч турдаги тизимли реакциялар юзага келади.

1. Енгил даражадаги тизимли реакциялар тана хароратини кўтарилиши, калтираш, титраш, эт увишиши, кўзғалиш каби аломатлар билан намоён бўлади. Шу билан бир вақтда беморларда тарқок каварчик, турли локализациядаги аллергияк шишлар (тери шиши, тери ости ёғ қатлами шиши, бўғиз шиши) аллергияк тумов (бурун битиши, аксириш) белгилари ҳам намоён бўлади. Тарқалган каварчик ва кенг аллергияк шишлар пайдо бўлганда бош айланиши, қон босимининг пасайиши каби аломатлар ҳам пайдо бўлиши эҳтимолдан холи эмас.

2. Ўртача даражадаги тизимли аллергияк реакцияларда каварчик, тери, тери ости ва шиллиқ қаватлар шиши билан бир вақтда кучли бронхообструктив синдром, меъда – ичак тизими силлиқ мушаклари спазми (қоринда оғриқ, қусиш, ич кетиши) ва юрак қон – томир етишмовчилигининг аниқ – равшан белгилари (умумий ҳолсизлик, бош оғриғи, кўз олди қоронғилашуви) ҳам пайдо бўлиши кузатилади.

3. Пардақанотли ҳашоратлар чақиши туфайли юзага келадиган оғир даражадаги тизимли аллергияк реакциялар анафилактик шок ривожланишини чақиради. Бундай беморларда ўткир қон томир етишмовчилиги, коллапс шаклида ҳушни йўқотиш, кучли бронхлар обструкцияси, ошқозон ичак йўли силлиқ мушакларининг спазми, ихтиёрсиз дефекация ва пешоб ажратиш каби белгилар намоён бўлади. Беморларда баъзан миокардда ишемик ўзгаришлар ҳам кузатилади.

Айрим беморларда пардақанотли ҳашоратлар чақиши натижасида кечки реакциялар ҳам кузатилади (6 – 12 соатадан то 1 – 2 ҳафтагача) Бу реакциялар зардоб касаллиги, тарқок васкулитлар, терида,

буйракларда, жигарда ва асаб тизимида миелитлар, невритлар, полиневритлар шаклида намоён бўлиши мумкин.

Оғир даражадаги тизимли аллергиялик реакцияларда миокардитлар, гемипарез, маҳаллий нейротрофик бузилишлар билан асоратланиши ҳам мумкин.

22 – расм

## ИНСЕКТ АЛЛЕРГИЯНИНГ КЎРИНИШЛАРИ



**Инсект аллергияни ташхислашда** анамнезни тўғри йиғиш ва теридаги аллергиялик синамаларни ўтказиш муҳим аҳамиятга эга. Асалари чакишидан юзага келадиган анафилактик реакциялар кўпрок конда асалари захрига нисбатан Е иммунглобулин мавжуд бўлган кишиларда ривожланади. Бунда терида ўтказиладиган синамаларни ҳар бир чакишдан кейин ўтказиш керак бўлади. Улар радиоаллергосорбент (РАСТ) синамаларга қараганда анча кўп маълумот беради. Сохта, манфий синамалар бўлиш эҳтимоли ҳамда ҳар қайси пардақанотлилар гуруҳининг ўзига хос махсус антигенга эга бўлиши мумкинлигини ёдда тутиш лозим.

**Инсект аллергияни даволаш қуйидагича олиб борилади.** Ҳашорат чакқанидан кейин теридаги ҳашорат нишини олиб ташлаш ва совуқ қўйиш ва хатто чақилган жойнинг юқори қисмини боғлаб қўйиш лозим. Даволаш ишлари касалликнинг кечиш оғирлигига боғлиқ ҳолда ўтказилади. Гистаминга карши дори воситалари, кортикостероидлар, юрак фаолиятини яхшиловчи дори воситалари белгиланади. Асалари захрига сезувчанлиги ортган беморларда АДМ энг самарали даволаш усули ҳисобланади. Аллерген инъекцияси 5 кунда 1 марта қилинади.

**Инсект аллергиянинг келиб чиқишининг олдини олиш чора – тадбирлари қуйидагилардан иборат:**

Ҳашоратлар чақишидан сақланиш, айниқса шу антигенга нисбатан сезувчанлиги ортган кишилар учун муҳим шартлардан бири ҳисобланади. Шаҳардан ташқарига чиққан пайтларда очик рангли кийимлар киймаслик, ўткир ҳидли атир – упадан фойдаланмаслик лозим. Енглари узун қўйлак, ботинка кийиш ва рўмол ўраб олиш тавсия қилинади. Чақадиган ҳашоратлар яшайдиган, озикланадиган жойларга бормаслик, одамлар яшайдиган уйлар атрофидаги ари инларини йўқ қилиш керак. Ҳашорат чакқанидан кейин эса, нишини ўткир пичоқ ёки игна ёрдамида олиб ташлаш, ҳеч қачон сиқмаслик лозим. Тезлик билан адреналин инъекциясини қилиш ва гистаминга карши дори воситасини қабул қилиш лозим. Бу дори моддаларни бемор ўзи билан бирга олиб юриши лозим ва жуда тез қўллаши шарт.

Иммунтерапияда киритиладиган антигеннинг умумий миқдори, одатда 100мкг асалари захри миқдорига тенг бўлади ва у бир вақтнинг ўзида икки асалари чақишига мувофиқ келади. Агар бемор

даволаниш чоғида уларни яхши қабул қила олса, шокнинг юзага келиш эҳтимоли жуда кам бўлади. Иммуותרапия бир неча ой давомида ўтказилади.

Асалари чақишидан юзага келадиган ўткир аллергик реакцияларни даволашни тери орасига адреналин киритиш йўли билан бошлаш керак. фақат шундан кейингина гистаминга қарши дорилар киритилади.

Инсон организмга сувараклар, гижжалар тушган ҳолларда ҳамда чумолилар чакқан вақтларда пайдо бўладиган аллергик реакциялар тўғрисида ҳам қисқача тўхталиб ўтмоқ жоиз.

Аллергик реакциялар кўпинча сарик чумолилар чақишидан юзага келади: битта чумоли чакқан ҳолларда – маҳаллий реакция (кавариқлар ва ангионевротик шиш) пайдо бўлади. Улар тез кечар ва секин кечар типиди ривожланиши мумкин. Бир неча чумолининг бирданига чақиши бронхиал астма хуружини ва ҳатто анафилактик шокни келтириб чиқариши мумкин. Сарик чумоли захри гистамин ажралиб чиқишини келтириб чиқаради ва комплиментни фаолсизлантирувчи омилга эга бўлади.

Қон сўрувчи ҳашоратлар (чивинлар, каналар, бургалар) чақишидаги аллергик реакциялар инсон организмга ўзида захарли моддалар билан бир қатор аллергик реакцияларни ҳам келтириб чиқарувчи моддаларни сақлайдиган ҳашорат сўлаги тушиши билан боғлиқ. Уларга юкори молекулали оксиллар киради. Чивин чақиши натижасида тез кечар ва секин кечар реакциялар юз бериши мумкин. Суваракларга нисбатан аллергик реакциялар кўпинча аллергик дерматозлар, кавариқлар, ринитлар, бронхиал астма кўринишида

юзага келади. Суварак аллергенлари уй чангида бўлиши ва нафас йўлларининг аллергик касалликлари ривожланиш механизмида муҳим ўрин тутishi мумкин. Аллергенларнинг манбаи – бу нобуд бўлган сувараклар тана қисмлари, сўлаги, ахлати бўлиши мумкин.

Уй пашшалари ҳам E иммуноглобулинга боғлиқ аллергик реакцияларни келтириб чиқариши мумкин.

Одам организмида асосан 3 гуруҳ гижжалар мавжуд бўлади: цестозлар (лентасимон), трематозлар (сўрувчилар), нематозлар (юмалоқ гижжалар). Одам одатда етилган гижжалар учун ягона хўжайин ҳисобланади (эхинококкоздан ташқари). У ошқозон – ичак йўллари орқали юқади. Гижжалар одам организмида текинхўрлик қилиб яшар экан, у ўзидан организмнинг сезувчанлиги ошиб кетишига сабаб бўлувчи модда ажратиб чиқаради. Гижжаларнинг антигени иммуноглобулинларнинг E синфи ишланиб чиқишини рағбатлантирувчи кучли антиген ҳисобланади. Бирок гельминтозларнинг аллергик кўринишида тез кечар реакциялар ҳам ёки бир вақтнинг ўзида ҳар икки шакли ҳам қайд этилади. Гижжаларнинг ҳаёт фаолияти маҳсулотлари, шиллик ширалари ҳамда нобуд бўлган гижжалар иммуноглобулин E ишланиб чиқишини ривожлантиради. Тез кечар реакциялар кўпроқ учрайди. Иммуно жавоб реакциясига T – лимфоцитлар ҳам тортилади. T – супрессорлар бостирилади. T – хелперлар ва B – лимфоцитлар кўпаяди, тургун эозинофилия пайдо бўлади. Эозинофиллар иммуноглобулинлар ва комплемент омили (C3) ҳамкорликда таъсирлашишидан цитотоксик омилларни сақловчи (пероксидаза ва фосфолипаза) эозинофил дончалари ажралиб чиқади. Гижжалардан инсон организмини ҳалос



қилишга олиб келувчи гижжаларнинг заҳарланиши, бузилиши юз беради. Паразитларга қарши антитана гижжаларга қарши макрофаглар ва моноцитларнинг цитотоксик самарасини ҳам кучайтиради. Гижжалар аллергия реакциялардан ташқари аклий ва жисмоний ривожланишга ҳам салбий таъсир кўрсатади. Айниқса болаларда касалликнинг клиник манзараси гижжанинг турига боғлиқ бўлади. Альвеококкозда, асосан жигар зарарланади. Анкилостомидозларда эса эозинофилларнинг жуда кўпайиб кетиши, бронхопневмония, астма белгилари, каварикли тошмалар кузатилади. Организм аскардалар билан зарарланишида ўткир респиратор касалликларнинг, бронхитнинг клиник манзараси, эозинофилия юзага келади. Оғир ҳолларда ичак тутилиши ҳам ривожланиши мумкин. Турли гижжаларнинг ҳаракатланиш босқичида қуйидаги белгилар: иситма, миалгия, артралгия, дерматитлар, ўпка зарарланиши, Квинке шиши, эозинофилия, лейкоцитоз бўлиши мумкин.

Гельминтозларни ташхислашда, асосан ахлатни бир неча марта текшириш усуллари ҳамда организмни гижжалардан тозалангандан олдин ва кейин умумий Е иммуноглобулинни текшириш қўлланилади. Гижжаларнинг стандарт (муқим) антигенларидан фойдаланиб ўтказиладиган айрим серологик реакциялар (РСК), (РПГА), радиоаллергосорбент усуллари ёрдамида ҳам анча маълумот олиш мумкин.

### **Зардоб касаллиги**

Зардоб касаллиги – организмга гетерологик ёки гомологик зардоблар юборилгандан сўнг келиб чиқадиган, асосан қон – томирлар ва

бириктирувчи тўқиманинг яллиғланиши билан тавсифланадиган аллергия касаллиқдир.

“Зардоб касаллиги” атамаси фанга С.Pirquet ва В.Schick томонидан 1905 йилда киритилган. Экспериментал зардоб касаллиги иммун комплекслар томонидан чакириладиган кўпгина касалликларни ўрганиш учун модель бўлиб ҳисобланади. Зардоб касаллигининг содир бўлиш даражаси (мароми) қўлланилаётган оксил дори воситасининг дозасига, хилига, унинг тозаланганлик даражасига ва кенг қўлланилишига натив антитоксик зардобларнинг қўлланилиши даврида ривожланади.

**Сабаблари ва ривожланиш механизми.** Зардоб касаллигининг келиб чиқиш сабаби инсон организмга гетерологик ёки гомологик оксил препаратларини киритиш ҳисобланади. Гетерологик препаратларга антитоксин зардоблар (қоқшолга, бўғмага, ботулизмга, газли гангренага, стафилакоккли инфекцияга, илон захрига қарши), антилимфоцитар зардоблар киради. Кўп зардоблар гипериммунизация қилинган отлар қонидан тайёрланади. Бу зардобларнинг оксиллари зардоб касаллигини чакирувчи антиген ҳисобланади. Гетерологик зардобларнинг кучли аллергиялик хусусияти уларнинг гомологик оксил препаратлари (қон плазмаси ёки унинг фракциялари – зардобли альбумин махсус гаммаглобулин алмаштириш учун) га муҳим сабаб бўлди.

Зардоб касаллигининг ривожланишида аллергия реакцияларнинг 3 тури (иммун комплекс) иштирок этади. Зардоб касаллиги 5 – 10% инсонларда парентерал йўл билан ёт зардоб (масалан, бўғмага қарши, қутириш, қоқшол, ботулизм ва бошқа) юборилганда ривожланади.

Аллергик реакция, агарда олдиндан сенсублизация ривожланган бўлиб, 7 – 10 кун давом этган бўлсагина пайдо бўлади. Бирок зардоб касаллиги антиген бирламчи ёки такроран киритилганда ҳам ривожланиши мумкин. Тахминан 2 – 3 кун ўтгач қондаги вена ичи орқали юборилган антиген миқдори ҳужайра ичи ва ҳужайра ташки оксил ўчоқлари бўйлаб унинг қайта таксимланиши натижасида кескин камаяди. Антигеннинг кейинчалик камайиши сўнги тўрт кун ичида унинг катаболизми билан тушунтирилади. 12 – 14 кун ўтгач иммун комплекслар ва антитаналар ҳосил бўлиши рўй беради ва яна антиген концентрациясининг камайишига олиб келади. 14 – 15 – кунлари эса антитаналар титрининг кўтарилиши, кейин яна камайиши кузатилади. Антитаналарнинг бир қисми организмдан чиқиб кетади (элиминация), шундан сўнг антитана концентрациясининг аниқ даражаси қайд этилади.

**Клиник манзараси.** Зардоб касаллигининг белгилар намоён бўлиши жадаллиги бўйича тўртта клиник шакли тафовут этилади.

1. Енгил шакли. Тана ҳарорати 38°C гача кўтарилади. Беморнинг умумий аҳволи қониқарли. Бу пайтда ангионевротик шиш пайдо бўлади, лимфатик тугунлар биров катталашган ва терида уртикар шаклдаги тошмалар кузатилади.

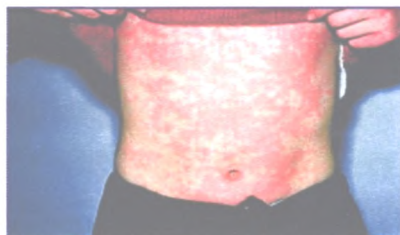
2. Ўртача оғирликдаги шаклида эса антиген киритилган соҳада кизариш, шишганлик, кичишиш, уртикар тошмалар, регионар лимфатик тугунларнинг катталашиши қайд этилади. Тана ҳарорати 38 – 39°C. Баъзан (50% ҳолларда) бўғимларда оғрик, бош оғриши, тахикардия кузатилади.

3. Оғир шаклида эса гемморагик ёки қизамиксимон тошмалар кузатилади, тана ҳарорати кўтарилиб, узок муддат туради. Бўғимларда оғрик, шиш, баъзан синовитлар ва невралгия ривожланади. Ҳансираш ва қон босимининг пасайиши қайд этилади. Қон таҳлилида лейкопения бироз лимфоцитоз билан, қон ивишининг камайиши, ЭЧТ ошиши, тромбоцитопения кузатилади.

4. Анафилактик шакли асосан зардоб такроран юборилганда ривожланиб, тана ҳарорати кескин кўтарилади, қон босими тушиб кетади, бемор дастлаб қарахт бўлади, сўнгра талвасали қўзғалиш содир бўлади. Ҳансираш, цианоз пайдо бўлиб, летал оқибатларга олиб келиши мумкин.

23 – расм

### ЗАРДОБ КАСАЛЛИГИ КЎРИНИШЛАРИ



Зардоб касаллигининг енгил ва ўртача даражадаги кечиши 5 – 7 кун давом этади. Касалликнинг оғир кечишида жараён одатда 2 – 3 хафтадан кейин бртараф этилади, бироқ зардоб касаллиги қайталаниш табиатига ҳам эга бўлиб, бир неча ойгача чўзилиши мумкин. Бундай сурункали касалликнинг қайталанувчи кечиши организмга антигеннинг тушиши тўхтамаётганлигидан ёки аутоаллергик жараён қўшилганлигидан дарак беради.

Зардоб касаллигида асоратлар жуда кам ҳолларда кузатилади. Полиневрит, синовит, бириктирувчи тўқиманинг диффуз шикастланиши, зардоб юборилган соҳадаги тери ва тери ости ёғ қатлами некрози ҳамда гепатит учраши баён қилинган. Зардоб касаллигини даволашда глюкокортикостероидларнинг адекват дозалари қўлланилади.

### **Касбга оид аллергиялар**

Саноатга турли хил кимёвий воситаларнинг кенг татбиқ қилиниши, оқсил концентратлари ва қўшимчаларини ишлаб чиқарувчи заводларнинг кўпайиши туфайли ишларга боғлиқ ҳолда аллергия касалликлар билан хасталанган беморлар сони тобора ортиб бормоқда. Дарҳақиқат, илгаридан тегирмон саноати ишчиларида, кўнчилик (тери ошлаш) ва чарм маҳсулотлар ишлаб чиқарувчиларда, ёғочни қайта ишлаш заводи ишчиларида БА касаллиги ривожланиши тўғрисида маълумотлар мавжуд.

Касбга оид аллергия касалликлар билан касалланиш тўғрисида аниқ реакциялар аниқ эмас, ҳозирга қадар касбий касалликлар ташхисоти мезонлари тўлиқ ишлаб чиқилмаган, ваҳоланки, баъзида, касбга оид зарарлар сенсбилизациянинг фақат мойиллик (берилувчанлик) омиллари бўлиб, ўпка, тери, ошқозон – ичак йўли каби аъзоларни шикастлайди. Касалликнинг ривожланишига ишлаб чиқариш механизми ва унинг клиник манзараси ҳар бир ҳолатда турлича бўлиб, аллергия касалликлар ривожланишининг ўзига хос хусусиятлари бор.

Касбга оид аллергия хасталикларга қуйидагиларни киритиш мумкин:

- контакт дерматит;

- каварчик ва эритема;
- бронхиал астма;
- экзоген алергик альвеолит.

Контакт дерматит (алоқа натижасида пайдо бўладиган терининг яллиғланиши). Кўпинча дерматит формалин, хром, симоб, скипидар, дори – дармонлар, елим, буёқлар билан ишловчиларда ривожланади. Контакт дерматитнинг клиник кечиши касаллик бошланишида асл терининг шикастланиши – қизариш ва шиш билан тавсифланади. Кейинчалик терининг чуқурроқ катламларининг шикастланиши пайдо бўлади ( кавариклар пайдо бўлади, улар ёрилгач, нам сарик касмокли (кўтир) яралар пайдо бўлади, яъни экзематизация ривожланади). Кенг қизарган соҳани эгаллаган катта каварикларнинг кўшилиши I ёки II даражали куйишни эслатади. Айрим одамларда дерматит кучли кичишишли папулёз – инфильтратив тавсифга эга бўлиб, тезда пайдо бўлиши мумкин. Касалликнинг сурункали кечишида касаллик белгиларининг манзараси касбга оид бўлмаган контакт дерматитдан умуман фарқ қилмайди, фақат жойлашган ўрни, яъни тажовузкор зарарга дучор бўлган тери соҳалари билан фарқ қилади. Баъзан бундай дерматит кўз, бурун ва оғиз бўшлиғи шиллик каватининг шикастланиши билан кечади, бундан ташқари ковокларнинг шишиши, кўл ва оёқ кафтининг дисгидрозлари ҳам қайд этилади. Касбга мансуб контакт дерматитнинг хусусияти тўсатдан бошланиш ва ишни қайтадан бошлаганда тез – тез такрорланиб туриш ҳисобланади. Кейинчалик доимий кичишиш билан боғлиқ ҳолда тимдалаш (кашлаш), суперинфекция ривожланади, алергеннинг давомли тушиши билан лимфо –

гематоген йўл билан хасталикнинг тарқалиши рўй бериб – иситма, дармонсизлик, сусткашлик каби умумий белгилар пайдо бўлади.

### **Ташхисоти.**

Контакт дерматитнинг клиник манзараси бўйича ҳар доим ҳам этиологик омилни аниқлаш масаласи ҳал қилинавермайди. Чунки аллергенлар ўз навбатиغا кўра ўхшаш клиник кўринишларни намоён қилади. Касбга оид дерматитларда этиологик маҳсулот масаласи ўта долзарб ҳисобланади, лекин мазкур беморларда тери синамаларини ўтказиш касалликнинг зўрайишини чақириш хавфи мавжудлиги туфайли ҳар доим ҳам ўтказилавермайди. Антитаналарни аниқлашнинг ҳам ҳар доим имкони бўлмайди, шунинг учун ҳам тўғри йиғилган аллергологик анамнез, касаллик кечиши ҳақидаги маълумотлар ва элиминация омилнинг мавжудлиги баъзан тўғри ташхисотда асосан аҳамиятга эга бўлади.

Касбга оид контакт дерматитни даволашда ўз вақтида ташхислашнинг, касбга оид зарарли таъсирларни йўқотишнинг (бошқа ишга ўтиш), тўғри даволашнинг муҳим аҳамияти бор. Баъзан барча ўтказилган чора – тадбирларга карамай, касбга оид дерматит узок давом этиши ва тўлиқ соғайиб кетиш кузатилмаслиги ҳам мумкин. Бу асоратловчи омилларнинг (бошқа сурункали касалликлар, поливалентлик, суперинфекция, нотўғри даволаниш) мавжудлигидан дарак беради.

**Касалликнинг олинн олиш.** Иш фаолиятида ишлаб чиқариш зарарловчиларига нисбатан умумий ва индивидуал ҳимоя воситаларидан фойдаланишга асосланади. Мазкур тадбирлардан

ташқари, аллергияга мойил инсонларнинг кимёвий ва биологик зарарли ишлаб чиқариш муассаларида ишлашлари мумкин эмас.

**Қаварчиқ ва эритема.** Жуда кўп ҳолларда касбга оид қаварчиқ учрайди. Қаварчиқ ва эритеманинг пайдо бўлиши сабаблари – кимёвий, физик ва биологик омиллар ҳисобланади. Энг кўп ҳолларда қаварчиқ ва эритемани фаолияти фармацевтика саноати билан боғлиқ инсонларда, тиббиёт ҳамшираларида, дорихона ходимларида кимёвий сабаблар келтириб чиқаради. Морфинга, симобга, пенициллин, новокаин, фенол, аммиак ўсимлик воситаларига (қичитки, тамаки, ёғ), ҳамда биологик дори – воситалари – коқшолга қарши зардоб, гриппга қарши вакциналарга қаварчиқ ривожланганлиги ҳолатлари маълум.

Физик омилларга юқори ва паст ҳарорат таъсирларини киритиш мумкин. Керамика заводи. пўлат эритиш цехи ишчиларида баъзан юқори ҳароратга нисбатан кенг тарқалган қаварчиқ ва эритема ривожланиши мумкин. ДАН ходимларида эса паст ҳарорат таъсирида намоеън бўлиши мумкин. Биологик омилларга – чанг, ҳайвонлар жуни (ветеринарларда), хашоратлар чақиши (асаларичилар, ўрмон кесувчилар), балиқлар билан мулоқот (ихтиологлар, балиқчилар) қиради.

**Бронхиал астма.** Касбга оид зарар билан боғлиқ БА хилма – хилдир. А.Е.Вермель касбга оид БАнинг учта гуруҳини ажратади.

- 1) сенсibiliзатор моддалар томонидан чақирилган (бирламчи астма);
- 2) нафас йўлларида маҳаллий қўзғатувчи, аввал сурункали бронхит, сўнгра БАга олиб келувчи (иккиламчи астма);



3) бир вақтнинг ўзида маҳаллий – қўзғатувчи ва сенсibilизаторлар томонидан чакирилувчи.

Касбга оид БА чанг, тутун ва турли хил моддалар буги билан нафас олганда ривожланади. Жуда кам ҳолларда зарарли моддаларнинг ошқозон – ичак йўли орқали пишлоқ, кофе, чой, вино каби маҳсулотларни татиб кўришда тушиши натижасида ривожланади.

БА хуружи турли вақтларда, асосан ишда, смена охирида, саноат аллергенининг айрим экспозициясидан сўнг ривожланади.

Касаллик бошланишида бугилиш, хансираш хуружлари оғир эмас, ишлаб чикариш биносидан чиккач, хуруждан чикилади, лекин вақт ўтиши билан хуружлар оғирлашиб боради, қуюқ, ёпишқоқ балғамли, хуружли йўтал азоб беради. Кейинчалик хуружлар бошка омиллар, ҳаяжонланиш, об – ҳаво ўзгариши таъсирида чакирилади. Қачонки, касбга оид БА бирламчи касаллик эмас, балки бронх – ўпка аппаратининг сурункали патологик жараёни (силикоз, пневмоникоз, бронхит) кўринишида ривожланганда типик хуруж даври анча давомли бўлади. Бундай беморларда астматик ҳолат аста – секинлик билан ривожланади.

**Экзоген аллергик альвеолит.** Экзоген аллергенлар таъсири остида ўпка тўқимасининг иммун механизмлар билан боғлиқ шикастланишига оид касалликлар гуруҳини ажратиш жуда муҳим. Чунки экзоген аллергик альвеолитлар у ёки бу касбий аллергенлар билан нафас олиш билан боғлиқ бўлиб, улар муайян касбга оид, масалан, “фермерлар ўпкаси”, “кўнчилар ўпкаси”, “кофе майдаловчилар ўпкаси”, “каптарбозлар ўпкаси” каби атамалар билан номланади. Ҳозирги вақтда, асосида иммунологик механизмлар

ётувчи (аллерген – антитана) 20дан ортиқ касб эгаларида экзоген альвеолитлар ривожланиши маълум. Бу механизмларнинг хусусияти, преципитацияланувчи антитаналарнинг ҳосил бўлиши, аллергия билан бирикиб, иммун комплекслар ҳосил қилиши, кичик бронхлар ва альвеолалар деворига чўкиш билан тавсифланади. Иммун комплексларнинг йиғилиши кон томир девори ўтказувчанлигини оширишга олиб келади. Аллергик экзоген альвеолитнинг кечишида аллергия реакцияларнинг мавжуд 3та тури ҳам кузатилади. Экзоген аллергия альвеолит билан аллергия реакцияларга мойил бўлган одамлар аллергиялар билан узок муддат алоқа қилгандан сўнг хасталанади. Касалликнинг кечиши ўткир, ўткирости ва сурункали тарзда бўлиши мумкин. Баъзан альвеолит ўткир тез тарқалиш кўринишида даврий равишда, аллергиянинг катта дозасини ютганда (каптархонани тозалашда, димикқан пичанни саралашда, тегирмонда ишлаганда) кечиши ҳам мумкин. Касалликнинг ўткир шакли баъзан зотилжам сифатида изоҳланади, чунки физикал маълумотлар кўплиги (нам хириллашлар, кичик пуфакли), ЭЧТ тезлашиши, лейкоцитоз кузатилади.

Касаллик жараёнида ўпка тўқимасида гранулема ва чандикланиш ҳосил бўлиши билан боғлиқ қайтмас ўзгаришлар содир бўлиб, улар ўпка фибрози ривожланишига олиб келади. Касалликнинг ўткир ва ўткирости босқичларида глюкокортикоид гормонлардан фойдаланилади. Касалликдан муҳофазаланишнинг асосида беморларнинг муайян аллергиялар билан мулоқотини йўқотиш ётади (касбни ўзгартириш). Экзоген аллергия альвеолитнинг сурункали

шакли даволанишга қийин берилади, одатда симптоматик терапия қўлланилади.

### **Сохта аллергия (Псевдоаллергия)**

**Сохта аллергия** (Псевдоаллергия) – патологик жараён бўлиб, клиник кўринишлари жихатидан аллергияга ўхшайди, лекин хасталик ривожланиш механизмининг биринчи (иммунологик) босқичи содир бўлмайди. Қолган иккита босқич – медиаторлар ажралиб чиқиши (ҳосил бўлиши) – патохимёвий ва патофизиологик (клиник кўринишлар босқичи) босқичлар сохта ва ҳақиқий аллергияда бир – бирига ўхшайди.

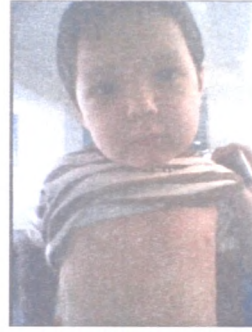
Псевдоаллергик реакциялар антитаналар билан ҳам, Т – лимфоцитлар билан ҳам боғлиқ эмас. Мазкур реакциялар организмдаги семиз хужайраларнинг турли хил таъсиротлар остида фаолланиши туфайли рўй беради. Булар кофе, цитрусли маҳсулотлар, шоколад, турли хил консервантлар бўлиши мумкин. Бунда семиз хужайралардан биологик фаол моддалар ажралиб чиқиб, шиш, кичишиш ва қизариш каби аллергик аломатларни намоён қилишга олиб келади. Аллергия ривожланишнинг қўшимча омилларига дисбактериоз ҳам киради.

#### **Сохта (псевдо) аллергиянинг патогенетик вариантлари:**

I. Гистаминолиберация – гистамин ноиммун йўллар билан қуйидаги омиллар таъсирида ажралиб чиқади:

1. Озиқ –овқат маҳсулотлари (консервалар, пишлоклар, томатлар, сельдь, бананлар, ананаслар, шоколад, ёнғоқлар, тузлама карам, вино).

## СОХТА (ЁЛҒОН) АЛЛЕРГИЯ КЎРИНИШЛАРИ



2. Дори – дармонлар (йод таркибли рентгенконтрастли моддалар, плазма ўрнини босувчилар (декстранлар), кодеин, морфин, тиопентал, тубокурарин, полимиксин Б, тетрациклин).

3. Физик омиллар (кисилиб қолиши натижасида секин ривожланувчи ангионевротик шиш, холинергик каварчик, акваген каварчик, вибрацияли ангионевротик шиш, қуёш таъсиридаги каварчик).

**Даволаш** –гистаминга қарши дори воситалари.

II. Комплемент С1 – компонент ингибиторининг тақчиллиги (идиопатик ангионевротик шиш кўринишида намоён бўлади).

III. Арахидон кислотаси метаболизмининг бузилиши (астматик учлик (триада) тарзида намоён бўлади).

IV. Ҳазм қилиш аъзолари фаолиятининг бузилиши:

1. Сурункали ферментатив каварчик.

2. Глютеинли ферментопатия.

Комплемент тизими бирламчи нуқсонларининг клиник намуналаридан бири – туғма ангионевротик шиш бўлиб, С1 –

ингибитор (СІ нинг) компленти биринчи компонентининг етишмовчилиги билан изоҳланади.

Касалликнинг асосий клиник белгиси тери ва шиллик қаватларнинг ялиғланиш белгиларисиз қайталанувчи шиши ҳисобланади.

Шиш кўпроқ учрайдиган жойлар:

1. Қўл – оёқлар.
2. Юз.
3. Шиллик қаватлар:
  - а) ошқозон ва ичаклар;
  - б) ҳалқум (бўғиз);
  - в) ҳикилдоқ.

Ангионевротик шишнинг туғма шаклини шундай шишнинг аллергик шиклидан фарқлашнинг клиник хусусиятлари:

1. Майдон бўйича чекланган.
2. Зич консистенцияли.
3. Оқимтир ранг.
4. Қичишиш кайд этилмаслиги.
5. Қичимайдиган макулопапулёз ва эритематоз тошмаларнинг баъзан мавжуд бўлиши.

**Шиш ривожланишини қўзғатувчи омиллар:**

1. Жароҳатланиш:
  - а) тиш муолажалари;
  - б) тонзиллэктомия;
  - в) эндотрахеал муолажалар;
  - г) тасодифий жароҳат (лат ейиш).
2. Жисмоний зўриқиш.

3. Менструация.
4. Ҳомиладорлик.
5. Рухий шок.
6. Ташвиш, ваҳима, стресс.

**Қвинке шиши қуйидаги шишлар билан таққосланади:**

1. Ирсий идиопатик шиш (туғма ва орттирилган).
2. Бириктирувчи тўқима тизимли хасталиклари белгилари (тизимли кизил югурик, дерматомиозит).
3. Гипотериозда бўладиган шиш.
4. Юкори ковак вена сиқилиши синдромидаги шиш.
5. Сарамас касаллигидаги шиш.
6. Herpes zoster да кузатиладиган шиш.
7. Юз (бет) флегмонасидаги шиш.

**Даволаш:**

Янгилигида музлатилган плазма, кининлар ингибиторлари (контрикал, е – АКК), кортикостероидлар, комлементнинг С1 компоненти ингибитори.

Аллергенли қўзғатувчилар таъсири остида, совуқ хаво, аспирин қабул қилганда, жисмоний юкламаларда фосфолипаза А2 ферменти фаоллашади. унинг таъсири туфайли фосфолипидлардан (хужайра мембраналари компонентларидан) – арахидон кислотаси ҳосил бўлади.

Арахидон кислотаси метаболизми икки йўл бўйича рўй беради: циклооксигеназли, бунинг натижасида простогландинлар ва тромбоксанлар, простоциклинлар ҳосил бўлади.

5 – липооксигеназа ферменти таъсири остида 5 – HPETE ҳосил бўлади, унинг таъсири туфайли ЛТА – 4 (ностабил оралик маҳсулот) шаклланади.

У кейинчалик метаболизмга учраб ЛТВ4 ва лейкотриенлар гуруҳини ҳосил қилади, улар цистеинли лейкотриенлар дейилади (ЛТС4, ЛТД4, ЛТЕ4).

Цистеинли лейкотриенлар бронхларнинг силлиқ мушакларининг қисқаришини, гиперсекрециясини ва бронхлар шиллиқ қаватларининг шишини келтириб чиқаради, яъни гистаминга қараганда анча кучли таъсир кўрсатиб, бронхоспазм чакиради. Лейкотриенлар турли хил ҳужайралардан махсус рағбатлантирувчи омиллар таъсирида ҳосил бўлади: Jg E, Jg J, эндотоксинлар, фагоцитоз омиллари. Организмда лейкотриенлар синтезланадиган асосий жойлар – ўпка, аорта ва ингичка ичак. Лейкотриенларнинг энг жадал синтезланиши альвеоляр макрофаглар, нейтрофиллар ва эозинофиллар томонидан амалга оширилади. Лейкотриенлар эозинофиллар кўп тўпланишини кучайтириб, кон томирлар деворининг ўтказувчанлигини оширади. Бронхлар силлиқ мушакларини қисқартириб, яллиғланиш жараёни ривожланишида иштирок этувчи (фаоллашган T – ҳужайралар, семиз ҳужайралар, эозинофиллар) ҳужайралар миграциясига олиб келади.

ЛТС4 ва ЛТД4 кучли бронхоконстрикторли таъсирга эга. Лейкотриенлар кон томирлар ўтказувчанлигини гистаминга қараганда минг марта кучли ошириш хусусиятига эга. ЛТД4 бронхлар шиллиқ қаватидан шилимшиқ модда ажралишини ўта кучайтиради.

Антилейкотриен дори воситаларига – монтелукаст натрий, зафирлукаст, пранлукаст кабилар кириб, улар бронхлар силлик мушакларида жойлашган рецепторлар билан лейкотриенлар боғланишини қамал килади.

Мазкур патологияга чалинган беморлар учун куйидагилар қатъиан ман этилади.

1. Қуйидаги дори воситаларини қабул қилмаслик:

- барча ЯҚНДС ва пирозолон қаторига кирувчи дорилар;
- рангли қобикдаги дорилар ва рангли эритмалар;
- преднизолон (бошқа кортикостероидлар мумкин);

2. Қуйидаги озик – овкат маҳсулотлари:

- томатлар;
- цитруслилар;
- янги картошка;
- табиий рангли маҳсулотлар;
- заводда тайёрланган консервалар ва шарбатлар;
- рангли ичимликлар.



## VII БОБ

### Аллергик касалликларни даволаш усуллари ва уларда қўланиладиган дори воситалари Даволашнинг умумий жиҳатлари

Аллергик касалликларни даволашда касаллик аломатларининг турли туман бўлишига қарамасдан, ушбу терапевтик қоидага амал қилиш муқаррар.

Энг аввало аллергияни йўқотиш, сўнгра ўткир аллергия ҳолатларни дори воситалари билан даволаш ва ниҳоят – аллергиялар билан махсус даволаш (иммунотерапия) ҳамда касалликнинг ремиссия жараёнида бошқа усуллар билан даволаш.

**Аллергияларни йўқотиш.** Бемор организмга аллергияларнинг тушишини ва улар билан мулоқотни тўхтатиш ўта зарур ҳисобланади. Масалан, агар аллергия намоён бўлиши бирор – бир овқат билан боғлиқ бўлса, албатта уни таомномадан чиқариш зарур. Кўпчилик овқат аллергияларини (балик, икра, шоколад, ёнғоқлар, асал, апельсин ва ҳоказолар) чеклаш осон. Агар кичкинтойларда сут маҳсулотларига нисбатан аллергия мавжуд бўлса, айниқса сугир суги улар таомномасининг асосини ташкил этса, кийинчиликлар пайдо бўлади, бундай ҳолларда уларнинг ўрнини боса оладиган – соя, бодом (миндал) сутларини қўллашга тўғри келади. Агар аллергиянинг кўринишлари дори воситаларини қўллагандан сўнг ривожланса, дарҳол уни қўллашни тўхтатиш ва бундан буён қўлламаслик лозим. Агар аллергия касалликнинг ривожланиши маиший (турмуш, рўзгор) аллергиялар билан боғлиқ бўлса, бемор хонадонидаги шароитларни ўзгартиришга ҳаракат

килиш, бемор атрофидаги “айбдор” аллергенларни йўқотиш керак. Мисол учун, уй чангига бўлган аллергияда бемор ухлайдиган хонадан барча гиламларни, драпли (калин мовутли) ашъёларни чиқариб ташлаш лозим. Беморнинг тўшаги ҳаво ўтайдиган жилдли бўлиши лозим. Беморнинг ёстиғи поролондан ёки шунга ўхшаш материалдан бўлиши лозим (зинҳор пар ва тивитдан бўлмаслиги керак, чунки уларга нисбатан кўпинча сенсibiliзация ривожланади). Ёстикларни ҳар йили алмаштириш, тўшакни ҳар ҳафтада чанг ютгичда тозалаш, кўрпа ва чойшабни ҳар ойда ювиш зарур. Хонада юмшоқ жиҳоз (мебель) бўлмаслиги лозим. Хонадонда ҳар куни намли йиғиштириш, ҳар ҳафтада тўшак ва жиҳозларни чангютгичда тозалаш керак. Йиғиштириб бўлгач, яхшилаб хонани шамоллатиш зарур. Барча кийим – кечаклар ёпик жавонда бўлиши лозим. Хонадонда уй ҳайвонлари (мушук, ит, денгиз чўчкаси, хомяк, тошбақа), парранда ва балиқчалар бўлмаслиги даркор. Қазғоқ, юнг, ҳайвонлар эпидермиси ҳужайралари, уларнинг сўлаги хонадон ҳавосини ифлослаб, аллергияга мойиллиги бор инсонларда сенсibiliзация чакириши мумкин. Ҳатто бир турдаги ҳайвонлар ( от, қуён, эчки, кўй) жуни ва эпидермисига нисбатан ҳам аллергия ривожланиши хавфи ортади. Хонадондаги битта хонага ҳайвонларни камаб қўйиш сенсibiliзациядан қутилиш имкониятини бермайди, чунки қазғоқ, жун заррачалари ҳаво билан бутун хонадон бўйлаб барибир тарқалаверади. Яхшиси, беморнинг ҳайвонлар билан ҳар қандай мулоқотини чеклаш зарур. Мўйнали ўйинчоқлар, мўйнали телпаклар, қўлқоплар, оёқ кийимлари ҳам тавсия этилмайди. Сувараклар, ёғоч – тахта қўнғизчалари ҳам, айниқса уларнинг заррачалари ингаляция

килинганди сенсублизация манбаи бўлиши мумкин. Ўсимликлар ва дарахтлар чангларига юкори сезувчанлик бўлганда, уларнинг гуллаш даврида денгиз бўйларига ёки тоғларга чикиб кетиш махсадга мувофиқдир. Палаталарда кондиционер мавжуд бўлиши яхши самара беради. Беморларнинг дока пардалар тутилган турар жойларда бўлиши, кўчага чиккан пайтда дока никоб такиб юриши киска муддатли эхтиёт чораларидан бири хисобланади. Баъзан чанг аллергиясида бемор хонадондаги мавжуд байрам арчасидан ҳам, овқат таркибидаги ёнғоклар, асал, олма каби махсулотларни истеъмол килганда ҳам таъсирланиши мумкин, шунинг учун бу махсулотларни бемор қабул килмаслиги зарур.

#### **Дори воситалари билан даволаш.**

Ўткир аллергияк кўринишларда беморга керакли, кечиктириб бўлмайдиган, шошилинч ёрдам кўрсатилиши лозим (гистаминга карши дори воситалари, адреналин, кортикостероид гормонлар, зуфиллин, юрак воситалари, гемосорбция). Анафилактик шокда, бронхиал астма хуружида тезкор тиббий ёрдам кўрсатиш асослари тегишли бобларда баён этилди. Мазкур бобда аллергияк касалликларни даволашда қўлланиладиган асосий дори воситалари гурухлари: гистаминга карши дорилар, кортикостероидлар ва мембрана мустахкамловчилар, аллергияклар билан махсус даволаш (иммунтерапия) ҳамда физиотерапия усуллари хакида фикр – мулохаза юритамиз.

## **Аллергик касалликларни дори – дармонларсиз (номедикаментоз) даволаш усуллари**

Аллергик касалликларни дори – дармонларсиз даволаш усулларига таъсир қилувчи аллергенларнинг элиминациясига қаратилган тадбирлар, таълим дастурлари ва даволашнинг ноанъанавий усуллари киради.

### **Аллергенлар элиминацияси**

**Элиминация** – касаллик чакирувчи омилларни йўқотиш, аллергик касалликлар ҳақида сўз кетганда сабабчи аллергенларни чегаралаш, организмга киритмаслик тушунилади.

Аллергенлар элиминацияси овқат, дори ва ингаляция аллергенларнинг этиопатогенетик усулларига киради.

**Овқат аллергиясида** – элиминация – бу таркибида аллергенлар бўлмаган парҳез буюриш. Элиминация парҳези тавсия қилинганда шу нарсани эътиборга олиш керакки, бемор асосий озуқа моддаларини миқдори бўйича мувозанатлаштирилган ҳамда тана вазни ва ёшига мувофиқ овқатланиши керак.

**Ҳақиқий дори аллергияси** билан хасталанган беморларга организмда сенсibiliзация келтириб чиқарган муайян дори воситасини ҳамда кимёвий тузилиши жиҳатидан ўхшаш ва ҳатто таркибида ўша дори воситаси мавжуд бўлган дори воситаларини ҳам қўллаш тавсия этилмайди. Бу тавсияларни қатъан амалга ошириш лозим, чунки содир бўладиган реакция тезлиги ва оғирлиги дори воситасининг миқдорига ва организмга юбориш усулига боғлиқ бўлмайди. Шунини ҳам эсда тутиш жоизки, айрим озик – овқат маҳсулотлари таркибида дори воситаларидаги умумий антигенлар

мавжуд бўлади. Дори аллергияси билан хасталанган беморларнинг барчасида овқат маҳсулотлари билан дори воситалари ўртасида кесишма реакциялари мавжудлиги тўғрисидаги маълумотлар жамланган эслатма бўлиши керак.

**Асоратлар.** Ингаляция аллергиялари натижасида ривожланган баъзи аллергия касалликларда, овқатни кўтара олмаслик каби кесишма реакциялар содир бўлади.

Дарахтлар чанги аллергияларига сенсibiliзацияси мавжуд беморлар баъзан данакли мевалар (ўрик, олма, шафтоли, олча, гилос ва бошқа ўсимликлар) ни ёнғоқ, сабзиларни кўтара олмасликлари кайд этилади.

Дуккакли ўсимликлар чанги аллергияларига сенсibiliзацияси мавжуд беморлар дуккакли маҳсулотларни кўтара олмайди.

Мураккаб ранглиларда юкори сезувчанликда – хантални кўтара олмаслик, кунгабоқар данаклари ва уларнинг қайта ишланган маҳсулотлари (кунгабоқар мойи, майонез, ҳолва) ни кўтара олмаслик кайд этилади.

Овқатни кўтара олмасликнинг кесишма реакциялари турли – туман бўлиб, риноконъюнктивал синдром, диспептик бузилишлардан тортиб, тарқоқ қаварчик, Квинке шишлари (юзнинг юмшоқ тўқимаси, ҳалқум) ва қон босимининг тушиб кетишигача бўлган белгилар билан намоён бўлади. Айрим ҳолларда озик – овқат маҳсулотларини истъеомол қилишдан бутун йил давомида, бошқа ҳолларда фақат дарахт ва ўсимликлар гуллаган вақтда шикоятлар бўлади. Бундан ташқари, аллергия реакциялар ўсимлик чанги билан умумий

аллергенлик хусусиятига эга бўлган фитопрепаратлар кабул қилганда ҳам ривожланиши мумкин, буни поллиноз билан хасталанган беморларга бундай дори воситаларини тавсия қилишда эътиборга олиш лозим. Бундай ҳолларда таркибида аллергия хусусияти мавжуд озик – овқат маҳсулотларидан ҳам парҳез қилиш тавсия этилади.

Турли хил аллергия касалликларда, айниқса тери белгилари билан кечадиган касалликларда нонспецифик гипоаллергенли парҳез буюрилади, овқат рационидан гистаминлибераторли маҳсулотлар чиқариб ташланади.

Ингаляция аллергиялари ҳақида сўз юритилганда, нафас олаётган ҳавони назорат қилиш ва унинг таркибидаги сабабчи аллергияларни йўқотиш ўта кийинлигини таъкидлаш жоиз. Чангдан умуман ҳоли бўлган ҳаво фақат равшан қиш иқлимида, баланд тоғларда, ёмғирдан сўнг ва денгизнинг қумли қирғоқларида бўлади. Сунъий равишда ҳавони фақат филтрлаш ускуналари орқали чанглардан тозалаш мумкин (кондиционер). Бронхиал астманинг енгил шаклларини ва бошқа аллергия касалликларни даволашда уй (хонадон) даги манбалар ҳам ўта муҳим аҳамият касб этади. Мазкур манбаларни олиб ташлаш касаллик белгиларини узоқ муддатга ёки умуман йўқолишини таъминлайди.

Эски, зах хонадонда яшовчи беморларда аҳволининг яхшиланишини фақат яшаш жойини ўзгартиришдагина кутиш мумкин. лекин бунга ўхшаш тавсиялар реал ҳаётда доимо ҳам амалга оширилавермайди. Уй чангини элиминация қилишга йўналтирилган комплекс тадбирлар ҳам мавжуд бўлиб, беморга аллергия юкламани камайтириб, шу тариқа унинг аҳволини яхшилаш мумкин.

Жумладан, хонадаги юмшоқ мебел – жиҳозларни, жунли гиламларни, эски жунли матоҳларни олиб ташлаш лозим. Дераза пардаларини ювиладиган матолардан танлаб, осиш керак. Болалар ўйинчоқлари тахта, пластик, металлдан, яъни аллерген тутмайдиган бўлиши зарур. Юнгли ўйинчоқлар билан мулоқот умуман бўлмаслиги лозим. Бундан ташқари, уйнинг таги тахтали ёки линолеум билан қопланиши керак. Хонадонда уй ҳайвонлари, қушлар боқиш ва гуллар экиш таъқиқланади. Хонадонни ҳафтасига 1 – 2 мартаба намли супуриб йиғиштириш керак. Хонадонни намли йиғиштираётганда, яъни супуриб сидираётганда аллергияга чалинганлар уйдан ташқарида бўлиши керак. Хонадонда тамаки чекиш, турли хил дезодорант, лак ва бошқа нафас йўллари қўзғатувчи косметик воситалардан фойдаланмаслик зарур. Чанга сезувчанлиги юқори беморларга ётоғи дерзасининг остидаги майсаларни ўриб ташлаш тавсия этилади.

**Таълим дастурлари.** Аллергик касалликларни даволашдаги энг муҳим йўналишлардан бири беморлар (мижозлар) ва уларнинг оила аъзолари учун таълим дастурларидир.

#### **Таълим дастурларининг вазифалари**

- Аллергиянинг сабаблари, асосий ривожланиш механизмлари, ташхисот, даволаш ва муҳофазалаш жиҳатлари билан таништириш.
- Даволаш жараёнига бўлган онгли муносабатни тарбиялаш, шифокор – бемор ўртасидаги ўзаро мулоқот, ўзаро тушунишни ва интизомни юксалтириш.

## Маълумотлар бериш бўйича мижозларни ўқитиш шакллари

- **Кундузги:**
- Аллергомактаблар.
- Аллергокунлар.
- Беморлар ассоциацияси ва бошқалар.
- **Сиртки:**
- Рисолалар.
- Эслатма – варақалар.
- Журналлар.
- Видеофильмлар.
- Интернет – сайтлари.
- Ҳўинлар ва бошқалар.

Машғулотлар индивидуал ва гуруҳли ўтказилиши мумкин. Мижозларни ўқитиш ҳаёт сифати ва ўз аҳволини назорат қилишни яхшилаш ҳисобига хасталикнинг кечишини ўзгартира олиши исботланган (1 – расм).

“Астма мактаблари”нинг ташкил этилиши беморлар учун яратилган қулайликларда бири ҳисобланади.

Мазкур мактабларда беморларга касаллик сабаблари, даволаниш усуллари ва унга қарши қурашиш кўникмалари борасида сабоқ берилади.

Машғулотлар давомида бемор қандай усулда шифокор ёрдами билан ўз – ўзини назорат эта олиши ҳақида тушунчаларга эга бўлади. Мактабда олинган кўникмалардан сўнг беморларда астма хасталигига бўлган муносабат бутунлай ўзгариб, ўзига бўлган ишончи янада ортади.



“Астма мактаблар”ида ўқитиш тизими қуйидагиларни ўз ичига олмоғи лозим:

- касаллик тўғрисида беморларга тушунча бериш;
- Пикфлоуметр (нафас чиқариш тезлигини ўлчайдиган асбоб) ва сепувчи (ингалятор) дори воситаларидан тўғри фойдаланиш;
- нафас машқларини тўғри бажариш;
- овқат ва дори аллергиясидан сақланиш қондлари бўйича маълумот бериш.



**Альтернатив усуллар.** Аллергияни альтернатив усуллар билан даволаш турларига:

- иклимий даво (климатотерапия);
- санаторий –курортларда даволаниш;
- физиотерапия киради.

Бу усуллар, қачонки анъанавий усуллар билан даволанишга қарши кўрсатмалар, бир қатор йўлдош хасталиклар мавжуд бўлганда тавсия этилади.

Ушбу усуллар, агар аллергенлар билан мулоқотни камайтиришга йўналтирилган бўлса, ёки симптоматик ёрдам кўрсатса қўшимча самара беради.

**Ноанъанавий усуллар.** Аллергик касалликларни ноанъанавий усуллар билан даволаш касалликнинг қайталаниш даврида ҳеч қачон ижобий клиник самара бермайди, лекин беморлар (мижозлар) хавфсиз усул билишиб, тез – тез бу усулдан фойдаланишади. Бу усулларни кўпчилиги кўп йиллик тарихга эга бўлиб, азалдан қўлланилиб келинади, жумладан акупунктура қадимги Хитойда пайдо бўлган. Бу таълимот асосларига кўра, меридианларда энергия оқади (ёки ҳаётий куч), танадаги ички аъзолар билан боғлиқ нуқталар жойлашган. Бу нуқталарни босиб таъсир кўрсатиш (акупунктура), нина санчиш (нинарефлекстерапия), уларни олов билан ёки электр токи билан қуйдириш (электроакупунктура) муайян аъзо ва тизимларнинг фаолиятини кучайтиради. Шунини таъкидлаш жоизки, мазкур усулларнинг исботловчи тиббиёт принципларига асосланган терапевтик қиймати ҳақида маълумотлар кўрсатилмаган.

**Оргомолекуляр тиббиёт ёки витаминлар билан даволаш** инсон организмнинг кўп миқдорда минераллар ва витаминлар билан тўйиниши моддалар алмашинувини етарли даражада ўзгартириб, ёт омилларга, шу жумладан аллергенларга нисбатан реакциясини ўзгартиришини тасдиқлайди. Шу билан бир қаторда, айрим витаминларнинг сенсibiliзация фаолиятига эга бўлиб, оғир аллергик жараёнларни чақиритиши мумкинлигини ҳам билиш зарур. Бошқа витаминлар, масалан, В гуруҳига кирувчи витаминлар – кучли гистаминлибераторлар ҳисобланиб, нонспецифик реакциялар чақиритиш лаёқатига эга.

**Гомеопатик даволашнинг** асосий негизи – “ўхшашни ўхшаш билан даволаш” ёки “аччикни – ачиқ кесар”, “понани пона билан чиқариш” қоидалари (принципи) га асосланади.

Махсус усуллар (эритиш, аралаштириш) билан тайёрланса, фақат табиий моддалардан (ўсимликлар, минераллар) фойдаланилади. Шу сабабли компонентларнинг асосий таъсирини кучайтиради ва уларга янги хусусиятлар ато этади. Доривор аралашмалар ҳар бир миждоз учун алоҳида танлаб олинади. Улар касалликнинг асосий белгисига таъсир кўрсатиши лозим. Аллергияга чалинган беморларга ушбу даволашни тавсия этишда шунини эсдан чиқармаслик керакки, ўсимликлар чангига сезувчанлик юқори бўлган беморларда ўсимликлар хом ашёсидан тайёрланган дори воситаларига ҳам ҳақиқий аллергик реакциялари пайдо бўлиши мумкин. Фитотерапия ёки ўсимликлар билан даволашда буларни инобатга олиш жоиз.

**Парамеъерий даволаш усули.** Мазкур усуллар билан даволашнинг мақсадга мувофиқлиги борасида фаол муҳокама, баҳс – мунозаралар давом этмоқда. Табиб қўл билан силаш усули ёрдамида фазовий энергияни бир одамдан иккинчисига ўтказиш орқали энергия балансини тиклаб, ҳар қандай касалликлардан холи этишга эришади. Баъзан энергия узатиш имкони масофада, тафаккур кучи орқали ҳам узатилади. Ҳозирги пайтда бундай таъсиротнинг исботловчи самарадорлиги тўғрисида тиббий адабиётларда ҳеч қандай далилий маълумотлар ёритилмаган.

**Аллергик касалликлар фармакотерапияси** аниқ ташхис қўйиш ва сабабчи аллергенларни ошкор қилиш, даволаш алгоритмини белгилаб беради:

Аллерген билан мулоқотни йўқотиш, содир бўлган аллергик реакцияларни тиббий воситалар ёрдамида даволаш, сўнгра аллергенлар билан махсус даволаш муолажаларини ўтказиш (иммунотерапия), ижтимоий адаптация ва миқозларни ўқитиш (7 – жадвал)

7 – жадвал

#### Аллергияни даволашнинг умумий жиҳатлари

Таъсирот даражалари	Даволаш усуллари
Аллерген билан мулоқот	Аллерген билан мулоқотни йўқотиш (масалан, уй ҳайвонлари билан мулоқотни тўхтатиш, маиший ва эпидермал аллергияларда гипоаллергик турмуш тарзини яратиш, овқат аллергиясида элиминация

	парҳези, сабабчи аллергенлар билан касбий мулоқотни йўқотиш ва ҳоказолар)
Патоген иммун реакция	Аллергенлар билан махсус даволаш (иммунтерапия), иммунмодуляторлар билан даволаш
Аллергия медиаторларининг чиқишни тўхтатиш	Семиз хужайралар мембранасининг стабилизаторларини қўллаш
Аллергик ялиғланишни тўхтатиш	Глюкокортикоидлар
Рецепторларга таъсир кўрсатиш	
Гистаминнинг H1 – рецепторлари антогонистлари	Гистаминга қарши дорилар (седатив ва носедатив)
Лейкотриенлар рецепторлари антогонистлари	Лейкотриенлар антогонистлари, липоксигеназалар ингибиторлари
Шикастланган аъзо даражасида махсус даволаш	Бронходилататорлар, секретолитиклар, тери ва шиллик қаватларнинг бузилган барьер (тўсиқ) фаолиятини тиклаш
Рухий – эмоционал соҳа	Рухий терапия, антидепрессантлар, психологик тавсиялар

## Семиз ҳужайралар мембранасининг мустаҳкамловчилари (стабилизаторлари)

Мембранани стабилизация қилувчи дори – дармонлар таснифи 8 – жадвалда келтирилган.

Бу дори воситаларининг таъсир механизми ва фармакологик самарадорлиги қуйидагича тушунтирилади, масалан, кетотифен ва кромонлар ўзларининг таъсирини худди ҳужайра рецепторларига мос агонистлар каби кўрсатишади. Бу дори воситалари хлор ионларини семиз ҳужайралар ичига киришини қамал қилган ҳолда бу ҳужайраларнинг емирилиш (дегрануляция) жараёнини таъминловчи кальций ионларини ҳужайрага киришига тўсқинлик қилади. Семиз ҳужайралар мембраналарининг стабилизацияси натижасида гистамин ва бошқа медиаторларнинг ажралиши қамал қилнади.

Шундай қилиб, бу дори воситаларининг фармакологик самарадорлиги (эффекти) қуйидагилардан иборат:

- семиз ҳужайралардан, аллергенлар ва носпецифик таъсиротлар остида медиаторлар ажралиб чиқишини сўндиради (специфик ва носпецифик гиперреактивликни сусайиши);

- шиллик қаватлар ўтказувчанлигини камайтиради;

- тромбоцитлар, нейтрофиллар, макрофаглар ва эозинофилларнинг фаолигини тўхтатади;

- аллергик жавобнинг эрта ва кечки босқичларини қамал қилади;

- афферент асаб толаларининг сезгирлигини камайтиради, рефлектор бронхконстрикциясини қамал қилади.

Кромонлар, медиаторлар ажралиб чиқишни қамал қилган ҳолда, аллергик яллиғланишни тўхтатади, шиллик қаватлар

ўтказувчанлигини камайтиради, аллергенларга нисбатан бронхларнинг тезкор реакцияларини тормозлайди, рефлктор бронхоспазмни камайтиради.

Кетотифен, мембранани мустаҳкамлаш билан бирга H<sub>1</sub> – рецепторларини қамал қилган ҳолда гистаминга қарши таъсир ҳам кўрсатади, бундан ташқари. кальций антогонисти сифатида β – адренорецепторларининг тахифилакциясини ҳам йўқотади. Кромонлар каби кетотифен ҳам нафас йўлларининг аллергенлар таъсиридан келиб чиққан гиперреактивлигини ҳам камайтиради. Нафас йўлларида эозинофилларнинг йиғилишини сўндиради. Кетотифеннинг терапевтик самарадорлиги секин намоён бўлади – 1 – 2 ой давомида. Семиз ҳужайралар мембранаси стабилизаторлари мунтазам қўлланилганда аллергик касалликларнинг зўрайишини камайтиради.

**Фармакологик таъсири.** Кромонлар бурун шиллиқ қаватидан сўрилмайди, фақат маҳаллий таъсир кўрсатади. Кромоглицат кислотаси ёки натрий недокромилнинг ингаляциясидан сўнг 8 – 15% миқдори нафас йўлларидан шимилиб тизимли қон оқимида ўтади. Кромонлар плазма оксиллари билан қайта боғланиб, метоболизация қилинмайди. Кромоглицат кислотаси тизимли қон оқимидан ўзгармаган ҳолда пешоб ва ўт (сафро) орқали, натрий недрокромил эса пешоб орқали (70%) ва нафас орқали (30%) ажралади. Кетотифен ичга қабул қилинганда амалий жиҳатдан тўла – тўқис сўрилади, био кира олишлиги 50%ни ташкил қилади, яъни метоболизмга учрайди. Плазма оксиллари билан 75% боғланади. Дори воситалари



организмдан асосан пешоб орқали чиқиб кетади, чиқиш 2 та босқичда рўй беради: қисқа – 3 – 5 соат, узоқ фаза – 21 соатни ташкил этади.

### **Қўлланилиши.**

Маҳаллий таъсир кўрсатувчи мембрана стабилизаторлари аллергик ринит, аллергик конъюнктивит, бронхиал астма (атопик) нинг олдини олишда ҳамда жисмоний зўриқиш, совук хаво билан нафас олиш туфайли келиб чиққан бронхоспазмнинг олдини олишда қўлланилади. Кромонлар аллергик ринит ва бронхиал астманинг таянч (базис) давосида қўлланилади. Кромогликат кислотаси ва натрий недокромилни бронхиал астма билан хасталанган беморларга тавсия қилишда шу нарсани унутмаслик керакки, бу дори воситалари бронхоспазмни йўқотиш учун эмас, балки фақат касалликнинг олдини олиш учун қўлланилади.

Юқори (максимал) даволаш таъсири мунтазам қабул қилинганда 10 – 14 кун ўтгач бошланиб, дори воситалари 4 ой ва ундан ортик муддатда қўлланилади. Терапевтик самарага эришилган захотиёк дори воситасини тўхтатиб қўймаслик керак. Дори воситаси ҳафта давомида аста – секин бекор қилинади. Дорига ўрганиб қолиш ҳоллари қайд этилмайди. Кетотифен аллергик касалликларни, шу жумладан атопик бронхиал астма, аллергик бронхит, пичан иситмаси, аллергик ринит, аллергик дерматит, сурункали каварчиқ, аллергик конъюнктивитнинг олдини олишда қўлланилади.

Сўнги йилларда ўтказилган тадқиқотлар шуни кўрсатадики, кетотифеннинг юқори бўлмаган аллергияга ва яллиғланишга қарши самарадорлиги ва ножўя таъсирлари  $H_1$  – рецепторлари қамалловчилари учун хос (энг аввало седатив самара).

### **Қўллаш мумкин бўлмаган ҳолатлар.**

Кромонларни бронхиал астма хуружида, астматик статусда, интенсив бронх кенгайтириш даволашида, дори воситаларига бўлган юқори сезувчанликда қўллаб бўлмайди.

Ҳозирги замонда кромонларнинг мактабгача таълим ёшидаги болалардаги бронхиал астмани таянчли даволашдаги самардорлиги туғрисида адекват исбот мавжуд эмас. Кромоглицат кислотасини 5 ёшгача бўлган болаларга, натрий недокромилни 2 ёшгача бўлган болаларга, лодоксамидни эса 4 ёшгача бўлган болаларга қўллаш мумкин эмас. Кетотифен юқори сезувчанлик бўлганда, хомиладорликда, айниқса биринчи уч ойлигида, кўкрак билан боқиш даврида қўлланилиши мумкин эмас. Кетотифенни қабул қилаётган беморлар юқори диққат ва тезкор психомотор реакция билан боғлиқ бўлган потенциал хавfli фаолият турларидан сақланишлари керак.

**Ножўя таъсирлари.** Кромонлар юқори хавфсизлик профилига эга. Аммо бронхлар ингальяцияси натижасида юқори нафас йўллариининг механик таъсирланиши туфайли йўтал, қиска муддатли бронхлар спазми келиб чиқиши мумкин, айрим ҳолларда ташқи нафас фаолияти кўрсаткичларининг сусайиши натижасида кучли бронхлар спазми ҳам ривожланиши мумкин. Эндоназал йўли билан қабул қилинганда баъзи ҳолатларда бронх шиллик қаватларининг китиқланиши, таъм сезишнинг ўзариши, йўтал, бош оғриши ҳам кайд этилиши мумкин. Кўз томчиларини қабул қилишда баъзан кўзларда ачишиш, конъюнктиванинг шиши, ёт жисм мавжудлигини хис қилиш, конъюнктиванинг кизариши кузатилади.

Кетотифен қабул қилганда куйидаги нојўя таъсирлар кайд этилиши мумкин:

**Марказий асаб тизими томонидан** – уйқучанлик, енгил бош айланиши, седатив самара, толиқиш ҳисси, баъзан безовталиқ, асабийлик (айниқса болаларда);

**Овқат ҳазм қилиш тизими томонидан** – иштаҳанинг ошиши, баъзан диспептик ҳолатлар, оғиз қуриши;

**Қон яратиш тизими томонидан** – тромбоцитопения;

**Пешоб ажратиш тизими томонидан** – дизурия, цистит;

**Моддалар алмашинуви томонидан** – тана вазнининг ошиши;

**Бошқа аъзо ва тизимлар томонидан** – жуда кам ҳолларда гепатит, жигар ферментлари фаоллигининг ошиши.

**Дориларнинг ўзаро таъсири** – ингтяция учун кромоглицат кислотаси эритмасини бромгексин ва амроксол дори воситалари билан қушиш ярамайди. Кетотифен седатив уйқу чақирувчи, гистаминга қарши дори воситалари ва этанолнинг самарасини кучайтириши мумкин. Кетотифен перорал равишда гипогликемик дори воситалари билан бир вақтда қабул қилинганда тромбоцитопения ривожланишининг эҳтимоли ошади.

**Мембранани мустаҳкамловчи дори воситалари  
(мембранастабиллизаторлар)**

Халқаро номи	Савдо номи
<b>Бронхиал астмада қўлланиладиган мембранани мустаҳкамловчилар</b>	
Кромоглицат кислотаси	<p>Интал – ингалиция учун аэрозоль – 112доза (5мг/дозали алюмин аэрозол баллонлар).</p> <p>Интал – 20мг капсуладаги ингалиция кукуни.</p> <p>Ифирал – 20мг капсуладаги ингалиция кукуни</p> <p>Кромогексал – 20мг эритма (полиэтилен флакон)</p>
Натрий недокромил	Тайлед Минт – 2мг/дозали ингалиция учун аэрозоль (алюмин аэрозол баллонлар), 112 доза
<b>Аллергик ринитда қўлланиладиган мембранани мустаҳкамловчилар</b>	
Кромоглицат кислотаси	<p>Ифирал – 2% бурун томизғиси – 5мл</p> <p>Кромогексал – 2%ли бурун спрейи – 15, 30мл</p> <p>Кромоглин – 300мл/15мл бурун спрейи</p> <p>Кромосол – 2%ли бурун аэрозоли – 28мл</p>

	Стадаглицин – 29мг/мл бурун спрейи – 15мл
<b>Аллергик конъюктивитда қўлланиладиган мембранани мустаҳкамловчилар</b>	
Кромоглицат кислотаси	Ифирал – 2%ли кўз томизғиси – 5мл Кромогексал – 2%ли кўз томизғиси 10мл Кромоглин – 20мг/мл кўз томизғиси – 10мл Лекролин – 20мг/мл кўз томизғиси (тюбик) Стадаглицин – 20мг/мл кўз томизғиси – 5, 10мл Хай – кром – 2%ли кўз томизғиси – 13,5мл
Ладоксамид	Аломид – 0,1%ли кўз томизғиси – 5,10мл

**Антигистамин самарага эга, тизимли таъсир этувчи мембранани мустаҳкамловчилар**

Кетотифен	Айрофен – 1мг.ли таблеткалар Задитен – 1мг.ли таблеткалар Кетотифен – 1мг/5мл.ли сироп – 100мл Кетотифен – 1мг.ли таблеткалар Кетотифен штада – 1мг.ли капсулалар
-----------	---

**Глюкокортикоид дори воситалари.** Глюкокортикоидлар аллергик ялиглашишнинг турли даврларига таъсир кўрсатади ва энг самарадорли ялигланишга, аллергияга қарши дори воситаси бўлиб хизмат қилади. Глюкокортикоидлар билан даволашнинг асосий коидаси – касалликнинг оғирлик даражасига қараб мос (адекват) миқдорини (дозасини) буюриш ва кейинчалик аста – секин глюкокортикоидларнинг миқдорини камайтириш ҳисобланади.

### **Таснифи**

Организмга киритиш усули ва таъсири бўйича:

- Тизимли таъсир кўрсатувчи дори воситалари – ичга ва парентерал йўл орқали қабул қилинади (3 – жадвал)
- Маҳаллий таъсир кўрсатувчи дори воситалари – ингаляция, интраназал, конъюнктивал, сиртга қабул қилинади (4 – жадвал)

Келиб чиқишига кўра:

- табиий (гидрокортизон);
- синтетик (преднизолон, метилпреднизолон, триамцинолон, дексаметазон, бетаметазон);

Адренкортикотроп гармонини (АКТГ) бир маротабали дозадан сўнг бостириш давомийлиги бўйича:

- Қисқа муддатли таъсир этувчи (гидрокортизон);
- Ўртача давомийликда таъсир этувчи (преднизолон, метилпреднизолон);
- Узок муддатли таъсир этувчи (триамцинолон, дексаметазон, бетаметазон);

Топик глюкокортикоидлар таснифи:

- таъсир этувчи моддалар таркиби бўйича (сода ва қўшилган (комбинация қилинган) (9 – жадвал)
- фтор мавжудлиги ва миқдори бўйича (8 – жадвал);
- ялиғланишга қарши кучи бўйича (10 – жадвал)

9 – жадвал

Тизимли глюкокортикоидлар

Халқаро номи	Савдо номи
Бетаметазон	Дипроспан – инъекция учун суспензия (ампулада) – 1мл. Флостерон – инъекция учун суспензия (ампулада) – 7мг Целестон – инъекция учун эритма (ампулада) – 4мг, таблеткада – 0,5мг
Будесонид	Буденофальк – 3мг.ли капсулалар
Гидрокортизон	Гидрокортизон гемисукцинат – инъекция учун лиофилизат, инъекция учун эритма тайёрлаш учун – 25мг, 100мг (ампулада) Гидрокортизон – кукун, инъекция учун эритма тайёрлаш учун – 100мг, 500мг (флаконлар:эритувчи билан бирга – бензил спирт – 0,9% (ампула) 1мл, 2мл) Гидрокортизон – бўғим ичи ва мушак орасига юбориш учун суспензия 25мг/л (ампулаларда) 1мл, 2мл Кортеф – 5, 10, 20 мг.ли таблеткалар
Дексаметазон	Веро – дексаметазон – 4мг/мл – 1мл (ампулада) Дексаметазон – Ферейн – 4мг/мл – 1мл, 2мл инъекция учун эритма, 0,5мг.ли таблетка: Дексаметазон – 0,0005мг.ли таблеткалар; Дексаметазон – инъекция учун эритма 4мг (ампулада) – 1мл, 0,5мг.ли таблеткалар; Дексаметазон Никомед – инъекция учун эритма (ампулада) 4мг – 1мл
Кортизон	Кортизон ацетат – 25, 50мг.ли таблеткалар
Мазипредон	Деперзалон – вена ичига ва мушак орасига юбориш учун 30мг/мл – 1мл эритма (ампулада)
Метилпреднизолон	Депо – Медрол – инъекция учун суспензия

	<p>40мг/мл – 1мл, 2мл (флакон) ;          Медрол – 4, 16, 32 мг.ли таблеткалар;          Метилпреднизалон – инъекция учун эритма тайёрлаш учун лиофилизат (ампулаларда) – 2мл.          Метилпред – вена ичи ва мушак орасига юбориш учун эритма тайёрлаш учун лиофилизат 250мг (флаконлар) эритувчи билан бирга – инъекция учун сув (ампулалар) – 4мл, таблеткалар 4,16мг;          Солу – Медрол – инъекция эритмаси тайёрлаш учун лиофилизат 40мг (1мл.ли эритувчи билан); 125мг (2мл.ли эритувчи билан);          Инъекция эритмаси тайёрлаш учун 500мг (флаконлар) 7,8мл.ли эритувчи билан бирга;</p>
Преднизолон	<p>Медопред – инъекция учун эритма 30мг – 1мл, 40мг – 2мл (ампулалар); 5мг.ли таблеткалар;          Преднизолон – инъекция эритмаси тайёрлаш учун лиофилизат 0,025г (ампулалар), эритувчи билан бирга – инъекция учун сув (ампулалар) 5мл.          Преднизолон – инъекция учун эритма 30мг/мл (ампулалар) 1мл, 2мл.          Преднизолон – таблеткалар 1мг, 5мг          Преднизолон Никомед – вена ичи ва мушак орасига юбориш учун 25мг/мл (ампулалар) 1мл.ли, таблеткалар 5мг.</p>
Преднизолон	<p>Преднизолон ацетат таблеткалари – 1,1мг, 3,6мг</p>
Триамцинолон	<p>Берликорт – таблеткалар 4мг;          Кеналог – инъекция учун суспензия 40мг/мл (ампулалар) 1мл.          Кеналог – таблеткалар 4мг;          Польшкортолон – таблеткалар 4мг;          Польшкортолон 40 – инъекция учун суспензия (флаконлар) 40мг/мл;          Триамцинолон – таблеткалар 4мг</p>



## Ингаляция глюкокортикоидлари

Халқаро номи	Савдо номи
Беклометазон	<p>Альдецин – ингаляция учун аэрозоль 50мг/доза – 200дозали (аэрозольли баллонлар), оғиз ва бурун бўшлиғи учун аппликаторлар билан бирга.</p> <p>Беклазон – ингаляция учун аэрозоль. 50мкг/доза – 200дозали, 100мкг/доза – 200дозали, 250мкг/доза – 200дозали баллонлар;</p> <p>Беклазон Эко – ингаляция учун аэрозоль 50мкг/доза – 200дозали, 100мкг/доза – 200дозали, 250мкг/доза – 200дозали баллонлар;</p> <p>Беклат – ингаляция учун кукунли капсулалар 400мкг (пластик контейнерлар) ;</p> <p>Беклоджет 250 – ингаляция учун эритма. 250мкг/доза (сочувчи курилмали флаконлар) 200доза.</p> <p>Беклофорте – дозаланган аэрозоль (баллонлар) 250мкг/доза 80, 200дозали;</p> <p>Бекотид – ингаляция учун аэрозоль 50мкг/доза – 200дозали</p> <p>Кленил – ингаляция учун эритма 50, 250мкг/доза (ингалятор билан бирга алюмин балонлар) 200 дозали</p> <p>Циклозон циклокапс – ингаляция учун капсулалар 100, 200, 400мкг. (блистерлар, ингалятор “Циклохалер” билан бирга)</p>
Будесонид	<p>Бенокарт – ингаляция учун кукун 0, 2мг/доза (“Циклохалер” ингаляторлари) 100, 200 дозали, ингаляция учун эритма 0, 25, 0,5мг/мл (флаконлар) 2,2мл;</p> <p>Будекорт – 100, 200мкг/дозали ингаляция учун аэрозоль (алюмин</p>

	<p>аэрозоль баллонлар) ингалятор билан бирга;  Пулбмикорт – 0,25, 0,5мг/мл.ли ингаляция учун суспензия (юир маротабатик полиэтилен контейнерлар) 2мл;  Пульмикорт турбухалер – 100 мкг/дозали ингаляция учун кукун (турбухалерлар) 200 доза;  200мкг/дозали (трубухалерлар) 100, 200 доза;  Цикорцит Циклокапс – ингаляция учун кукунли капсулалар 200, 400мкг (блистерлар) “Циклохалер” ингалятор билан бирга</p>
Флутиказон	<p>Фликсотид – 50, 125, 250мкг/дозали ингаляция учун аэрозоль (алюминли аэрозол баллонлар) 60, 120доза</p>
<b>Аралаш (Комбинацияли) дори воситалари</b>	
Будесонид-фармотерол	<p>Симбикорт турбухалер – маҳаллий глюкокортикоид+бронх кенгайтирувчи восита – В2селектив адреномиметик – 160 мкг–4,5 мкг/дозали ингаляция учун кукун, 80 мкг+4,5 мкг/дозали пластик ингалятор60, 120доза</p>
Салметерол флутиказон	<p>Серетид (салметерол ксинафоат 36.3мкг (25мкг.ли салметерол эквивалент), флутиказон пропионат 50/125/250 мкг – 1доза) маҳаллий глюкокортикоид+бронх кенгайтирувчи восита – В2 – селектив адреномиметик – 50 мкг/доза+25 мкг Ингаляция учун аэрозоль (алюмин ингаляторлар) 120доза</p> <p>Серетид Мультидиск (салметерол ксинафоат 50мкг, флутиказон – пропионат 100/250/500мкг) – бронх кенгайтирувчи восита – В2 селектив адреномиметик+маҳаллий глюкокортикоид – 50мкг–100мкг/доза, 50мкг–250мкг/доза, 50мкг+500мкг/доза</p>

	(стриплар) 28. 60 доза.
Будесонид сальбутамол	Биастен (будесонид 100мкг, сальбутамол гемисукцинат 200мкг – 1доза) – маҳаллий глюкокортикоид – В2 – селектив адриномиметик ингаляция учун кукун (“Циклохалер” ингаляторлари) 100, 200доза

## II – жадвал

### Интраназал глюкокортикоидлар

Халқаро номи	Савдо номи
Беклометазон	Беклорин – 50мкг/дозали назал спрей (тўқ рангли шиша флаконлар) 200доза; Беконазе – 50мкг/дозали назал спрей (полипропиленли пластик флаконлар) 100; 200доза; Нособек – бурун ичига кўллаш учун 50мкг/дозали спрей (пластик флаконлар) 100, 180, 200 доза
	Бенарин – 0,05%ли бурун томизғиси (флаконлар, тўқ рангли шиша флаконлар) 5, 10ли (пипетка билан бирга) 0,05% бурун томизғиси (флаконлар, тўқ рангли шиша флаконлар) 5, 10мл 0,05%ли бурун томчиси (пластик флакон) 5, 10мл Тафен назаль – 50мкг/дозали назал спрей (тўқ рангли шиша флаконлар қурилма билан) 200 доза Будерин – 100мкг/дозали назал спрей (тўқ рангли шиша флаконлар қурилмаси билан) 200доза
Триамицинолон	Назокорт – 0,055%ли назал спрей (полиэтилен флаконлар ва пуркагич билан бирга) 60, 120 доза
Флутиказон	Фликсоназе – 50мкг/дозали назал спрей (тўқ рангли шиша флаконлар дозаловчи қурилма билан) 60, 120 доза

## Глюкокортикоидларнинг конъюктивал шакллари

Халқаро номи	Савдо номи
Бетаметазон	Бетазон – кўз, кулоқ томчилари 0,1%ли (тўқ рангли шиша флаконлар қопқоқ томизғич билан бирга) Бетакоргал – кўз, кулоқ томчилари 0,1ли (полиэтилен флакон – пипетка) 5мл
Гидрокортизон	Гидрокортизон – кўз малҳами 5мг/г (алюмин тубалар) 3г
Дезонид	Пренацид – 0,25%ли кўз томчиси (тўқ рангли шиша флаконлар) 10мл (томизғич билан бирга); кўз малҳами – 0,25%ли (алюмин тубалар) – 10г
Дексаметазон	Дексаметазон – ЛЭНС – кўз томчиси 0,1%ли (флаконлар) 5,10мл қопқоқ томизғич билан бирга
Преднизалон	Преднизалон – 5мг/мл кўз томчиси (флакон – томизғич) 10мл

## Глюкокортикоидларнинг сиртки шакллари

Халқаро номи	Савдо номи
Алкметазон	Афлодерм – 0,05%ли сиртга қўллаш учун крем (алюмин тубалар) 20, 40г; 0,05ли сиртга қўллаш учун малҳам (алюмин тубалар) 20, 40г
Бетаметазон	Акридерм – 0,064ли сиртга қўллаш учун крем (тубалар) 15, 30г Белодерм – 0,05%ли крем (алюмин тубалар) 15, 30г;ли малҳам (алюмин тубалар) 15, 30г Целедерм – 0,1%ли сиртга қўллаш учун малҳам (тубалар) 15, 30г Целестодерм – В – 0,1%ли крем (тубалар) 15, 30г; 0,1%ли малҳам (тубалар) 15, 30г
Гидрокортизон	Гидрокортизон; гидрокортизон – АҚДС; 1%ли гидрокортизон малҳами – сиртга қўллаш учун малҳам (алюмин тубалар) 10г Латикорт – 0,1%ли крем (аюмин тубалар) 15г; 0,1%ли малҳам (алюмин тубалар) 15г; 0,1%ли лосьон

	(полиэтилен флаконлар дозатор билан) 200мл. Локоид – 0,1%ли малхам (алюмин тубалар) 30г
Клобетазол	Дермовейт – 0,05%ли спиртга қўллаш учун крем (алюмин тубалар) 25г; 0,05%ли спиртга қўллаш учун малхам (алюмин тубалар) 25г.
Мометазон	Элоком – 0.1%ли крем (тубалар) 15г; 0.1%ли малхам (тубалар) 15г; 0.1%ли лосьон (полиэтилен флакон томизғич) 20мл; 0,1%ли сиртга қўллаш учун эритма (полиэтилен флакон томизғич) 20мл
Преднизолон	Преднизолон – АКДС; преднизол:0,5%ли преднизолон малхами (алюмин тубалар) 10, 15г
Триамцинолон	Триакорт – 0,025%, 0, 1%ли сиртга қўллаш учун малхам (қорамтир шиша банка) 25, 40, 350, 800г; 0,025; 0,1%ли сиртга қўллаш учун малхам (алюмин тубалар) 10, 25г Фтодерм – 1мг/гли сиртга қўллаш учун малхам (тубалар) 10, 15г Фторокорт – 0, 1%ли сиртга қўллаш учун малхам (алюмин тубалар) 15г.
Флукоцинолон ацетонид	Синалар – 0,025%ли малхам (тубалар) 15, 30г Синодерм – 0,025%ли сиртга қўллаш учун гель (алюмин тубалар) 30г; 0,025%ли сиртга қўллаш учун малхам (алюмин тубалар) 15г; 0,025%ли сиртга қўллаш учун крем (алюмин тубалар) 15г. Синаflan – 0,025%ли сиртга қўллаш учун малхам (тубалар) 10, 15г; 0,025%ли линимент (алюмин тубалар) 15г Флунолон – 0,025%ли сиртга қўллаш учун малхам (алюмин тубалар) 10, 25г Флуозон – 0,025%ли крем (тубалар) 15г Флуцинао – 0,025%ли гель (алюмин тубалар) 15г; 0,025%ли малхам (алюмин тубалар) 15г
Флутиказон	Кутивейт – 0,5мг/ли сиртга қўллаш учун крем (алюмин тубалар) 15г; 50мкг/ли сиртга қўллаш учун малхам (алюмин тубалар) 15г

## Сиртга қўлланиладиган оддий топик глюкокортикоидлар

Фторланмаган ДВ		Фторланган ДВ	
Халқаро номи	Савдо номи	Халқаро номи	Савдо номи
Гидрокортизон	Гидрокортизон Гидрокортизон АКДС, Гидрокортизон малҳами – 1% Латикорт, Локоид	Бетаметазон	Акридерм Белодерм Бетновейт Целедерм Целестодерм – В
Преднизолон	Преднизолон – АКДС, Преднизолон, Преднизолон малҳами	Флуоцинолон ацетонид	Синамалар, Синодерм, Синафлан Флунолон Флуцинар
Мометазон	Элоком	Флутиказон	Кутивейт
		Триаминонолон	Триакорт Фтодерм Фторокорт
		Клобетазол	Дермовейт

## 15 – жадвал

## Сиртга қўллаш учун уйғунлашган (комбинацияланган) топик глюкокортикоидлар

Халқаро номи	Савдо номи
<b>Антибиотиклар ва глюкокортикоидлар таркибли дори воситалари</b>	
Бектаметазон+гентамицин	Аксидерм ГЕНТА (бетаметазон дипропионат 64мг, гентамицин сульфат 100мг – 100мл) – сиртга қўллаш учун крем (тубалар) 15, 30г Дипрогент (бетаметазон дипропионат 64мкг.

	<p>гентамицин сульфат 1мг – 1мл) – сиртга қўллаш учун крем (тубалар) 15г, сиртга қўллаш учун малҳам (алюмин тубалар) 15г.</p> <p>Целедерм гентамицин билан (бетаметазон валерант 100мг, гентамицин сульфат 100мг) сиртга қўллаш учун крем (тубалар) 15, 30г</p> <p>Целестодерм – В грамицин билан (бетаметазон валерант 1, 22мг, гентамицин сульфат 1мг – 1г) – малҳам (тубалар) 15, 30г</p>
Бектаметазон–физид кислотаси	Физикорт (бетаметазон валерат 1, 18мг, фузид кислотаси 20, 2мг – 1г) – крем 20мг+1мг/г (тубалар) 15г
Гидрокортизон+окситетрациклин	<p>Гиоксизон (1% гидрокортизон 3%ли окситетрациклин гидрохлорид) – сиртга қўллаш учун малҳам (тубалар) 10г</p> <p>Оксикорт (гидрокортизон ацетат 10мг, окситетрациклин гидрохлорид 30мг – 1г) – малҳам (алюмин тубалар) 10мг</p> <p>Оксикорт (гидрокортизон 100мг, окситетрациклин гидрохлорид 300мг – 55мл) – сиртга қўллаш учун аэрозоль (пурковчи қурилма ва клапанли флаконлар) 55мл</p>
Гидрокортизон+фузид кислотаси	Фуцидин Г (гидрокортизон 10мг, фузид кислотаси 20мг – 1г) – крем (тубалар) 20мг, 10мг, 1г – 15г
Гидрокортизон–хлорамфеникол	Кортомицетин (гидрокортизон асетет 0.5г хлорамфиникол 0,2г – 100г) – сиртга қўллаш учун малҳам (тубалар) 15г

Преднизолон+окситетрациклин гидрохлорид	Оксициклозоль (окситетрациклин гидрохлорид 35мг, преднизолон 100мг – 70г) – сиртга қўллаш учун аэрозоль (алюмин ёки шиша аэрозоль баллонлар) 70г (сақловчи қалпоқ ва таксимловчи учлик билан бирга)
Неомицин+флуоцинолон ацетонид	Синамалар Н (неомицин 500мг, флуоцинолон ацетонид 25мг – 100г) – сиртга қўллаш учун крем (тубалар) 15, 30г. Синамалар Н (550мг, флуоцинолон ацетонид 25мг – 100г) – сиртга қўллаш учун малҳам (тубалар) 15, 30г. Флуцинар Н (неомицин 5мг, флуоцинолон ацетонид 0, 25мг) – малҳам (алюмин тубалар) 15г.

**Антисептиклар ва глюкокортикоидлар таркибли дори воситалари**

Гидрокортизон+олтингурут	Сульфодекортэм (гидрокортизон 0,4г олтингурут 10г) – сиртга қўллаш учун малҳам (тубалар) 25г
<b>Замбуруғга қарши воситалар ва глюкокортикоидлар таркибли дори воситалари</b>	
Беклометазон+клотримазол	Кандид Б ( беклометазон дипропинат 0,025%, 1%ли клотримазол) – крем (алюмин тубалар)
Дифторкортолон+изоконазол нитрат	Травокорт (дифторкортолон 100мг, изоконазол нитрат 1г – 100г) – крем (алюмин тубалар) 15г
Мазипредон–миконазол	Микозолон (мазипредон гидрохлорид 25мг, миконазол 20мг – 1г) – сиртга қўллаш учун малҳам (алюмин тубалар)



	15г
Преднизолон+йодхлор оксихинолин	Дермозолон (йодхлороксихинолин 0,15г, преднизолон 0,025г) – сиртга қўллаш учун малҳам (тубалар) 5г
Флуцинолон ацетонид+клиохинол	Синамалар К (клиохинол 3г, флуоцинолон ацетонид 25мг – 100г) – сиртга қўллаш учун крем (тубалар) 15. 30г; сиртга қўллаш учун малҳам (тубалар) 15. 30г
Флуметазон+клиохинол	Лоринден С (клиохинол 30мг, флуметазон пивалат 0,2мг – 1г) – малҳам (алюмин тубалар) 15г)
<b>Кератолитик воситалар ва глюкокортикоидлар таркибли дори воситалари</b>	
Бетаметазон+салицилат кислотаси	<p>Акридерм СК (бетаметазон дипропинат 64мг, салицилат кислотаси 3г – 100г) – сиртга қўллаш учун малҳам (тубалар) 15. 30г</p> <p>Белосолик (бетаметазон дипропинат 640мкг (500мкг бетаметазон экв), салицилат кислотаси 30г – 1г) – сиртга қўллаш учун малҳам (алюмин тубалар) 30г</p> <p>Белосолик лосьон (бетаметазон дипропинат 640мкг (500мкг бетаметазон экв), салицилат кислотаси 20г – 1г) – сиртга қўллаш учун эритма (полиэтилен томизғич флаконлар) 50. 100мл</p> <p>Бетновейт – С (бетаметазон валерант 120мг, салицилат кислотаси 3г – 100г) – сиртга қўллаш учун малҳам (алюмин тубалар) 20г</p> <p>Дипросалик (бетаметазон дипропионат 0,64мг, салицилат кислотаси 20мг – 1г) лосьон (томизғич билан пластик флаконлар) 30мл.</p> <p>Дипросалик (бетаметазон дипропионат 0,64мг, салицилат кислотаси 20мг – 1г) – лосьон ( томизғич билан пластик флаконлар) 30мл.</p> <p>Дипросалик (бетаметазон дипропионат</p>

	<p>0,64мкг, салицилат кислотаси 20мг – 1г) – лосьон (томизғич билан пластик флаконлар) 30мл.</p> <p>Дипросалик (бетаметазон дипропионат 0,64мкг, салицилат кислотаси 30мг – 1г) малхам тубалар) 30г</p> <p>Дипросалик лосьон (Дипросалик (бетаметазон дипропионат 0,64мкг (0,5мг бетаметазон экв) ), салицилат кислотаси 20мг – 1г) – сиртга қўллаш учун эритма (пластик томизғич флаконлар) 30мл</p>
Мометазон+салицилат кислотаси	Элоком – С (мометазон фураат 1мг, салицилат кислотаси 50мг – 1г) – малхам (алюмин тубалар. пластик тубалар) 15, 45г )
Флуметазон+салицилат кислотаси	Лоринден А (салицилат кислотаси 30мг, флуметозон пивалат 200мкг – 1г) – сиртга қўллаш учун малхам (алюмин тубалар) 15г
<b>Замбуруғга қарши воситалар+антибиотик ва глюкокортикоидлар таркибли дори воситалари</b>	
Гидрокортизон+неомицин +натамицин	Пимафукорг (натамицин 10мг, неомицин сульфат 3,5мг, гидрокортизон 10мг – 1г) – малхам (тубалар) 15г; крем (тубалар) 15г
Бетаметазон+гентамицин +клотримазол	Актидерм глюкокортикоид (бетаметазон 64мг, гентамицин сульфат 100мг, клотримазол 1г – 100г) – крем (тубалар) 15, 30г

## Сиртта қўлланиладиган топик глюкокортикоидлар фаоллиги таснифи

Топик глюкокортикоидларнинг фаоллик даражаси	Глюкокортикоидларнинг халқаро номи
Суст фаолликдаги глюкокортикоидлар (1 – гуруҳ)	Гидрокортизон, преднизолон
Ўртача фаолликдаги глюкокортикоидлар (2 – гуруҳ)	Алклометазон, гидрокортизон бутират, дексаметазон, мазипрезон, триамицинолон, флуметазон.
Юқори даражадаги глюкокортикоидлар (3 – гуруҳ)	Бетаметазон, голометазон, метилпреднизолон ацепонат, мометазон фуорат, флуциолон ацетонид, ф.тутиказон
Ўта фаол глюкокортикоидлар (4 – гуруҳ)	Клобетазол

### Таъсир механизми ва фармакологик самараси.

Глюкокортикоидлар хужайра цитоплазмасига диффузия йўли билан сингиб киради ва ундаги махсус глюкокортикоид рецепторларни фаоллаштиради. Ҳосил бўлган “гормон – рецептор” комплекслар иккита механизмни ҳаракатга келтиради – геномли (трансактивация) ва геномсиз (трансрепрессия).

**Трансактивация:** “Гормон – рецептор” комплекси хужайра ядросига сингиб кириб, мақсадли генларнинг промотор жойларида глюкокортикоид – реактивли элементлар билан боғланиши туфайли яллиғланишига қарши оксилларнинг, жумладан, липокортин – 1, ИЛ – 10, ИЛ – 1 рецепторларининг антогонисти ва бошқаларнинг транскрипция жараёнларининг фаоллашувига олиб келади; ўпкада  $\beta 2$  – адренорецепторлар миқдорининг ошиши ва уларнинг

агонистонларга сезувчанлиги кучайиши кузатилади. Дезоксирибонуклеин кислотаси (ДНК) билан бевосита таъсирлашув ҳисобига стероидлар турли хил ножўя таъсирлар (метоболик, эндокрин) содир этиши мумкин.

**Трансрессия:** “Гормон – рецептор” комплекси транскрипциясининг турли хил омиллари фаолиятини (протеин – 1, NF – KB ва бошқалар), бунинг натижасида яллиғланишга қарши оксилларнинг синтези пасайиши келиб чиқади (циклооксигеназа – 2, фосфолипаза A2 ва бошқа), яллиғланиш медиаторлари, жумладан, цитокинлар (ил – 1 – 6, – 8, – 13 ва бошқа), лейкоцитлар адгезияси молекулалари, ферментларнинг ҳам синтези сустлашади.

Аллергияга қарши восита сифатида глюкокортикоидларнинг қўлланиши бир қанча фармакодинамик самараларга асосланади:

– яллиғланишга қарши ва иммунсупрессив: лейкотриенлар (ЛТ) ва простагландинлар синтезининг сўниб бориши; яллиғланиш медиаторлари синтезинин секинлашуви лейкоцитлар гранулаларининг ва семиз ҳужайралар мембраналарининг мустаҳкамланиши ва натижада гистамин ва серотонин ажралишининг секинлашиши лейкоцитлар миграциясининг, жумладан Т – лимфоцитлар, эозинофилларнинг яллиғланиш ўчоғига миграциясининг тўхташи, қон томир девори ўтказувчанлигининг камайиши.

– антипролифератив: эпидермиснинг базал ҳужайраларида ва фибробластларда ДНК синтезининг секинлашуви, коллаген, эластин, гликозамингликанлар синтезининг секинлашиши.

– томир торайтирувчи (бошқарувчи гормонлар ва биогенли аминлар имконият самараси ҳисобига қон томирлар тонуси меъёрлашади, миокард қисқарувчанлиги ошади, капиллярлар ўтказувчанлиги камаяди). Глюкокортикоидлар катехоламинларнинг бронх кенгайтириш таъсирини кучайтиради,  $\beta$  – адренорецепторнинг уларга нисбатан сезгирлигини қайта тиклаши қон томир девори адренергик рецепторлари биосинтезининг ошиши билан боғлиқ.

Глюкокортикоидларнинг геномли таъсир механизми исталган самарадан ташқари, моддалар алмашинуви бошқарувида иштирок этувчи ферментлар синтезининг сўниши сабабли глюкокортикоидларнинг ножўя реакцияларини келтириб чиқаради.

Шунинг учун ҳам хавфсизликни ошириш ва тизимли ножўя реакциялар ривожланишининг потенциал имкониятини камайитириш учун асосан геномсиз таъсир механизмли дори воситалари яратиш зарур.

**Фармакокинетикаси.** Тизимли глюкокортикоидларни ичга қабул қилинганда тўлиқ даражада сўрилади.  $T_{max}=1,50$ , дори воситалари  $\alpha$  – глобулин ва плазма албуминлари билан боғланиб, комплекслар ҳосил қилади. Тўқимага енгил сингиб ўтувчи эркин глюкокортикоидларгина биологик фаоллари гидрокортизон 90 – 95%, синтетик глюкокортикоидлар эса 60 – 70% плазма оқсиллари билан бирикади. Глюкокортикоидлар жигарда, қисман буйрақларда ва бошқа аъзоларда биотрансформацияга учрайди. Организмдан пешоб ва ўт (сафро) орқали чиқиб кетади. 0,1% дан кам миқдори она сути орқали ажралади. Синтетик глюкокортикоидларнинг, асосан фторланганларининг элиминацияси, гидрокортизонга қараганда

анча секин кечади, шу туфайли буйрак усти пўстлоғига кучли сўндирувчи таъсир кўрсатади.

16 – жадвал

**Тизимли глюкокортикоидларнинг чиқариш даврлари**

Дори номи	T ½ плазмадан (С)	T ½ тўқимадан (С)
Гидрокортизон	0,5 – 2	8 – 12
Преднизолон	2 – 4	12 – 36
Метилпреднизолон	2 – 4	12 – 36
Триамцинолон	3, 5	24 – 48
Дексаметазон	5	36 – 54
Бетаметазон	5	36 – 54

Замонавий ингалиция глюкокортикоидлари учун юкори липофиллик, селективлик, юкори афинлик, шиллик каватлардан суест сўрилиш, жигарда метобализмнинг юкори тезлиги характерлидир. Ингалиция глюкокортикоидларнинг потенциал тизимли фаоллиги глюкокор – тикоидларнинг, хусусий фаоллиги ва уларнинг тизимли биокиришлигидан ташкил топган. Умумий (суммар) биокиришишлик ўпкага кирган тизимли сингиш (абсорбция) дозаси ва ингалициядан сўнгги ютилган биокиришимлик дозасига боғлиқ. Дозаланган аэрозол ингалиятор (спейсер) дан фойдаланилгандан 10 дан 30%гача дори воситалари ўпкага ва тизимли кон ўзанига киради. 80% га яқин дори воситалари огиз бўшлиғига ўрнашиб, сўнгра ютилади ва ичакларда сўрилади.

Ингалиция кортикоидларнинг яллиғланишига қарши фаоллиги ва уларнинг тизимли таъсири муносабати ингалиция кортикоидларнинг терапевтик индекси дейилади. У ингалициядан кейин ўпкада узок

муддат сакловчи ва тизимли қон оқимига кам сўрилувчи дори воситаларида юқори бўлади. 17 – жадвалда ингальяция кортикоидлари фармакокинетикасининг айрим параметрлари кўрсатилган.

17 – жадвал

**Ингальяция глюкокортикоидлари фармакокинетикасининг айрим параметрлари**

Дори воситалари	Маҳаллий яллиғланишга қарши фаоллиги С	T1/2 (С)	Оғиз орқали биокиришлик (%)	Ингальяция орқали биокиришлик (%)
Беклометазон	0,64	0,1 – 0,2	20	–
Будесонид	1	2,8	11	28
Флутиказон	1	7,8	FF 1	16

Глюкокортикоидлар интраназал киритилганда 50% дан кўп дори воситалари томоққа ўрнашади, сўнгра ютилиб, меъда – ичак тизимига сўрилади. дори воситасининг қолган қисми бурун шиллиқ қаватидан қонга сўрилади. Интраназал глюкокортикоидларнинг биокиришлиги турлича: масалан, беклометазонда – 44%, будесонидда – 34%, флутиказонда – 2%дан камроқ, мометазонда – 0,1%дан кам бўлади. Овқат ҳазм қилиш тизимидан абсорбциялангач (сингигач) жигар орқали дастлаб ўтганда дори воситаларининг деярли 100% нофаол метаболитларгача биогансформацияга учрайди.

**Глюкокортикоидларнинг конъюнктивал шакллари.** Амалий жиҳатдан кўз олмасининг, шу жумладан кўз гавҳарининг барча

тўқималарига яхши киради. Яллиғланиш жараёнларида уларнинг кўз олдинги камерасига ўтиши кучаяди. Даволаш воситалари етарли даражадаги юкори биокиришликка эга, лекин қўлланиладиган терапевтик дозалар тизимли кон окимида дори воситасининг юкори концептрациясини бермайди.

**Глюкокортикоидларнинг сиртига қўлланиладиган шакллари** терига асосан 3та йўл орқали киради: эпидермиснинг муғуз қавати орқали, соч қопчалари, ёғ ва тер безлари орқали. Сингиш даражаси қуйидаги омилларга: дори воситаларининг дозаси, шакли ва таъсир хусусиятларига, дори воситаларининг суртиш мароми ва майдонига, терининг ҳолатига боғлиқ бўлади.

Кучли таъсир килувчи глюкокортикоидлар тери юзасидан ёмон сўрилади, шунинг учун ҳам кучли маҳаллий таъсирлар келиб чиқиши эҳтимоли ҳам бор. Суёт фаолликка эга глюкокортикоидлар тери юзасидан яхши сўрилади, шунинг учун ҳам уларнинг маҳаллий самарадорлиги кучсиз, тизимли исталган ножўя таъсирлари эса юкори. Глюкокортикоидларнинг соғлом теридан сингиши жуда ҳам кам, айна пайтда яллиғланган терининг ўтказувчанлиги бир неча маротаба кучайган бўлади. Окклюзия богичи ҳам тери ўтказувчанлигини анча кучайтиради. Бундан ташқари, дори воситаси суртилган жойга қараб тери ўтказувчанлиги етарли даражада катта чегарада ўлчанади: масалан, гидрокортизон кафт терисидан 0,83%, пешона терисидан – 6% сингийди. Дори воситаларининг сўрилиш тезлиги унинг липофиллиги ва дори шаклига боғлиқ бўлади: малҳамларда глюкокортикоидларнинг фаоллиги крем ва лосьонларга қараганда каттарок бўлади, шунинг учун терининг сурункали



яллиғланишини даволашда малхамлардан фойдаланиш мақсадга мувофиқ бўлади. Сиртга қўлланувчи глюкокортикоидларнинг метаболизи худди тизимли глюкокортикоидлар сингарин, айнан жигарда содир бўлади, қисман буйракларда ва бошқа ҳужайраларда; организмдан чикиб кетиши буйрак орқали нофаол метаболитлар шаклида рўй беради. Фторланган топик глюкокортикоидлар секинрок метаболизация килинади, узок муддат тизимли самара бериб, кучли даражада буйрак бези устининг пўстлоғи фаолиятини сўндиради.

**Кўрсатмалар.** Глюкокортикоидлар яллиғланишга қарши десенсибилизация, антиаллергик, шокка қарши ва антитоксик таъсирлар кўрсатади. Тизимли глюкокортикоидлар қўлланилиши учун кўрсатмалар:

- оғир кечувчи ўткир аллергик реакциялар: каварчик, Квинке шиши, токсик эпидермал некролиз (Лайелл синдроми) дори экзантемаси, анафилактик шок;
- дерматит (терининг катта сатҳи шикастланиши билан), жумладан контакт дерматит, атопик дерматит, эксфолиятив дерматит, кўп шаклли буллёз эритема;
- астматик статус, оғир кечувчи бронхиал астма, бронхобструкцияси синдроми;
- зардоб касаллиги, овқат ва дори моддаларига аллергик реакциялар;
- кўзнинг аллергик ва яллиғланиш касалликлари;
- Лёффлер синдроми (даволашнинг бошқа усулларида наф бўлмаганида)
- Катталар иккиламчи тромбоцитопенияси;

- Гемолитик камқонлик (орттирилган, аутоиммун, дори);
- Оғир кечувчи поллинозлар;

Глюкокортикоидлар билан даволаш курсининг давомийлигига кўра қисқа муддатли (узлуксиз ва танаффусли) бўлади.

Глюкокортикоидлар билан қисқа муддатли даволаш (1 – 10 кеча – кундуз) шошилиш ҳолатларида амалга оширилади: анафилактик шок, бронхиал астма хуружини йўқотиш, оғир аллергия реакциялар, астматик статус ва ҳоказолар. Бундай ҳолатларида глюкокортикоидларнинг ҳатто катта дозалари ҳам одатда ноҳўя таъсирлар чақирмайди.

Таблетка шаклидагилар билан узок муддатли даволашда суткалик дозадан, 20 – 40мг преднизолонга эквивалент (16 – 32мг триамцинолон, 4 – 8мг дексаметазон) буюриш тавсия этилади.

Эрталаб (нонуштадан сўнг) бемор бир кеча – кундузги дозанинг  $2/3$  –  $3/4$ , тушликдан сўнг  $1/3$  –  $1/4$  дозани қабул қилиши керак. Турғун клиник самарадорликка эришгач, 7 – 14 кеча кундуз давомида дозани  $1/2$  таблеткага 3 кунга камайтириш мумкин.

Қачонки бемор узок муддатда (ярим йилдан ошиқ) тизимли глюкокортикоидларни қабул қилганда дозани камайтириш аста – секинлик билан ( $1/2$  –  $1/4$  таблетка 7 – 14 кун давомида) амалга оширилади. Бронхиал астманинг оғир шаклини даволашда таблетка ва ингаляция глюкокортикоидларни қўшимча ҳолда тавсия қилиш, кейинчалик жиддий камайтириш ёки тизимли глюкокортикоидларни қўллашни тўлик тўхтатишга имкон яратади.

Глюкокортикоидларнинг назал шакли учун кўрсатмалар:

– катталар ва болалардаги ўртача оғирликдаги ва оғир, мавсумий ва йил давомидаги аллергия ринитни даволаш;

– мавсумий аллергия ринитнинг (ўртача оғирликдаги ва оғир кечувчи) профилактикаси;

– катталар ва болалардаги бурун полипозиди;

– болалар ва катталардаги сурункали синуситларнинг зўрайиши (комплексли антибактериал терапия таркибиди).

Глюкокортикоидларнинг конъюнктивал шакли учун кўрсатмалар:

– аллергия конъюнктивит;

– аллергия блефарит;

– қовоқ аллергия дерматитиди;

Глюкокортикоидларнинг сиртга қўллаш шакллари учун кўрсатмалар:

– атопик дерматит;

– нейродерматит;

– экзема (атопик, болалар, дискоид, контакт, дисгидротик, микробли, себореяли);

– оддий контакт дерматит;

– тарқалган эритродермия;

– қичима.

Болалар амалиётида фторланмаган глюкокортикоидларни афзал кўриш мақсадга мувофиқ. Глюкокортикоидларни узоқ муддат (10 кундан ошди) қабул қилиш (қўллаш) тавсия этилмайди, айниқса фтор таркибли глюкокортикоидларни юз, бўйин соҳаларига қўллашда эҳтиёткорлик бўлмоғи лозим. Глюкокортикоидлар турли хил дори шаклларида ишлаб чиқарилади (лосьон, аэрозоль, гель, крем

(суртма), малҳам). уларни танлаш тери аломатларининг жойлашуви ва оғирлигига боғлиқ.

**Эмульсиялар ва лосьонлар** ўз таркибида унчалик кўп бўлмаган ёғ компоненти ва кўп миқдорда сув тутган, ўткир яллиғланишли кўринишларни даволашга мўлжалланган воситалар бўлиб, улар экссудацияни камайтиради. шикастланган ўчоқни куритади, шишни йўкотади, совутиш хусусиятига эга, уларни терининг ҳар қандай соҳасига, жумладан касалликнинг сочли қисмига ҳам қўлласа бўлади.

**Суртмалар (кремлар)** касалликнинг турли босқичларида, тери копламанинг исталган соҳасига қўлланилиши мумкин. Суртмалардан ўткир ва ўткир ости даврларда фойдаланиш мақсадга мувофиқ. Сурункали яллиғланиш жараёнларида асосан терининг нозик соҳаларига (юз, бўйин) қўлланилади. Тери инфильтрациясида, лихенизациясида, тери қуруқлашганда, тери ёриқларида малҳамлар тавсия этилади.

**Қўллаш мумкин бўлмаган ҳолатлар.** Глюкокортикоидларни қўлланилишига, дори воситаларига юқори сезувчанлик мавжудлигидан ташқари мутлок қарши кўрсатмалар йўқ.

Қўллаш мумкин бўлмаган нисбий ҳолатлар:

- иценго – Кушинг касаллиги;
- кандли диабет;
- ўн икки бармоқли ичак ва ошқозон яраси касаллиги;
- тизимли микозлар;
- герпес инфекцияси;

– силнинг фаол шакли (тезкечар ва тарқоқ силдан ташқари, бунда глюкокортикоидлар силга қарши даволаш билан уйғунлаштириб олиб борилади). Силнинг яширин шаклига чалинган беморларни глюкокортикоидлар билан даволаш зарур бўлганда профилактик силга қарши кимётерапия силнинг зўрайишини олдини олиш мақсадида буюрилади;

– захм;

– эмлаш даврида;

– йирингли инфекцияларда;

– бўғимлар ва бўғимёни тўқималарининг;

– юқумли касалликлар;

– тромбоземболия;

– гипертония касаллиги;

– руҳий хасталиклар;

– кўкрак билан боқиш даврида;

– бурундан қайта кон кетишда, бурун бўшлиғининг йирингли – яллиғланиш касалликлари, геморрагик диатез – интраназал глюкокортикоидлар учун;

– кўзнинг вирусли ва замбуруғли касалликлари, кўзнинг йирингли инфекциясининг ўткир шакли, кўз шох пардаси касалликлари, трахома, глаукома – глюкокортикоидларнинг конъюнктивал шакллари учун;

– терининг турли хил сабабли юқумли касалликлари (вирусли, силли, захмли шикастланишларда мутлақо қўллаш мумкин эмас);

Терининг сезиларли трофик ўзгаришлари – глюкокортикоидларнинг сиртга қўлланиладиган шакллари учун.

Ҳомиладорлик даврида глюкокортикоидлар буюрилганда ҳомилага салбий таъсирлар – ҳомила ўсишининг бузилиши, ривожланишдаги нуксонлар, ҳомила буйрак усти бези пўстлоғи атрофияси (ҳомила даврининг 3 – триместрида қўллашда) ҳисобга олиниши лозим.

**Ножўя таъсири.** Катта дозаларда ёки узок муддатли тизимли глюкокортикоидлар қабул қилган беморларнинг ярмисида исталмаган ножўя самаралар ривожланади. Ножўя таъсирлар даволаш даврида ёки дори воситасини узок муддат қабул қилгандан сўнг, бирдан бекор қилинганда ривожланади (18 – жадвал) (бекор қилиш синдроми).

Тизимли глюкокортикоидларнинг узок муддатли қўлланилишидан кутилиши жоиз бўлган асоратларни даволаш ва олдини олиш учун анаболик стероидлар, кальцитонин, Витамин Д3, кальций ва калий дори воситалари қўлланилади.

### 18 – жадвал

#### Глюкокортикоидлар билан узок муддатли даволашда кузатиладиган исталмаган кўринишлар

Исталмаган кўринишлар	Кортизон, гидрокортизон	Преднизолон	Метил – преднизолон	Триамцинолон	Дексаметазон
Na <sup>+</sup> тутилиши. K <sup>+</sup> йўқотилиши	+++	+	+	–	0
Қон босимининг	+-	+	+	0	+

ошиши					
Шишлар	+++	+	+	0	-
Психотроп таъсир	++	++	+	-	+++
Иштаҳа кўтарилиши, тана вазнининг ошиши	++	++	+	+	+++
“Ойсимон” юз	+++	++	++	+++	++
Гирсутизм	++	++	++	+++	+++
Пурпура	++	++	+++	+++	+++
Бошқа тери реакциялари	+-	++	++		
Пептик сра	+-	+-	+?	+-	++
Остеопороз	++	++	++	++	+-
Миопатия	++	+	+	+++	++
Диабет	++	++	++	++	+++
Инфекциялар	++	++	++	++	++
Буйрак усти беzi атрофияси	++	++	++	++	+++
Аллергик белгилар	0	0	0	0	0

## **Ингаляция глюкокортикоидлари**

Яхши хавфсизлик кўринишига эга бўлиб, уларни қўллаганда ҳам маҳаллий, ҳам тизимли ножўя таъсирлар келиб чиқиши мумкин. Маҳаллий исталмаган ножўя таъсирларга:

- оғиз бўшлиғи кандидози (ингаляция кортикоидларининг юкори дозаларини қабул қилган беморларнинг 3/1 қисмида, паст дозада олган беморларнинг атиги 5%ида клиник кўринишлар намоён бўлади);

- Дисфония (ингаляция глюкокортикоидларни қабул қилган 5 – 50% беморларда кузатилади);

- Рефлектор йўтал ва бронхоспазм баъзан учрайди.

Тизимли ножўя таъсирлар (ингаляция глюкокортикоидларнинг юкори дозаларини узок муддат қабул қилган беморларни кузатиш борасида олиб борилган алоҳида тадқиқот ишларида таърифлаб берилган) қуйидагилар бўлиши мумкин:

- астманинг оғир шакллари билан хасталанган болаларда ўсишнинг секинлашиши;

- кекса ёшли аёлларда остеопороз ривожланиши хавфи;

- аёлларда герсутизм ривожланиши хавфи.

**Глюкокортикоидлар билан сиртқи даволашда ҳам маҳаллий ва тизимли ножўя самаралар кайд этилади. Ножўя таъсирлар асосан фторланган дори воситаларини узок муддат қўлаш натижасида келиб чиқиб, қуйидаги маҳаллий белгилар билан намоён бўлади:**

- акнеморф тошмалар, фолликулит, хуснбузар;

- периорал дерматит;



- дерма ва эпидермис атрофияси (букилган соҳалар ва юз сезгиррок бўлади) ;
- яра (жароҳат) нинг секин битиши;
- пурпура;
- телеангиэктазия ва эритема;
- гипопигментация;
- гипертрихоз;
- дерматофит инфекциясининг кучайиши;
- иккиламчи инфекциясининг кўшилиши;
- контакт дерматит.

Тизимли ножўя таъсирлар – сиртки даволашнинг баъзан учрайдиган асоратлари ҳисобланади. Улар юқори фаолликдаги дори воситасини узок муддат, терининг катта юзасига суртишда ҳам баъзан кузатилади (айниқса галоген таркибли);

- катаракта. куз атрофига кабул килинганда глаукома;
- буйрак усти беzi пўстлоғи фаолиятининг сўниши;
- ўсишда ортда қолиш (кўкрак ва кичик ёшли болалар);
- артериал гипертензия;
- Иценко – Кушинг синдроми.

**Ўзаро таъсирлашиш.** Тизимли глюкокортикоидларнинг бошқа фармакологик гуруҳларга мансуб турли хил дори воситалари билан бир вақтда ишлатилиш уларнинг бир – бири билан таъсирланишини юзага келтиради. Бунда дори воситасининг ўзи, ўзи ёки уларнинг (масалан, глюкокортикоидлар) метаболитлари билан боғлиқ исталмаган таъсирлар пайдо бўлади:

- салицилатлар, фенилбутазон, барбитуратлар, дигитоксин, изониазид, пенициллинлар, хлорамфениколларнинг элиминациясини кучайтиради;
- антихолинэстераза дори воситаларининг глаукомага қарши самарасини сусайтиради;
- узок муддат ишлатилганда адреномиметикларнинг таъсирини кучайтиради;
- идоксуридиннинг вирусга қарши таъсирини камайтиради.

14 – жадвалда тизимли глюкокортикоидларнинг ва айрим дори воситаларининг ўзаро таъсирлари кўрсатилган. Ингаляция глюкокортикоидларнинг қандайдир дори воситаси билан клиник аҳамиятга эга бўлган салбий ўзаро таъсирлашиши таърифланмаган. Ингаляция глюкокортикоидлари  $\beta_2$  – адренорецепторларнинг синтезини оширади. узок муддат таъсир этувчи  $\beta$  – адреномиметиклар эса глюкокортикоид рецепторларини фаоллаштиради.

Шундай қилиб, ингаляция глюкокортикоидлари ва узок муддат таъсир этувчи  $\beta_2$ –адреномиметикларнинг синергизми кузатилади.

Теофиллин ингаляция глюкокортикоидларнинг яллиғланишига қарши таъсирини кучайтиради.

**Тизимли глюкокортикоидларнинг бошқа дори воситалари  
билан ўзаро таъсири**

<b>Турли гуруҳ дори воситалари</b>	<b>Дори воситаларининг глюкокортикоидларга таъсири</b>
Антацидлар	Ичга қабул қилганда глюкокортикоидларнинг сурилишини камайтиради
Барбитуратлар, примидон, фенитаин, карбамазипин, дифенгидромин, рифампицин	Жигарда глюкокортикоидларнинг биотрансформациясини тезлаштиради
Изониазид, эритромицин	Жигарда глюкокортикоидларнинг биотрансформациясини секинлаштиради
Индометацин, салицилатлари	Глюкокортикоидларнинг яллиғланишига қарши таъсирини кучайтиради
Эстрогенлар	Қон зардободаги глюкокортикоидларнинг боғлаб олувчи глобулинлар миқдорини оширади
Натрий гепарин	Глюкокортикоидлар эртмаси билан аралаштирганда чўкма ҳосил қилади
Анаболик стероидлар	Глюкокортикоид қўллаш натijasида чақирилган манфий азот балансини ва остеопорозни камайтиради.
<b>Бошқа гуруҳга дори воситалари ва глюкокортикоидларнинг қўшилиши</b>	<b>Клиник самараси</b>
Глюкокортикоид+изониазид	Рухият бузилиши эҳтимоли
Глюкокортикоид+ резерпин	Депрессив ҳолат
Глюкокортикоид– трициклин антидепрессантлар	Қуз ичи босимининг ошиши
Глюкокортикоид– теофиллин	Кардиотоксик таъсир
Глюкокортикоид+ диуретиклар/амфо терицин В/минералкортикоидлар/ сурғилар	Гипокалинемия ривожланиши эҳтимоли

Глюкокортикоид+билвосита антикоагулянтлар/фибринолитиклар/ фенилбутазон/ ибупрофен/этакрин кислотаси	Гемморагик асоратлар (глюкокортикоидларнинг ульцероген ва эрозив таъсири туфайли)
Глюкокортикоид+парацетамол	Гепатотоксик таъсирининг кучайиши
Глюкокортикоид-азатиоприн	Катаракта миопатия хавфининг ошиши
Глюкокортикоид-хлорохин	Миопатия, дерматит ривожланиши эхтимоли.

## Гистаминга қарши дори воситалари

### Таснифи

Марказий асаб тизимига таъсири бўйича:

- Гистамин H1 – рецепторларининг I авлод камалловчилар ёки классик гистаминга қарши дори воситалари, – тинчлантирувчи (седатив) таъсирга эга;

- Гистамин H1 – рецепторларининг II авлод камалловчилари тинчлантирувчи (седатив) таъсирга эга бўлмаган (дезлоратадин, лоратадин ва фексофенадин) ёки гистамин H1 – рецепторларининг I авлод камалловчиларига караганда камроқ седация чакирувчи (6 – 13% мижозларда) – ливоцетиризин, цетиризин ва хоказо.

### Кимёвий тузилишига кўра:

I авлод дори воситалари (20 – жадвал):

- этаноламинлар;
- фенотиазинлар;
- алкиламинлар;
- пиперазинлар;
- пиридо – индоллар;

- хинуклидинлар;
- фталазинонлар;
- пиперидин – карбонли кислоталар.

20 – жадвал

**Гистамин H1 – рецепторларининг I авлод камалловчилари**

Кимёвий гуруҳи	Халқаро номи	Савдо номи
Этаноламинлар	Дифенгидрамин	Димедрол; бетардин; грандим; окуметил; Псилобальзам; флюрекс.
	Дименгидринат	Драмина
	Доксиламин	Донормил
	Климастин	Тавегил; бравигил, клемастин, ривтагил
	Карбиноксамин	Ринопронт
	Фенилтолоксамин	Кодипронт
Фенотиазинлар	Прометазин	Пипольфен, дипразин
	Алиминазин	Терален
	Мехитазин	Трималан
	Диметотиазин	–
	Оксомемазин	–
	Изотипендил	–
	Тримепразин	–
	Олимемазин	–
Этилендиаминлар	Хлоропирамин	Супрастин; Супрамин; Хлоропирамин
	Антозолин	Санорин – аналерген; сперсаллерг
	Трипеленамин	–
	Пираламин	–
	Парацетамол+памабром+ Мепирамин	Фемизол
Алкиламинлар	Диметинден	Виброцил; фенистил
	Хлорфенирамин	–
	Хлорфенамин	Анаколд; антигриппин; антифлу; гриппостад; инфлубене; колдакт; колдар; колдрин; оринол; ринза; риниколд; тофф плюс; флюколдекс –

		н; эффект
	Фенирамин	Авил; ринзасип; терафлю; фервекс; флюколдин.
	Дисхлорфенирамин	–
	Бромфенирамин	–
	Трипролидин	–
Пиперазинлар	Гидроксизин	Атаракс
	Меклозин	Бонин
	Циклизин	–
	Хлорциклizin	–
Пиперидинлар	Ципрогентадин	Перитол
	Азатадин	–
Пиридо – индоллар	Мебгидролин	Диазолин, диацин
	Диметилметилпиридинилетин тетрагидрокорболин	Димебон
Хинуклидинлар	Хифенадин	Фенкарол
	Сехифенадин	Бикарфен, гистафен
Фталазинонлар	Азаластин	Аллергодил
Пиперидин – карбонли кислоталар	Левакабастин	Гистимег

## II авлод дори воситалари (21 – жадвал):

- Пиперидинлар;
- Пиперидин – имидазоллар;
- Азатидинлар;
- Трипролидинлар;
- Оксипиперидинлар;
- Бензилимидазол – пиперидинлар;
- Пиперазинлар.

## Гистаминнинг H1 – рецепторлари II авлоди қамалловчилари

Синфлар	Халқаро номи	Савдо номи
Пиперидинлар	Терфенадин	Трексил
Пиперидин – имидазоллар	Астемизол	Гисманал
Азатидинлар	Лоратадин	Кларитин; Кларготил; Кларифер; Кларидол; Ломилан; Лоридин; Лоратадин; Лорид; Кларфаст; Тирлоф; Эролин.
	Дезлоратадин	Эриус
Трипролидинлар	Акривастин	Семпрекс
Пиперазинлар	Цетризин	Зитрек, алерза. аллертек, аналергин, зодак, цетризин, цетрин, зинцет
	Левоцетиризин	Ксизал
Оксиперидинлар	Эбастин	Кестин
Бензилимидазол – пиперидинли	Мизоластин	

Организмга киритиш усули ва таъсир қилиши бўйича:

- Гистамин H1 – рецепторларининг тизимли қамалловчилари:
- Гистамин H1 – рецепторларининг маҳаллий қамалловчилари:

## Гистаминга қарши дори воситаларининг таъсир механизми ва фармакологик самаралари

Классик гистаминга қарши дори воситаларининг I авлоди – гистаминнинг H1 – рецепторлари тенги (мисли) йўқ камалловчилардир, уларнинг рецепторлар билан боғланиши тезроқ ва қайтариладучан. шунинг учун ҳам фармакологик самарага эришиш учун дори воситасининг сезиларли даражадаги юқори дозаси зарур бўлади. Юқорида таъкидланганлар билан боғлиқ ҳолда мазкур дори воситалари кўпинча исталмаган ноўя самаралар чақиради. Ушбу гуруҳ дори воситалари антигистамин, антихолинергик, марказий холинолитик, маҳаллий оғриксизлантирувчи таъсирлар кўрсатади, катехоламинларнинг ва марказий асаб тизимига таъсир этувчи дори воситаларининг таъсирларини кучайтиради.

Маҳаллий антигистамин дори воситалари гистаминнинг маҳаллий H1 – рецепторларини камал қилиб, капиллярнинг ўтказувчанлигини камайтиради, эксудация чақиради, аллергияга қарши таъсир кўрсатади, нишон – хужайралар фаоллигини секинлаштиради, яъни айрим яллиғланишга қарши таъсирга эга. Гистаминга қарши воситаларининг I авлодидан фарқли ўлароқ, II авлод дори воситаларида рецепторлар билан боғланиш ва диссоциация секин ва ноқонкурент ҳолда содир бўлади. Гистамин рецепторлари билан узок муддат боғланиш бу I авлод дори воситаларини бир кеча кундузда бир маротаба тавсия этишни тақозо этади. Истисно тарикасида акривастиннинг таъсири 8 соатгача сақланиши туфайли уни уч карра тавсия қилинади. Цетиризиннинг болалардаги фармакокинетикаси



хусусиятига кўра, ушбу дори воситаси ҳам 6 ёшгача бўлган болаларга бир кунда 2 марта тавсия этишни талаб қилади.

## **II авлод H1 – антогонистларининг афзалликлари:**

- ўзига хосликнинг юқорилиги ва H1 – рецепторларига жуда ўхшашлиги;
- таъсирнинг тез бошланиши;
- терапевтик таъсирнинг давомийлиги (24 соатгача);
- бошқа рецепторларга таъсир кўрсатмаслиги;
- терапевтик дозаларда амалда гематоэнцефалик тўсиқдан ўта олмаслиги (дезлоратадин, лоратадин, фексофенадин);
- абсорбция (сингиш) нинг овқат қабул қилиш билан алоқасизлиги (бундан фексофенадин мустасно, чунки ёғли овқат билан, олма ва цитрусли шарбатлар билан қабул қилганда биокиришиш камаяди);
- тахифилаксиянинг мавжуд этмаслиги.

**Фармакологик хусусиятлари.** Гистамин H1 – рецепторларининг I авлод қамалловчилари кўпинча тўлиқ абсорбацияга учрайди ва жигар орқали биринчи ўтишда катта самара беради. Биринчи авлодга мансуб кўпчилик дори воситаларининг қон плазмасидаги максимал концентрациясига дастлабки 2 соат ичида эришилади.

**Клемастин** учун тизимли қон окимида терапевтик концентрация вақти 12 соатни, мебгидролин учун 48 соатни ташкил қилади. I авлод дори воситалари жигарда биотрансформацияланади. улардан кўпчилиги организмдан сийдик билан, дифенгидрамин, диметинден, ципрогептадин и прометазин эса сийдик ва ўт билан чиқарилади.

Маҳаллий гистаминга қарши дори воситалари учун кичик дозада юқори локал концентрацияга эришиши ва қабул қилингандан сўнг 15

дакика ўтгач терапевтик самарага эришиши хос хусусият ҳисобланади. Гистамин H1 – рецепторлари маҳаллий камалловчиларнинг концентрацияси конда шу қадар пастки, улар тизимли самарага олиб кела олмайди. Азеластин жигарда метаболизмга учрайди ва метаболитлар кўринишида буйраклар орқали чиқарилади; левокабастин организмда суи метаболизмга учраб, буйрак орқали ўзгармаган холда сийдик орқали чиқарилади. Ҳар икки дори воситаси ҳам кам миқдорда кўкрак сутига сингиб ўтади. Гистамин H1 – рецепторларининг II авлод камалловчилари овқат ҳазм килиш тизимида яхши сўрилади, кондаги концентрацияси максимал даражасига 2 – 3 соат ўтгач эришилади. Кўпчилик дори воситалари жигарда метаболизмга учраб, фаол метаболитлар ҳосил килади. Гистамин H1 – рецепторлари II авлод камалловчилари ва уларнинг метаболитлари жигар ва буйрак орқали чиқарилади. Жигар фаолияти бузилганда мазкур дори воситаларининг концентрацияси конда ошади, бунинг натижасида исталмаган ноҳўя самаралар келиб чиқади.

### **Гистамин H1 – рецепторлари I авлод камалловчиларининг қўлланилиши:**

- Аллергик касалликлар (мавсумий ва йил бўйи давом этадиган, АР ва АК, ўткир қаварчиқ ва Квинке шиши, овқат, дори аллергиялари, атопик дерматит).
- Носпецифик гистамин либерацияси чақирган юкори сезувчанлик.
- Дори воситаларини юборишдан олдин профилактик мақсадда гистамин либераторларни қўллаш.

- Вестибуляр бузилиш.
- Шамолаш касалликларини симптоматик даволаш.

**Гистамин H1 – рецепторлари маҳаллий қамалловчиларининг қўлланилиши:**

- Мавсумий ва йил бўйи давом этадиган АР ва АК;
- Қичишувчи дерматозлар. каварчик. Квинке шиши, атопик дерматит.

Ҳозирги вақтда гистамин рецепторлари II авлод қамалловчиларининг БА касаллигида қўлланилиш имконияти ўрганилмоқда, чунки гистаминнинг бўғилиш хуружини ривожлантиришдаги тутган ўрни маълум, бундан ташқари, ушбу дори воситалари шиллиқ қаватлар қуришини чақирмайди ва астмада балғам ажралишига таъсир кўрсатмайди. Масалан, БА ва мавсумий АР бирга кечадиган касалликка чалинган беморлар текширилиб кўрилганда астма белгилари суммар индекси ва дезлоратадин қўлланилганда  $\beta_2$  – адреномиметикларга бўлган эҳтиёж сезиларли даражада камайганлиги ошкор қилинди. Бир қатор тадқиқотларда, цетиризин қабул қилинганда астма ривожланиши ҳавфи камайиши кўрсатиб берилган.

**Қарши кўрсатмалар:**

- юқори сезувчанлик;
- ҳомиладорлик (бир қатор гистаминга қарши дори воситалари ҳомиладорлик даврида қўлланилиши мумкин, агарда уларни қўллашдан самара мавжуд бўлса, масалан, лоратадин, цетиризин);
- кўкрак билан боқиш;

- дори воситаларини буюришда ёшга хос чегаранишлар мавжуд;
- I авлодга мансуб дори воситалари, бундан ташқари яна қуйидаги қарши қўрсатмаларга эга:**
  - юқори руҳий ва ҳаракат фаоллигини талаб этувчи ишларда;
  - сийдик ажралиши тўхтаганда.
- Гистамин H1 – рецепторлари I авлод қамалловчиларининг асосий ноҳўя таъсирлари:**
- Бошқа рецепторларнинг камалланиши билан боғлиқ (масалан. M – холинрецепторлар, бронхлар, томоқ, бурун ва оғиз бўшликлари шиллик қаватларининг қуриши кўринишида, баъзан сийдик ажралишининг бўзилиши ва кўриш қобилиятининг бўзилиши кўринишида намоён бўлади);
- Маҳаллий оғриқсизлантирувчи таъсир;
- Юрак мушагига хинидинга ўхшаш таъсир, қоринча тахикардияси ривожланиши ва рефрактер фазанинг чўзилиши кўринишида намоён бўлади;
- Оғриқсизлантирувчи самара ва анальгетикларга нисбатан қучайтирувчи таъсир;
- Қусишга қарши таъсир;
- МАТ га таъсир (седатив самара, координациянинг бўзилиши, бош айланиши, ланжлик, диққатни жамлай олмаслик);
- Иштаҳанинг кўтарилиши;
- Овқат ҳазм қилиш тизимидаги бўзилишлар (кўнгил айниш, қусиш, ич кетиши, иштаҳа йўқолиши, қоринда ёқимсиз ҳис):

- Тахифилаксия (узок муддат қабул қилинганда терапевтик таъсирнинг сусайиши).

Гистаминга қарши маҳаллий дори воситалари аллергия реакциялар ҳам чақириши мумкин (теридаги тошма, каварчик, кичишиш); Қуриш, кизариш, киритилган жойда, шиллик каватларда кичишиш, ачишиш. Назал спрей қўлланилганда – бурундан кон кетиши (баъзан), кўз томчилари қўлланилганда – кўзнинг олдинги камерасига кон қуйилиш (баъзан), оғизда тахирлик ёки киска муддатли таъм бузилиш (баъзан).

### **Лейкотриенлар рецепторларининг антогонистлари**

#### **(лейкотриенларга қарши дори воситалари)**

Цистеинли лейкотриенлар (ЛТ) – хужайра мембраналари фосфолипидларидан таркиб топган, арахидон кислотасидан синтезланувчи асли липид бўлган медиаторлар. Биологик сигналларнинг катта миқдори цитозолли фосфолипаза А2 ни фаоллаштиради ва арахидон кислотасининг ажралишига олиб келади. Арахидон кислотаси метаболизми натижасида эйкозаноид деб аталувчи медиаторлар (простагландинлар, тромбоксанлар, гидроксэйкозатетраенли кислоталар ва ЛТ) пайдо бўлади. Ҳозирги вақтда ЛТ ларнинг 5та тури айнан тенглаштирилган (идентификацияланган): ЛТА4, ЛТВ4, ЛТС4, ЛТД, ЛТЕ4. ЛТ аллергия яллиғланишнинг энг муҳим медиаторлари сирасига мансуб. Улар турғун бронхоспазм, шиллик гиперсекрецияси, майда кон томирлар ўтказувчанлигини оширади, бронхлар девори инфилтрациясини, бронхлар силлик мушаклари толаларининг

пролеферациясини чакиради. ЛТ синтези БАДа ошади. Бронхиал астмали беморлар конининг эозинофиллари соғлом одам эозинофилларига караганда 5 – 10 марта кўп равишда цистеинли ЛТ синтез қилади. Цистеинли ЛТ – энг кучли бронхконстрикторлар бўлиб, уларнинг фаоллиги гистаминга караганда 1000 марта кўп. ЛТ бронхларга цистеинли ЛТ1 – рецепторлар орқали таъсир кўрсатади.

### Таснифи

Лейкотриенларга қарши дори воситалари (22 – жадвал) таъсир механизмига кўра қуйидагиларга бўлинади:

- ЛТ – рецепторлари антогонистлари (зафирлукаст, монтелукаст, пранлукаст, побилукаст, верлукаст, циналукаст, иралукаст, томелукаст)
- 5 – липоксигеназалар ингибиторлари (зилеутон).

### 22 – жадвал

#### Лейкотриенларга қарши дори воситалари

Халқаро номи	Савдо номи
Зафирлукаст	Аколот – 20мг ли таблеткалар
Монтелукаст	Сингуляр – чайналадиган 5мг ли таблеткалар (блистерлар); қобикли 10мг ли таблеткалар (таблеткалар); Синглон – чайналадиган 5мг ли таблеткалар (блистерлар) 10мг ли юпка қобикли таблеткалар.
Пранлукаст, побилукаст, верлукаст, циналукаст, иралукаст, томелукаст.	–
Зилеутон	–

## **Таъсир механизми ва фармакологик самарадорлиги**

Лейкотриенга қарши дори воситалари – цистеинли ЛТ<sub>1</sub> – рецепторларнинг рақобатли селектив антогонистлари. Мазкур рецепторларга жуда ўхшашликка эга бўлиб, бу дори воситалари цистеинли ЛТС<sub>4</sub>, ЛТД<sub>4</sub>, ЛТЕ<sub>4</sub> ларнинг самарасини секинлаштиради.

Бу гуруҳдаги II типдаги ЛТ – рецепторларига (цистеинли ЛТ<sub>2</sub> – рецепторлари простагландинларга ва тромбоксанларга) ҳамда гистамин ва холинергик рецепторларга таъсир қилмайди. Цистеинли ЛТ<sub>1</sub> – рецепторларининг камалловчилари бронхлар силлик мушаклари гиперплазиясини, спазмини, шиллик гиперсекрециясини, эозинофиллар хемотаксисини ва инфилтратсиясини, бронхлар гиперреактивлигини йўқотади ёки олдини олади.

Шундай қилиб, ушбу дори воситалари бронхлардаги ҳужайравий ва ҳужайра ташқарисидаги яллиғланиш компонентларини сундириб, астматик реакцияларнинг эрта ва кечки фазаларини сусайтиради. ЛТ – рецепторлари антогонистлари антигенлар, аспирин, жисмоний юклама, совуқ ҳаво ва бошқа омиллар томонидан чакирилган БА – хуружининг олдини олади.

**Фармакологик хусусиятлари.** Лейкотриенга қарши дори воситалари оғиз орқали ичга қабул қилинганда тулик ҳажмда сўрилади. Зафирлукаст учун плазмадаги С<sub>max</sub> 3 соатдан кейин бошланади; Монтелукаст катталарда – 10мгли таблетка қабул қилинганда 3 – 4 соатдан кейин, чайналадиган 4мгли таблетка – 2 соатдан кейин. Плазма оксиллари билан 99% га боғланади. Зафирлукастнинг таъсир давомийлиги – 12 соат, монтелукастники – 24 соат, зафирлукастда Т<sub>1/2</sub> – 10 соат, монтелукастда – 3 – 6 – соат.

ЛТ – рецепторлари антогонистлари жигарда метаболизмга учрайди. Зафирлукаст асосан ўт (сафро) орқали чиқарилади. 10% сийдик билан. монтелукаст факат ўт (сафро) орқали чиқарилади. Зафирлукаст клиренси кекса одамда, кичик ёшдаги болаларда жигар етишмовчилиги мавжуд мижозларда заифлашган.

### **Қўлланилиши**

Лейкотриенга қарши дори воситалари билан даволаш БАнинг енгил кечишида, ингальяция глюкокортикоидларининг қўлланилиши мумкин бўлмаганда ёки қандайдир сабабларга кўра самарасиз бўлганда қўлланилади. ЛТ – рецепторлари антогонистлари ингальяция глюкокортикоидларининг  $\beta_2$  – адреномиметиклар билан қўшиб БАнинг ўртача оғирлигидаги ва оғир шаклларида даволашни кучайтириш мақсадида ҳам қўлланилиши мумкин. Бу дори воситалари жисмоний зўриқиш астмасининг олдини олишда ва узок муддатли даволашда қўлланилади.

**Бронх кенгайтирувчи дори воситалари. Бронх кенгайтирувчи**

дори воситаларига учта асосий гуруҳ дорилари киради.

- Селектив  $\beta_2$  – адреностимуляторлар (23 – жадвал);
- Синтетик М – холинолитиклар ёки антихолинергик дори воситалари;
- Миотроп спазмолитик воситалар, пурин ҳосилалари – метилксантинлар



## Селектив β2 – адреномиметиклар

Халқаро номи	Савдо номи
Сальбутамол	<p>Асталин – 100мкг/доза ингаляция учун аэрозоль (алюмин аэрозоль баллонлар клапан билан) – 200доза; 1мг/мл ингаляция учун эритма (пластик ампулалар) – 2,5мл; 5мг/мл ингаляция учун эритма (тўқ рангли шиша флаконлар) – 15мл; 2мг сироп – 5мл (тўқ рангли шиша флаконлар) – 100мл, ўлчовли стаканча билан бирга; 2,4мг таблеткалар (блистерлар).</p>
	<p>Вентолин – 100мкг/доза ингаляция учун аэрозоль (метал эрозоль баллонлар, калпокли мундштук билан) 80, 200 доза.</p>
	<p>Вентолин Небули – 1мг/мл ингаляция учун эритма (полиэтиленли ампулалар) 2,5мл.</p>
	<p>Саламол – 100мкг/доза ингаляция учун аэрозоль (балончалар) – 200доза.</p>
	<p>Саламол Эко Лёгкое дыхание – 100мкг/доза ингаляция учун аэрозоль (алюмин аэрозолли балонлар) 200доза.</p>
	<p>Сальбен – 0,2мг/доза – ингаляция учун кукун (“Циклохалер” ингалятор) 100 – 200доза.</p>
	<p>Сальбутамол – 2мг таблеткалар (блистерлар); 4мг таблеткалар (флаконлар).</p>
	<p>Сальбутамол – 100мкг/доза ингаляция учун аэрозоль (алюмин аэрозолли балонлар калпоғи билан) – 90доза.</p>
	<p>Сальбутамол гемисукцинат, қобикқа ўралган таблеткалар.</p>

	<p>0.006г. 6мгли таблеткалар.</p> <p>Сальбутамол – 0,2 мг/доза – ингаляция учун кукун (дозаланган ингаляторлар) 100, 200доза</p> <p>Сальгим – ингаляция учун кукун (“Циклохалер”) 100, 200 доза. 1мг/мл ингаляция учун эритма (флаконлар, тўқ рангли шиша флаконлар 2, 5, 5, 11, 50мл); 4мг таблеткалар (банкалар, полимер банкалар, тўқ рангли шиша банкалар, полимер флаконлар).</p> <p>Цибутол циклокапс – 200, 400мг ингаляция учун капсулалар (блистерлар); 200, 400 мкг ингаляция учун капсулалар, циклохалер билан бирга (ингалятор) .</p>
Фенотерол	<p>Беротек – 0,1% ингаляция учун эритма (тўқ рангли шиша томчилатгич – флакон) 20, 40, 100мл.</p> <p>Беротек Н – 100мкг/дозали ингаляция учун аэрозоль (металл аэрозоль баллонлар, копкок билан ) 10мл.</p>
Формотерол	<p>Атимос – 12мкг/дозали ингаляция учун аэрозоль.</p> <p>Окис Турбухалер – 4, 5, 9мкг/дозали ингаляция учун кукун (турбухалерлар).</p> <p>Форадил – 12мкг.ли ингаляция учун кукунли капсулалар (блистерлар, ингаляция қурилмаси билан бирга)</p>
Салметерол	<p>Серевинт – 25мкг/дозали ингаляция учун аэрозоль (дозаланган ингаляторлар) 60доза</p>
Тербуталин	<p>Айронил Седико – 2,5 мг таблеткалар (блистерлар), 20таблетка</p> <p>Бриконил – 2.5мг.ли таблеткалар (флаконлар) 20 таблетка, 0.1%ли ингаляция учун эритма – 1мл (ампулалар), ўрамда 10ампула;</p>

Орципреналин	Алупент – 750мкг/дозали ингаляция учун аэрозоль, ингаляция учун эритма, 20мгли таблеткалар Астмопент – 750мкг/дозали ингаляция учун аэрозоль, 400доза
--------------	--

### **Селектив $\beta_2$ – адреностимуляторлар**

**$\beta$  –адреномиметиклар ( $\beta$  – агонистлар) нинг адренорецепторларга нисбатан селективлиги бўйича таснифи:**

- носелектив  $\beta$  – адреномиметиклар: эпинефрин ( $\alpha$ ,  $\beta_1$  –  $\beta_2$  – адренорецепторлар агонистлари); изопреналин ва орципреналин ( $\beta_1$  –  $\beta_2$  – адренорецепторлар агонистлари);
- селектив  $\beta$  – адреномиметиклар: сальбутамол, салметерол, формотерол, тербуталин, левальбутерол, пирбутерол, битолтерол, бамбутерол, фенотерол, кленбутерол.

**$\beta$  – адреномиметиклар ( $\beta$  – агонистлар) нинг таъсир қилиш давомийлиги бўйича таснифи:**

- қиска муддат таъсир қилувчи дорилар (таъсир давомийлиги 6 соат): эпинефрин, изопреналин, сальбутамол, фенотерол, тербуталин, левальбутерол, орципренолин;
- узок муддат таъсир қилувчи дорилар (таъсир давомийлиги 12 соатгача); салметерол, формотерол.

**$\beta$  – адреномиметиклар ( $\beta$  – агонистлар) нинг таъсир қилиш тезлиги бошланиш бўйича таснифи:**

- тез таъсир қилувчи дорилар: эпинефрин, изопреналин, сальбутамол, фенотерол, тербуталин, левальбутерол, орципреналин, формотерол;
- секин таъсир қилувчи дорилар: салметерол.

## Таъсир механизми ва фармакологик самарадорлиги

$\beta_2$  – агонистлар молекулаларининг  $\beta_2$  – адренорецепторларга бирикиши натижасида бу рецепторнинг тузилиши ва фаоллашуви ўзгаради, яъни G – оксигени билан таъсирлашади. Бу таъсирлашиш натижасида хужайрада циклик аденозинмонофосфат (цАМФ) нинг синтези ва йиғилиши кучайиб, кальцийнинг хужайра ичи концентрациясининг камайишига олиб келади ва рецептор нофаол ҳолатга ўтади. Бундан ташқари,  $\beta_2$  – адреномиметиклар кальций ионларининг хужайрага киришига тўсқинлик килади. семиз хужайралардан аллергия медиаторларининг ажралишини секинлаштиради, қон томирлар ўтказувчанлигини камайтиради, сувнинг бронхлар юзасига сизиб чиқишини оширади,  $\beta_2$  – адреномиметикларнинг ушбу фармакологик самарадорлигининг барчаси бронхлар силлиқ мушакларини бўшаштиради (яъни бронхоспазмни йўқотилишига олиб келади), бронхлардаги ўткир аллергия реакцияларни секинлатаиб, нафас мушаклари фаолиятини яхшилайдди.

**Фармококинетика.**  $\beta_2$  – адреномиметикларнинг фармакологик хусусиятлари уларнинг организмга киритиш йўлларига боғлиқ. Оғиз орқали қўлланилганда, жигар орқали биринчи ўтишда жадал метаболизмга учрайди, шунинг учун бу дори воситаларининг биокиришишлиги анча паст. Аэрозоль шаклда қўлланилганда ўпкага 5 – 15% доза, қуқунли ингалятор билан ингаляция қилинганда 30 – 38%, небулайзер орқали эса – 5 – 7% доза киради. Ингаляцияли дори воситалари қон плазмаси оксигени билан кам боғланади – 25%гача

(формотерол – 65%гача)  $T_{1/2}$  – 2 – 3соатдан (тербуталин, формотерол) 5 – 7 соатгача (сальбутамол, салметерол, фенотерол).

$\beta_2$  – адреномиметикларда дори воситаларининг қон плазмасидаги концентрацияси даражаси билан бронхолигик самарадорлигининг давомийлиги ва кучлиги ўртасида боғлиқлик кузатилмайди.

Дори воситалари моноамиоксидаза ва катехоламин – ортометилтрансфераза ферментлари таъсири остида жигарда, тўқималарда ва қон плазмасида биотрансформацияга учрайди. Метаболитлар пешоб орқали чиқарилади.  $\beta_2$  – адреномиметикларнинг таъсири давомийлиги дори воситаларининг молекулалари ҳажмига ва унинг гидрофиллик ёки липофиллик хоссасига боғлиқ. Масалан, сальбутамол молекуласи унча катта бўлмаган узунлик ва гидрофиллик хоссасига эга, шунинг учун дори воситалари рецепторининг фаол қисми билан боғланиб, тезда таъсир қилишни бошлайди ва тезда бронхлардан чиқарилади. Формотерол кам липофиллик хоссасини намоён қилиб, рецептор билан тез таъсирланишига киришиши туфайли бронх кенгайтирувчи самарадорликка тезда эришилади. Шундай қилиб, формотерол тез таъсир кўрсатиб, унинг самарадорлик вақти анча узок муддат – 12 соат. Салметерол молекуласи катта ҳажмли бўлиб, юксак липофиллик хоссасига эга. Салметерол таъсири 0.5 – 1 соатдан сўнг бошланиб, 12 соатгача давом этади.

Сальбутамол ва тербуталин йўлдош орқали сингиб, кўкрак сути билан ажралади.

**Кўрсатмалар.** Қисқа таъсир этувчи  $\beta_2$  – адреномиметиклар ва формотерол бронхострукцияси билан кечадиган касалликлардаги

бўғилиш хуружининг олдини олишда, жисмоний юкламалар ва бошқа физик омиллар чакирган бронхоспазмнинг олдини олишда қўлланилади. Ушбу дори воситаларини БА нинг базисли давосида яллийланишга қарши таъсири мавжуд эмаслиги туфайли қўллаш мумкин эмас. Узок муддатли таъсир этувчи ингальяцияли  $\beta_2$  – адреномиметиклари ингальяция глюкокортикоидларига қўшимча равишда, қачонки уларнинг стандарт дозалари ремиссияга эришишга олиб келмаганда қўлланилади.

**Қарши кўрсатмалар.** Мазкур дори воситалари компонентларига юқори сезувчанлик, юракнинг ишемик касаллиги, тахиаритмиялар, артериал гипертензия, тиреотоксикоз, декомпенсацияланган қандли диабет.

Фенотерол, сальбутамол хомиладорликнинг I триместрида қўлланилмайди, фенотеролнинг ипратропин бромид билан комбинациясини 6 ёшгача бўлган болаларга, салметерол – 3 ёшгача, сальбутамол – 2 ёшгача қўллаш мумкин эмас. Сальметеролни астма хуружини йўқотиш учун қўлаб бўлмайди.

**Ножўя таъсирлари.** Изореналин ва фенотерол  $\beta_2$  – адреномиметикларга нисбатан (сальбутамол, тербуталин) рецепторларга нисбатан кам селективликка эга, шунинг учун ҳам уларни қабул қилишидан сўнг кўпинча тахикардия, аритмия ва кон босимнинг кўтарилиши кузатилади. Фенотерол гипокалемияни келтириб чиқариши мумкин. Фенотерол ва сальбутамолнинг ножўя таъсирлари дори воситаларининг дозаси жуда ошириб юборилганда (2,5 – 5 марта) намоён бўлади. Гипоксия ривожланганда юрак қисқариш мароми ва миокард қисқариши ошади, бунда  $\beta_2$  –

адреномиметикларнинг қўлланилиши аритмия ва миокард ишемияси келиб чиқиши хавфини оширади. Баъзан бу дори воситалари қўлланилганда қонда глюкоза ва эркин ёғ кислоталарининг концентрацияси ошиб кетиши кузатилади. Бундан ташқари мушаклар тремори, парадоксал бронхоспазм ривожланиши ҳам мумкин.

Носелектив  $\beta_2$  – адреномиметиклар эса қусиш, кўнгиш айнаш, ич қотиши, бронхлар шиллиқ қавати тебранувчи эпителийси деструкциясини чақириши мумкин.

### **Ўзаро таъсирлашиши:**

- Кардиотоксик ўзгаришлар содир бўлиши эҳтимоли мавжудлиги туфайли бир вақтнинг ўзида бир неча қисқа таъсир этувчи  $\beta_2$  – адреномиметикларни қўллаш мумкин эмас.

-  $\beta_2$  – адреномиметикларни моноаминооксидаза ингибиторлари ва трициклин антидепрессантлар билан қўшиб қўлланилганда юрак – қон томир тизимига салбий таъсир этиши кучаяди.

-  $\beta_2$  – адреномиметикларни камалловчи дори воситалари  $\beta_2$  – адреномиметикларнинг ўпкага таъсир этувчи самарасини сустлаштириб ёки йўқотиб, БА билан хасталанган беморларда ўткир бронхоспазм чақириши мумкин.

- Галогенлашган углеводородли анестетиклар (галотан, трихлор этилен, энфлуран) ва леводопа  $\beta_2$  – адреномиметиклар билан бир пайтда қўлланилганда юрак – қон томир тизимига бўлган таъсир (оғир коринчалар аритмияси) ни келтириб чиқариши мумкин.

-  $\beta_2$  – адреномиметикларнинг фенотерол ва М – холиноблокаторлар билан комбинацияси бронхлар мушакларига кенгайтирувчи ва спазмолитик таъсир кўрсатади.

## VIII БОБ

### Аллергенлар билан махсус даволаш (иммунтерапия)

Аллергенлар билан махсус даволаш ёки иммунтерапия – аллергия касалликлар билан хасталанган беморларни даволашдаги энг самарадор усуллардан бири. Махсус терапияда шуни назарда тутиши лозимки, ҳақиқий аллергия реакциялар асосида аллергия – антитана реакцияси ётади. Сенсибилизацияланган организмда Jg E миқдори ошади, Jg G миқдори эса камаяди.

Иммунтерапиянинг пайдо бўлиши ва амалий тиббиётга татбиқ этилишини шартли равишда икки даврга бўлиш мумкин (Райнис Б.Н., Ворокин Н.Н., 1987):

1 – давр – 1911 йилдан 1953 йилгача. Бу услуб дастлаб 1911 йил Noon томонидан поллинозга чалинган беморларни даволашда қўлланилган бўлиб, организмни фаол иммунизация қилиш принципига асосланган. Кейинчалик у бутун дунё бўйлаб кенг қўлланила бошланди. Бу давр эмпиризм билан ажралиб туради. Мазкур услуб механизм бўйича етарлича махсус билимлар бўлмаганлиги туфайли амалий шифокорлар “плацебо” аҳамиятини эътиборга олишмаган. Даволаш самарадорлигини баҳолаш бўйича муайян, холис мезонлар мавжуд бўлмаган. Иммунтерапия ўтказилган беморлар организмда қандай иммунологик силжишлар пайдо бўлиши тўғрисида ҳам маълумотлар бўлмаган.

2 – давр – 1953 йилдан то бугунга қадар бўлган давр. Бу даврни махсус терапия самарадорлигини илмий жиҳатдан асослаш даври деб ҳам аташ мумкин. Поллиноз билан хасталанган беморларда ўсимлик чанглари экстрактлари инъекцияларининг даволаш самарасини



исботлаш учун илк бор плацебо қўлланилди. У услуб инсонпарвар усул бўлмаса ҳам, унинг амалиётда қўлланилиши махсус терапиянинг самарадорлиги эканлиги бўйича ишонарли далиллар берди. Плацебо сифатида Коккнинг экстракция қилинган суюқлиги ишлатилди (ушбу зарарсиз ва инерт бўёқлар бу суюқликка турли хил чанг аллергенларига ўхшаш ранг бериб туради).

Клиник кузатишлар махсус терапиянинг самарадорлигини ишонарли тарзда тасдиқлади.

Мазкур соҳа бўйича олиб борилган илмий тадқиқот ишларининг натижаси ушбу даволаш 60 – 80% ҳолларда самарадор эканлигини кўрсатди (Порошина Ю.А., 1965)

Кейинчалик махсус терапиянинг ижобий натижаси турли хил шароит ва омиллар билан боғлиқлиги батафсил ўрганилди. Аниқланишича, унинг самарадорлиги қўлланилаётган аллергеннинг дозаси билан боғлиқ экан (Johnston, 1981)

Аллергеннинг юқори дозалари JgG синтезини кучайтирса, паст дозалари эса JgE синтезини кучайтиради (Katz, 1981). Аммо бу муаммо ханузгача тўла – тўқис ҳал этилмаган, чунки бемор организмга киритилаётган аллерген инсон организмнинг индивидуал реактивлигига сезиларли даражада боғлиқ бўлади. Махсус терапиянинг аллергенни организмга киритиш йўли бўйича ҳам вариантлари таклиф қилинган: энтерал (орал, сублингвал ва дуоденал зонд орқали), парентерал (тери ости, тери ичи, вена ичи ва унинг турли комбинациялари, ингаляция).

Шундай қилиб, ҳозирги замонда барча қўллаётган махсус терапиянинг усуллари куйидаги гуруҳларга бўлиш мумкин:

- 1) Аллергенлар микдорига кўра: моно – ва поливалентли;
- 2) Аллерген микдори (дозаси) бўйича: паст, ўртача, юкори;
- 3) Киритиш йўлларига кўра: оғиз оркали (орал), сублингвал, дуоденал зонд оркали, ингаляция, тери ости, тери ичи, вена ичи ва унинг турли комбинациялари;
- 4) Вакти ва даволаш давомийлигига кўра: мавсум олди, мавсум ичи, бир йиллик, кўп йиллик;
- 5) Даволаш суръати бўйича: стандарт, тез ёки тезлаштирилган, секинлашган.

### **АМД модификацияси:**

Ушбу услуб тўхтовсиз равишда мукаммаллаштирилиб борилмоқда. АМД модификацияси қуйидагиларга қаратилган: даволаш вақтини камайтириш, юбориладиган аллергиянинг микдорини ошириш, кузатилиши мумкин бўлган тизимли ножўя реакцияларни камайтириш (асосан фатал), иммуноактив аъзоларга яхшироқ таъсир кўрсатиш, даволаш нархини пасайтириш, беморларнинг аллергиялогик муассасаларга қатнашини камайтириш.

Шунинг учун ҳозирги вақтда АМДнинг қуйидаги альтернатив услублари мавжуд:

1. АМД нинг инъекция услуби. Аллерген шприц ёрдамида тери ичига ёки тери остига юборилади. Болаларда тери усти скарификация услуби қўлланилади. Бунда аллергия терига тегизлади, сўнгра игна билан эпителий бутунлиги бузилади ва аллергия тери остига суртилади.
2. Физиотерапевтик услуб. Аллерген тери остига махсус асбоб – ионофорез ёрдамида юборилади.

3. Орал услуб. Аллерген оғиз бўшлиғига (томчи, капеула, таблетка ҳолатларида) киритилади ва ютилади.
  4. Орал – сублингвал услуб. Аллерген томчи ҳолатда оғиз бўшлиғига, тил остига томизилади. 2 дақиқача ушлаб турилиб, сўнгра ютилади.
  5. Сублингвал услуб. Вакцина томчи тарзида тил остига томизилади, 2 дақиқа ушлаб турилиб, сўнгра туфлаб ташланади.
  6. Бурун ичи услуби. Вакцина дисперс (30 – 100) аэрозол тариқасида бурун бўшлиғига (нам, курук, аэрозоллар) ингалятор ёрдамида киритилади.
  7. Бронхиал услуб. Вакцина (курук ва нам аэрозол) юкори дисперсли (5 – 10) ингалятор ёрдамида бронх бўшлиғига киритилади.
  8. Орофарингеал услуб. Вакцина таблетка шаклида бўлиб, 45 дақиқа давомида то эриб кетгунича лунжда ушлаб турилади.
  9. Комбинацияланган услуб. Бунда юкоридаги услублардан 2 ёки ундан кўпи бир вақтда қўлланади (инъекция ва аэрозоллар).
- Аллергенлар билан махсус даволашнинг йил сайин янги усуллари олимлар томонидан яратилмоқда. Масалан, профессор М.М.Ҳақбердиев, профессор А.А.Назаровлар томонидан махсус терапиянинг комбинацияланган янги усули яратилан. Мазкур усулнинг моҳияти беморларга аллергияни ингаляция ва инъекция йўли билан алмашлаб организмга юборишдан иборат.
- Профессор М.М.Ҳақбердиев ва профессор Э.И.Салимовлар томонидан яна махсус терапиянинг электрофорез усули ҳам яратилган.

Сўнги йилларда аллергиялар билан махсус даволашнинг янги, такомиллашган усуллари ҳам яратилмоқда, шулардан бири Қозоғистонда таниқли олим, профессор В.С.Мошкеевич томонидан сублингвал (суббукал) усули яратилди. Олмаотада ишлаб чиқарилган “Антиполлин” дори воситасидан фойдаланиб иммунтерапия муваффақиятли ўтказилмоқда.

АМД куйидаги тартибда ўтказилади. Дастлабки аллергияметрик титрлаш орқали бемордаги аллергиянинг бўсага дозаси аниқлаб олинади. Даволашнинг инъекция услубида аллергия тури ва организм сенсибилизация даражасини ҳисобга олинган ҳолда аллергиянинг ҳар – хил эритмалари тери ичига ёки терига юборилади.

Масалан: Қозоғистонда дарахт чанглари учун бўсага дозаси – 10 – 3 суюлтиришга, яйлов ўтлари чанглари учун – 10 – 6 суюлтиришга, ёввойи ўтлар учун – 10 – 12 суюлтиришга тенг. Даволаш суббўсага дозасидан бошланади. 0,1 – 0,2 – 0,4 – 0,8 мл. Кейинчалик каттароқ дозага ўтилади. Даволаш максимал концентрацияга – 10 – 1 ёки бутун аллергияга етганда тўхтатилади. Самарадорлик қабул қилинган дозаларга боғлиқ. Одатда аллергия ҳар кун икки кунора елканинг пастки учдан – бир қисмига тери остига юборилади. Жараёни тезлатиш ноҳўя реакцияларни кўпайтиради. Йил давомида мавсум олдидан бир марта ўтказилади. Агар биринчи йилги натижалар ижобий бўлса, даволаш кейинги йили қайтарилади. Ҳаммаси бўлиб 2 тадан 5 мартагача.

Даволашнинг инъекция услубида аллергия аэрозол тарзида шок аэзолари (бурун, кўз, бронхлар) шиллик қаватида ингаляторларда

сепилади ёки бурунга пуркалади ёки оғиз бўшлиғига – сублингвал орофарингеал услубларда юборилади. Даволаш чизмаси инъекция услубдан кам фарқланади. Бирок титрация шиллик қаватда олиб борилади. Бунда бўсаға дозаси инъекциялидан 10 – 100 марта юқори. Бу сўрилиш мобайнида аллергеннинг бир қисми йўқолиши билан боғлиқ. Сублингвал услубда аллерген томчи тарикасида тил остига томизилади ва бироз ушлаб турилиб сўнгра туфлаб ташланади ёки ютиб юборилади. Орофарингеал услубда аллерген индеферент – кам эрувчан ташувчи билан бирга лунжда 45 дақиқа мобайнида ушлаб турилади. Бунда у оз – оздан оғиз бўшлиғига тушади ва сўлак билан ютилади.

#### АМД механизми

Вакциналарни инъекцияли юборишда кўп йиллаб ўрганилади. Улар Т – хужайраларнинг жавобига боғлиқ. Антигеннинг миқдори аста – секин ошириб борилганда JgE синтези пасайиб, JgG – антитанаси синтези кучаяди, аллергенга нисбатан аллергенстимулловчи лимфоцитлар фаоллиги пасаяди ва оқибатда шок аъзолари тўқималарининг сенсублизацияси сўниб боради.

АМД механизми IL – 12 ажралиши ортишига асосланган бўлиб, даволаш ижобий бўлганда беморда иммун жавоб Th – 2 дан Th – 1 га ўзгаради. Бунда IFN гамма продукцияси кучайиб, базофиллардан гистамин ажралиши камаяди ва фенотиннинг Th – 2 дан Th – 1 гача ўзгариб колганлиги учун IL – 5 ва IL – 4 лар ажралиши пасаяди. β – лимфоцитларга гаъсир камайиб, қонда JgE миқдори камаяди. Лимфоцитларнинг Т – суперссор фаоллиги ортади. Шок аъзоларида CD 4+ хужайралар ва эозинофиллар

камаяди. Максималь ўзгариш даволаш бошлангандан 6 ҳафта ўтгач юзага келади. Аэрозол алергенлар нафас йўллари шиллик қаватларига АМД мақсадида юборилганда уларнинг бир қисми сўрилиб инъекцияли услубдаги механизмга ўхшаш тарздаги клиник самара беради. Бироқ локал АМД ўтказишнинг ўзига ҳос ижобий томонлари ҳам бор. Паратрахеал лимфатик тугунларнинг иммунваколатли ҳужайралари нафас йўллари, силлик ости тўқмасига миграция қилиниб, секретор IgA – SigA ишлаб чиқаради. У эса нафас йўлларидаги ҳилпилловчи эпителийсига фиксацияланади ва оқибатда экзоалергенлар тушуши учун эпителиал тўсик ҳосил бўлади. Булардан ташқари ресептор йўлининг шиллик қаватида IgG синфини синтезловчи плазматик ҳужайралар ҳам тўпланади. У қамалловчи антитаналар каторига киради. Локал терапия қон ҳужайраларининг фагоцитар фаоллиги ва шиллик қаватнинг барьерлик функциясини оширади. Шиллик қаватларга бу тариқа маҳаллий таъсир АМДнинг юқори локал самарадор эканлигидан далилат беради.

Алерген ва оғиз бўшлиғи шиллик қавати узок вақт контакта бўлганда ҳимоя реакциясида томоқ лимфоид ҳалқасига кирувчи кўплаб тўқмалар қатнашади: танглай ва томоқ муртоқлари, томоқ ён ёстиқчалари, кўплаб лимфоцитлар, шунингдек, оғиз бўшлиғи ва томоқ шиллик қаватлари. Улар лимфокапиллярлар билан бўйин ва жағ лимфоид тугунлари ривожланиши билан узвий боғлиқ.

Алерген ютилган вақтда қўшимча тарзда ичак лимфа тугунлари ҳам реакцияда қатнашади.

Орофарингеал услубда аллерген фаоллашган иммун тизими билан 4 йўл оркали мулоқотда бўлади: бевосита лимфоид тўқиманинг очиқ юзаси билан; кўплаб регионлар лимфа тугунларига кириб; ҳазм тизими лимфоид апарати билан мулоқотга киришиб – Пейр ёстикчаларидан IL – 12 ажралишини ва Th – 1 ҳужайралари фаоллигини стимуллаб, гипосенсибилизацияни кучйтиради; Қисман қонга тушиб, тизимли иммун реакцияларда катнашади.

Аллергеннинг оғиз бўшлиғи, бурун ва бронхларга тушиши шок аъзолари маҳаллий иммунитетини максимал даражада рағбатлантирган ҳолда унинг сўрилиши умумий тизимли ҳимоя реакциясини янада оширади. Ушбу иммун тизими билан биргаликда таъсир қиладиган комплекс услуб клиник баҳолашда локал АМДнинг ютуғи ҳисобланади.

### **Аллергенлар билан махсус даволаш (иммунотерапия) асоратлари**

АМД ўтказиш учун аллерген организмга киритилганда кутилмаган ноҳўя маҳаллий ва тизимли реакциялар кузатилиши мумкин. Маҳаллий реакцияларга шу аллерген киритилган жойдаги реакциялар киради. Улар маҳаллий гиперемия, баъзан инъекция ўрнидаги шишлар ва тўқималар шиши кўринишида бўлиши мумкин. Ушбу реакциялар кўпинча дастлабки 30 дақиқа давомида баъзи ҳоллардагина кечроқ юзага чиқиши мумкин. Маҳаллий реакциялар аллерген дозасини коррекция қилиш (қайтариш ёки камайтириш) учун омил бўлиб ҳисобланади. Тизимли реакциялар аллерген юборилган соҳадан бошқа жойда ҳосил бўладиган реакциялардир.

Агар бу реакциялар пайдо бўлса, инъекциядан сўнг бир неча дақиқада, камдан – кам ҳоллардагина 30 дақиқадан кейин юзага чиқиши мумкин. Тизимли реакцияларни ҳаётга хавф туғдирмайдиган ва хавф туғдирадиганларга (АШ, ҳаётий зарур аъзолар шиши–масалан, ҳикилдоқ, бронхоспазм) ажратиш мумкин. Тизимли реакцияларга: бош оғриғи, бўғимлардаги оғрик, ноқулайлик хиссини киритиш мумкин. Тизимли реакцияларнинг ўртача белгиларига енгил кечувчи ринит ёки БА яхши назорат қилинадиган тегишли дори воситалари олгандаги (H1 – гистаминрецепторлари қамалловчилари ёки  $\beta_2$  – адренорецептор ингаляция антогонистлари). Тизимли реакцияларнинг нисбатан яққолроқ шаклларига: қаварчики, Квинке шиши, бронх ўтказувчанлигининг бузилишлари назорат қилинадиган тегишли дори воситалар олгандагиларни киритиш мумкин.

Ҳаётга хавф туғдирувчи реакциялар жадал даволашни талаб этади. Тизимли реакциялар кузатилганда, шу беморда АМД дастурини албатта қайта кўриб чиқиш лозимдир. Тизимли реакцияларнинг юзага чиқиш вақти уларнинг оғирлигига таъсир ўтказади, бироқ ушбу реакциялар баъзан аллерген инъекциясидан 30 – 60 дақиқадан сўнг ҳам юзага чиқиши мумкин. Маҳаллий реакцияларнинг ўлчамига қараб тизимли реакциялар ҳақида фикр юритиб бўлмайди. Бир қатор тадқиқотлар натижаларига кўра, кучли маҳаллий реакциясиз ҳам тизимли реакциялар ривожланади. Тизимли реакцияларнинг ривожланишига асосан, кўп ҳолларда АМД ўтказишда маълум қоидаларга риоя қилмаслик сабаб бўлади.

АМД ўтказилишида тизимли реакциялар пайдо бўлишининг сабаблари қуйидагилардир:



- АМД ўтказиш қоидаларидан бири бўлган, айнан, юборилаётган дозасида адашиш;
- АМД ўтказиш мобайнида янги флакондан фойдаланиш (бошқа серия ва бошқа фаолликдаги аллергенга ўтиш);
- аллергенни беморга БА нинг клиник намоён бўлган вақтида, навбатдаги аллергеннинг даво дозасини касалликнинг хуружи вақтида (аллергик бўлмаган касалликлар ҳам) юбориш;
- беморда сезувчанликнинг ҳаддан ташқари юқорилиги (ва мос равишда яхши тартибга солинмаган доза режими);
- беморларда  $\beta$  – адреноблокаторлар билан биргаликда қўллаш.

Бутун жаҳонда ҳар йили қилинадиган бир – неча миллионлаб аллерген инъекцияларига солиштириб кўрилганда, ноҳўя реакциялар учраши жуда кам эканлигини кўриш мумкин. АМД дан оғир тизимли реакциялар кўринишидаги асоратларга эътибор берилса, улар: АМД ни мутахассис – шифокор (аллерголог – иммунолог) лар эмас, балки бошқа соҳа шифокорлари, ёки умумий амалиёт шифокорлари ўтказадиган мамлакатларда кўпроқ кузатилган.

АМД ўтказишда куйидаги қоидалар муҳимдир:

- АМД ни фақат махсус тайёргарликдан ўтган мутахассис (аллерголог – шифокор) ўтказиши лозим;
- муолажа махсус аллергологик кабинет ёки стационарда ўтказилиши лозим. Бу муассасаларда фақат АМД ўтказиш эмас, балки ноҳўя реакциялар кузатилса уларни бартараф қилиш воситалари ҳам бўлмоғи керак.

Умумий амалиёт шифокорининг вазифаси аллергик касаллик ташхиси аниқ бўлса ёки гумон қилинса, ушбу масалани ҳал қилиш,

беморга АМД ўтказиш учун беморни алерголог – шифокор кўригига юборишдир. АМД нинг “тезлаштирилган” услубида нождя реакцияларни камайтириш учун Н1 – гистамин – рецепторлари камалловчилари фонида ўтказиш ўзини оклаган.

Бунда асосан охирги авлод Н1 – гистаминрецепторлари камалловчиларини қўллаш афзалдир, чунки, тезда ва ўта хос таъсир кўрсатади. таъсири давомли ҳамда МАТга таъсир кўрсатмайди. АМД нинг хавфсизлиги мухокама этилаётганда сублингвал услубга алохида эътибор қаратиш лозим. Охирги 20 йил ичида ўтказилган сублингвал услубдан сўнг бирорта оғир, хаёт учун хавф туғдирувчи асоратлар ва ўлим ҳолатлари кузатилмаган.

Бундан ташкари, сублингвал усулдан сўнг 10% дан кам беморларда реакциялар учраган. Бир қатор маълумотларга кўра Франция, Греция ва Италияда 39% беморларда сублингвал АМДдан кейин, 29% беморларда плацебодан кейин нождя реакциялар кузатилган. Ушбу нождя реакцияларнинг кўпчилиги арзимас даражада, носпецифик ва сезилар – сезилмас тизимли реакциялар шаклида учраган. Бирорта ҳам хавфли ва анафилактик реакция ҳолатлари кузатилмаган. Даводан бош тортишга асос диспептик ва маҳаллий сабаблар бўлган. Тегишли аъзолар билан алерген бевосита мулоқотда бўлар экан, нождя реакциялар умуман кутилмаслиги мумкин эмас. Сублингвал АМД да кўпроқ учрайдиган нождя реакция – оғиз кичишиши бўлиб, алергеннинг биринчи дозасидан сўнг ўтиб кетади. Кейинроқ абдоминал белгилар (коринда оғрик, кўнгил айниши. диарея) пайдо бўлади ва улар алерген дозасига боғлиқдир. Бошка маҳаллий ва тизимли реакцияларнинг дозага боғлиқлиги кузатилмаган.

Сублингвал усулда хавфсизлигининг анча юқорилиги АМД утказиш учун ушбу усул педиатрия амалиётида бирмунча қулайдир.

## IX БОБ.

### Аллергик касалликларда

#### овқатланиш

Аллергик касалликларда овқатланишни тўғри (окилона) ташкиллаштириш муҳим аҳамият касб этади, чунки ҳозирги вақтда озиқ – овқат маҳсулотлари таркибида жуда кўп миқдорда аллергия реакциялар чакирувчи кимёвий моддалар мавжуд. Ҳатто овқатланиш маҳсулотларидаги одатий маҳсулотлар ҳам аллергия ривожланишига сабаб бўлиши мумкин. Овқат аллергияси бизнинг давримизда етарли даражада кенг тарқалган. Овқатланишни тўғри ташкил этиш аллергия касаллигининг зўрайиши маромини секинлаштиришга, дори воситалари миқдорини қискартиришга ва бемор аҳволини яхшилашга имкон беради. Турфа хил овқат маҳсулотлари ҳар хил кўринишдаги аллергиялик хусусиятини намоён қилади. Улардан айримлари инсонларда тез – тез аллергия жараёнларни чақирса, айримлари гоҳ – гоҳ аллергия касалликларининг ривожланишига сабаб бўлади. Овқат маҳсулотларининг аллергиялик хоссалари тўғрисида билимга эга бўлиш, гипоаллергиялик парҳез тузишда ўта муҳим аҳамиятга эга. Организмда аллергия реакциялар содир этувчи, юқори аллергиялик хусусиятига эга бўлган овқат маҳсулотларига қуйидагилар қиради:

1. Сигир сути ва сут маҳсулотлари;
2. Тухум ва тухум маҳсулотлари;
3. Маккажўхори;
4. Ачиткилар;
5. Балик;
6. Ёнғоқлар.

Ўртача аллергиялик хоссасига эга бўлган маҳсулотлар:

- 1) чўчка гўшти;
- 2) гречка;
- 3) соя;
- 4) нўхат;
- 5) картошка;
- 6) помидор;
- 7) бақлажон;
- 8) сабзи;
- 9) лавлаги;
- 10) пиёз, саримсоқпиёз;
- 11) кулупнай;
- 12) цитруслилар;
- 13) қовун;
- 14) кокос;
- 15) қизил гармдори, хантал;
- 16) арахис мойи;
- 17) кофе;
- 18) спиртли ичимликлар.

Куйидаги озик – овқат маҳсулотлари жуда кам ҳолларда аллергия реакциялар ривожланишига олиб келади:

- 1) мол гўшти;
- 2) кўзикорин;
- 3) пишлок;
- 4) шпинат;
- 5) сельдерей;

- 6) кўк нўхат;
- 7) банан;
- 8) тарвуз;
- 9) ўрик;
- 10) кароли;
- 11) айрим консервантлар, ранглар, ароматик қўшимчалар;
- 12) витаминлар;
- 13) ичимлик суви таркибидаги кимёвий моддалар.

Озик – овқат маҳсулотлари аллергия реакциялар ривожланишини мустақил равишда ёки аралаш озик – овқатлар таркибида чакириши мумкин.

Ёғли гўшт, балиқ ва парранда гўштлири ёғсизларига қараганда кўпроқ аллергиялик хусусиятлари намоён қилади. Дарё балиқ маҳсулотларига қараганда денгиз балиқ маҳсулотлари кучли аллергиялик хоссасига эга. Товуқ тухумига аллергия реакциялар кузатилганда, ўрдак ёки бедана тухумларини истеъмол қилса бўлади.

Сигир сутига аллергия реакциялар қайд этилганда кўпчилик инсонларда бошқа сут маҳсулотларига – қаймоқ, творог, қатик, йогурт, сарёғларга аллергия реакциялар кузатилмайди. Кўп ҳолларда маҳсулотнинг ҳарорати юқори бўлганда мазкур овқат маҳсулоти таркибида аллергиялар миқдорининг камайишига олиб келади. Сутга бу хусусият хос эмас. Янги соғилган, қайнатилмаган сут қайнатилган сутга нисбатан яхши қабул қилинади.

Мева ва сабзавотларга аллергия реакция кузатилганда уларни қайнатилган ёки димлаб пиширилган тарзда қабул қилиш тавсия қилинади. Янги узилган меваларга аллергия реакция бўлганда

уларнинг қокисини (қуритилганини) ҳам истеъмол қилиш ярамайди. Мева ва сабзавотлар аллергенлигининг алохида белгиси мавжуд. У маҳсулотнинг ранг тавсиясига асосланади. Масалан. кулранг, сиёҳранг, кизил рангли маҳсулотлар ўта кучли аллергенлик хусусиятига эга, тўқ сариқ ва сариқ ранг кучсизроқ кўк ва оқ рангли мева – сабзавотларга нисбатан аллергик реакциялар деярли кузатилмайди.

Овқат аллергиясини аниқлаш ва ўзига хос (индивидуал) парҳез учун **элиминация парҳези** кенг қўлланилади. Элиминация парҳези учун рия қилиш асослари мавжуд, овқат таркибидан аллергенлик хусусиятини намоён қилувчи маҳсулотни истисно қилиш билан боғлиқ бўлмоғи керак. Бу даврда аллергияга чалинган инсон ичакларини тозалаш муҳим.

Овқат маҳсулотини истеъмол қилишни тўхтатган даврда, инсонда умумий холсизлик, бош оғриғи, мушакларда, бўғимларда оғриқ ҳисси, чарчаш, таъсирчанлик, йиғлоқилик кайд этилади.

Мабодо, бекор қилиш белгилари кучли даражада намоён бўлса, кўп миқдорда тоза қайнаган сув, филтрланган сув тавсия этилади. сув миқдори – 2,5 литр ва ундан ошиқ бўлмоғи лозим. Шунини ҳисобга олиш керакки, айнан сув, бошқа ичимликлар эмас. Истеъмол қилинаётган сув ҳажмининг ошиши билан овқатланиш жараёнида қабул қилинаётган туз миқдорини камайтириш лозим. Сувни тез – тез, кичик партияларда бир маротабада бир стакандан ошмаслиги керак. Аллергенли озиқ – овқатлар тўхтатилганда, ноҳуш белгиларни камайтириш учун ҳўкна қилиш ҳам ўтказилади. Бу ҳам организмни тозалашга олиб келади.

Парҳезнинг биринчи босқичи беморнинг умумий ахволи меъёрлашганига қадар давом эттирилади. Нохуш белгилар йўқолгач, парҳезнинг иккинчи босқичига ўтилади.

Иккинчи босқич мана шу организмга аллергенлик хусусиятига эга маҳсулотларни киритишни тақозо этади. Озиқ – овқат маҳсулотлари таомномага бирдан эмас, балки аста – секинлик билан киритилади. Ҳар куни биттадан кўп бўлмаган аллерген хусусиятли маҳсулот киритилиб борилади. Беморда аллергик реакция пайдо бўлишига эътибор қаратилади, айниқса юрак қисқариши маромига эътибор қаратилади.

Қабул қилинаётган овқат иссиқ бўлиши лозим. Ўта иссиқ ёки ўта совуқ овқат истеъмол қилишдан сақланмоқ керак. Бу текширувнинг нотўғри натижаларига олиб келиши мумкин.

Текширув жараёнида озиқ – овқат маҳсулотлари бўш ошқозонга тушиши лозим, бунга овқатланишлар ўртасидаги интервал 3 – 4 соат бўлгандагина эришиш мумкин.

Овқат аллергиясининг олдини олишда меъда – ичак тизими касалликларини даволаш муҳим аҳамиятга эга. Бундай касалликларнинг мавжудлиги организм сезувчанлигининг ошиб кетишига олиб келади. Бундай ҳолларда тўлиқ ишланмаган озиқ моддаларнинг сўрилиши учун шароит яратилади.

Бундай моддалар кўп ҳолларда юкори аллергенлик хусусиятига эга бўлади. Меъда – ичак трактида меъёрланиш содир бўлиб, аллергик реакциялар кўринишлари йўқолади.



## Поллинозда даволовчи овқатланиш

Поллинозга чалинган беморларда кўп ҳолатларда овқат аллергияси ҳам аниқланади. Баъзи бир мева – сабзавотларга, ун маҳсулотларига етарли даражада аллергия реакциялар кузатилади. У ёки бу ўсимликлар чангига аллергия билан муайян овқат маҳсулотлари ўртасида ўзаро алоқа қайд этилади. Масалан, ўсимлик чангига аллергия реакциялар кузатилганда, гуллаш даврида (бахор фасли охири ва ёзнинг бошида) куйидаги маҳсулотлардан воз кечиш мақсадга мувофиқдир:

1) ёнғоқлар:

2) бир қатор сабзавотлар (сельдерей, сабзи, янги ккартошка ва бошқалар):

3) данаклилар (олма, олхўри, нок ва бошқалар).

Бу моддалар, ҳатто жуда кичик миқдорда ҳам кўпинча аллергия реакциялар ривожланишига олиб келиши мумкин. Мана шу маҳсулотлар бўлган косметик маҳсулотлардан ҳам фойдаланмаслик керак.

Аллергия жараён зўрайганда асал, спиртли ичимликлар истеъмол қилишдан чекланмоқ лозим. Бу маҳсулотлар беморнинг аҳволини ёмонлаштириши мумкин. Уларнинг ўзлари аллергиялар ҳисобланиб, аллергияга қарши дори воситаларининг таъсирини сўндириш хусусиятига эга. Агарда ёнғоқ, терак, ольха чангларига аллергия реакциялар мавжуд бўлса, беморга куйидаги овқат маҳсулотларидан воз кечиш тавсия қилинади:

1) данаклилар (олма, шафтоли, олхўри, нок),

2) баъзи ёнғоқлар (асосан ўрмон ёнғоғи, бодом, грек ёнғоғи),

- 3) баъзи сабзавотлар (асосан қизил сабзи, тоmatлар, картошка),
- 4) терак шарбати.

Бошоқли ўсимликлар гуллашига аллергия реакциялар мавжуд бўлганда дуккаклилар, соя, маккажўхори, шовул ва квас ҳамда пиво истеъмолидан тийилиш лозим. Бошоқлилар чангига оғир аллергия реакциялар қайд этилган ҳолларда хамирли овқатлар, баъзи резавор мевалар (кулупнай, ергут), айрим мевалар (асосан цитрусли), ёрма истеъмоли қилмаслик керак. Мураккаб гулли ўсимликлар (шувок, амброзия) чангига аллергия реакциялар қайд этиладиган ҳолларда таомнамадан қуйидаги овқат маҳсулотларини чиқариб ташлаш зарур:

- 1) поллиз экинлари (тарвуз, қовун);
- 2) зираворлар ва қўкатлар (айниқса гармдори, анис, каррей, мускат ёнғоғи, имбирь, укроп, сельдерей, петрушка, саримсоқ пиёз);
- 3) кунгабоқар уруғи, кунгабоқар мойи, кунгабоқар маҳсулотлари (майонез, холва);
- 4) айрим сабзавотлар (айниқса сабзи);
- 5) айрим мевалар (цитруслилар, банан);

Зинҳор мойчечак, қаллендула, оққалдирмоқ, қоқиўт, шувок, бўйимадарон таркибли дори ва косметик воситаларни қўлламастик зарур.

**Замбуруғ аллергиялари келтириб чиқарган аллергияда даволовчи пархезиянинг хусусиятлари**

Кўпроқ моғор замбуруғларига бўлган аллергия учрайди. Улар ҳайвонот ва ноботат олами маҳсулотларида аниқланади. Моғор замбуруғлари асосан қуйидаги озик – овқат маҳсулотларида қайд этилади:

- 1) пишлок;
- 2) нордон сутли маҳсулотлар (катик);
- 3) дудланган маҳсулотлар;
- 4) тузланган карам;
- 5) хамиртуруш солинган хамир;
- 6) шакар ва унинг ўрнини босувчилар;
- 7) квас;
- 8) пиво;
- 9) винолар, шампан, ликёрлар.

Бундан ташқари, қуйидаги овқатланиш қоидаларига риоя қилмоқ зарур:

1. Овқат тайёрлаш учун фақат янги овқат маҳсулотларини танлаш.
2. Овқат маҳсулотларида моғор жуда кам миқдорда мавжуд бўлса ҳам истеъмол қилмаслик.
3. Аллергия зўрайиши кузатилганда термик ишлов берилган овқат маҳсулотларидан фойдаланиш.
4. Хом мева – сабзавотларни пўсти билан истеъмол қилмаслик.
5. Озик – овқат маҳсулотларини сақлаш учун усти ёпик идишлардан фойдаланиш.

### **Тери қоплами аллергиясиз касалликларида овқатланиш хусусиятлари**

Тери қоплами юзасидаги аломатлар билан кечувчи аллергиясиз реакцияларда тўғри овқатланиш ўта муҳим. Тери қопламининг аллергиясиз шикастланишидаги даволовчи парҳезнинг зарурий шароити туз истеъмол қилишни кескин камайтириш ҳисобланади. Овқатланишнинг кам – кам, тез – тез, кичик порцияли, 5 – 6 марта

бўлиши мақсадга мувофиқ, Озик – овқат маҳсулотлари қирғичдан ўтказилган тарзда истеъмол қилинганда организм томонидан енгил ҳазм қилинади. Бу билан қўшимча механик ва кимёвий таъсирловчи омилларнинг йўқ қилишни имконияти туғилади. Парҳезга риоя қилиш қатъиян 3 – 5 кунни ташкил этади. Бу даврда истеъмол қилинган овқат маҳсулотининг озуқавий қиймати ошади. Унинг калориялик даражаси 3минг ккал атрофида бўлмоғи лозим. Парҳезга қатъий риоя қилиш беморнинг умумий аҳволини меъёрлаштириб, ҳам жараённинг кечишини яхшилайдди.

Тери қоплами аллергия шикастланишида қуйидаги парҳезни тавсия этиш мумкин:

Нонушта: сувда тайёрланган гуручли бўтка, қирғичдан ўтказилган – 300г; бугда тайёрланган омлет – 150 г; шакар чой – 1 стакан;

Иккинчи нонушта: сабзавотли пюре – 150 г;

Тушлик: қирғичдан ўтказилган картошкали шўрва – 300 г;

Творогли пудинг (гуруч ва бошқа ёрмалардан творог ва мевалар қўшиб товада пишириладиган овқат) – 150 г;

Шарбат ёки чой – 1 стакан;

Иккинчи тушлик: наъматак қайнатмаси ёки доривор ўсимликлар қайнатмаси – 1 стакан;

Кечки овқат: картошкали пюре бугда тайёрланган котлет билан – 150/50 г;

Манний ёрма – 150г; чой – 1 стакан;

Иккинчи кечки овқат: 1 стакан ёғсиз қатик.

## Х БОБ

### Аллергик касалликларни олдини олиш

#### чора – тадбирлари

Аллергик касалликларнинг олдини олиш чора – тадбирлари бирламчи, иккаламчи ва учламчи турларга бўлинади.

Бирламчи муҳофазалаш аллергия ривожланишининг олдини олишга йўналтирилган бўлиб, бола пайдо бўлиши ва туғилишигача бўлган даврданок бошланади.

Бирламчи муҳофазаланиш тадбирлари хавф гуруҳидаги болаларга ўтказилади (атопик аллергия касалликларга ирсий мойиллик мавжуд болалар)

#### Бирламчи муҳофазага қуйидаги тадбирлар киради:

1. Ҳомиладор аёлларнинг таомномасидан юкори аллергиялик хусусиятига эга озиқ – овқат маҳсулотларини чиқариб ташлаш;
2. Ҳомиладорлик бошланганданок касбий зарарланишлардан холи бўлмок;
3. Дори воситаларини фақат кўрсатма бўйича қабул қилмок;
4. Фаол ва суи чекишни тўхтатиш;
5. Иложи борича табиий боқувни (камида олти ойгача бўлган ёшгача) давом эттириш;
6. Аллергенлар билан мулоқотни йўқотиш ёки камайитиришга йўналтирилган элиминация муолажалари.

#### Иккаламчи муҳофазаланиш эса қуйидаги тадбирларни ўз ичига олади:

1. Ташқи муҳит ҳолатини назорат қилиш.

2. Антигистамин дори воситалари билан превентив (олдини олиш) даволаш.
3. Респиратор касалликларнинг олдини олиш.
4. Таълим дастурлари.

**Учламчи муҳофазаланиш** касалликни кайталанишининг олдини олишга йўналтирилган бўлиб, касалликнинг зўрайиш маромини (давомийлигини) камайтиришга қаратилган.

АҚШ, Канада, Европанинг айрим мамлакатларида XX асрнинг 90 – йилларида турли хил ёшдаги болаларда қандолат маҳсулотларини ва таркибида гени (ирси) ўзгартирилган (модификация) ингредиентлар (ГМИ) мавжуд болалар овқатларини истеъмол қилиниши натижасида аллергия намоён бўлиши ҳоллари аниқланган эди. Шунинг учун ҳам, Европанинг кўпгина давлатларида озиқ – овқат ишлаб чиқарувчилар томонидан мазкур озиқ – овқатлар таркибидаги ГМИлар мавжудлигини кўрсатишлари шарт эканлиги Қонун билан белгиланган.

Масалан, Италияда болалар овқатларини ишлаб чиқаришда ГМИдан фойдаланиш ман этилиши тўғрисида Қонун чиқарилган. Сербияда эса таркибида ГМИ мавжуд маҳсулотларга тамга босиш (маркировка қилиш) жорий қилинган, қодаларни бузганлар жиноий жавобгарликка тортилади. Фақат Грецияда гени (ирси) ўзгартирилган ўсимликлар нави, жумладан қишлоқ хўжалик экинлари ҳам етиштирилмайди ва ишлаб чиқаришда қўлланилмайди.

Россияда 2005 йил январь ойидан бошлаб, Европа давлатларидаги каби ҳар бир ишлаб чиқарувчи таркибида қанча миқдорда ГМИ

бўлишидан қатъий назар барча маҳсулотларга тамға босиш (маркировка қилиш) шарт эканлиги тасдиқланган.

Эрта пишар, сифатли, серхосил ва харидоргир қилиш учун ирсига аюла, чаён, илон, ҳатто чўчка каби ҳайвонларнинг гени чапиштирилаётган тарвуз, помидор, бодринг олма каби маҳсулотлар юқори аллергенлик хусусиятига эга.

Европа мамлакатларида ўтказилган бир канча тадқиқотлар натижасида қуйидагилар аниқланган:

1. Баъзи гени ўзгартирилган маҳсулотлар организмга тушгач, ичак микрофлорасига ўрнашиб олиб, турли хил аллергик касалликларни келтириб чиқаради;
2. Гени ўзгартирилган маҳсулотлар таркибидаги бегона ДНК ичаклар орқали инсоннинг ички аъзоларига ўтади, агарда ҳомиладор аёллар ҳар кунни трансгенли овқатни истеъмол қилса. бегона ДНК бола геномига кириб олиши мумкин, натижада туғма нуқсонлар, турли хил патологиялар ривожланиб, ҳомила нобуд бўлиши ҳам мумкин;
3. Айрим гени ўзгартирилган қишлоқ хўжалик экинлари зарарли ҳашоратларга чидамли бўлиб (лектин миқдори кўплиги туфайли), одам эмбрионига салбий таъсир кўрсатиши мумкин;
4. Гени ўзгартирилган қишлоқ хўжалик экинларида пестицидлар, гербицидлар ва уларнинг парчаланиш маҳсулотлари йиғилиши натижасида аллергенлик хусусиятлари намоён бўлади.

Гени ўзгартирилган ингредиентлари мавжуд бўлган маҳсулотлар ТМ – маҳсулотлар (трансгенли маҳсулотлар) деб аталади. Қандолат маҳсулотларини, жумладан конфет, турли хил ширин ичимликлар

(лимонадлар) ва хатто витаминли қўшимчалар ишлаб чиқаришда гени ўзгартирилган ширин таъм бағишловчи – аспартам, нейтротоксин ҳисобланади.

Аспартам баъзи бир виждонсиз ишлаб чиқарувчилар томонидан қанд ёки сахарин ўрнига турли хил савдо белгилари остида ниқобланиб ишлаб чиқарилади. Озиқ – овқат ишлаб чиқарувчи соҳа эксперт вакилларининг тасдиқлаши бўйича, аспартам – бу катта миқдорда саломатликка зарар келтирувчи ва нохуш оқибатларга олиб келувчи ягона гени ўзгартирилган маҳсулот ҳисобланади. 1985 йилдаёқ “Гринпис” таҳлилхонасида ўтказилган махсус текширувларда аспартамнинг кимёвий беқарорлиги аниқланган эди. Таркибидаги аспартам тутган ҳар қандай газланган ичимликларда, 25 – 30°C ҳароратда бир неча ҳафта давомида аспартамнинг формальдегид, метанол, фенилаланил ва бошқа моддаларга парчаланиб, инсон (айниқса болалар) саломатлигига салбий таъсир кўрсатади. Инсон организмда 36°C ҳароратда фенилаланин аминокислоталар ва оксиллар билан қўшилиб, токсик ва аллергенлик хусусиятини намоён қилади.

Кўп йиллик тадқиқотлар натижасида, ҳомиладорлик даврида лимонад, қандолат маҳсулотлари, сақич таркибида мавжуд бўлган жуда оз миқдорда бўлса ҳам аспартам истеъмол қилинганда, аспартамнинг ҳомилага таъсир кўрсатиши аниқланган.

XX асрнинг 80 – йилларида АҚШнинг озиқ – овқат ва дори воситалари Бошқармаси аспартам бўйича истеъмолчилардан 10000дан ортиқ шикоятлар қабул қилган. Шу йиллари мазкур Бошқарма ихтиёрига турли хил газлардан ичимликлар ва қандолат



маҳсулотлари аспартамдан заҳарланиш ҳақида 92та ҳужжат келиб тушди. Мазкур ҳужжатларда заҳарланишнинг энг кўرғазмали ҳолатлари расмий равишда қайд этилган:

- 1) хушдан кегиш;
- 2) бош оғриги ва бош айланиш;
- 3) аллергия тошмалар;
- 4) болалар ва ўсмирларда ҳалқум спазми;
- 5) болаларда талваса хуружлари;
- 6) ёш авлодларда репродуктив аъзолар касалликлари;
- 7) болаларда иссик об – ҳавода газланган ичимликлар истеъмолидан сўнг кучли йўтал хуружлари.

Болаларда аллергия касалликлардан муҳофазаланишда махсус “Соғлом ўсиш учун болалар драже”си қўлланилади. Ушбу драже Сибирь ва Узоқ Шарқ болалар муассасаларида клиник ва бошка синовлардан муваффақиятли ўтган. Мазкур драже таркиби қуйидагича:

витаминлар: А, Д, С, Е, В1, В2, В6, В12, РР, фолат кислотаси, биотин, кальций;

экстрактлар: клюква, рябина, черника, клюква, облепиха;

Драже поливитаминли маҳсулот бўлиб, таркибида болаларни соғлом ва баркамол ўсиши учун зарур бўлган биологик фаол моддалар мавжуд. Катталардан фаркли ўлароқ, ҳар қандай биологик фаол модданинг танқислиги болаларда, энг аввало ўсиш ва ривожланишда ортда қолиш ҳамда турли хил аллергия хасталикларнинг ривожланишига олиб келади. Болалардаги аллергия касалликларни ўрганувчи тадқиқотчиларнинг фикрича, яна бир алергенлар манбаси

– бу ифлосланган атмосфера ҳавоси, айниқса ўта катта миқдордаги автоулов воситалари мавжуд бўлган катта шаҳарлар ҳавоси.

Махсус тадқиқотлар ўтказиш натижасида, мегополисларнинг ифлосланган атмосфера ҳавосида кимёвий бирикмалар, жумладан, углерод икки окись, коллоид аралашмалар мавжудлиги аниқланган. Буларнинг кўпчилиги аллергия ринит, бронхит, қаварчиқ каби аллергия касалликларни чақиради. Энг хавфли вазиятлардан бири болалар ўйин майдончалари яқинида, болалар муассасалари ва уй жойлар олдида автоуловлар моторларини киздиришдир. Бундай вазиятларда ҳаво турфа хил аллергиялар билан тўйиниб, айниқса болалар (иммунитети суёт) организми зарарланади. Тамаки тутунининг ҳам аллергиялик хусусияти тўғрисида кўпгина маълумотлар бор. Шунинг учун ҳам болаларни тамаки тутунидан ҳар томонлама муҳофаза қилмоқ керак, айниқса ўсмирларни тамаки чекиш иллатидан асраш лозим. Болалардаги аллергия касалликларни уйда ҳайвон ушлаш, жунли гиламлар мавжудлиги, девордаги винил гул қоғозлар, синтетик кийим ва оёқ кийим ва ҳатто гуллар ҳам кучайтириб юбориши мумкин.

Шундай қилиб, болалардаги аллергия касалликлар профилактикасини

- 1) хавфсиз озиқ – овқат маҳсулотларини, яъни гени ўзгартирилган ингредиентлари мавжуд бўлмаган маҳсулотларни танлаш;
- 2) самарали маиший филтрли, тозаланган ичимлик сувидан фойдаланиш;
- 3) тоза ҳаводан фойдаланиш (хонадон ҳавоси тозалилигига эътибор бериш) дан бошламоқ мақсадга мувофиқ бўлади.

## ФЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР

1. Адо.А.Д. Общая аллергология. – М.: Медицина, 1978. – 428 с.
2. Адо.А.Д., Федосеев Г.Б.К вопросу о развитии представлений о бронхиальной астме и её классификации по Адо А.Д. и Булатову П.К//Тер.архив. – 1984. – №3 – С. 11 – 15.
3. Адо В.А., Микроносова М.А., Перламутров Ю.Н. Аллергия и лейкотриены: обзор. Клиническая медицина. 1995;73 (2) : 9 – 12
4. Аллергология и иммунология. Национальное руководство (под редакцией Р.М.Хаитова, Н.И.Ильиной –М.: ГЭОТАР – Медиа, 2009. 57 – 65с.)
5. Астафьева Н.Г., Горячкина Л.А. Лекарственная аллергия//Аллергология. – 2000. – №2. – Часть I. – С.40 – 50.
6. Баранова А.А., Володина Н.Н., Самсыгина Г.А.Рациональная фармакотерапия аллергических заболеваний. Москва – 2007.
7. Бережная Н.М., Бобкова Л.П., Петровская И.А., Ялкуптс С.И. Аллергология. – К.: Наукова думка, 1986. – С.446.
8. Белозерев Е.С., Мошкевич В.С., Шортанбаев А.А. Клиническая иммунология и аллергология. – Алма – Ата: Кайнар. 1992 – 334 – 380с.
9. Бронхиальная астма. В 2 – х томах./Под ред.акад.РАМН Чучалина А.Г.М.: «Агар», 1997.
10. Вершигора А.Е. Основы иммунологии. – К.: Вища школа, 1980. – С.503.
11. Все об аллергии. Полный справочник/Подред. Морозовый Н.В – М.:2010.
12. Горячкина Л.А., Астафьева Н.Г.Специфическая иммунотерапия аллергических заболеваний. – Брошюра Medland Systems, 1998.
13. Гушин И.С., Читаева В.Г., Повышенная чувствительность к насекомым // Итоги науки и техники. Серия «Иммунология». – М., 1997. – Т. 16. – С. 49 – 89.
14. Гушин И.С. Аллергическое воспаление и его фармакологический контроль. – М.:Фармакус принт, 1998. – 252 с.

15. Детская аллергология (под редакцией А.А.Баранова, И.И.Балаболкина) – М., ГЭОТАР – Медиа, 2006. 105 – 120с.
16. Дранник Г.Н. Клиническая иммунология и аллергология. – Одесса. Астропринт, 1999. 603с.
17. Ильин В.Ф. Аллергия. Ж. «Лечебные письма» №4 Санк – Петербург, 2013.
18. Кородецкий А.В., Воробьёва Е. Аллергология: профилактика, диагностика и лечения. Москва 2009.
19. Клиническая иммунология аллергология: в 3Т./ под ред. Л.Йегера. – М.: Медицина, 1986
20. Петров Р.В. Иммунология. – Медицина, 1982. – 368с.
21. Поляк А.И., Тимошевская И.А. Разберёмся с аллергией. – Ростов – на – Дону: АО «Книга», 1996. – 364с
22. Пыцкий В.И. и соавт. Аллергические заболевания./з – е изд., перераб. И дон. – М.:
23. Салимов Э.И. Хатарли алергик ҳолатлар. – Т.:Ибн Сино, 1992.
24. Студеникин М.Я. Аллергические болезни у детей. – М.: Медицина, 1986. 102 – 169с
25. Хайтов Р.М., Ильина Н.И., Латышева Т.В., Лусе Л.В. и др. Рациональная фармакотерапия аллергических заболеваний: Руководство для практикующих врачей. – М., Литера, 2007. – 504с. – (Рациональная фармакотерапия: Сер.рук.для практикующих врачей; Т.16)
26. Ҳақбердиев М.М, Юлдашев И.Р, Абдурахманов К.Х, Юсупова О.И, Аллергия туғрисида умумий тушунчалар. Услубий тавсиянома. Тошкент., 2000 йил. 16 б.
27. Ҳақбердиев М.М., Алимова Л.А., Нигматов Н.Н., Юсупова О.И. Особенности этиологии и патогенеза аллергических заболеваний у детей. Ташкент, 1997. – 25с.
28. Ҳақбердиев М.М, Юлдашев И.Р, Абдурахманов К.Х., Болалар алергик реакцияларининг ва касалликларининг патофизиологияси. “Корақалпоқстон” – 2000. – 19б.

## Аллергик касалликлари бор беморлар учун

## САВОЛНОМА

Ф.И.Ш \_\_\_\_\_

Туғилган йили \_\_\_\_\_

Туғилган жойи (вилоят, туман/шаҳар, кишлок) \_\_\_\_\_

Манзили \_\_\_\_\_

Маълумоти \_\_\_\_\_

Ота –онасининг касби (иш жойи) \_\_\_\_\_

Куйидаги қайси касалликлар билан оғриган \_\_\_\_\_

№	Касалликлар	Отаси	Онаси	Ака – укалар и	Опа сингиллар и	Бошқа кариндо шлари
1	Бронхиал астма					
2	Поллиноз					
3	Экзема					
4	Қаварчик					
5	Вазомотор ринит					
6	Мигрень (шақиқа)					
7	Квинке шиши					
8	Ревматизм					
9	Сил					

	(туберкулёз)					
1 0	Қандли диабет					
1 1	Асаб – рухий касалликлар					

**Эслатма: муҳимларига + белгиси қўйилсин**

Ота – оналари кўп миқдорда спиртли ичимликлар исьтемом килишадими?

Нечта фарзандингиз бор? Оилада нечта фарзанд

Фарзандларингиз соғломми ёки хаста? \_\_\_\_\_

Сизнинг фарзандларингиз бўғилиш йўтали, тери касалликлари, талваса билан касалланганми? \_\_\_\_\_

Сизнинг фарзандларингиз озиқ – овқат ва дори воситаларини кўтара оладими? \_\_\_\_\_

Фарзандларингиз ўсиш ва ривожланишдан орқада қолганми? \_\_\_\_\_

Касаллик қандай ривожланди? \_\_\_\_\_

Сизнинг саломатлигингиз болалиқда қандай бўлган? \_\_\_\_\_

Қандай юқумли касалликлар билан ва қайси ёшда оғригансиз? \_\_\_\_\_

Юқори нафас йўллари шамолаши, ўпка ялиғланиши, бронхитлар, ангина ва ўрта кулоқнинг ялиғланиши билан тез – тез касалланиб турасизми?

Вакцина ва зардоб инъекцияларини қачон олгансиз? \_\_\_\_\_

Уларни қабул қилганда асоратлар кузатилганми ва қачон? \_\_\_\_\_

Бронхиал астма, поллиноз, экзема, қаварчиқ, вазомотор ринит, шаққа (мигрень), Квинке шиши билан хасталанганмисиз? \_\_\_\_\_

Ревматизм, туберкулёз (сил), қандли диабет, асаб – руҳий касалликлар билан хасталанганмисиз? \_\_\_\_\_

### ҲОЗИРГИ АҲВОЛИ (ҲОЛАТИ)

Қачон ва қаерда касалландингиз? (батафсил ёритинг) \_\_\_\_\_

Шикоятларингиз (ўзингиздаги касалликнинг бошланишини нима билан боғлайсиз: шамоллаш, ҳаяжонланиш, фаолиятни ўзгартириш, яшаш жойининг ўзгариши, муайян озик – овқат маҳсулотларини, дори воситаларини, вакцина ва зардоблар инъекцияси, ҳашоратлар чақиши биланми?) \_\_\_\_\_

Таъсирчанмисиз? \_\_\_\_\_

Сизда шамоллашга боғлиқ бўлмаган бурун оқиши (ринит) кузатиладими? \_\_\_\_\_

**Эслаб кўринг!** Қуйидагилар билан мулоқотда ўзингизни ёмон ҳис қиласизми: \_\_\_\_\_

а) гуллар

б) бўёқлар, атир, ёғлар, бензин ва керосин ҳамда ўткир ҳидли моддалар

### Эслаб кўринг!

Овқат таркибида қуйидагиларни истеъмол қилганингизда ўзингизни ёмон ҳис қиласизми:

1) буғдой ва кора нонни \_\_\_\_\_

2) вино, пиво, чай, кофе, какао \_\_\_\_\_

3) сабзавотлар, картошка, асал, ёнғок \_\_\_\_\_

4) қисқичбақа \_\_\_\_\_

5) балиқ \_\_\_\_\_

6) тухум, тухумли овқатлар \_\_\_\_\_

- 7) гўшт махсулотлари (чўчка гўшти, мол гўшти, қўй гўшти) \_\_\_\_\_
- 8) турли хил ҳашоратлар чаққанда ўзингизни қандай ҳис қиласиз (асалари, бурга, кана, чивни) \_\_\_\_\_
- 9) от, ит, мушук, қуён ва бошқа уй ва ёввойи ҳайвонлар билан мулоқот қиласизми? \_\_\_\_\_
- 10) Ҳайвонлар билан мулоқотда бўлганда касаллик қайтариладими? \_\_\_\_\_
11. Уйда, ишхонада (мебель, китоблар) касаллик хуружи кузатиладими? \_\_\_\_\_

Қайси дори воситаларини кутара олмайсиз?

1) антибиотиклар (пенициллин, тетрациклин, левомецетин, эритромицин, цефопорин, синтомицин, цефазолин ва ҳоказо) \_\_\_\_\_

2) Сульфаниламид дори – дармонлар (бисептол) \_\_\_\_\_

3) аспирин (ацетилсалицилат кислотаси), аналгин \_\_\_\_\_

4) фенобарбитал, люминал, нембутал \_\_\_\_\_

5) бром, йод дорилари \_\_\_\_\_

Яна қандай дори воситаларини кутара олмайсиз? \_\_\_\_\_

Чекасизми? \_\_\_\_\_

Спиртли ичимликлар истеъмол қиласизми? \_\_\_\_\_

### ҲАЁТ ШАРОИТИ

Яшаётган уйингиз қайси материалдан қурилган (тош, ғишт, ёғоч)? \_\_\_\_\_

Уйингизда ертўла борми? \_\_\_\_\_

Уйингиз қандай (зах, курук, иссик, совук)? \_\_\_\_\_

Иситиш тизими қанақа? \_\_\_\_\_



Уйингизда гилам, юмшоқ мебель борми? \_\_\_\_\_  
Сизнинг тушагингиз нимадан қилинган (пахта, пар)? \_\_\_\_\_  
Кўрпа, ёстигингизчи? \_\_\_\_\_  
Уйингизда эски мебеллар борми? \_\_\_\_\_  
Ётоғингизга қуёш тушадими? \_\_\_\_\_  
Бу уйда қачондан бери яшайсиз? \_\_\_\_\_

### МЕҲНАТ ШАРОИТИ

Қаерда ишлайсиз? \_\_\_\_\_  
Кимлар билан ишлайсиз? \_\_\_\_\_  
Бир кунда неча соат ишлайсиз? \_\_\_\_\_  
Сиз ишлаётган хона қандай (иссик, совук, чангли) \_\_\_\_\_  
Ишхонада аҳволингиз ёмонлашганини кузатганмисиз? \_\_\_\_\_  
Қандай касбий зарарли моддалар (кимёвий моддалар, турли хил чанглар)  
билан мулоқотда бўласиз? (батафсил ёзинг) \_\_\_\_\_

### МАВСУМИЙЛИК

Йилнинг турли даврларида (киш. баҳор, ёз, куз) сиз ўзингизни қандай  
ҳисқиласиз? \_\_\_\_\_  
Иқлим алмашинуви сизга қандай таъсир қилади? \_\_\_\_\_  
Қачон сиз ўзингизни ёмон ҳис қиласиз (кундузи ёки кечаси)? \_\_\_\_\_  
Қуруқ ҳавода ўзингизни қандай ҳис қиласиз? \_\_\_\_\_  
Нам ҳавода – чи? \_\_\_\_\_  
Қуруқ ва иссик ҳавода – чи? \_\_\_\_\_  
Шамолда – чи? \_\_\_\_\_  
Қуёшли ҳавода – чи? \_\_\_\_\_  
Сизнинг саломатлигингизга чўмилиш қандай таъсир этади? \_\_\_\_\_

## АЁЛЛАР

Менструациялар:

Сизнинг аҳволингиз менструациядан олдин, менструация вақтида ёки менструациядан кейин ёмонлашадими? \_\_\_\_\_

Ҳомиладорлик даврида сизнинг аҳволингиз ёмонлашадими? \_\_\_\_\_

Мижознинг қўшимча қузатувлари ва эсдаликлари \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Сана « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 й

Маълумот йиғувчи (Ф.И.О) \_\_\_\_\_

## Поллиноз билан хасталанган мижозлар учун

## САВОЛНОМА

Фамилия, исми, шарифи \_\_\_\_\_

Ёши \_\_\_\_\_

Яшаш жойи \_\_\_\_\_

Олдин каерда яшагансиз? \_\_\_\_\_

Мазкур касаллик билан қачондан бери хасталанасиз? \_\_\_\_\_

Йиллар ўтиши билан ахволингиз ёмонлашганми ёки яхшиланганми? \_\_\_\_\_

Ўсимлик ва дарахтлар гуллаган чоғда сиз ўзингизни қандай сезгансиз?

Бошқа аллергия касалликлар (бронхиал астма, сурункали ринит, экзема, шақиқа (мигрень), колит ва бошқа) билан оғримайсизми? \_\_\_\_\_

Ирсият (ота – онангизда аллергия мавжудми) ? \_\_\_\_\_

Тез – тез ангина, грипп, бурун ёндош бўшликлари ялиғланиши, ўрта кулоқнинг ялиғланиши, қабзият, ич кетиши каби касалликларга чалиниб турасизми? \_\_\_\_\_

Қандай хасталикларни ўтказгансиз? \_\_\_\_\_

Майса ва дарахтлар гуллаган вақтда, шамоллаганда, иссик хонадан совуқ хонага ўтганда, ҳарорат ўзгарганда, барометрик босим ўзгарганда, шаҳар ва қишлоқда бурун оқиши кўпайишини қайд этганмисиз? \_\_\_\_\_

Жисмоний чарчокда – чи?

Ҳаяжонланганда – чи? \_\_\_\_\_

Зах хонада – чи? \_\_\_\_\_

Доимий яшаш жойида – чи? \_\_\_\_\_

Кимёвий моддалар мавжудлигида – чи? \_\_\_\_\_

Қишлоқжойларда – чи (пичан, сомон)? \_\_\_\_\_

Ҳайвонлар билан мулоқотда бўлганда – чи? \_\_\_\_\_

Дори воситалар таъсирида – чи (қайси)? \_\_\_\_\_

Ифлосланган хонада – чи (кандай)? \_\_\_\_\_

Бола эмизганда, менструация пайтида, ҳомиладорликда? \_\_\_\_\_

Қачон чанг аллергия билан дастлабки инъекция қилинган? \_\_\_\_\_

Қайси йили фақат ёздами? \_\_\_\_\_

Қайси йили мавсум олдиданми? \_\_\_\_\_

**Аллергенлар билан махсус (специфик) даволаниш (иммунотерапия)  
хақида маълумот**

Фамилия, исми, шарифи: \_\_\_\_\_

Манзил: \_\_\_\_\_

Ташхис: \_\_\_\_\_

Аллерген: \_\_\_\_\_

Сана	Концентрация	Доза	Маҳаллий реакция	Умумий реакция	Эслатма

Эслатмада даволанишнинг бориши ва унинг натижалари ёзилади. Иммунотерапия ўтказилаётганда беморнинг ахволини кузатиш асосида шифокор томонидан тўлдирилади.

**Аллергенлар билан махсус даво (иммунотерапия) оловчи беморлар  
учун**

**ЭСЛАТМА**

1. Аллергенлар билан махсус даво муолажаларини олиш жараёнида аллергологик кабинетга мунтазам катнанг ва саломатлигингизга қатъий эътибор беринг.
2. Ҳол – аҳволингизнинг ҳар қандай бузилишларидан қатъий назар бу ҳақда муолажа бошлангунга қадар шифокорни хабардор қилинг.
3. Грипп, ангина, ўткир респиратор вирусли инфекцияларга чалинганда тўлиқ соғайгунча аллергиялар билан махсус даво ўтказилмайди.
4. Касалликларнинг (бронхиал астма хуружи, экзема, аллергия тумов) қайталаниши содир бўлганда даволаш муолажаларини мазкур касалликлар йўқолгунча тўхтатиб турилади.
5. Махсус даволашни янгидан бошлаш масаласини шифокор сизни кўриқдан ўтказгач ҳал қилади.
6. Аллергенлар билан махсус даволаш ўтказилаётган даврда кун тартибига риоя қилиш, муолажадан 1 соат олдин ва муолажадан кейин бир неча соат ичида ўта жисмоний юктамалар ва ҳаяжон бўлмаслиги даркор.
7. Дори юборилган жойда қизариш ва шиш пайдо бўлса дарҳол бу ҳақда шифокорни огоҳлантиринг, ўша жойга 10 – 15 дақиқагача муз қўйиш зарур. Навбатдаги муолажа борасида олдинги муолажани қандай қабул қилинганлиги тўғрисида ўзингизни аҳволингиз тўғрисида даволовчи шифокорга сўзлаб беринг.

8. Даволашни тезлатиш ва узок муддатли танаффус қилинмаслиги керак, чунки даволаш жараёни бузилади ва муолажалар самарасиз бўлади.
9. Даволаниш даврида бошқа антигенли таъсирларга йўл қўйиш мумкин эмас:
  - а) барча эмлашлар тўхтатилади;
  - б) дори воситалари фақат шифокор билан маслаҳатлашган ҳолда қабул қилинади;
  - с) юкори аллергиялик хусусиятига эга озиқ – овкатлар маҳсулотлари (шоколад, кофе, какао, цитрусли маҳсулотлар, томатлар, асал, ёнғок, балиқ, консервалар ва ҳоказолар) қабул қилинмаслиги лозим.
10. Даволаш ниҳоясига етгач соғлиғингизни кузатинг ва кузатиш натижалари ҳақида шифокорингизга хабар беринг.



## МУНДАРИЖА

Шартли қисқартмалар.....	3
Муқаддима .....	4
I боб. Аллергия ҳақида умумий маълумотлар .....	9
II боб. Одам иммун тизими .....	46
III боб.Аллергокабинет .....	52
IV боб.Аллергик касалликлар ташхисоти .....	60
Тери синамалари .....	62
Провокация (кўзғатиш) синамалари .....	72
Лаборатория усуллари .....	82
V боб. Ўткир аллергик реакциялар .....	86
Қон яратиш тизимининг шикастланиши .....	86
Аллергик эритроцитопения .....	87
Аллергик гранулоцитопения .....	87
Аллергик панцитопения .....	89
Ҳалқум шиши .....	90
Анафилактик шок .....	91
Лайелл синдроми .....	106
Стивенс – Джонсон синдроми .....	110
Қаварчик .....	115
Ангioneвротик Квинке шиши .....	118
Ирсий идиопатик Квинке шиши .....	127
Ўткир аллергик реакцияларда шошинч ёрдам .....	130
Метеоаллергия.....	132
Аллергик конъюнктивит .....	135
Латекс аллергия .....	137
VI боб. Аллергик касалликлар .....	139

Поллинозлар .....	139
Аллергик ринитлар .....	151
Бронхиал астма .....	164
Респиратор аллергозлар .....	187
Дори аллергияси .....	197
Овқат аллергияси .....	217
Атопик дерматитлар .....	226
Инсект аллергия .....	238
Зардоб касаллиги .....	246
Касбий аллергозлар .....	250
Сохта аллергия .....	256
VII боб. Аллергик касалликларни даволаш усуллари ва қўлланиладиган дори воситалари.....	262
VIII боб. Аллергенлар билан махсус даволаш (Иммунтерапия) .....	333
IX боб. Аллергик касалликларда овқатланиш .....	345
X боб. Аллергик касалликларнинг олдини олиш чора-тадбирлари .....	354
Фойдаланилган адабиётлар .....	360
Иловалар.....	362

## АЛЛЕРГИК КАСАЛЛИКЛАР

Мухаррир: Г. Т. Нормуродова  
Масъул муҳаррир: В. Ё. Эшмуродов  
Техник дизайнер: Л. Н. Эшмуродова  
Ношир: И. И. Баходиров  
Компьютерда тайёрловчи: С. У. Шодмонов

Нашриёт лицензия рақами А1 № 298. 22.05.2017 йил  
Босишга 2018 йил 3-ноябрда рухсат этилди  
Бичими 84x108 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Офсет қоғози  
«Times New Roman» гарнитураси  
Ҳажми 11.61 ш.б.т. Адади 100 нусхада  
Буюртма № 31

“NURFAYZ NASHRIYOTI”

Тошкент ш. Чилонзор – 2 56-37  
e-mail: nurfayz\_nashr@mail.ru

ISBN 978-9943-5283-9-0



9 789943 528390