

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA MAXSUS
TA'LIM VAZIRLIGI
ABU ALI IBN SINO NOMIDAGI
BUXORO DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI**

Sultonova Lola Gahonqulovna

Abdullayeva Muslima Ahadovna

Allergik kasalliklari

O`QUV QO`LLANMA

Ta'lim sohasi:	Sog'liqni saqlash 510000
Ta'lim yo'nalishi:	Davolash ishi 5510100
Davolash ishi: -	5510100
Pediatrica –	5100200

Buxoro– 2019

Allergik kasalliklari

O`QUV QO`LLANMA

Tuzuvchilar:

1. L. G Sultonova – Xalg tabobati va kasb kasalliklari kafedrası katta o`qituvchisi, t.f.n.

2. M.A.Abdullayeva –Buxoro davlat tibbiyot instituti, patologik fiziologiya kafedrası mudiri, Ph(D)

O'quv qo'llanmada reaktivlik , rezistentlik , immun azolaming tuzilishi , xujayraviy va gumoral immunitet ularning patogenezi allergiya va allergenlar xaqida tushuncha, allergik reaksiyalar ularning patofiziologiyasi turlari va allergik kasalliklarning tasnifi keltirilgan: etiologiyasi va patogenetik jihatları, bosqichlari klinik xususiyatlari, diagnostika usullari va differentsial diagnostikasi davolashi prinsplari berilgan. Xozirgi kunda allergik kasalliklarninr turi ko'paygan. Kvinke shishi , eshak emi , bronxial astma kabi kasalliklarning kelib chiqish sabablari , rivojlaish mexanizmlari va klinik belgilar haqida malumot keltirilgan . Allergologiyada kasalliklarning rivojlanish mexanizmlari va tadqiqot usullari haqidagi zamonaviy g'oyalar taqdim etildi.

O`quv qo`llanma Buxoro davlat tibbiyot instituti ilmiy kengashining №5 bayonnomasi «5» dekabr 2019 yil bilan tasdiqlangan.

Ta'lim sohasi:	Sog'liqni saqlash 510000
Ta'lim yo'nalishi:	Davolash ishi 5510100
Davolash ishi: -	5510100
Pediatriya –	5100200

Taqrizchilar:

1.Samieva G.O` - Samarqand davlat tibbiyot instituti normal va patologik fiziologiya kafedrası mudiri, t.f,d.

2.Hamidova Z.N. - Buxoro davlat tibbiyot instituti, Ichki kasalliklar propedevtikasi kafedrası katta o`qituvchisi, t.f.n.

Mundarija

So'z boshi.....	4
I.Bo`lim	
1. Organizmning reaktivligi va uning patofiziologiyada roli.....	5
II.Bo`lim	
2.Immunopatologiyalar.Allergiya.....	17
3.Allergiyaning sabablari	19
III. Bo`lim	
4.Allergik reaksiyalarning turlari	26
5. Allergik reaksiyalarning patogenezi.....	27
6.Allergenlar.Kosmetik allergenlar.....	44
7. Bronxial astma.Kvinke shishi.....	53
8. Allergik reaksiyalarning ayrim turlarining tasnifi.....	55
9. Davolash prinsiplari.Allergiyaga qarshi dori vositalari.....	60
IV. Bo`lim	
10.Allergiyani dorisiz yengamiz!.....	61
V. Bo`lim	
11. Autoallergiya va immunodefitsit holatlar.....	71
Ayrim immunopatologik holatlarning tasnifi.....	74
13.Allergik kasalliklarga doir test savollari.....	78
14. Adabiyotlar.....	97

So`z boshi

Allergik kasalliklar keyingi yillarda keng tarqalib ketdi va juda xavfli bo`lib qoldi. Shuning uchun ham bu zamonaviy meditsinaning asosiy muammolaridan biri bo`lib qolmoqda. Xususan allergik kasalliklarning ko`payotgani sanoat rivojlangan davlatlarga to`g`ri kelgan. Atrof-muhitning ifloslanganligida sanoat chiqindilari yagona manba bo`lmay qoldi. Inson organizmiga doimo tasir ko`rsatuvchi boshqa juda ko`p allergenlar mavjud. Bularga aholi tomonidan antibiotiklardan keng foydalanish, ayollar kosmetik mahsulotlarini ko`p ishlatilishimisol bo`la oladi. Oziq-ovqat mahsulotlariga har xil sintetik birikmalar qo`shilishi ham muhim ro`l o`ynaydi. Ba`zi o`simlik(chang allergenlari) ham muhim ahamiyatga ega. Odam organizmida, xususan, uning ichida yashovchi parazitlar faoliyati natijasida hosil bo`ladigan moddalar ham kuchli allergen hisoblanadi. Allergiyaning keng tarqalganligi ayrim vaqtlarda ko`pgina kasalliklar kelib chiqishida asosiy vosita deb fikr yuritishga olib keladi. biz kitobxonlarga o`zlarida bo`lmagan allergic belgilarni qidirmasliklarini maslahat bergan bo`lar edik. Allergen saqlaydi deb, ovqatlanishni, dorilar istemol qilishni cheklab qo`yishni maslahat bermaymiz.

I.Bo`lim ORGANIZM REAKTIVLIGI VA UNING PATOLOGIYADAGI ROLI

Bu soha oxirgi 30-40 yil ichida juda taraqqiy qildi. Har bir kasallikni o'tishi organizm xususiyatiga bog'liq bu esa reaktivlik bilan bog'liq. Ko'p kasallar surunkali formaga o'tishi ham organizmni reaktivligiga bog'liq. Ma'lumki turli epidemiyalarda hamma ham kasal bo'lavermaydi. Yuqumli kasallik o'latdan tuzalganlar shu kasal bilan boshqa og'rimsliklarini bilishgani uchun ham ular o'lat bilan og'riganlarga qaraganlar. Odatda mikroob bilan organizm munosabati organizmni reaktivligiga qarab quyidagicha bo'lishi mumkin.

Makroorganizm + mikroob ---> infeksion kasallik

Makroorganizm + mikroob ---> immunitet

Makroorganizm + mikroob ---> allergiya

Organizmning reaktivligi (lotincha reactio-qarshi ta'sir, javob berish) deganda, organizmning atrof muhit ta'siriga o'z hayot faoliyatini o'zgartirib javob qaytarish qobiliyati tushuniladi.

Reaktivlik organizmni struktura va funktsiya holatini umumlashgan integral ko'rsatkichidir. Bu hamma organlar, sistemalar, to'qimalar, hujayralar va gumoral faktorlar faoliyati natijasida vujudga keladi.

Reaktivlikni turlari.

Biologik, yoki turga mansub reaktivlik bu xususiyatning eng umumiy shakllaridan bo'lib irsiy omillar bilan belgilanadi va organizmning turli tashqi muhit ta'sirlariga o'z hayotiy jarayonlarini himoya tarzida o'zgartirish qobiliyati bilan belgilanadi. Bu reaktivlik turning har-xil yuqumli kasalliklarga nisbatan immunitetini ham belgilaydi. Masalan, odamning qoramol o'lati qo'zg'atuvchisiga nisbatan chidamliligi, ba'zi hayvonlarning qishki uyquga ketishini, baliqlar va qushlarning ma'lum bir davrlarda ko'chishini keltirish. Turga mansub reaktivlik

shu turni evolyutsiya jarayonida saqlab qolishga yo'naltirilgandir. Bu reaktivlik asosida *guruhlarga* va har bir organizm uchun xos bo'lgan *individual reaktivlik* shakllanadi.

Individual reaktivlik ko'p jihatdan irsiy va orttirilgan xususiyatlar bilan belgilanadi. U organizm rivojlanayotgan va yashaydigan tashqi muhit omillariga organizm jinsi va yoshiga bog'liqdir.

Individual reaktivlikni spetsifik va nospetsifik turlari bor:

- *spetsifik* - immunologik reaktivlik organizmning ma'lum bir antigenlarga nisbatan ularni zararsizlantiruvchi antitanalar ishlab chiqarish bilan belgilanadi. Bu reaktivlik organizmning turli xil yuqumli kasalliklarga chidamliligini - immunitetni ta'minlaydi.
- *nospetsifik* reaktivlik organizmga tashqi muhit omillari ta'sir etganda yaqqol namoyon bo'ladi. U odatda stress ta'siri, fagotsitoz jarayonining buzilishi, asab sistemasi faoliyatining o'zgarishi va tabiiy biologik to'siqlarning zaiflanishi orqali ro'yobga chiqadi.

Reaktivlikning shu ikki turi o'z navbatida fiziologik va patologik tusda bo'lishi mumkin.

Fiziologik reaktivlik - bu sog'lom organizmda, hayot uchun barcha sharoitlar yaratilgan holatda kuzatiladigan javob reaksiyalaridir. Bunga immunitetni va har-xil tashqi muhit omillariga ma'lum bir chegarada javob berishini (nospetsifik reaktivlikni) misol qilib keltirish mumkin.

Patologik reaktivlik, odatda, organizmda kasallik keltirib chiqaruvchi omillar ta'sir etganda ro'yobga chiqadi. Patologik reaktivlik organizmning imkoniyatlari va moslashuv jarayonlari chegaralanganligi bilan farqlanadi. Masalan, allergiya, organizmda immun yetishmovchiligini va turli xil autoimmun holatlar. Nospetsifik patologik reaktivlikka og'ir jarohat yoki narkoz paytida reaktivlikning pasayib ketishi misol bo'ladi.

Reaktivlikning ifodalanishiga qarab turlari:

- yuqori (giperergiya),
- past (gipoergiya),
- buzilgan (disergiya).

Organizm rezistentligi (lotincha –resistentia - qarshilik ko'rsatishi, bardoshligi) deganda organizmning har xil shikastlovchi omillar ta'siriga bardoshligi, chidamligi tushuniladi.

Ikkala termin ham tirik organizmning asosiy xususiyatlarini aks ettiradi va bir-biriga uzviy bevosita bog'liq, lekin bir ma'noni bildirmaydi. Masalan, anafilaktik shokda organizmning reaktivligi oshgan, ammo rezistentligi pasaygan bo'ladi. Ba'zi hayvonlarda qishki uyqu vaqtida organizmning umumiy reaktivligi pasayadi, ammo zararli omillarning (infeksiya) kasallik chaqiruvchi ta'siriga nisbatan rezistentligi ortgan bo'ladi.

R e z i s t e n t l i k - bu organizmning turli xil patogen omillarga chidamliligi, ta'sirlarga qarshilik ko'rsatish qobiliyatidir. Odatda rezistentlik reaksiyalarida organizmda unchalik struktur va funksional o'zgarishlar sodir bo'lmaydi. Shu tufayli rezistentlikni reaktivlikning ma'lum bir xususiy ko'rinishlaridan biri deb izohlasa ham bo'ladi.

Rezistentlikning turlari:

- sust rezistentlik organizmning anatomik-fiziologik xususiyatlari, ya'ni teri, shilliq pardalar, suyaklarning tuzilishi, qoplama to'qimalarning qattiqligi va chidamliligiga bog'liqdir.
- faol rezistentlik organizmning himoya moslashuv mexanizmlarining ishga tushishi bilan bog'liq.

Orttirilgan rezistentlik o'z navbatida faol (vaksinatsiya) va sust (tayyor antitanalar) bo'ladi.

Spetsifik rezistentlik - bu ma'lum bir aniq omilga chidamlilik bo'lsa, nospetsifik - ko'p omillarga chidamlilik demakdir.

Tolerantlik (lotincha - o'tkazuvchanlik, ko'nikuvchanlik, chidamlilik) - organizmning undagi antigenlarga nisbatan "chidamliligi" bilan xarakterlanuvchi holat. Bunday holatda immun sistema (IS) hujayralari maxsus antitanalarni va (yoki) immun limfotsitlarni ishlab chiqarmaydi, yo immunitetning yot-begona axborot tutuvchi omilni yemiruvchi va eliminatsiya qiluvchi effektor bo'limi o'z faoliyatini amalga oshira olmaydi. Tolerantlik uch turda bo'ladi:

- *patologik*. Bunda organizm IS hujayralarining antigenlarga - ko'pincha bakteriyalar, viruslar, parazitlar, xavfli o'sma hujayralarining yoki transplantatning antigenlariga nisbatan "chidamliligi" kuzatiladi.

- *fiziologik* tolerantlik bu organizm IS ning oqsillari va hujayralariga nisbatan tolerantligini anglatadi. Uni asosiy mexanizmi klonal-seleksion nazariya (F.Bernet va F.Fenner). IS ning hujayra klonlarining embrional rivojlanish davrida organizmning o'z oqsillari va hujayralarining antigenlari tomonidan kuchli ta'siri natijasida halok bo'lishi, eliminatsiya qilinishi va shu tufayli ularning organizmda bo'lmasligidir. Tolerantlikning fiziologik shakllariga ma'lum darajada asoslangan holda ajrim qilingan tolerantlik deb ataluvchi tushunchani kiritish mumkin. Bu IS dagi struktur-fiziologik to'siq bilan ajrim qilingan to'qima hujayralarining antigeniga taalluqlidir. Bularga miya, ko'z, tuxumdon, qalqonsimon bez to'qimalarining gematoensefalik, gematooftalmik, gematoovarial, gematotireoid bilan ajratilgan ayrim to'qima tarkibiy qismlari kiradi.

- *indutsirlangan tolerantlik* bu - IS ning turli subsistema hujayralari faoliyatini maqsadga muvofiq ravishda pasaytiruvchi ta'sirlar yordamida yuzaga keltiriladi. (ionlanuvchi nurlanish, sitotoksinlar, immunodepres-santlarning katta dozalari qo'llaniladi. Ularning barchasi IS hujayralarining bo'linishi va yetilishini

tormozlaydi yoki blokadalaydi. Indutsirlangan tolerantlikdan meditsinada a'zo va to'qimalar transplantatsiyasi samaradorligini oshirish, allergik reaksiyalar hamda autoimmun jarayonlarni davolashda foydalaniladi.

Evolyutsiya jarayonida sistemalar muttaxislashgandir: ya'ni nerv va endokrin sistemalari - regulyatsiya qiladi, boshqalari to'g'ridan-to'g'ri reaksiyani ta'minlaydi.

Reaktivlik har xil darajalarga mansub: M: molekulyar darajasida (NvS - gipoksiya). hujayra daraja - fagotsitoz, organ darajada - organ va to'qimalar izolyatsiya qilib har xil ta'sirlarga javob olish mumkin.

Organizmni reaktivlikni quyidagilarga bog'liq:

1. Ichki faktorlar: a) organizmni turi, Evolyutsiya jarayonida vujudga kelgan, odam va hayvonlarga xos kasalliklar bor. Turiga bog'liq reaktivlik quyidagilar bilan bog'liq bo'lishi mumkin:

- hujayra javob bermasligi bilan bog'liq (hujayra areaktivligi),

- ayrim organizmlarda bir xil mikroblarga nisbatan fagotsitoz kuchli bo'lishi mumkin M: tovuqlar kuydirgi bilan og'rimaydi.

b) odamni yoshi. Yosh bolalarda: antitelalar bor; - hujayra retseptorlari rivojlanmagan bo'lishi mumkin; balog'atga etganlarda yoki qarilarda o'zlariga xos kasalliklar uchraydi

- v) odamni jinsi,

- g) konstitutsiyasi,

- d) nerv sistemasi (Avitsenna, Pirogov, Pavlovlarning ta'limotlari),

- e) endokrin bezlari (qandli diabetda gingivitlar).

2. Tashqi faktorlar: - iqlim. - ovqatlanish. - sotsial va ekologik faktorlar, - mehnat faoliyati. (Yampolskiy - homilador ayollar aktiv harakatda bo'lsalar --> gipoksiya --> yurak faoliyatini stimullaydi).

Javob reaksiyasini turiga qarab 2 xil reaktivlik bo'ladi:

1. Umumiy, ya'ni spetsifik bo'lmagan reaktivlik har-xil faktorlarga nisbatan javob berish. Bular baryer, hujayra va gumoral faktorlar orqali ta'minlanadi.

2. Spetsifik reaktivlik - ma'lum faktorlarga genetik jihatdan yot narsalar nisbatan reaktivlik. Bu immun sistema orqali bo'ladi. Buni immunologik aktivligi deyiladi.

Umumiy reaktivlikka rezistentlik - turg'unlik tushunchasi ham kiradi. M: Ich terlama bilan og'rigan odam shu kasal bilan qayta og'rimaydi, - bu kasalga nisbatan turg'undir.

Umumiy reaktivlikka ta'minlovchi faktorlar:

1. Baryer - to'siq sistemalar - bu organizmdagi struktura va funksional yig'indilar bo'lib organizmga kasal chaqiruvchi faktorlar kirishiga to'sqinlik qiladi.

- tashqi to'siq: teri, shilliq pardalar, oshqozon shirasi, ichak mikroblari (kalamushlar steril holatda uzoq yashaymaydilar). Yallig'lanish - sun'iy baryer.

- ichki baryer - qonga o'tgandan keyin, gematoensefalitik oftal mologik, gisto-gematik baryerlar bor. Bu ishni mononuklar fagotsitoz sistema hujayralari bajaradilar.

2. Hujayra faktorlari: neytrofillar, monotsitlar, limfotsitlar.

3. Gumoral faktorlar: nespetsifiklari - lizotsim, properdin sistemasi, spetsifiklari - antitelalar.

Immun sistema - organizmda struktura va funksional butunlikni saqlashga qaratilgan sistemadir. Bu sistema butun organizmga tarqalgan limfoid organlar va

limfoid hujayralar yig'indisidan iborat. Og'irlik 1,5-2,0 kg. Organizmda 10^{13} genetik turli hujayralar bor. Bo'linish vaqtida har bir million hujayradan bitta mutagen hujayra, ya'ni begona hujayra hosil bo'ladi. Uni immun sistema hujayralari ajratib olib yo'q qiladi.

Immunologiya - bu organizmni begona moddalar (AG) bilan munosabatini genetik, molekulyar va hujayra mexanizmlarini o'rganadigan fanidir.

Immun sistemasini morfologiyasi.

1. Markaziy organlari: - Timus - T-limfotsitopoez uchun.

- qizil ilik - B-limfotsitopoez uchun.

2. Pereferik limfoid organlar: limfa tugunlari, taloq, oshqozon ichak, nafas, siydik yo'llaridagi limfoid to'qimalar. Ulardan yiriklari: Peyer tugunlari, mindal bezi, appendiks, shakllanmagan limfoid to'qimalar.

Markaziy organlar T- va B- limfotsitlarni proliferatsiya va differentsiatsiyasini boshlab beradi, hamda periferiyadagi boshqa immunokompetent hujayralar bilan o'zaro aloqalarini nazorat qiladi.

Timus.

Timusda limfoid va epitelial to'qima bor. Immun sistemaning faqat shu organini parenximasida epitelial hujayra bor.

Timus kapsulasi 3 ga bo'linadi: - tashqi po'stloq qismi. Bu erda yosh timotsitlar, - limfoblast va prolimfotsitlar ko'p - 88% ni tashkil qiladi, 12% esa retikulyar epitelial hujayradir; - kortiko-medullyar zona; - ichki-miya qismida: 14%-timotsitlar, 86% esa mikroatrof hujayralaridir, ya'ni retikuloepitelial hujayradir. 14% bu yetilgan limfotsitlar-timotsitlar - T-limfotsitlardir.

Retikulo-epitelial hujayralar (REX) timusni enaga hujayralari deyiladi, chunki ular bo'lajak T-limfotsitlarni differentsiayasini ta'minlaydi. REXni pardasi yosh T-limfotsitlarni pardasi bilan zich bog'langan bo'ladi va ularni sitoplazmasidagi

vakuollarida timus gormoni - timozinni ishlab chiqariladi, u stimullovchi rol o'ynaydi.

T-limfotsitlarni proliferogiya va differentsiatsiyasini boshqa hujayralar ham ta'minlaydi. Ulardan biri timusni interdegidirlovchi hujayradir(IDX). Bu hujayralarni ustida JA antigen bor va S-100 oqsil topilgan. Bu hujayralar makrofaglarga o'xshab ko'mikdagi monotsitlardan kelib chiqqan. Ular qon orqali migratsiya bo'lib IDX larga aylanadi. Bu hujayralarni vazifasi antigenni yetilayotgan hujayralarga prezentatsiya (tanishtirish) qilishdir, ayniqsa periferik limfoid organlarda chunki immun javob asosan shu yerda yetiladi.

Makrofaglar (timusdagi mikroatrofda). Ular MNFS hujayralarining effektor, ulara lizosomalar ko'p. AG ni qayta ishlab immunokompetent limfotsitlarga prezentatsiya qiladi.

IDXlar odatda fagotsitoz qilmaydi lekin AG ta'sir qilganda fagotsitoz aktivligini namoyon qiladi va tipik makrofaglarga aylanadi.

Timusni o'rta qismida tipik makrofaglar bor. Ularni sitoplazmasida esa fagotsitozga uchragan limfotsitlar bo'ladi, chunki timotsitlar yetilayotganida bir qismi halok bo'ladi va fagotsitoz qilinadi.

Shunday qilib timusdagi limfoid va boshqa hujayralar birgalikda ishlab periferik qonga yetilgan T-limfotsitlarni yetkazib beradi. Bundan tashqari o'zidan ishlab chiqaradigan BAMlar yordamida distantion regulyatsiyani qiladi. Timozin, asosan po'stloq qismidagi RE hujayralarda joylashgan. Timopoetin - miya qismidagi retikulo-epitelial hujayralarda ko'p bo'ladi. SPIDda - timus parenximasi bo'sh bo'lib qoladi.

Qizil suyak miya. Bu yer kattalarda qonni o'zak hujayralarini joyi hamda B-limfotsitlarni markaziy organi hamdir. Uning stromasi tipik biriktiruvchi to'qimadir. Mikroatrof hujayralari bir xil emas. Ular xuddi enaga hujayralari kabi

B-limfotsitlarni proleferatsiya va differentsiyalanishida qatnashadi. Monotsitga o'xshash hujayralar retikulyar faktorlar ishlab chiqaradi.

Immun sistemasining pereferik organlari.

Limfa tugunlari.

1. Po'stloq qismi - bu qism asosan limfoid follikulalardan iborat va limfosit hamda uni yosh formalaridan iboratdir. Bu er B-limfoidlar zonasidir.

Limfoid follikula: a - pereferik qismi (qora qismi) asosan kichik B-limfotsitlardan iborat.

- markaziy qisim (yorug')- bu yer ko'payish markazidir. Ayniqsa AG-stimulyatsiya bo'lsa juda ko'payadi. Bu yer asosan limfoblast va prolimfotsitlardan iboratdir.(V-hujayra).

Mikroatrof hujayralari (retikulyar hujayralari)

I tip - Fibroblastga o'xshash retikulyar hujayralar U T va B-zonalarda ham bo'ladi.

II tip - B-ga bog'liq zonada follikulyar dendrik hujayralar (FDK)- ular antigenni tanishtiradilar.

2. Parokortikal zona - bu yerda T-limfotsitlar joylashadi. Makrofaglar limfotsitlar bilan kontaktda bo'ladi. Bu yer bir vaqtda kirish darbozasi, almashinuv joyi va T- va B-limfotsitlarni retsirkulyatsiya joyi hamdir.

Taloq- Taloq asosan gumoral imunitetga javob beradi. Oq pulpada ya'ni limfoid follikulada - T va B zonalar joylashgan. Periarteriaal zonada asosan T-ga bog'liq. Bu erda uning mikroatrofidagi hujayralar - IDK bor. Boshqa qismida -B-hujayralar va ularni mikroatrofida FDK bor.

Immun javob ikki xil bo'ladi:

- gumoral immun javob, unga B - limfotsitlar javobgar,

- hujayra immun javob, unga T - limfotsitlar javobgar.

Gumoral immun javobi

Immunologik javob antigenni strukturasi hamda organizmni genetik o'ziga xosligiga bog'liq bo'lib immunnokompetent hujayralarga bog'liqdir. Kuchsiz immun javob boruvchi organizmda Jr - genini faoliyati yo'q. Bu gen Th lar tomonidan antigenni tanishga va B - limfotsitlarga yordam berishga olib keladi. B - hujayralar bilan bog'liq immun etishmovchiligi hujayra yuzasidagi T - x.larda olinadigan signallarni qabul qiluvchi moddani kontrol qiluvchi genni yo'qligi bilan ham bog'liq bo'lishi mumkin.

AGni makrofag qamrab oladi - gidrolitik pargalaydi. Keyin ishga Jr - gen tushib Ja oqsillarini hosil bo'lishini nazorat qiladi. Agarda makrofaglarni oqsili shu antigen bilan kirisha olsa, hosil bo'lgan AG + oqsil makrofag membranasiga borib uni yuzasiga chiqadi. T - x.lar faqat Ja - oqsili bilan birikan AGni aniq tanitadi. Ja - oqsili o'zgartirgan AGni tanigan T - x.lar B - hujayralarga kerakli yordamni beradi va ular Jg - larni sinteziga kirishidi. T - hujayralar sekretiya qilgan har-xil regullbor oqsillar, limfotsitlar T - va B - limfotsitlarga yordam beradi.

Virus birinchi navbatda makrofag va monotsitlarga kirib ular orqali tarqaladi. Ular trombotsitlarda, B - limfotsitlarda, epitelial hujayralarda hamda nerv sistemasini glial hujayralarida ham bo'lishi mumkin.

Aktivlashgan bu interleykin 1 (IL-1)ga nisbatan retseptorlarni ekspressiya qiladi. IL - 1ni makrofag va monotsitlar ishlab chiqaradi va u limfosit hujayralarga va boshqa hujayra - nishonlarga tavsir qiladi. Uning ta'siridan aktivlangan T - hujayralar IL-2ni ishlab chiqaradi. IL-2 derma, limfa tugunlari, taloqda shu AGga javob beruvchi boshqa T - hujayralarni retseptorlari bilan bog'lanib T - hujayralarni yangi, shu AGga nisbatan antitela ishlab chiqaruvchi populyatsiyalarini hosil qiladi.

Hujayra immun javobi.

Organizmga tushgan antigenni makrofaglar qamrab olib, yuqoridagi yo'l bilan qayta ishlab T - limfotsitlarga tanishtirada. Natishada T- effektorlarning o'tmishdoshlaridan shu antigenga qarshi sensitillashgan limfotsitlar subpopulyatsiyalari: T - antigen bog'lovchilar, T - killerlar, T - limfokin ishlab chiqaruvchilar, T - xotira hujayralari hosil bo'ladi. Bular ish bajaruvchi xajayralar - effektorlardir.

Sog'lom organizmda immun sistema 3 xil holatni ta'minlaydi:

1. *Immunititni*. Immunitet bu organizmni tug'ma yoki ortirilgan xususiyati bo'lib organizmga genetik jixatdan yot faktorlar ta'siridan saqlashga qaratilgan. Immunitetni hosil qilishda qatnashadi:

- bar'er sistemalar,
- hujayra omillari (mikro va makrofaglar, limfotsitlar).
- gumoral omillar - spetsifik va nospetsifik.

2. *Immunologik tolerantlik* yoki spetsifik immunn javob bermaslik. Bu holat Immunitetni teskarisi. Odatda immunn sistema o'z to'qimalariga nisbatan tolderantdir. Buning sabablari:

- Bernet nazariyasi bo'yicha organizmda shu antinenni tanuvchi hujayralar kloni yo'qligidadir.
- o'z to'qimasiga nisbatan antitela ishlab chiqaruvchi limfotsitlar ko'p miqdordagi autoantigenlar tomonidan bloklangan, yoki ularni reaksiyasi Ts-lar tomonidan tormozlangan.

Tolerantlikni buzilishi autoallergik kasallarga olib keladi. Gashek va Medovarlar (1953) bir liniyadagi sichqon talog'i hujayralarini ikkinchi liniyadagi sichqon embrioniga yuborib ko'chirib o'ztkazilgan turiga nisbatan tolerantlik olingan.

3. *Immunologik xotira*. Bu organizmni avvallari immunlangan moddasi organizmga qayta tushganda tez va kuchli javob berish holatidir. Immunologik xotira T- va B- hujayralarga bog'liq va oylar, yillar davomida saqlanadi. Hujayralar bo'linganda bu xususiyat saqlanadi yoki "uxlab" yotadi.

Nazorat savollari

1. Organizmning reaktivligi haqida tushuncha (umumiy-nospetsifik va spetsifik).
2. Reaktivlikni ta'minlovchi omillar.
3. Rezistentlik tushunchasi, reaktivlikdagi ahamiyati.
4. Reaktivlikning hujayraviy va gumoral omillari.
5. Baryer sistemalar va ularning reaktivlikda tutgan o'rni.
6. Boshqaruvchi tizimlarning reaktivlikda tutgan o'rni.
7. Immunitet. Immun sistema, uning ahamiyati, omillari, faoliyatining o'ziga xos tomonlari.
8. Gumoral immun javob, uning mexanizmi.
9. Hujayraviy immun javob, uning mexanizmi.

II.Bo`lim IMMUNPATOLOGIYALAR

Immun sistema faoliyatini buzilishi bilan bog`liq kasalliklarni immunopatologiya deyiladi. Uning turlari: 1.Allergiya. 2. Autoallergiya. 3. Immundefitsit holatlar

ALLERGIYA

Allergiya tushunchasini fanga 1906 – yilda Klimens fon Pirke kiritgan.Allergiya termini biron-bir moddaga nisbat odam sezgirligining o`zgarishini anglatadi.Allergik jarayonni yuzaga keltiruvchi modda allergen deb ataladi.Allergiya turlicha nomoyon bo`lishi mumkin. Allergik reaksiyalar patologiyaning odamda eng ko`p va keng tarqalgan shakllaridan biridir. Hozirgi vaqtda og`ir kechuvchi allergik kasalliklar aholining 10-20% ida uchraydi. Allergiya yuqori darajada rivojlangan mamlakatlar aholisida,qishloqqa nisbatan shaharda istiqomat qiluvchilarda ko`proq kuzatiladi. Allergiyaning keng tarqalishiga sabab zamonaviy odam hayotining "kimyolanishi", ortiqcha o`zini oqlamaydigan vaqtda ham dori vositalarini qabul qilish, shuningdek epidemik kasalliklarni yo`qotishga qaratilgan ba`zi tadbir-choralar(chunonchi, profilaktik emlashlar) hisoblanadi.

Organizmning antigenlik birligini ta`minlash immun sistemaning evolyutsion taraqqiyot jarayonida shakllangan asosiy vazifasi hisoblanadi. Antigenlik axborotini tutuvchi omil aniqlanishi bilan IS odatda uning neytrallanishini destruktsiyasini va organizmdan chiqarilishini shartlaydi. Ammo ko`pincha ularni amalga oshirish jarayonida organizmning xususiy tuzilmalari ham yemiriladi. Immun reaksiyalarning bunday turi o`zgargan, kuchaygan-gipersezuvchanlik reaksiyasi degan nom olgan. Pirke 1906 yilda bunday reaksiyalarni belgilash uchun allergiya (allos-boshqa, ergon-ta`sir, javob) terminini taklif etgan.

Allergiya-immun reaktivlikning patologik shaklidir. Uning asosi organizmni allergenlarning qayta ta`siriga nisbatan tanlab spetsifik ortiqcha sezuvchanligidir. Allergiya organizm to`qimalarini shikastlanishi bilan boradi. Ammo allergik

reaksiyalarning kechishida ijobiy natijalarga ham bor, ya'ni faqat allergenni topish emas, balki uning destruksiyasi va organizmdan chiqarilishi ham kuzatiladi.

Allergiya bilan immunitet o'rtasida etiologik omillarga, maqsadga (organizmni yot agentlardan tozalash) va mexanizmlariga ko'ra ma'lum umumiylik bor. Shu bilan birga ular o'rtasida katta farqlar mavjuddir:

- allergiya shunday omillar ta'sirining oqibati bo'lishi mumkinki (masalan, muzlash, ionlovchi nurlatish) ular immun reaksiyalarni chaqirmasligi mumkin;
- allergiya rivojlanishida antitanalarning shunday sinflari (reaginlar) hal qiluvchi ahamiyatga ega bo'ladi. Immunitet mexanizmida ular kamdan-kam va juda kichik titrlarda qatnashishlari mumkin;
- allergiyaning barcha hollarida organizmning xususiy hujayralari va to'qimalari shikastlanadi.

Allergiya vaqtida shikastlanish bu ehtimol organizmning begona antigenni tezkorlik bilan chetlatish, undan qutulish imkoniyati bo'lganligi uchun o'ziga xos nafaqasi bo'lsa kerak.



1.rasm antigenga javob reaksiyasi

Allergiyaning sabablari

Allergiya allergenlar-antigen yoki antigen bo'lmagan (gapten) tabiatli, shuningdek ba'zi fizikaviy omillar(yuqori va past harorat, UB nurlar, ionlashtiruvchi radiatsiya va h.k.) ta'sirida shakllanadi.

Kelib chiqishi va tabiatiga ko'ra:

1.Ekzogen allergenlar (ekzoallergenlar):

- alimentar allergenlar (o'simlik yoki hayvonot maxsulotlari);



2.rasm alimentar allergenlar natijasida toshma

- dori vositalari (antibiotiklar, vaksinalar va h.k);

Barcha allergenlar shartli ravishda ikki asosiy guruhga bo'linadi:

Ekzoallergenlar va endoallergenlar. Endoallergenlar terining katta qismi kuyishi hisobiga ham paydo bo'ladi, chunki bunda teri va teriosti to'qimalari shu qadar o'zgaradiki, oqibatda u organism uchun yot to'qimaga aylanib qoladi va natijada allergik reaksiya vujudga keladi. Ekzoallergenlar o'zi bir necha

guruhlarga bo`linadi: uy-ro`zg`or, gul changi, ovqat dori preparatlari, mikroba allergenlari, kosmetik vositalardagi allergenlar.

Uy-ro`zg`or allergenlari.

Uy changi asosiy allergenlardan biri hisoblanadi. Uy changi mikroskop ostida qaranganda ko`p hollarda kiyimlarning mayda zarralaridan, uy hayvonlarining tuki, yog`och qipiqalaridan iborat bo`ladi.

- o`simlik changi allergenlari, odatda oqsillarning karbonsuvlar yoki pigmentlar bilan kompleksidan tashkil topgan. Ular ko`pincha nafas yo`llari va ko`z shilliq pardasining shikastlanishi - polipozlarni chaqiradi;
- changli allergiya - uy-ro`zgor yoki ishlab chiqarish, ko`cha va boshqa joylardagi chang murakkab tarkibga ega;



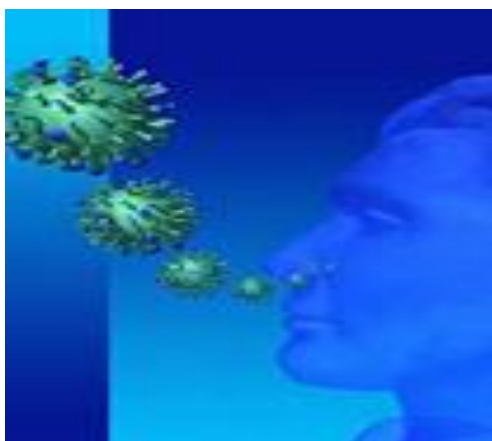
3 rasm o`simlik changiga allergiya

- epidermal allergenlar (terining muguzli qavat tangachalari, qushlarning patlari, hayvon terisining bo`lakchalari va h.k.) ;



4 rasm epidermal allergenlar

- ro'zgor-kimyoviy birikmalari (turli bo'yoqlar, kir yuvish vositalari, hid yo'qotuvchilar, pardozi vositalari va h.k.) ;
- zardobli allergenlar (antitanalar tutuvchi hayvonlar va odam qonining preparatlari) ;

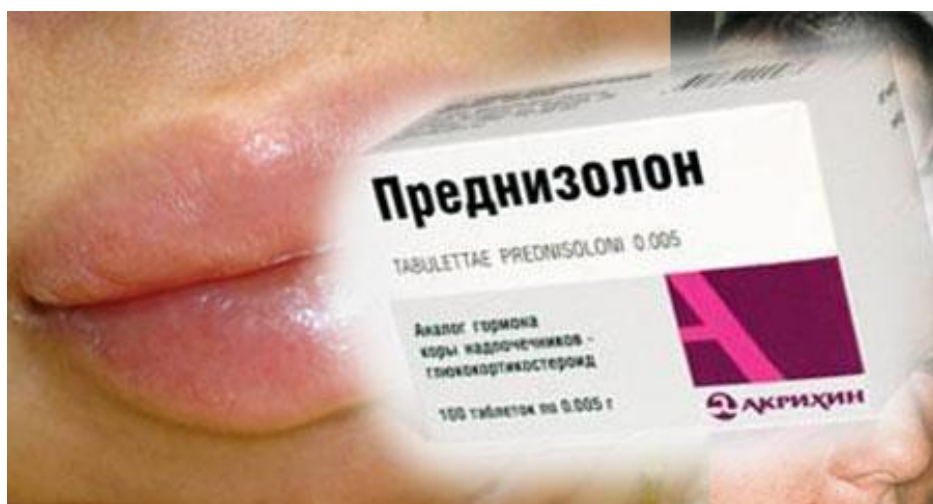


5 rasm Gulchangi allergenlari.

Gulchangi allergenlari. Tabiatda, bizni o'rab turgan atrof-muhitda o'simliklarning gulchangi allergenlari juda ko'p tarqalgan. Shamol va har xil hasharotlar gulchangini yuzlab kilometr ga tarqatadi, bu ularning tez tarqalishiga imkon beradi va ommaviy xarakter kasb etib, ko'z shiliq qavati, burun, traxeya va

o'pka allergiyasining kelib chiqishiga sabab bo'ladi. Gulchangi terini ham zararlaydi: teri qizaradi, tugunchalar, pufakchalar va qichishish paydo bo'ladi.

Ovqat allergenlari. Ovqat allergenlariga ko'pincha tuxum, sut, pishloq, shokolad, yeryong'oq, qisqichbaqa, baliq, ikra va boshqa mahsulotlar kiradi. Shunday ham bo'ladiki, odam oziq-ovqat mahsulotlarining ikkitasi, uchtagisi, hatto birdaniga bir qanchasiga sezgir bo'lib qoladi. Biroq har xil oqsil saqllovchi mahsulotlar (go'sht), sabzavot va mevalar iste'mol qilish bilan ham noxush allergik holatlardan qochish mumkin. Dori allergiyasi. Bu allergiyaning rivojlanishida quyidagi omillar muhim ahamiyatga ega: dori moddalariga va yuborilgan dorimiqdoriga organizmning tug'ma moyilligi. Ko'pincha allergik reaksiyalar dori moddalarini katta dozalarda uzoq muddat qabul qilib kelgan kishilarda yuzaga keladi. Lekin ayrim hollarda bu reaksiya bironta dorini bir marta foydalangandan keyinq sodir bo'ladi, masalan, penitsillin, sulfidin mazlari nihoyatda og'ir ahvolga tushirishiga, nafasning bo'g'ilishiga va hatto shok holatiga olib borishi mumkin. Har xil dori moddalari bilan ishlaydigan, kontaktda bo'lgan meditsina xodimlari, farmatsevtlar o'rtasida ham allergiya hodisalari sodir bo'lib turishi yaxshi ma'lum. «Dori allergiyasi» iborasi dorimoddalarini qo'llash oqibatida organizm tomonidan yuzaga kelgan har xil ko'rinishdagi allergik reaksiyalarni birlashtiradi.



6 rasm antigistamin vositalar



7 rasm Dori allergiyasi

Ko‘pincha allergik reaksiya penitsillin ishlatilgandan keyin paydo bo‘ladi. Buning sababi shundaki, penitsillinni hatto bir necha soat saqlaganda penitsillin kislotasi ko‘rinishidagi parchalanish mahsulotlari hosil bo‘ladi. Ular shprits va flakonlar devoriga qattiq o‘tirib qoladi, qiyin yuviladi, qaynatilganda parchalanmaydi. Shuning uchun ham penitsillin inyeksiyasi uchun ishlatilgan shpritslardan bemorlarga boshqa dorilarni yuborish uchun foydalanilganda ko‘p hollarda allergik reaksiyalarning ro‘y berishi kuzatilgan. Dori allergiyasi eshakem, dermatit (terining yallig‘lanishi), rinit, konyunktivit, bronxial astma, shok, migren ko‘rinishlarida yuzaga keladi. Allergik dermatitlar uzoq vaqt kimyoviy moddalar va dori-darmonlar bilan muloqatda bo‘lganda, masalan, aminazin, antibiotiklar bilan muntazam ishlaydigan meditsina hamshiralari o‘rtasida ko‘p uchraydi. Organizmning antibiotiklarga o‘ta sezgirliklarga antibiotiklarning yaxshi tozalanmaganligi sabab bo‘ladi. Bunda teriga toshmalar toshadi, qizaradi va qattiq qichiydi, ba’zida ekzemaga o‘xshab suvchirab turadi. Antibiotiklar yoki boshqa dorilarni ichish to‘xtatilgandan so‘ng bemor sog‘aya boshlaydi. Ko‘pincha bunday teri kasalliklari surunkali qaytalanib turuvchi turga aylanib ketadi. Dori-darmonlarga o‘ta sezgirlik vazomotor rinit (burun shilliq qavatining yallig‘lanishi), burun qichishi, burundan nafas olishning qiyinlashishi, burundan mo‘l-ko‘l tiniq suyuqlik ajralishi, aksirish kabilar bilan namoyon bo‘lishi mumkin. Ba’zida bu belgilar biron-bir dori-darmonni hidlaganda zo‘rayib ketadi. Dorilarni uzoq vaqt mobaynida hidlash nafas yo‘llari sensibilizatsiyasini (o‘ta sezgirlikni) paydo qiladi

va buning oqibatida bronxial astma belgilari paydo bo'ladi. Dorivor moddalar gul changi, uy-ro'zg'or allergiyalari hamda kasbga oid va boshqa allergiyalar tomirlarning og'ir zararlanishi (tromboflebit, vaskulit) bilan kechishi mumkin. Dori allergiyasi natijasida jigarining zararlanishi, gepatit va jigarining boshqa faoliyatlarining buzilishi belgilari, buyrakning zararlanishi esa nefrit tipi bo'yicha kechishi bilan xarakterlanadi. Biroq dori allergiyasining eng xavfli asoratlardan biri shok hisoblanadi.

- infeksiyon parazitlar allergenlar (patogen va saprofit mikroorganizmlar, viruslar, zamburuglar va h.k.);

- fizikaviy omillar (yuqori va past harorat, har-xil to'liq uzunligidagi nurlar va h. k.).



8 rasm kitob changiga allergiya

2.Endogen allergenlar (endoallergenlar, autoantigenlar) ga organizmning o'z to'qima va hujayralarining tarkibiy qismlari (oqsillar, polipeptidlar, polisaxaridlar, lipopolisaxaridlar va boshqalar):

- Fizikaviy-kimyoviy, infeksiyon va boshqa ekzogen kelib chiqishga ega bo'lgan ta'sirlar hujayra oqsillarining denaturatsiyasini chaqiradi. Normal oqsillarning ekzogen allergenlar (gaptenlar) bilan komplekslarini hosil qiladi (gaptenlar rolini lipidlar, nuklein kislotalar, ko'pchilik dorivor moddalar). U yoki bu sababga ko'ra shikastlangan hujayralar, masalan gaptenlar joylashib olgan hujayralar immun sistema uchun nishonga aylanadi;

- Tabiiy immun tolerantlikning buzilishi ba'zi a'zo va to'qimalar oqsillarini (mielin, tireoglobulin, sperma oqsili, ko'z to'qimasi oqsili) immun sistema hujayralaridan ajratib turuvchi gistogematik to'siqlar shikastlanganda yuz beradi.

Endogen allergenlar chaqiradigan allergiyaning shakllari autoallergik reaksiyalar yoki kasalliklar deb ataladi.

Allergenlarning organizmga kirish yo'llariga ko'ra:

1.Respirator. Bu yo'l bilan gul changlari, chang-to'zon, aerozollar, epidermal allergenlar va ba'zi dori vositalari va b.

2.Alimentar. Ovqat allergenlari faqat hazm qilish yo'llarinigina emas, balki nafas yo'llarini, teri va shilliq pardalarni ham shikastlaydi.

3.Kontakt-bevosita aloqa, tegish orqali. Bu yo'l bilan kichik molekulyar moddalar, dori vositalari, bo'yoqlar, yelimlari, kremlar va b. orqali tushadi.



9 rasm Kontakt-bevosita aloqa allergiya

4.Parenteral (qon zardobi, dori vositalari, hasharotlarning zaharlari).

5.Transplatsentar (yo'ldosh orqali ba'zi dori vositalari, chunonchi antibiotiklar, oqsil preparatlari va h.k.).

Allergik reaksiyalarning turlari

Organizmning har-xil allergenlarga nisbatan sezuvchanligining o'zgarishi klinik jihatdan allergik reaksiyalar va kasalliklar sifatida namoyon bo'ladi. Allergiya rivojlanishida immun sistema qaysi hujayralarining ko'proq qatnashishiga ko'ra B-limfotsitlarga bogliq (gumoral) va T-limfotsitlarga bog'liq (hujayraviy) tipdagi allergik reaksiyalar farqlanadi.

B-limfotsitlarga bog'liq reaksiyalar guruhiga mexanizmida B-limfotsitlar ishlab chiqaradigan immunoglobulinlarning har xil sinflariga oid antitanalar yetakchi rol o'ynaydigan. Immunoglobulinlarning turiga qarab allergiyaning JgE, IgI, IgM va boshqa gumoral omillar ishtirokida amalga oshuvchi B-limfotsitga bog'liq allergik reaksiyalar yaxshi o'rganilgan.

T-limfotsitga bog'liq guruhlar patogenezida T-limfotsitlar va ular ishlab chiqaradigan fiziologik faol moddalar (limfokinlar) yetakchi rol o'ynaydi.

Allergik reaksiyalarni o'rganish oson bo'lishi uchun ularni kelib chiqishi, o'tishi va harakteriga kura 2 turga bo'lib o'rganiladi:

1. Allergik reaksiyalarni tezkor turi (ART).
2. Allergik reaksiyalarni sust turi (ARS).

Allergik reaksiyalarni bir biridan farqlovchi belgilari:

Belgilari	ART	ARS
1. Allergen qayta tush-ganda kelib chiqish tezligi	15-20 minutdan keyin	5 - 6 – 24 – 48 soatlardan keyin
2. Teridagi ko`rinishi	Qavarib chiqadi, atrofil giperemiya	Mayda toshmalar- eritema, qattiq infiltrat

3. Mikroskopik ko`rinishi	Shish, PYALlar in-filtratsiyasi, eozinofillar ko'p	Mononuklear hujayralar (limfotsitlar) infiltratsiyasi
4. Javobgar	B-limfotsitlar	T-limfotsitlar
5. Suzibiyuruvchi AT lar	Bor	yo'q
6. Passiv ko'chirish	Zardob bilan	Limfotsitlar bilan

RT turiga anafilaksiya, pollinozlar, bronxial astma, Kvinke shishi, krapivnitsa, idiosinkraziyalari, ovqatga allergiyalar kiradi.

ARS turiga kontakt dermatitlar, tuberkulinga reaksiya, transplantantni ko'chib ketishi kiradi.

Allergik reaksiyalarning patogenezi (A.D. Ado)

I- bosqich -Immunogenbosqich. Bu bosqich allergenning immun sistema hujayralari bilan dastlabki kontaktidan keyin boshlanadi. Bunda organizmning ushbu antigenga nisbatan sensibilizatsiya holati rivojlanadi. *a) ART turida* antigenga nisbatan spetsifik antitanalar hosil bo'ladi va uning uzoq muddat (oylar, yillar davomida) davom etishi mumkin. Sensibilizatsiyaning mavjudligini aniqlash uchun turli invivo (teri sinamalari) yoki invitro (Kumbs reaksiyasi, blast transformatsiyasi, Shults-Deylreaksiyasi va h.k.) immunologik testlardan foydalanidilar.

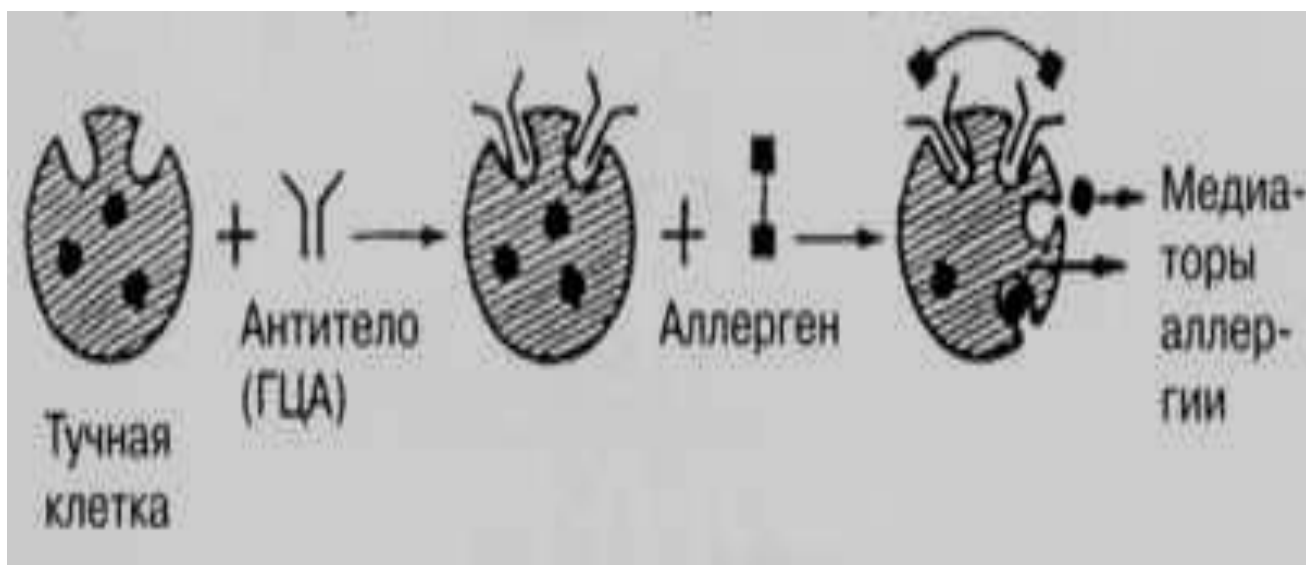
b) ART turida antigenga nisbatan spetsifik sensibilangan limfotsitlar turi hosil bo'ladi va uning uzoq muddat davom etishi mumkin.

Sensibilizatsiya holati klinik jihatdan deyarli bilinmaydi. Ammo, bunda organizmda ayrim fermentlarining faolligi, immunglobulinlarning kontsentratsiyasi va b.k. o'zgarishlar yuzaga keladi.

II – bosqich – patokimyoviy bosqich. Antigenga nisbatan hosil bo'lgan antitanalar yoki sensibillangan limfotsitlar o'zaro munosabatidan so'ng boshlanadi.

a) *ART turida* sensibillangan organizmda antigen antitana kompleksining hosil bo'lishi hujayraviy va zardob proteolitik hamda lipolitik fermentlarining faollashishi, qonda oqsillarning fizik-kimyoviy o'zgarishlarining rivojlanishini chaqiruvchi, qon va to'qima hujayralari tomonidan gistamin, serotonin, geparin, prostaglandinlar va ular tarkibidagi boshqa birikmalar – allergiya mediatorlarining ajralishi, shuningdek yangi, masalan, trombotsitlarni faollashtiruvchi, eozinofil-larning xemotaksisini faollashtiruvchi omillarning, tromboksanlar, leykotreinlar va h.k. hosil bo'lishi va ularning kuchayishiga olib keladi.

b) *ARS turida* bu bosqich sensibillangan limfotsitlar tomonidan limfokinlarning sintezi va ajralib chiqishi kuchayishi bilan xarakterlanadi. Limfokinlar boshqa leykotsitlarni funktsiyasini boshqaradi va ularni antigen joylashgan yerga yig'adi va antigenni shikastl



10 rasm II – bosqich – patokimyoviy bosqich

III – bosqich – patofiziologik bosqichi.

a) *ART turida* allergiyaning mediatorlari turli hujayraviy-to'qima elementlariga shikastlovchi ta'sir ko'rsatadi. Mahalliy (to'qimalarning nekroziga

qadar), ba'zida esa umumiy (shokka qadar) o'zgarishlar bo'ladi. Bunday o'zgarishlarga quyidagilarni kiritish mumkin:

- vazomotor (mahalliy va sistemali) reaksiyalar, ular qon bosimi, regional qon aylanishi, mikrotsirkulyatsiya o'zgarishlariga olib keladi;
- tomirlar o'tkazuvchanligining ortishi, bu esa shishlar va pufaklarning hosil bo'lishiga olib keladi;
- bronxiola, ichak va boshqa a'zolar muskul hujayralarining spastik qisqarishi, bu o'z navbatida asfiksiya, dispeptik o'zgarishlar (qusish,diareya,qorinda og'riq sezish va h.k.) bilan namoyon bo'ladi;
- qon sistemasining mahalliy va keng tarqalgan xarakterdagi ivishi, ivishga qarshi va fibrinolitik omillari o'rtasidagi disbalanslik bilan davom etuvchi o'zgarishlar yuz beradi;
- og'riq, qichish, kuyish va h.k. kabi hissiyotlar bilan rivojlanuvchi nerv retseptorlarining qitiqlanishi.



11 rasm Vazomotor (mahalliy va sistemali) reaksiyalar



12 rasm Kvinke shishi

ARS turi asosan yallig'lanish reaksiyalarini rivojlanishi bilan xarakterlanadi. Bu o'zgarishlarda odatda shikastlanish o'chog'iga granulotsitlar, limfotsitlar, monotsitlarning infiltratsiyasi kuzatiladi. Bu yerda T-killerlar o'zida antigen tutgan yoki antigen hujayralarni o'ldiradi, limfokinlar yordamida leykotsitlar migratsiyasi antigenni fagotsitoz bo'lishini kuchaytiradi.

Barcha gipersezuvchanlik reaksiyalari rivojlanish mexanizmlarining o'ziga xosligiga ko'ra R.Djil va R.Kumbs (1963 y) lar allergiyaning 4 turini farqlaganlar, keyinchalik 5-turi qo'shildi. 1, 2, 3 va 4 tur reaksiyalar antigenning sensibillashgan organizm gumoral antitanalari bilan reaksiyaga kirishishi natijasida rivojlanadi (bu turlarga tezkor, kechikkan, sekinlashgan allergik reaksiyalar kiradi).

Gipersezuvchanlikning 4-tur reaksiyasi asosan sensibillashgan hujayralar

T-limfotsitlar, shuningdek makrofaglar ishtrokida amalga oshadi.(bu turga *ARS* tipi kiradi).

I-tur allergik reaksiyalar. Bu turni anafilaktik, atopik yoki reagenli deb ataydilar. Bu tur asosan IgE (reaginlar) ishtirokida amalga oshadi. Undan tashqari ularni rivojlanishida IgG 1-4 (odamda IgG 4 bo'lsa kerak) subpopulyatsiyalari ishtirok etishi mumkin, ammo ularning "patogenetik hisssasi" IgE nikiga nisbatan uncha katta ahamiyatli emas.

Allergenning birinchi kontaktidan keyin antitanalar ishlab chiqariladi. Ular esa sitoplazmasida eng ko'p JgE retseptorlari bo'lgan to'q ("semiz") hujayralar va bazofillarning yuzasiga o'rtnashadi. Bunday retseptorlarning ma'lum bir miqdor trombositlar, makrofaglar, silliq mushaklar to'qimasi hujayralarining yuzasida ham bor. O'sha allergenning organizmga qayta ta'sirida shu hujayralar membranalarida joylashi bolgan antitanalar bilan o'zaro reaksiyaga kirishishi kuzatiladi. Bu hujayralarni faollashtiradi va allergiya mediatorlari (gistamin, serotonin, kinin, leykoprotein, geparin, prostaglandin, proteazalar, xemotoksin omillar va h.k.) sekretiysining kuchayishini shartlaydi.

Hujayralarning shikastlanishi va ular ajratgan mediatorlar ta'sirining oqibati qo'shni hamda qon tomir devori hujayralarining membranalari o'tkazuvchanligining ortishi, to'qimalarning shishishi, tomir devori, to'qima hamda organlarining silliq mushak hujayralari qisqarishini, bezlarning gipersekretiysini, nerv retseptorlari qo'zgalishini shartlaydi. Bu va boshqa natijalarning u yoki bu ko'rinishda birga kelishi allergiya ayrim shakllarining, klinik ko'rinishlarini belgilaydi.

Bunday mexanizm ko'pincha bronxial astmaning allergik shakllari, konyunktivit, toshma, dermatit, anafilaktik shok va atopik reaksiyalar tarzidagi rivojlanish asosida yotadi.

II-tur allergik reaksiyalar. Bu tur sitotoksik yoki sitolitik deb nom olgan. U asosan JgG 1, 2, 3 (qisman JgM) antitanalar ishtrokid amalga oshadi. Bu allergiyani rivojlanishini chaqiruvchi antigenlar 3 toifaga bo'linadi:

1. Hujayra membranasining komponentlari (qon hujayralari, spermatozoidlar va ayrim organlar - buyraklar, jigar, yurak, miya, ko'z, qalqonsimon bez, taloq hujayralaridir);

2. Organizm hujayralari yuzasiga ikkilamchi o'rnanishgan hujayraga bog'liq bo'lmagan antigenlar (ba'zi bir dori vositalari, mikroorganizmlarning bo'lakchalari, metabolitlar);

3. To'qimalarning nohujayraviy tuzilmalari (buyrak koptokchalari kollagen mielin bazal membranasining antigenlari).

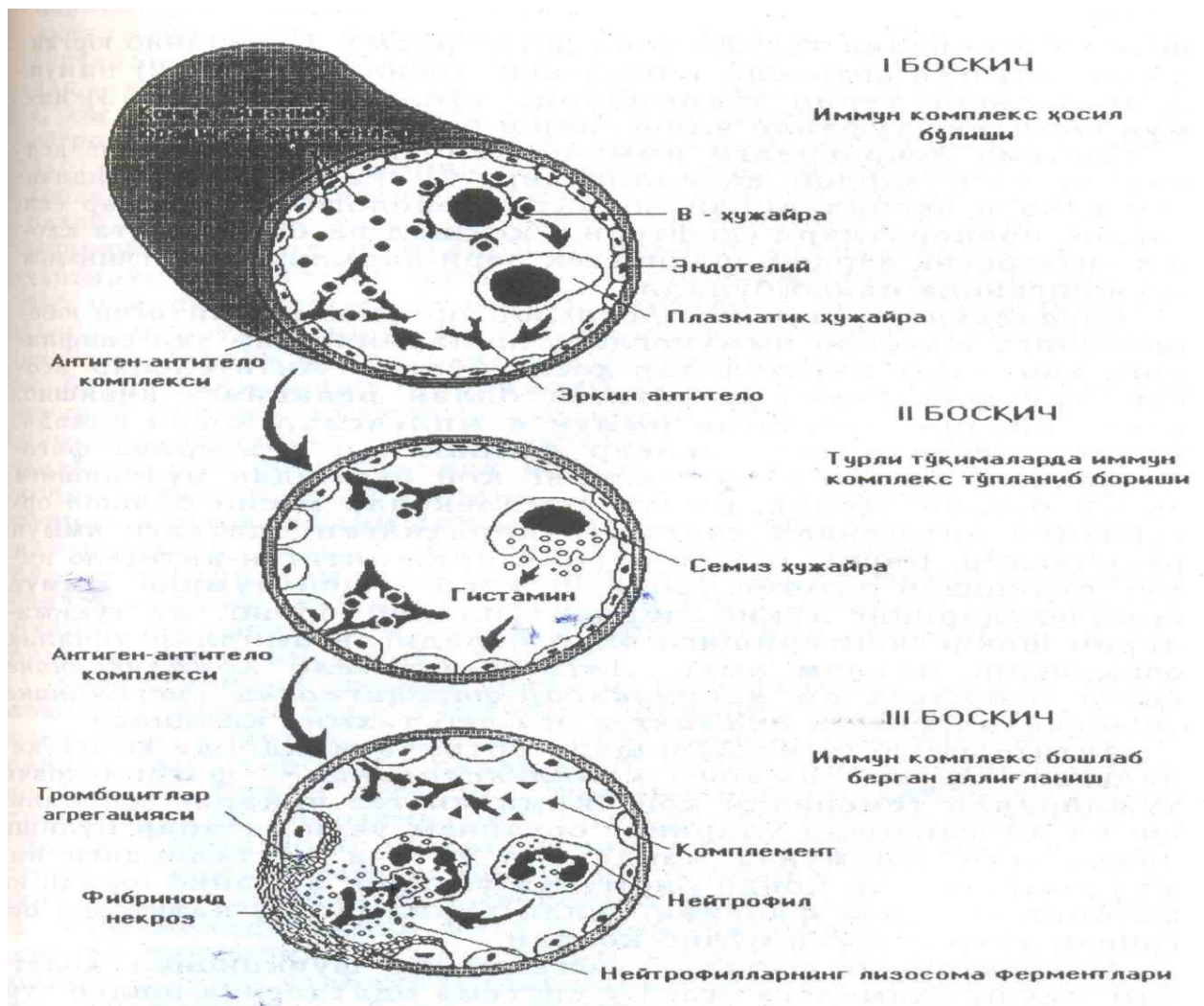
Antigen bilan kontaktda hosil bo'ladigan antitanalar sitolemmaga o'rnanishadi, ularni shikastlaydi va emirilishini chaqiradi.

Ana shunday mexanizm bo'yicha gemolitik anemiyaning, trombositopeniyalar, leykopeniya hamda azospermiyaning (spermatozoidlarning yemirilishi va ularning spermada bo'lmasligi) allergik shakllari rivojlanadi. Organizmning shikastlanmagan hujayralarida yot begona antigen va gaptenlar (ko'pincha dori vositalari- oltin preparatlari, antibiotiklar, sulfanilamid preparatlari, viruslar, bakteriyalar, parazitlarning komponentlari yoki metabolitlari) o'rnanishib qolgan hollarda ularga nisbatan hujayrada "o'tirib" qolgan antigen bilan kompleks hosil qiluvchi antitanalar ishlab chiqariladi. Bunda faqat begona antigen "neytrallanibgina" qolmay, balki organ va to'qimaning normal hujayrasi ham lizisga uchraydi. Ana shunday mexanizm bo'yicha rivojlanuvchi ikkinchi tur allergiyaga miokardit, endokardit, entsefalit, tireoidit va gepatitning allergik shakllarini kiritish mumkin. Hujayrasiz tuzilmalarda, masalan buyrak koptokchalari, ularning kanalchalari bazal membranalarda, nerv o'zanlarining hamda tomirlarining "pardalarida" antigenlar paydo bo'lganda hosil bo'luvchi antitanalar ushbu antigenlar bilan o'zaro reaksiyaga kirishishi ham membrananing o'zini

hamda unda joylashgan hujayralarni shikastlaydi. Bunda allergik reaksiyaga fagotsitlar ham, K-hujayralar (killer) ham jalb etilishi mumkin. Ikkinchi tur allergiyaga misol tariqasida infeksiyon-allergik nefritlar va gepatitlarni keltirish mumkin.



14 rasm II - tur allergik reaksiyalar



15 rasm Sitotoksik yoki sitolitik reaksiyalar

III - tur allergik reaksiyalar. Bu tur immunokompleks yoki pretsipitinli reaksiyalardir. Bunday holda antigen bo'lib odatda organizmga ko'p miqdorda tashqaridan tushuvchi oqsillar (zardob va qon plazmasi, vaksinalar, hasharotlar chaqqanda, oqsillar tutuvchi moddalar nafas yo'llari orqali o'tganda) yoki infeksiyalar rivojlanganda (tripanasomiaz, gelmintozlar, kokkli va virusli infeksiyalar, xavfli o'smalar, autoimmun kasalliklar vaqtida) organizmning o'zida hosil bo'luvchi oqsillar xizmat qiladi.

Antigenning "tajovuziga" javoban pretsipitatsiyalanuvchi (cho'kma hosil qiluvchi) asosan JgGning va JgMning ma'lum fraktsiyalariga oid antitanalar ishlab chiqariladi. Immunoglobulinlar antigenlar bilan o'zaro ta'sirga kirishib qon

plazmasi va boshqa suyuqliklarda erigan immun kompleks (IK) hosil qiladi. IKlari komplementning, qon ivish sistemasining omillarini va shuningdek, hujayralarni (neytrofillar, eozinofillar, semiz hujayralar va trombotsitlarni) faollashtiradi. Ko'rsatilgan hujayralar bilan o'zaro ta'sirlanish o'z navbatida ularning faollashishi va ulardan ko'plab allergiya mediatorlari ajralishi bilan kuzatiladi. Yuqori konsentratsiyada qayd etilgan IKlarning hosil bo'lishi, qon va semiz hujayralarning faollashishi natijasida ham ayrim to'qima va a'zolarida (Artyus fenomeni, revmatoid artrit) ham yaxlit organizmda (zardob kasalligi, pantsitopeniya, keng tarqalgan qon ivishi, sistemali qizil bo'richa va h.k.) allergik reaksiyalar rivojlanadi.

III- tur allergik reaksiyalarning ifodalanishi ko'p tomondan organizmning sensibilizatsiya darajasi immun komplekslarning miqdoriga bogliq. Agar antitanalar organizmda avval mavjud bo'lgan bo'lsa, unda tashqaridan kiritilgan (vaksinatsiya vaqtida) antigenlar ular tomonidan o'sha kiritilgan joyning o'zida "mixlanadi"- mustahkam o'rnashtiriladi. Mahalliy allergik reaksiya - Artyus fenomeni rivojlanadi. Agar yuborilgan yoki organizmning o'zida hosil bo'lgan antigenga nisbatan antitanalar yo'q bo'lsa, unda antigen qonga va so'ngra a'zo hamda to'qimalarga o'tadi. Bunga javoban hosil bo'luvchi antitanalar va immun komplekslar keng tus oluvchi allergiya shakllarining masalan, zardob kasalligining rivojlanishiga sabab bo'ladi.

Immun komplekslarning shakllanishi, ular tufayli qon hujayralari, semiz hujayralar faolligining ortishi, shuningdek ularni bevosita shikastlovchi immunoallergik genezli ikkilamchi reaksiyalarni chaqiradi. Ularga allergik yallig'lanishlar, sitopeniya, tomir ichida gemokoagulyatsiya, tromb hosil bo'lishi, immun tanqislik holatlarining rivojlanishi kiradi.



16 rasm III - tur allergik reaksiyalar



17 rasm Sistemali qizil bo`richa

IY tur allergik reaksiyalar. Bu tur hujayra vositali T-limfotsitga bog'liq yoki tuberkulin turidagi reaksiyadir. Antigenning takroriy ta'siridan so'ng

ko'rinishlarning rivojlanishi tezligiga ko'ra bu tur gipersezuvchanlik reaksiyasini sekinlashgan turga kiritadilar (ular bir necha soat yoki kundan so'ng namoyon bo'ladi). Bunday reaksiyalar rivojlanishini uch toifadagi antigenlar chaqiradi:

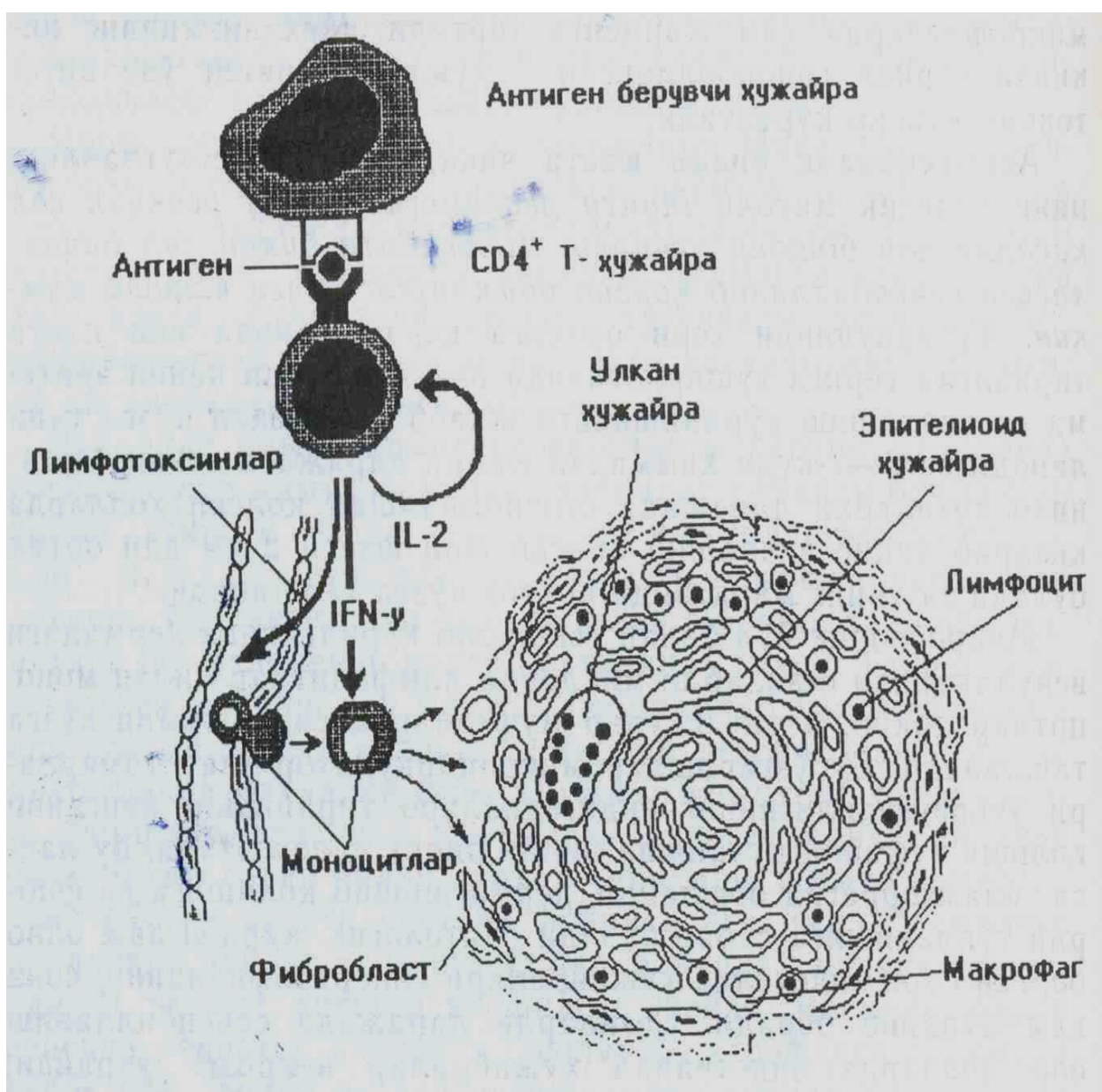
- a) ba'zi mikroorganizmlar (pnevmonokokklar, streptokokklar, mikobakteriyalar), parazitlar, zamburuglar, gelmintlar;
- b) yot oqsilli moddalar (parenteral yuboriladigan vaksinalar);
- v) gaptenlar, masalan dori vositalari (penitsillin, novokain), kimyoviy sodda birikmalar (dinitrokslorfenol), o'simlik preparatlari. Organizmda gaptenlar hujayraning oqsil tashuvchi bilan birikadi.

Antigen bilan birinchi kontaktga javoban sensibilangan T-limfotsitlar hosil bo'ladi. Ikkinchi kontaktda antigen ushbu T-limfotsitlarning spetsifik retseptorlari bilan o'zaro ta'sirlanadi. Ular blasttransformatsiyaga, keyinchalik hujayralarning turli klonlari, shu jumladan T-killerlarning ham hosil bo'lishiga olib keladi. Bu hujayralar antigen tashuvchi-hujayralarni bevosita va shuningdek fagotsitlarni ham jalb etish orqali shikastlash qobiliyatiga ega. Bundan tashqari, antigen bilan rag'batlangan limfotsitlar hujayradan tashqari muhitga fiziologik faol moddalar - allergiya mediatorlarini, chunonchi allergiyaning undan keyingi rivojlanishi va ko'rinishlarning paydo bo'lishini ta'minlovchilari-limfokinlarni hosil qiladi va ajratib chiqaradi. Limfokinlar shartli ravishda 4 ta guruhga bo'linadi:

- limfotsitlarga va immun idora etuvchi ta'sir ko'rsatuvchilar (interoleykin-2, B-limfotsitlar yetilishining omili, supressor omillar);
- fagotsitoz qobiliyatiga ega hujayralarga ta'sir etuvchilar (xemotaksik agentlar, makrofaglar migratsiyasi va faolligini idora etuvchi omillar);
- nishon hujayralarga ta'sir etuvchilar (sitotoksinlar);

- boshqa hujayra va to'qima elementlariga ta'sir etuvchilar (terining reaktiv omili), biologik membranalar o'tkazuvchanligini oshiruvchilar, tromblar hosil bo'lishini faollashtiruvchilar, mitozni rag'batlantiruv).

Klinik jihatdan ushbu reaksiyalar autoallergik kasalliklar (glomerulonefritning ba'zi turlari), infeksiyon-allergik reaksiyalar (tuberkulin, brutsellin va h.k.) va kontaktli allergik reaksiyalar (kontaktli dermatit, konyunktivit) sifatida namoyon bo'ladi.



18 rasm IY tur allergik reaksiyalar

V tur allergik reaksiyalar. Bu tur retseptor-vositali yoki "rag'batlantiruvchi" ("stimullovchi") turi. V tur reaksiyalarning antigeni (odatda oqsil tutuvchi) "mediator", hujayralararo o'zaro munosabatlarda vositachi neyromediatorlar rolini (masalan, atsetilxolin) bajaruvchilar, gormonlar (insulin, tireotrop gormon) va boshqa biologik faol birikmalar bo'ladi. Bu antigenlar tuzilishiga o'xshashlarning antigenlar rolini o'ynashi mumkinligi ham inkor etilmaydi. Bu moddalar B-limfotsitlar bilan kontaktlashib ularning plazmatik hujayralarga transformatsiyasi va ular tomonidan antitanalar sintez qilinishini faollashtiradi. So'nggilari asosan IgG lardan iborat bo'ladi va komplementni boglash xususiyatiga ega.

Hosil bo'lgan antitanalar yaqinda yoki hujayraning retseptor kompleksida joylashgan tuzilmalar bilan o'zaro ta'sirlanadi. Agar retseptor undagi birorta jarayonni faollashtirsa, unda bunday natija rag'batlantiruvchi-stimullovchi deb ataladi. Aksincha, agar birorta reaksiya tormozlansa yoki bloklansa, unda bunday effekt ingibirlovchi deb ta'riflanadi.

Bunday antitanalar bilan rag'batlantirilgan jarayonlarning klinik misoli sifatida qalqonsimon bez hujayralarining gipertireoid holat rivojlanishini chaqiruvchi tireotrop ta'siriga o'xshash yoki organizmning xususiy hujayralariga nisbatan limfotsit-killerlarning sitotoksik ta'sirini rag'batlanishini keltirish mumkin.

Allergik antitalarning hujayralarga ezuvchi-ingibirlovchi ta'sir ko'rsatishiga ular tomonidan insulin (gipoinsulinizmning rivojlanishi bilan birga) yoki atsetilxolin (to'qima yoki a'zolarining "denervatsiya" holati shakllanishi bilan birga) ta'siri misol bo'la oladi. Ushbu gormon yoki neyromediator retseptor tuzilmalari bilan o'zaro ta'siri tufayli ezilishini keltirish mumkin.

VI allergik tur. "Hujayrali tur" mexanizmi bo'yicha rivojlanuvchi allergik kasalliklari. Bularga kontaktli dermatit, terining mahalliy yallig'lanishi (turli moddalar elektroforez orqali qo'llanganda, surtmalar, pardozi vositalari

ishlatilganda) kiradi. Ular terining qichishi va ogriq hissiyotlari bilan birga kuzatiladi. Teri va shilliq pardalar giperemiyalangan, shishgan bo'ladi, vezikulyar, papulyoz va boshqa turdagi toshmalarining paydo bo'lishi kuzatiladi.

Yuqorida bayon etilganlardan tashqari, allergik reaksiyalarning boshqa turlarining ham mavjud bo'lish ehtimoli inkor etilmaydi.

Shuni qayd qilib o'tish lozimki, allergik reaksiyalar rivojlanishning mexanizmlari va klinik belgilarining namoyon bo'lishida gipersezuvchanlikning bir emas bir necha turlari ham yuz berishi (kombinirlangan) mumkin. Shu bilan birga har bir kasallik patogenezida allergiyaning u yoki bu turining ustivorligi etakchi o'rin tutishi mumkin.

Agar shok antibiotiklar ta'sirida ro'yobga chiqadigan bo'lsa, dori moddasi organizmga yuborilgach, 10—15 minutdan keyin paydo bo'ladi. Shokning dastlabki belgilari: odam bezovtalanadi, isib ketadi, yuziga qon tepadi yoki hushidan ketadi, yuz terisi qizaradi, nafas olishi qiyinlashadi, nafas qisadi, ko'karib ketadi (sianoz). Keyinroq qon bosimi keskin tushib ketadi, tomir sezilar-sezilmas uradi. Og'ir hollarda bronxlar spazmi (tortishishi), o'pkaning o'tkir emfizemasi rivojlanadi va ko'pincha bemor o'lib qoladi. Demak, dori kasalligi o'zining kechishiga ko'ra turli-tuman ekan. Uning asosiy belgilari — haroratning ko'tarilishi, teriga toshmalar toshishi va shilliq qavatlarning zararlanishi, qon, bo'g'imlar, limfa bezlari, jigar, taloq va boshqa ichak organlarining o'zgarishi hisoblanadi. Dori kasalligining eng ko'p uchraydigan belgilaridan biri isitmalash hisoblanadi. Hozirgi vaqtda haroratning ko'tarilishi faqat infeksiyon protsess tufayli yuzaga kelibgina qolmay, balki har qanday allergik holat tufayli bo'lishi mumkinligiga hech kim shubha qilmaydi. Harorat har xil darajada ko'tarilishi mumkin. Faqat allergik holatga bog'liq isitmani belgilab olish qiyin. Dori moddalarni qabul qilishni to'xtatmaganda harorat birdaniga titrab-qaqshash bilan ko'tarilishi yoki asta-sekin avj olishi mumkin. Yuqori haroratga ba'zida uzoq yoki qisqa davom etadigan subfebril temperatura qo'shilishi mumkin. Isitmalash davri

turlicha davom etadi. Harorat qisqa muddat (bir necha soat) ko'tarilishi mumkin. Bunday isitma odatda dorini bexosdan bir yoki ikki marta qabul qilganda ro'y beradi va davolashni to'xtatish bilanoq normaga tushadi. Boshqa hollarda, ayniqsa dori ichish davom ettirilganda isitmalash uzoqqa cho'zilishi mumkin va davolash to'xtatilishi bilan yoki shundan keyin tezda yo'qoladi. Kamdan-kam hollarda, ayniqsa ichki a'zolarida o'zgarishlar yuz berganda dori ichish to'xtatilgandan so'ng ham tana harorati ma'lum muddatgacha saqlanishi va odatda ichki organlar holati yaxshilangandagina pasayishi mumkin. Isitmani noto'g'ri baholash bemorlarni davolashda xatoliklarga yo'l qo'yishga olib kelishi mumkin. Masalan, harorat va boshqa allergik reaksiyalarni keltirib chiqaruvchi dorilarni to'xtatish o'rniga, aksincha oshirish yoki shunga o'xshash boshqa antibiotiklar bilan almashtirish noxush oqibatlariga, ba'zida o'limga olib kelishi mumkin. Bemor B. 27 yoshda, angina bilan og'riganda penitsillin bilan bir kurs davo olgan. Bir nechta ukoldan so'ng butun badan terisi qizargan, toshma toshgan, qichishish paydo bo'lgan, harorati ko'tarilgan. Allergik reaksiya diagnozi ko'tarilgandan so'ng penitsillin olishni to'xtatgan, ammo bu haqda meditsina hujatlarida qayd qilinmagan. Birmuncha vaqt o'tgach bemorda furunkulez (chipqon chiqishi) rivojlanishi sababli unga qayta pensillin bilan davolash kursi tayinlanadi, og'ir holatdagi shok zo'rayadi va bemor o'lib qoladi. Ba'zi hollarda isitmaning ko'tarilishi allergiyaning yagona belgisi bo'lishi mumkin, lekin odatda u allergiyaning boshqa og'ir alomatlari bilan birga kechadi. Birinchi galda teriga har xil toshmalar toshadi, bu esa unga to'g'ri diagnoz qo'yishni osonlashtiradi. Shilliq qavatlar va teridagi toshmalar shakli va oz-ko'pligi turlicha bo'lishi mumkin. Toshmalar butun a'zoyibadanga yoki ayrim joylarga toshadi. Ba'zan ular skarlatina, qizamiq, qizilchada bo'ladigan toshmalarni eslatadi, ammo ularning eng ko'p uchraydigan turi hisoblanadi. Odatda terining butun sathi bo'ylab ustki qatlamining (epidermis) ko'chishi, pirovardida terining chuqur nekrotik zararlanishi dori kasalligining og'ir turiga kiradi (Leyl sindromi). Ba'zida terining har xil uchastkalarida bir vaqtning o'zida har xil ko'rinishdagi toshmalar paydo bo'ladi. Ko'pchilik bemorlarda toshmalar qattiq qichiydi, buni ba'zida qo'tir bo'lsa kerak, deb xato qilishadi.

Toshmalar shilliq qavatlarning yallig'lanishi bilan birga kechishi mumkin. Shilliq qavatlarning yallig'lanishi ko'pincha eroziya-yarali stomatit ko'rinishida bo'lib, og'iz shilliq qavatining yoki a'zoyibadaning boshqa joylarida (qovoq, qin, ichaklar shilliq qavatlarida) uchrashi mumkin. Zararlanish darajasi, shakli va chuqurligiga ko'ra har xil bo'ladi: bunga lunjning chuqur nekrozi, qin devorlarining ajralma hosil bo'lishi bilan kechadigan nekrozlar kiradi. Gemorragik (qon aralash toshmalarining paydo bo'lishi, birinchidan, qon tomir devorlarining o'zgarishi, ya'ni yirik va kichik tomirlarning yallig'lanishi bilan, va ikkinchidan, qonning o'zining chuqur o'zgarishlari (trombotsitlarning kamayishi) bilan kechadi. Bunda ko'p qon ketishi va qon tupurish kuzatiladi. Qon zararlanganda ko'pincha kam qonlik rivojlanadi. Bunday holatlarni ajrata bilish maxsus laboratoriya tekshirish metodlarini talab etadi va odatda, kasalxona sharoitlarida o'tkaziladi. Bo'g'imlarning zararlanishi ko'pincha og'riq paydo bo'lishi bilan chegaralanadi. Odatda yirik (tizzaga, chanoq-son va boshqa) bo'g'imlar og'riydi va og'riq tez o'tib ketadi. Modomiki, allergik reaksiya kichik tomirlarni zararlar ekan, o'zgarish istalgan organda kuzatilishi mumkin. Ayrim bemorlarda ichki organlarning o'zgarishi ro'y-rost namoyon bo'lsa, boshqalarda u faqat sinchiklab tekshirish natijasidagina aniqlanadi. Yurak-tomir sistemasi o'zgarishlari yurakning og'ir kasalliklari (miokardit) yoki infarkt tipidagi o'choqli zararlanishlar bilan namoyon bo'ladi. Yurak kasalligi uchun yurak urishining tezlashuvi, ritmining turlicha buzilishi, oyoqda shish paydo bo'lishi bilan keskin zo'rayadigan yurak yetishmovchiligi, jigarning kattalashuvi, o'pka shishi xarakterlidir. Dori kasalligida yurak-tomir sistemasi kasalligining asosiy qismini ritmning buzilishi va qon bosimining pasayishi bilan bog'liq bo'lgan funksional o'zgarishlar tashkil etadi. Xususan, shok holatida qon bosimining birdaniga, hatto nulgacha tushib ketishi natijasida tomir tonuslarining og'ir buzilishi xosdir. Dori allergiyasida yurak va tomirlarning funksional hamda organik zararlanishlari og'ir o'tishi va o'limga sabab bo'lishi mumkin.

Bemorlarning nafas organlari zararlanganda nafas qisishi zo'rayadi, ba'zida temperatura nihoyatda ko'tariladi. Nafas qisishi normal tana haroratida ham zo'rayishi mumkin, ba'zida nafas, ayniqsa shok holatida bir maromda bo'lmaydi. O'pkaning zararlanishi faqat ularga xos xususiyat bo'lmasdan, astma, bronxitlar, o'pkaning nospetsifik yallig'lanishlarida ham paydo bo'lishi mumkin. Buyrakdagi o'zgarishlar nefroz-nefritlarga xos bo'ladi; siydikda oqsil, qon, yuzda shish va boshqalar paydo bo'ladi. Jigardagi o'zgarishlarga nekroz o'choqlari va gepatit xarakterlidir. Ular o'ng ko'krak qafasi ostida og'riqlar, ba'zida sariq jigarning kattalashishi bilan namoyon bo'ladi.

ALLERGENLAR

KOSMETIK VA YUVISH VOSITALARIDA SAQLANADIGAN

Tirnoqni bo'yash uchun ishlatiladigan buyoq va laklar, labga surtiladigan pomada va pushti qizil yog' upa, soch laklari va buyoqlari, kremlar va tualet suvi, sepmadori, losonlar va boshqa kosmetik vositalar allergenlarni ko'p saqlaydi. Yuvish vositalari va kir yuvish poroshoklari ham allergiyani paydo qilishi mumkin. Ko'pincha, allergik kasalliklarning yuzaga kelishida u yoki bu kosmetik vositalarning tarkibiy qismida «aybdor» ekanligini aniqlash juda qiyin bo'lib qoladi. Olimlarning kuzatishlaridan ma'lum bo'ladiki, kosmetik vositalar, buyoqlar, laklar ko'p hollarda bronxial astma, dermatitlar (terining yallig'lanishi), ekzema kabi og'ir allergik kasalliklarning kelib chiqishida yagona va asosiy sabab bo'lib xizmat qilmoqda. Bakterialallergenlar. Bakteriyalar ovqat bilan yoki nafas olganda organizmga yoxud teriga tushib, ko'pincha har xil yallig'lanish protsesslarini (angina, furunkulyoz), abscess (yiringli yara) larni paydo qiladi. Kasallik paydo qiluvchi bunday bakteriyalar organizmda o'ta sezgirlik hosil qiluvchi alohida moddalar ajratib chiqaradi. Shunday qilib, tomoq byozi yoki quloqning yiringli xronik yallig'lanishi bo'lgan odamda bronxial astma, eshakem, ekzema rivojlanishi mumkin. Odam infeksiyaning surunkali o'chog'idan qanchalik tez holi bo'lsa, allergiyaga u shuncha kam chalinadi. Organizmning o'z allergenlari. Bu allergenlar odam organizmi hujayralari ichiga viruslar o'tib

olganda paydo bo'ladi va hujayralar faoliyatini shunday o'zgartiradiki, natijada ular organizm uchun «begona» bo'lib qoladi. Hujayralarda begona oqsil moddalarning bo'lishi odam organizmi uchun zararli bo'lgan o'ta sezgirlikka, ya'ni allergiyaga olib keladi. Irsiyatning allergiya kelib chiqishida ahamiyati yo'q, chunki allergik kasalliklar nasldan naslga o'tmaydi. Ammo, allergiyaning nasl surishga moyil bo'lishini ham nazarda tutish lozim. Faraz qilaylik, buva, ota yoki ona allergiya bilan og'rgan. Ularning farzandlari ham shunday kasallik bilan tug'iladimi? Yo'q, albatta. Bu ovqatlanish rejimiga, hayot sharoitiga, atrof muhitga, namlikka, dengiz sathi balandligiga, o'simlik dunyosiga va boshqa ko'p sharoitlarga bog'liq bo'ladi. Lekin shunga qaramasdan bu odamda kasallikka chalinish ehtimoli yuqori. Shuning uchun bunday odam gigiyenik va davolash-profilaktika tadbirlarini boshqa odamlarga qaraganda o'z vaqtida, batartib va qunt bilan bajarib borishi lozim. Organizmning allergenga nisbatan ancha sezgirlik xususiyati nasldan-naslga o'tadi. Bu allergen ota-onada allergiya paydo qilgan allergendan butunlay farq qiluvchi har qanday boshqa modda bo'lishi mumkin. Binobarin, kasallik ham boshqacha o'tadi. Masalan, bitta oilada buvada sigir sutiga allergiya, otada atirgul gullaganda tumov, onada — bronxial astma, ularning qizida — yungdan to'qilgan kamzul kiyganida allergik toshma toshgan, o'g'il esa sog'lom bo'lgan. Ko'rinib turibdiki, kasallik naslga bog'liq bo'lmay, balki organizmning allergenlarga bo'lgan sezgirlik oqibatidir. Pichan allergiyasi (pollinozlar). Ayrim gullarning gulchangiga o'ta sezgir odamlar bo'ladi. Kasallik kon'yunktivit, rinit va unga qo'shilib keladigan astma tipidagi nafas qisishi belgilari bilan xarakterlanadi. Ko'pincha kon'yunktivit va rinit birvaqtning o'zida yoki oldinma-keyin yuzaga keladi. Bemor ko'ziga biron «yot» narsa tushgandek sezadi, qovoq sohasi kuyayotgandek his qiladi, yorug'likka qarashga qo'rqadi, aksiradi va ko'zidan ko'p yosh oqa boshlaydi. Oradan 3—5 kun o'tgach kon'yunktivit keskin zo'raya boradi, qovoqlar shishadi, ko'zda qattiq sanchiq turadi va bosimli og'riq paydo bo'ladi. Burundan mo'l-ko'l shilimshiq — suvsimon suyuqlik ajraladi, ayniqsa ko'chaga chiqqanda yoki derazani ochganda burinda sanchiqli og'riq turadi va kuchli aksirish bezovta qiladi. Kasallik o'tlar va

ba'zi bir daraxtlarning gullash mavsumida zo'rayadi. Kasallik sekin asta yoyilib, burun-halqum shilliq qavatini, traxeya va bronxlarni qamrab oladi. Tovush bo'g'ilib qoladi, tomoqda noxush sezgi paydo bo'ladi va nihoyatda astma xurujlari bilan yo'tal tutadi. Pichan allergiyasiga chalingan bunday bemorlarda holsizlik, befarqlik, umumiy darmonsizlik, uyqusizlik, badan qizib ketishi va qo'l-oyoqlar sovushi belgilari yuzaga keladi. Harorat ko'pincha normal, ba'zida 39° S. gacha va undan yuqori ko'tariladi. Profilaktik maqsadda bu dardga chalingan odamlarga turar joyini mavsum tugaguncha vaqtinchalik bo'lsa ham almashtirish tavsiya etiladi. Shu bilan birga bemorlarga kalsiy preparatlari, gistaminga qarshi preparatlar (dimedrol, suprastin, tavegil, diazolin va hokazo), askorbatkislotsi bilan birga giposensibillovchi davo buyuriladi. Bronxial astma. Bronxial astmaning tipik va xarakterli belgisi — nafas bo'g'ilish xurujlaridir. Ayrim kasallarda nafas bo'g'ilishdan oldin tomoq qirilishi, burun qichishishi, aksirish, yo'tal, ayniqsa nafas olish og'irlashadi. So'ngra nafas qisa boshlaydi, ayniqsa nafas chiqarish qiyinlashadi. Quruq yo'tal xuruji tutadi yoki u biroz balg'amli bo'lib, o'pkada yallig'lanish belgilari eshitiladi. Bronxial astma surunkali kasallik bo'lib, vaqti-vaqtida bemorning ahvoli og'irlashadi, ayrim hollardagina bemor o'zini biroz yengil his qiladi. Xuruj paytida o'pkada ko'plab quruq xirillash eshitiladi. Xurujlarning og'irligiga ko'ra kasallikning yengil, o'rtacha va og'ir kechadigan turlari tafovut etiladi. Bronxial astmaning birinchi bosqichida bo'g'ilish xurujlari yengilroq o'tadi, kasallik aniq namoyon bo'ladi, ammo ro'yi rost bronxit alomatlari ko'pincha astmali bronxitni paydo qiladi. Kasallikning ikkinchi bosqichida doimiy nafas qisadi, natijada og'ir bo'g'ilish xurujlari paydo bo'ladi. O'rtacha og'irlikdagi xurujlarda ham bir qadar nafas bo'g'ilishi va teri qoplamalarining oqarishi kuzatiladi. Nafas shovqinli, xirillash aniq eshitiladi. Bronxial astmaning ancha og'ir bosqichida tasvirlab o'tilgan alomatlar yanada keskinroq ifodalanadi. Bemor biror narsaga suyanib o'tirishga majbur bo'ladi, chunki shunday holat uning nafas olishini birmuncha yengillashtiradi. Teri nam, oqarganbo'ladi. Nafasoldinigatezlashadi, keyinkamayadi, hushtaksimon xirillash uzoqroqdan ham eshitilib turadi. Bemorning umumiy ahvoli og'irlashadi, majburiy

holatni oladi, harakatlari cheklanadi, yurak ritmi buziladi, oyoqlarida shish paydo bo'ladi. Astmaga chalingan aksariyat kasallarda xuruj yilning ma'lum vaqtlarida tutadi. Bu ko'pincha o'simlik va daraxtlarning gullash davriga to'g'ri keladi. Masalan, bahor faslida astma gullagan o'simlik va daraxtlarning gulchangi allergenlari, yozda har xil boshqoqli o'tlarning allergenlari, kuzda begona o'tlar tufayli sodir bo'ladi. Agar bu paytga kelib zax, nam ob-havo sharoitida yashasa, turli xil mog'or zamburug'larning allergenlari ta'siri ham qo'shiladi, deb xulosa chiqarish mumkin. Bronxial astmaning o'tkir xurujini odatda adrenalin, efedrin, eufillin preparatlarini ukol qilish bilan to'xtatiladi. Bemorning ahvoriga qarab dori-darmonlarni organizmga turli yo'llar bilan yuborish (ichirish, teriostiga, venaga yuborish, nafas yo'li orqali) mumkin. Astmaning o'rtacha va og'ir turlarida bemorlarni kasalxonaning reanimatsiya yoki davolash bo'limlariga joylashtiriladi. Kasallik og'ir kechayotganda va barcha chora-tadbirlar samara bermaganda astma xurujini to'xtatish uchun kortikosteroidlarni (prednizolon tipidagi gormonal preparatlar, triamsinalon va boshqalarni faqat kichik dozalarda sutkasiga 20—25 mg) qo'llash tavsiya etiladi. Keyingi vaqtlarda fizioterapevtik davolash metodlari — ultratovush, UVCh, elektroforez va boshqalar keng qo'llanilmoqda. Bronxial astma bilan og'irgan bemorlarni kurortlarda davolash kompleks davo usullaridan biri hisoblanib, asosan tog'li kurortlarda (Kislovodsk, Nalchik vaboshqa) hamda dengiz (Alushta, Yalta kabi) kurortlarda o'tkaziladi. Qator mamlakatlarda (SSSR, Polsha) bronxial astmaning dastlabki bosqichlarini (ayniqsa, bolalarda) davolash uchun ishlatilgan tuzli shaxtalardan foydalanilmoqda. Ularning yaqiniga iqlim bilan davolovchi sanatoriylar bunyod etilgan va ularda davolashishlari katta muvaffaqiyat bilan olib borilmoqda. Bemorlarni kurort sharoitida davolashni boshqa sog'lomlashtiruvchi tadbirlar kompleksi bilan birga o'tkazish maqsadga muvofiqdir. Bronxial astmani davolashda davo gimnastikasiga katta ahamiyat berilmoqda va u hamma yoshdagi bemorlar uchun davolash kompleksining zaruriy qismi bo'lib hisoblanadi. Davo gimnastikasi buzilgan nafas funksiyasini tiklashga yordam beradi, balg'am ko'chishini osonlashtiradi, o'pka emfizemasining rivojlanishiniy oki ko'krak

qafasi va u murtqa pogʻonasining notoʻgʻri oʻsishining oldini oladi, organizmning qarshilik koʻrsatish qobiliyatini oshiradi, nerv sistemasini mustahkamlaydi. Davo fizkulturasi formalarining davo gimnastikasi, dozalangan yurish, gigienik gimnastika shakllaridan foydalaniladi. Davo gimnastikasi metodikasining oʻziga xos xususiyati maxsus nafas mashqlarini bajarishdan iboratdir. Gimnastikadan tashqari koʻkrak qafasini massaj qilish, suzish, uyqu oldidan sayr qilish ham foydalidir. Quyosh vannalarini qabul qilish tavsiya etilmaydi. Xurujlar tutmayotgan paytda va kasal oʻzini yaxshi his qilayotganda suzish, konkada uchish, changʻida yurish, eshkak eshish, turizm, yaqinroq masofalarga sayohat qilish sogʻayib ketishga ancha yordam beradi. Profilaktik tadbirlar turmush va mehnat sharoitlarni yaxshilashga, chekishni butunlay tashlashga, xona havosini doimo toza saqlashga qaratilishi kerak. Mehnat va dam olishni toʻgʻri tashkil etish, organizmni chiniqtiruvchi vositalardan oqilona foydalanish lozim. Allergiyaga moyil odamlar ximik, farmatsevt boʻlib ishlamasliklari, ular farmatsevtika zavodlarida, nonvoyxonalarda, tabiiy ipak, paxta tozalash, jun toʻqish va boshqa zavod va korxonalarda ishlashlari tavsiya etilmaydi. Keyingi paytlarda bolalarda ham bronxial astma tez-tez uchraydigan boʻlib qoldi. Odatda bolalar astma bilan 2—4 yoshlarida ogʻriydilar. Bolalarda astmaning dastlabki belgilari koʻpincha astma oldi koʻrinishida yuzaga chiqadi va allergik koʻrinishlari (diatez, eshakem va hokazo) nafas olish yoʻllarining qayta kasallanishi bilan xarakterlanadi. Bolalarda bronxial astma xurujlari formasidan qatʼI nazar, odatda bir necha soat yoki kun mobaynida asta-sekin rivojlanadi, shunga qarab xuruj alomatlari davrini ajratish mumkin. Yaʼni xulq atvor oʻzgaradi (qoʻzgʻolish, haddan tashqari harakatchanlik yoki aksincha, boʻshashish, uyquchanlik), allergik xarakterdagi tumov, burun qichishishi, aksirish paydo boʻladi va betinim yoʻtal tutadi, salga nafas qisadi. Keyinchalik ahvol ogʻirlasha boradi va uning oldi olinmasa, Allergiya www.ziyouz.com kutubxonasi 9 boʻgʻilish xurujlari koʻrinishidagi astma rivojlanib ketadi. Xuruj vaqtida bola oʻziga qulay holatda oʻtirishga harakat qiladi, koʻzi va yuzidan qoʻrquv alomatlari sezilib turadi, qorachiqslari kattalashib ketadi. Terisi oqish-kulrang, ogʻiz atrofi koʻkarib ketadi. Boʻgʻilish xurujlari tutib qolgan

bolalarga ham xuddi kattalardagi kabi davo choralari ko‘riladi. Bolalarda bronxial astmani profilaktika qilish har xil allergenlarga organizm sezgirligini kamaytirish va nafas organlari kasalliklarining oldini olishdan iboratdir. Yoshlikdan chiniqish va fizkultura bilan shug‘ullanish, diatezni, bolalar ekzemasini erta aniqlash va davolash, tarkibida ovqat allergenlari saqlaydigan oziq-ovqat (shokolad, sitrus mevalari, tuxum va boshqa) larni iste‘mol qilmaslik kerak. Profilaktik emlashlarga monelik bo‘lgan hollarda emlamaslik va astmaning ilk bosqichida bolalarni to‘g‘ri davolash ushbu kasallikka qarshi kurashdagi asosiy davo profilaktika tadbirlari hisoblanadi. Go‘dak yoshdagi (1 yoshgacha) bolalardagi allergiya bir qator xususiyatlari bilan ajralib turadi. Yangi tug‘ilgan va go‘dak bolalar organizmi ayniqsa hayotining birinchi yillarida hali kasalliklarga qarshi kurasha olmaydi. Biroq, ko‘p hollarda bunday bolalarda diatez, ekzema tipidagi allergik kasalliklar sodir bo‘ladi. Bunday hollarda homilaning ona qornida qanday sharoitda rivojlanganligi, onaning sog‘lig‘i, qanday kasalliklar bilan og‘rigani, tug‘ruqning kechishi, rnaning ovqatlanishi, uning organizmiga tashqi muhitning, jumladan, kasbga doir zararli omillarning ta'sir etgan etmaganligi alohida ahamiyatga ega. Ona organizmi va homilaning har xil tashqi muhit omillariga o‘ta sezgirligi birvaqtda paydo bo‘lishi mumkin, chunki ona va homila organizmi o‘zaro bir-biri bilan chambarchas bog‘liq bo‘ladi. Allergenlar homila organizmiga platsentar to‘siqni yengib, qon orqali, chaqaloq organizmiga esa teri, nafas yoki me‘da-ichak yo‘llari orqali o‘tadi. Homila yoki bola organizmi sekin-asta ma'lum bir begona moddalarga (allergenlar) sezgirligi orta boradi va pirovardida unda allergiya sodir bo‘ladi. Go‘dak yoshidagi bolalarda allergik kasalliklar va reaksiyalarning oldini olishdagi asosiy prinsip homilador ayol va emizakli onaning to‘g‘ri ovqatlanishini yo‘lga qo‘yishdir. Homiladorligida haddan tashqari ko‘p ovqatlangan ayollarning bolalarida allergik kasalliklar belgilari (ekssudativ diatez, bronxial astma, yuqumli-allergik xarakterga ega bo‘lgan tomoq shishi va hokazo) bo‘lishi ilgaridan ma'lum. Shuning uchun homilador ayol va emizikli onaning ovqatlanish qoidalariga to‘g‘ri amal qilishlari katta ahamiyatga ega. Ayniqsa homilador ayollar va emizikli onalar tovuq tuxumi va haddan tashqari ko‘p ovqat iste‘mol

qilmasliklari lozim. Qaynatilgan sigir sutini kuniga 0,5 l dan ortiq ichish tavsiya etilmaydi, chunki sutni (10 minutdan oshiq) qaynatganda allergiya paydo qiladigan biologik aktiv moddalar parchalanadi. Homilador ayollar (ham ona, ham homila) organizmi uchun nihoyatda zarur bo'lgan kalsiy, fosfat preparatlarini muntazam olib turishlari lozim. Organizm sezgirligini oshiradigan, tarkibida ko'p miqdorda oqsil va boshqa moddalar saqlaydigan pishloqni birsutkada 30 g gacha chegaralash, sitrus mevalaridan tayyorlangan sharbatlarni (mandarin, apelsin, limon va hokazo) ovqat ratsionidan chiqarib tashlash zarur. Parhyez taomlar turli-tuman, yaxshi hazm bo'ladigan, tarkibida yetarli miqdorda vitaminlar va zarur moddalar saqlagan bo'lishi kerak. Go'dak bolalarning me'da-ichak faoliyatining normalishlashi ularda allergiyani, ayniqsa ovqat allergiyasining oldini olishda katta ahamiyatga ega ekanligini unutmash zarur. Dispepsiya, ichak faoliyatining buzilishi, qabziyat kabilar ovqat allergiyasi paydo bo'lishiga qulay sharoit yaratadi. Go'dak yoshidagi bolalarda ovqat allergiyasini profilaktika qilishdagi muhim yo'l ularni faqat ona suti bilan boqish hisoblanadi. Donor suti bunga kafillik berolmaydi, chunki bunday sut sifatini nazorat qilish qiyin. Ular boshqa bola uchun yuqori ta'sirchan bo'lgan allergen saqlashi mumkin. Go'dak yoshidagi bolalarni sun'iy ovqatlantirish uchun sigir sutidan tayyorlangan ovqat aralashmalari asosiy mahsulot hisoblanadi. Bunday aralashmalarning allergik ta'sirini kamaytirish uchun ularga teng yarim miqdorda suv qo'shib suyultiriladi yoki qatiq bilan achitiladi. Bu davrdagi bolalarga qo'shimcha ovqat sifatida sabzavotlardan tayyorlangan pyure va turli bo'tqalarni kamroq miqdorda berish tavsiya etiladi. Ximiyaviy tarkibi bo'yicha sigir sutiga soya unidan tayyorlangan soya suti ancha yaqin. Chaqaloqlarda o'ta sezgirlikni kamaytirish uchun qo'llaniladigan gamma-globulin va plazma kabi preparatlarni iloji boricha ishlatmaslik kerak. Chaqaloqlarda allergiya paydo bo'lishi ko'pincha ulardagi umumiy kasalliklarga bog'liq. Tez-tez shamollash kasalliklariga chalinib turish (yuqimli kasalliklarni aytmasa ham bo'ladi) bola organizmi sezgirligining oshib ketishiga olib keladi, ya'ni organizmni allergik reaksiyalar, allergik kasalliklarga «tayyorlaydi». Bunday hollarda umumiy chiniqtiruvchi tadbirlar, massaj, toza

havoda yetarlicha bo'lish, dam olish, bolani parvarish qilishda gigiyena qoidalariga amal qilishni hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi. Surunkali yuqumli kasalliklar (surunkali tonzillit, tishkariesi, sinusitlar) ni o'z vaqtida davolash ularni tezdast og'ayib ketishlarida muhim ahamiyatga ega. Allergik kasalliklarga ayniqsa moyilligi bo'lgan bolalarning (yangi tug'ilgan yoki emadigan!) yashash sharoitiga alohida ahamiyat berish kerak. Kasal bola yashaydigan uyda keraksiz uy-ro'zg'or buyumlari, ayniqsa jun va mo'ynali narsalar bo'lmasligi, xonalar yorug' va havosi toza, nihoyatda ozoda saqlanishi kerak. Uychangi ancha xavfli, chunki uning tarkibida jun, maydasoch, qasmoq kabi organizmning ezgirligini oshiradigan moddalar bo'ladi. Ular bola yuqori nafas yo'llariga yo kinezik terisiga tushganda tez ta'sir qiladi. Shuning uchun uy joy, ro'zg'or asboblari, mebel jihozlari pol, gilam, poloslar, deraza tokchalarini, oynalarni doimo namlab artib turish darkor. Ularni ko'tarib yig'ishtirayotgan paytda bemor bolani tashqariga — hovliga olib chiqish va uyni yaxshilab shamollatish lozim. Bolaning o'yinchoqlarini har kuni nam latta bilan artish yoki yuvib turish kerak. Tukli, gazlamadan, sun'iy, gubka va boshqa yuvilmaydigan materiallardan ishlangan o'yinchoqlarni tashlab yuborish zarur, chunki ular chang yig'adi. Bola yotgan uyda kiyinib-yechinish mumkin emas, chunki bu chang ajralib, uy havosini ifloslashi mumkin. Uyda uy hayvonlari bo'lsa, ularni bolaning oldiga qo'yish mumkin emas. Bola terining allergik kasalligiga duchor bo'lgan bo'lsa (bolalar ekzema, eksudativ diatez), uning badan terisini nihoyatda ozoda tutish zarur. Ushbu kasalliklarning zo'rayib ketishining oldini olish maqsadida bola terisini patlar, mo'yna, jonivorlarning yungi, jun, ipakdan to'qilgan materiallar, sun'iy tolalardan ehtiyot qilish kerak. Bunday materiallarni mebel anjomlaridan va o'yinchoqlardan olib tashlash lozim. Par yostiqlarni, patlarni chang o'tkazmaydigan qalin materialdan tikilgan yostiq jildlariga joylanadi. Jun adyollarga albatta ip-gazlamadan tikilgan jildlar kiygiziladi. Ko'rpa-yostiq, choyshab, jildlar ip gazlamadan yoki zig'ir tolasidan to'qilgan matodan tikilgan bo'lib, yaxshi yuvilgan va dazmollangan bo'lishi kerak. Yuqorida ko'rsatib o'tilgan materiallarning bola terisiga tegib turmasligi uchun, avval bolaga bevosita ip-gazlama yoki zig'ir tolasidan tikilgan ichki kiyim

qiygiziladi va shundan keyingina ustidan yuqorida aytib o'tilgan matolardan tikilgan kiyim kiygizish mumkin. Bilak, bo'yin va boshqa bo'g'imlar atrofidagi terini ayniqsa ehtiyot qilish lozim, chunki terining shu joylari ko'proq ishqalanadi. Bolani sayr qildirayotganda, parvarish qilayotganda, u bilan o'ynaganda terisiga yuqorida ko'rsatilgan matodan tikilgan katta kishilarning kiyimlari tegib ketishidan ehtiyot qilish zarur. Bolani yuvintirganda shampun, yuqori sifatli sovun turlaridan foydalanmaslik kerak. Yaxshisi, maxsus bolalar sovunidan foydalanish lozim.

Tashqi muhitning zararli omillari qatoriga insektitsidlar, uy-ro'zg'or ximiyasi buyumlari, har xil yot hidlar kiradi. Insektitsidlardan va uy-ro'zg'or ximiyasi buyumlaridan (laklar, polirollar, suyuq sintetik tozalovchi vositalar va boshqalar) yaxshisi, bolalar uyda bo'lmaganda, masalan, u shahardan tashqariga saylga yoki qarindoshinikiga ketgan vaqtda foydalanish mumkin. Hidlarga kelganda, ular bola turadigan uyga oshxonadan o'tmasligi, shu jumladan, tamaki tutuni, har xil tozalovchi sintetik suyuqliklar, benzin hamda parfyumeriya va boshqa kuchli hid tarqatuvchi moddalarning bo'lmashligiga e'tibor berish kerak. Bolalarda ayrim dori moddalarga nisbatan sezgirlik yuqori bo'lsa, bu dorilarni qayta qo'llash tavsiya etilmaydi, bulardan nihoyatda zarur hollardagina (bola salomatligi uchun) foydalanish mumkin. Dori preparatlari, ayniqsa antibiotiklarga bolalar sezgirligining qay darajada ekanligini aniqlash uchun allergologiya kabinetlarining xizmatidan foydalanish zarur. Kvinke shishi. Kvinke shishi terining ma'lum joylarida shish paydo bo'lishi bilan xarakterlanadi. Ko'pincha kasallik birdan yuzaga chiqib, bir necha soatdan bir necha kungacha davom etishi mumkin. Bunda teri to'qimalari kamroq yoki ko'proq zararlanadi, biroz qichiydi yoki qichimasligi mumkin. Allergik reaksiya teri yoki shilliq osti qavatlarining chuqur qatlamlarida joylashganidan sezgir nerv oxirlari kam ta'sirlanadi. Kvinke shishi lablar, qovoqusti, bo'yin, peshona, boshning sochli joylarida ko'p uchraydi. Shish og'izda ham paydo bo'ladi: til, yumshoq tanglay, lunj, halqum, bodomcha bezlar shishadi. Kvinke shishining xalqumda bo'lishi juda xavfli, chunki nafas qisishi mumkin.

Me'da-ichak yo'lida ham yuzaga kelishi mumkin. Kvinke shishi har xil allergenlarga (dori, kosmetika, hasharotlar chaqishi va hokazo) sezgirlikning oshishi natijasida ro'yobga keladi. Oziq-ovqat allergenlari ham katta rol o'ynaydi.

Eshakem. Bu allergik reaksiyaning terida namoyon bo'lishidir. Uning asosiy belgisi pufakchalar hisoblanadi. Toshma toshishdan oldin o'sha joy qattiq qichishadi. Terini qashiganda qizarib ketadi, pufakchalar terining xohlagan joyiga toshishi mumkin. Toshmalar pushti-qizilrangli, ko'pincha yumaloq shaklda — kattaligi 1 tiyinlikdan 5 tiyinlikkacha yoki undan kattaroq bo'ladi. Pufakchalar kattalasha borib, o'zaro qo'shilib ketadi, turli shaklda bo'lib, ba'zi odamlarda birdan to yuztagacha yetishi mumkin. Terining bo'sh joylaridagi (masalan, ko'z va jinsiy a'zolar atrofida) shish ko'pincha kattaroq bo'ladi. Buni katta eshakemi yoki Kvinke shishi deb ataladi. O'tkir, surunkali qaytalovchi, surunkali tugunchali va bolalarda uchraydigan eshakemi mavjud. Ularning har birida har xil belgilarni kuzatish mumkin. O'tkir eshakemi ko'pincha to'satdan paydo bo'ladi. Teri qattiq qichiydi, ko'p miqdorda pufakchalar paydo bo'ladi. Bemorning umumiy ahvoli qoniqarli bo'lsa-da, lekin ko'pincha kasallik isitma xuruji bilan boshlanib, harorat 39—40° gacha ko'tariladi. Buni eshakemi isitmasi deyiladi. Pufakchalar o'tkir eshakemida teri qoplamasining talaygina qismini qoplaydi. Kerakli dori-darmonlar bilan davolagandan so'ng pufakchalar yo'qoladi va eshakemi xuruji boshqa tutmaydi. Biroq ayrim bemorlarda toshmalar bir necha bor qaytalaydi. Kasallik surunkali tusga kirib, ko'p oylar va hatto yillar davom etadi. U terining kuchli qichishishi va uyqusizlik bilan kechib, bemorning umumiy ahvoliga noxush ta'sir etadi. Surunkali tugunchali eshakemida teridagi mayda tugunchalar ham qo'shiladi. Toshmalar bir necha hafta va oylargacha saqlanadi, bunda yangidan-yangi tuguncha elementlarining paydo bo'lishi kuzatiladi. Ayrim kasallarda tomir devorlari o'tkazuvchanligining ortishi natijasida tomirlardan eritrotsitlar ajraladi, ular keyinchalik terining shikastlangan qismida parchalanib, pigmentatsiya hosil qiladi.

Bolalardagi eshakemi ham o'tkir va surunkali formada o'tishi mumkin. O'tkir eshakemi to'satdan yuzaga kelib, bunda ko'pincha harorat ko'tariladi, ba'zan me'da-ichak yo'li buzilib, bemorning umumiy ahvoli yomonlashadi. Kasallik odatda yengil kechadi va asoratsiz o'tadi. Bolalardagi surunkali eshakemi boshqacharoq o'tadi. Ularda pufakchalar bilan bir qatorda kichikroq tugunchalar yuzaga keladi va ular yuzasida pufakchalar hosil bo'ladi. Bunday toshmalar ko'proq qo'l-oyoq bo'g'imlarining tashqi yuzasida, dumba sohasida, qorinda paydo bo'ladi va kuchli qichishish bilan kechadi. Bola yomon uxlaydi, qashinadi, bu esa o'sha yerdagi terining yaraga aylanishiga va yiring bog'lashiga olib keladi. Eshakemi bilan og'rigan bemorni muvaffaqiyatli davolash uchun eng avvalo kasallikning kelib chiqish sababi (allergen)ni aniqlash lozim. Ammo bunga hamisha ham erishib bo'lavermaydi. O'tkir eshakemi ko'pincha ovqatlanish rejimining buzilishi natsjasida ichak yo'llari orqali organizmga ko'pgina turli zararli moddalarning so'rilishi natijasida sodir bo'ladi. Shuning uchun birinchi navbatda bolaning ichagini tozalash kerak. Surgi dori sifatida 20—25 g magniy sulfat tuzi beriladi. Bir necha kungacha, ya'ni kasallik o'tib ketguncha bemorga asosan sut-qatiq, hamda o'simlik mahsulotlaridan parhez buyuriladi. Ko'p hollarda ichimlik soda, kuydirilgan magneziy yoki ishqorli mineral suvlardan (Borjomi) foydalanish yaxshi naf beradi. Teri qichishishini kamaytirish uchun kalsiy preparatlari (glyukonat kalsiy) va antigistaminlardan (dimedrol, suprastin) preparatlaridan foydalansa bo'ladi. Biroq eshakemining surunkali va qaytalovchi formalariga bunday davo choralari ta'sir ko'rsatmasligi mumkin. Bunday hollarda bemorni har tomonlama meditsina ko'rigidan o'tkazishga to'g'ri keladi. Kasalda boshqa biron kasallik (jigar, buyrak kasalliklari) bormi yo'qmi — shuni aniqlash darkor, so'ngra tegishli davo choralari belgilash mumkin. Eshakemiga chalingan bemorlarni davolash yaxshi natija bermasa, ularga Pyatigorsk, Matsesta, Sxoltubo va boshqa kurortlarda serovodorod va rodonli vannalar qabul etish tavsiya etiladi. Bemorning nerv sistemasiga yaxshi ta'sir etadigan dengiz suvida cho'milish ham foydalidir. Bolalardagi eshakemini davolashni yeng avvalo ovqatlanish rejimiga qat'iy rioya qilishdan boshlash zarur. Bolalarga konserva mahsulotlari, shirinliklar,

tuxum, sitrus sharbatlari berishni cheklash lozim. Chunki bu mahsulotlar bola organizmi sezgirligini oshirib yuborishga va allergik reaksiyani qo'zg'ashga sabab bo'lishi mumkin.

III. Bo`lim Allergik reaksiyalar ayrim turlarining tavsifi

Anafilaksiya (lotin. himoyani yo'qligi) - bu organizmni yot oqsilni qaytatdan parenteral yuborilishiga nisbatan sezgirligini oshishidir. Anafilaksiyani birinchi marta Rishe va Porte lar aktiniylarni ekstraktlarini toksikligini itlarda sinaganlarida ko'rib uni harakterini ta'riflab berganlar. Hozirgi kunlarda eskperimentda dengiz chuchqachalariga ot zardobi yuborib olinadi. Anafilaksiyani bosqichlari: 1.Sensibilizatsiya bosqichi ot zardobi 0,001ml yuborib olinadi. 14 kunda unga nisbatan antitelalar hosil buladi. 2. Anafilaktik shok. Sensibillangan hayvonga shu zardob qayta parenteral yuborilsa yuzaga keladi. 3. Desensibilizatsiya. Bu davr hayvon o'lmay qolsa bo'ladi.

Anafilaktik shokni odamda hozirgi vaqtda ko'p qo'llaniladigan dori vositalari (penitsillin guruhi, pirazolin, vitamin B₁ va h.k.), shuningdek nihoyatda kam miqdorda bo'lsada begona qon zardobi chaqirishi mumkin.Tajribada odatda dengiz cho'chqachalarida normal ot zardobini 10⁻⁶ ml sensibillovchi dozada birlamchi parenteral yuborilgandan 5-10 kun o'tgach, unga nisbatan 10 barobar ko'proq hal etuvchi dozani qayta yuborish orqali anafilaktik shok chaqirish mumkin. Antigen qayta venaga yuborilgandan odatda bir necha sekund yoki daqiqa o'tgach, shok holati rivojlanadi. Anafilaktik shok nafas yo'llarining (o'pka odamning "shok" organi hisoblanadi), oshqozon - ichak yo'lining (qorin sohasida kuchli ogriq, qusish, ich ketishi), tomirlar o'tkazuvchanligining ortishi (shilliq pardalarning, toshmalar), teri qichishi, kollaps, hushdan ketishi bilan birga va h.k. o'zgarishlar rivojlanadi. O'lim, asfiksiya, buyraklar, jigar, oshqozon-ichak, yurak va boshqa a'zolarining etishmovchiligi tufayli nihoyat tez yuz berishi mumkin.

Pollinozlar - bu kasalliklar o'simlik changlari ta'siridan kelib chiqib asosan nafas yo'li shilliq pardalarini kasallantiradi. Qadimgi Rim vrachi Galen ham bu

kasalliklarni aytib o'tgan. Etiologiyasi - allergen changlar. Bular oqsilni uglevod yoki pigmentlar bilan birikmasidir.

1873 yilda Blekli kasallikni havoda o'simlik changi bilan bog'lagan. Statistika. 1950-60 yillarda har 1000 axolidan Meksikada 391, AQSHda 167-192 shu kasallik bilan og'rigan har yili birinchi marta 1000 aholidan 11,5-15,2 odam shu kasal bilan og'riydilar. Angliyada 10-32, Ispaniyada 10-30, Italiyada 2,3. Yaponiya, Mongoliya, Braziliya, JARni yerli aholisida bu kasallar uchramaydi. SSSRda 1960-1970 yillar shimol va Boltiq bo'yida kam. Gruziyada yuqori har 1000 axolida (2,4,-2,8)., O'zbekistonda esa 0,52 bo'lgan. Ko'pincha 30-39 yoshda uchraydi. 3 yoshgacha kam. 14 yoshgacha asosan o'g'il bolalar. 15-50 yoshlilarda - esa ayollar o'rtasida ko'proq uchraydi. Shahar aholi bu kasalliklar o'rtasida 4-6 marta ko'p.

Krapivnitsa.

Etiologiyasi. O'tkir formasi : - krapiva, chivin chaqishi, burga, ari zahari,

- fizik faktorlardan sovuq, oftob nuri;

- yoqmaydigan ovqat va dorilar ta'siridan kelib chiqadi.

Surunkali formasi : surunkali infektsiya o'chog'i, modda almashinuvini toksik mahsulotlari, oshqozon-ichak trakti kasalliklari, glistlar, gripp, ayollar jinsiy funktsiyalarini buzilishi.

Patogenezi. AT+AG ---> ART tipidagi reaksiya natijasida yuzaga keladi. hosil bo'ladigan biologik aktiv moddalar kasallik ko'rinishini yuzaga keltiradi.

Allergik komponenti bo'lmasa u to'qimalarga gistaminoliberitlar (ayrim toksinlar, protolitik fermentlar, dorilar, ovqat moddalari) ta'sir qilishidan kelib chiqadi. Natijada hujayra ichidagi gistamin ajralib chiqib kasallikni klinik ko'rinishini yuzaga keltiradi.



19 rasm Krapivnitsa.



20 rasm Kvinke shishi

Keskin toshma va Kvinke shishi. Qon tomirlar o'tkazuvchanligining keskin ortishi, shishlarning rivojlanishi, nihoyatda kuchli, qiynovchi lokal yoki keng tarqalgan teri qichishi, ko'ngil aynishi, qorin sohasida ogriq, ba'zan qusish, sovuq qotish kabi o'zgarishlarning rivojlanishi bilan harakterlanadi. Kvinke shishi vaqtida odatda terining qichishi kuzatilmaydi, ammo to'qimalarning tarangligi, lab, qovoq, burun, quloq, til va h.k. o'lchami hajmining kattalashishi kuzatiladi. Til va xiqildoqning shishida yutishning qiyinlashishi, ba'zan ovozning bo'gilib qolishi, hatto asfiksiya ham kuzatiladi. Ba'zan keskin ichak tutilib qolishiga xos o'zgarishlar bilan kuzatiluvchi ovqat hazm yo'li shilliq qavatining shikastlanishi yuzaga keladi. Miyaning shishi ham kuzatilishi mumkin.



21 rasm Zardob kasalligi kattalarda kechishi

Zardob kasalligi va zardob kasalligiga o'xshash reaksiyalar uchun terining qichishi, sovuq qotish, bosh og'rigi, terlash, ba'zan ko'ngil aynishi, qusish, qorin sohasida va o'zgarib turuvchi bo'g'imlar og'rigi, kam sonli yoki tarqalgan o'tkir toshmalar, Kvinke turidagi shish, haroratning ko'tarilishi, limfatik tugunlarning kattalashishi, bo'gimlarning shishganligi va og'ruvchanligi harakterlidir.



21 rasm bolalarda kechishi

ZARDOB KASALLIGI

Kasallik zardob yuborilgach, 1—2 haftadan so'ng rivojlanadi va 2 haftacha davom etadi. Ko'pincha ukol qilingan joy yaqinidagi limfa tugunlari yallig'lanib, kattalashadi (infiltrat yig'iladi). Umumiy darmonsizlik yuzaga keladi, harorat ko'tariladi, bo'g'imlar og'rib, harakati sustlashadi, limfa bezlari kattalashadi. Terida, ko'pincha shilliq qavatlarida qizarish alomatlari, tugunchalar paydo bo'ladi, yuzda teri qichishishi bilan bog'liq bo'lgan shish, o'tkir rinit, kon'yunktivit yuzaga keladi. Kasallik og'ir kechgan hollarda halqum shilliq qavatlarining shishishi kuzatiladi, bu esa nafasni g'irlashtiradi, bunday hollarda ko'pincha bemorni operatsiya qilish zarur bo'lib qoladi. Zardob kasalligining og'ir formalarida ichki a'zolar — yurak, jigar, buyraklar zararlanadi. Shok holatini va zardob kasalligi rivojlanishining oldini olish uchun davo zardoblarini organizmga yuborilayotganda

avval teri ostiga ozroq, miqdorda, bir soat o'tgach qolgan doza yuboriladi. Zardob kasalligini davolash uchun kalsiy preparatlari, efedrin, adrenalin, dimedrol va boshqa xil dori-darmonlardan foydalaniladi.

Artyus fenomeni turidagi allergik reaksiyalar bemorda bir joyning o'ziga bir necha marta qayta-qayta dori vositalari ("dumbalardagi" reaksiyalar) yuborilganda yuzaga kelishi mumkin. Tajribada (quyonlarda) ularni 5 kun oralatib 4-6 marta normal ot zardobini 5 ml atrofida yuborish orqali hosil qilish mumkin. Dori yuborilgan joyda kuchli ogriq, giperemiya, teri qichishi, qattiqlashish va hatto to'qima nekrozi rivojlanishi mumkin.



a

22 rasm Artyus fenomeni (a,b)



b

Davolash prinsiplari

Patologiyaning allergik shakllarini davolashning patogenetik asosini, jumladan, ularning immunogen bosqichida giposensibilizatsiya (desensibilizatsiya), ya'ni organizmning antigenli qitqlovchiga nisbatan sezuvchanligini pasaytirish yotadi. Spetsifik va nospetsifik yoki umumiy giposensibilizatsiya farqlanadi.

Spetsifik giposensibilizatsiyaga sensibilizatsiyani chaqirgan taxminiy allergenni parenteral yuborish orqali erishiladi. U allergenning antitanalar bilan kompleks hosil qilishi va asta-sekin bunday "allergik" antitanalar titrining pasayishi, shuningdek antigenni bloklovchi antitanalarni hosil bo'lishiga asoslangan.

Nospetsifik giposensibilizatsiya odatda u yoki bu sabablarga ko'ra spetsifik giposensibilizatsiyani amalga oshirib bo'lmaydigan yoki uning natijalari ijobiy natija bermagan, yoki allergenni aniqlash iloji bo'lmagan hollarda qo'llaniladi. Unga ba'zi bir dori vositalarini (antigistamin preparatlarni, chunonchi tezkor yoki kechikkan allergik turdagi reaksiyalarda; immunodepressantlarni - glyukokortikoidlarni kechiktirilgan, sekin rivojlanuvchi reaksiyalarda) yoki ba'zi fizioterapevtik ta'sirlarni qo'llash orqali erishiladi.

IV. Bo`lim Allergiyaga qarshi dori vositalari

yer kurrasidagi axolining 1/5 qismi allergiya kasalligi bilan jaroxatlangan. Allergiya kasalligi nafaqat keng tarqalgan, balki xozirgi kunda juda keng miqiyosda ko'payib bormoqda.

Aslini olganda bu kasallikni allergoloklar ko'rib davolashi kerak edi. Ammo ko'pchilik xolatlarda davolovchi vrachlarga bu kasallikni ko'rish va davolashga to'g'ri keladi.

Umuman "allergiya" termini 1965 yilda S.Pirguet tomonidan tibbiyotga kiritilgan bo'lib, unda organizmni antigenga nisbatan giper va giporeaktiv javob berishi ko'zda

tutilgan.

Ammo hozirgi kunda allergik reaksiya deganda u yoki bu moddaga nisbatan organizmni immunologic reaksiyasini ko'z oldiga keltiramiz. Demak turli xil allergik reaksiyalarda organizmni allergik reaksiyasining imunologik mexanizmini o'zgarishini tushinamiz.

Shuning uchun ham allergiya va imunitetda umumiy hisoblanadigan organizmning allergiyalarga nisbatan javob reaksiyasi- bu organizmni umumiy himoya reaksiyasidir. Shuning uchun ham allergiya reaksiyasining xarakterini va uning dinamikasini bilish lozim. Ularni quyidagicha bilish mumkin:

1. Yallig'lanish, giperergik xarakterdagi yallig'lanishi mumkin. (allergik rinit, kon'yuktivit, ekzema va b.k.)
2. Turli xil shishlar, kvinka shishi.
3. Bronxospazm,
4. Teriningkizishishi,
5. Sitotoksikvatsitolitika'sirsifatida
6. Shok xolidabo'lishim mumkin.

Yuqoridagi xolatlarning xammasida xam umumiy bo'lib imunitet mexanizmining buzilishi yotadi. Xulosa qilib aytganda allergiya organizmni ximoya reaksiyasidir. 1935 yilda R.A.Cooke tomonidan qayd etilgandek allergik tez va sekin rivojlanadigan organizmning yuqori sezuvchanligiga bo'linadi (TRAR va SRAR).

Tez rivojlanadigan organizmning sezuvchanligida (reaksiyasida) allergik reaksiya organizmga allergen tushgandan keyin juda tez, bir necha minutda rivojlanadi va bir necha soat davom etadi.

Sekin rivojlanadigan allergik reaksiya esa asta sekin 8-12 soat davomida yuzaga chiqadi va bir necha kun davom etadi.

Sekin va tez rivojlanadigan allergik reaksiyalar mexanizmi bir xil bo'lib, u organizmni immunli tizimiga bog'likdir, ammo ular turli variantlarda yuzaga chiqadi. Masalan: tez rivojlanadigan allergik reaksiyada (RGNT)-gumoral imunitet asosiy rol o'ynaydi (4B –limfotsitlar va plazmotsitlar). Bunda allergen bilan antitela reaksiyalari asosiy

omil bo‘ladi va immunoglobulinlar bilan membrana ustidagi semiz hujayralar (tomirlar atrofidagi), xamda bazofillar ishtirokida kletkalardagi kalsiy kanallari ochilib, ularga kalsiy ionlari aktiv kira boshlaydi, kletkalardan esa turli xildagi BAM (gistamin, geparin, serotonin, bradikinin, leykotrinlar)lar, prostoglandinlar va trombotsitlarni aktivlovchi faktorlar ajralib chiqadi. Natijada: anafilaktik shok, zardob kasalligi, atipik bronxial astma, polinozlar, krapivnitsalar, kvinka shishlari yuzaga chiqadi. Sekin rivojlanadigan allergik reaksiyasida(RGZT)-asosan to‘qima immunitetiga bog‘liq reaksiya yuzaga chiqadi. Bu reaksiyada T limfotsitlar aktivlashadi va makrofaglar ishga tushadi. Natijada to‘qimada limfotsitar normonotsitarli reaksiya yuzaga chiqadi. Natijada avtoimmunli kasalliklar (jigarda, buyrakda, bo‘g‘inlarda), terilarda: dermotitlar, ekzemalar, mikozlar va bakterial allergiya (mikroblar bilan zaxarlanish natijasida) lar yuzaga chiqadi.

Yuqoridagilardan kelib chiqib allergiyaga qarshi ishlatiluvchi dorilar ikki gruppaga bo‘linadi:

1. Tez yuzaga chiquvchi allergik reaksiyasida ishlatiluvchi dori moddalar.
2. Sekin yuzaga chikuvchi allergik reaksiyada ishlatiluvchi dori moddalar

A. Birinchi grupp (RGNT) dorilariga quyidagilar kiradi:

1)Gistamin va boshka BAM-ni to‘qimalardan chiqishiga to‘sqinlik qiluvchi moddalar (glyukokortikoidlar: prednizolon, deksametazon; adrenomimetiklar adrenalin, izadrin, salbutamol, fenoterol; ksantinlar: teofillin, eufillin; kromalin-natriy(intal); geparin, m-xolinoblokatorlar: atropin, atrovit).

Ozod gistaminni to‘qima retseptorlari bilan aloqasini susaytiruvchi dorilar (N 41 gistamin blokatorlar: dimedrol, diprazin, diazolin, tavigil, astemizolva b.)

To‘qimalarning buzilishini kamaytiruvchi dorilar (yallig‘lanishga qarshi ishlatiladigan preparatlar glyukokortikoidlar).

Anafilaktik shok chaqiruvchi allergik reaksiyalarini oldini oluvchi dorilar (adrenomimetiklar, bronxomimetik preparatlar, glyukokortikoidlar).

Antigistamin preparatlar:

Gistamin-,1-1ml.amp.

Astemizol-,1g.tabl. 4(gismanal)

Betagistin-,8g.tabl. Dimedrol-,2-,5 tabl. 1%-r-r v ampul. Fenkarol-,1 g.tabl.

Diprazin-,25g. tabl. 2,5%-2ml.amp.

Diazomin--5 va ,1g.tabl.

Tavegil-,1 tabl. (klemastin)-2ml.amp.(,2mg)

KromolinNa-kapsulax dlya ingalyasii po ,2g. (intal)-aerozolda xam chikariladi.

Zaditen-,1 tabl.va (ketotifen) sirop xolida(1ml).

Sekin yuzaga chiquvchi allergik reaksiyani davolashda ishlatiladigan dorilarga quyidagilar kiradi:

Immunogenezni susaytiruvchi asosan to‘qimadagi immunitetni susaytiruvchi dorilar (immunodepressantlar yani sitostatik, antilimfatik. Revmatizmga qarshi preparatlar, antibiotiklar-siklosparin

To‘kimalarnibuzilishinioldinioluvchipreparatlar: a)glyukokortikoidlar (prednizolon, deksametazon va triamsinolon) b)Steroidmas yallig‘lanishga qarshi preparatlar (val-taren, piroksikam, indometatsin, naproksen).

Adrenomimetiklar to‘qimalardagi membrana fermentlari adenila- siklazalarini aktivligini oshirib-SAMF-ni miqdorini (semiz to‘qima va bazafillarda) oshiradi.

Natijada to‘qimalardagi kalsiy kanalini ochilishi qiyinlashadi va to‘qimaga kalsiy ionlarini kirishi susayadi, sitoplazmada kalsiy ionlarining miqdori kamayadi. Buning natija- sida to‘qimalarda hosil bo‘layotgan BAM-larning paydo bo‘lishi va ularning ajralib chiqishi susayadi.

Shu bilan birga 4 B –adrenomimetiklar yurak ishini yaxshilashi, tomirlar tonusini oshirishi va bronxlardagi spazmni olishi xisobiga RGNT ni yuzaga chiqishini susaytiradi.

Ksantinlarni uzoq qo‘llash T-supressorlarni xosil bo‘lishida induktor vazifasini bajaradi. T-supressorlar esa reagenli antitellarni sintezida ishtirok etuvchi to‘qimalarni xosil bo‘lishini susaytiradi. Bu esa allergiyani oldini oladi yoki uni susaytiradi.

Dorilar bilan yuzaga keladigan, oqsillarga bog‘liq bo‘lmagan, allergiyalar to‘liq allergenga ega bo‘lmagan modda gaptenlar yordamida yuzaga chiqadi.Bular

organizmda qon, limfa va to'qimalar oqsili bilan reaksiyaga kirishib, ular bilan bog'lanib to'liq antigenga aylanadiva 7-12 kunlar ichida ulardan antitelalar xosil bo'ladi.

Ba'zan dorilar gruppasiga moyil allergiyalar yuzaga chiqadi. Masalan: tibbiy penitsillinga allergiya bo'lsa penitsillin boshqa barcha prepa- ratlariga nisbatan ham allergiya bo'ladi, chunki ularni metabolizmida bir xil moddalar gaptenlar xosil bo'ladi.

Yod preparatlari va bromidlar allergiyani kuchaytirib yuboradi. Xar bir odamda turli xil dorilarga nisbatan individual kuchli sezuvchanlik bo'lishi mumkin. Buni oldini olish uchun shu dori tabletkasidan 1/1-1/15 qismini olib lunjiga yoki tilostiga qo'yish va 25-30 min. kutish kerak. Agarda shu vaqt ichida biron bir nojo'ya ta'sir bo'lmasa, so'ngra istimol etish kerak bo'ladi.

Vena orqali yuboriladigan preparatlarni organizmga yuborishdan avval ularga nisbatan yuqori sezuchanlik bor yoki yo'qligini bilish uchun ulardan ,1-,2 mlni yuborib 2-3 minut kutiladi. Agarda nojo'ya ta'sir yoki reaksiyalar bo'lmasa ularni yuboriladi.

Ko'pchilik dorilarga nisbatan kuchli sezuchanlik bor yoki yo'qligini bilish uchun teriga va teri ostiga biroz (1-3ml) yuborib ko'riladi. Ammo bunda usulda to'laqonli javob olish qiyin bo'ladi.

Shunday qilib tezlik bilan yuzaga chiqadigan allergiyalarda gistaminga qarshi preparatlar va semiz xujayra va to'qimalarni membranalarini mustaxkamlovchi antioksidantlar, stabilizatorlar (vit.S., rutin, polifenol birikmalarini saqllovchi preparatlar, 4 B adrenomimetiklar, glyukokortikoidlar va boshqalar) ishlatiladi. Shu bilan birga erkin gistaminniinaktivatorlari, uniishlabchikishinito'xtatuvchi(intal) preparatlar xam ishlatiladi. Bunda ona suti vaallergologikmarkazlarkatta rol o'ynaydi.

Allergiyani dorisiz yengamiz!

Changlar, o't-o'lanlar va boshqa ko'p narsalarga allergiyangiz borligi bois, bahor va yoz mavsumi kelishidan cho'chiydiganlar toifasiga kirsangiz, dorilarsiz

allergik reaksiyani kamaytirish, yoki umuman, bu yoqimsiz belgilarni unutish yo'llari haqida bilib oling.

Ko'pchilik iliq kunlarni intiqlik bilan kutadi. Ba'zilar esa gulu o'simliklarga allergiyasi borligi uchun iliq kunlardan qo'rqadi. Buni tushunish mumkin. Muntazam tumov, ko'zlari yoshlangan holda yurish kimga ham yoqardi? Dorilar ta'sirida esa kun bo'yi uyquchan bo'lib yurishga to'g'ri keladi. Antigistamin dorilar kutilgandek yordam bermasa, tumovdan qutulish qiyin.

Lekin dorilardan foydalanmay, ovqatlanish tartibini va ayrim vitaminli preparatlarni o'zgartirish ham allergiyadan qutulishga yordam berishi mumkin. Sodda qilib aytganda, allergiya organizmning o'zini tashqi "dushmanlar" chang, jun, o't, oziq-ovqat mahsulotlari, maishiy kimyo vositalaridan (uy tozalagandan so'ng qo'l qichishishi ko'pchilikda uchraydi) himoyalashga urinishi.

Allergiyaning ko'plab turlari bor. Olimlarning fikricha, allergiyadan ko'proq rivojlangan davlatlar aholisi aziyat chekadi. Buning ham o'ziga yarasha sababi bor.

Bizning immun tizimimiz ikki qismga bo'linadi: bir qismi viruslarga, boshqasi esa bakteriya va parazitlarga qarshi kurashadi. Aynan ikkinchisi allergiyani chaqiradi. Ba'zi fikrlarga qaraganda, agar immunitetning qaysidir qismi kam ishlasa, zerikishni boshlab, o'ziga vazifa o'ylab topadi. Shu bois dezinfeksiyalash ishlarimizdan so'ng bakteriyalar qancha kam qolsa, allergiya rivojlanishiga shunchalik ko'p imkon tug'iladi. Zamonaviy rivojlangan jamiyatda parazitlar ham kam.

Yaxshi rivojlanmagan davlatlarda, aksincha, bakteriya va parazitlar juda ko'p, shu bois immune tizimining ularga javobgar qismi juda band bo'lib, o'zigayangi dushman o'ylab topishga vaqti yo'q. Shu bois, allergiya ham u yerda kam uchraydi.

Allergiya alomatlarini, biroq bo'lsa-da, kamaytirish uchun nima qilish kerak?

Taomnomadan barcha sutli mahsulotlarni chiqarib tashlang. Gap shundaki, sut organizmga yaxshi singmaydi. Bunga sabab laktoza (shakardagi qand) emas, balki

aynan sut oqsili. Aynan u yomon parchalanadi. Agar u hazm qilish jarayonida alohida peptidlarga ajralmasa, bunday zarralar guruhini immune tizimimiz xavfdek qabul qiladi. Shu sababdan organizm allergik reaksiyani ishga tushiradi yoki mavjudlarini kuchaytiradi (chang, giyohlarga allergiya vahokazo).

Sutli mahsulotlardan voz kechish ikki haftalardan so'ng holatni ancha yaxshilaydi, ba'zan undan avvalroq ham. Glyuten va o'zingiz "ko'tarolmaydigan" boshqa mahsulotlarni ham iste'mol qilmang.

Nima uchun?

Ko'p tadqiqotlar oziq-ovqat allergiyasi bilan allergiyaning boshqa turlari o'rtasidagi bog'liqlikni tasdiqlaydi. Yaxshi singmaydigan mahsulotlarni iste'mol qilib, o'zingizni xavf guruhiga kiritasiz. Ayniqsa, allergiyaga moyilligingiz bo'lsa (oila a'zolaringizdan biron kishida bo'lsa).

Nima uchun aynan sut va glyutenli mahsulotlarni istisno qilish tavsiya etilmoqda? Chunki aynan ular odamzod yaxshi hazm qilolmaydigan taomlar ro'yxatida yetakchilik qiladi. Gap yaxshi singmaydigan donlarning oqsili (glyuten)da. Aynan shu sababli glyutenni ko'pchilik tanqid qilmoqda.

Sut va glyutenni "ko'tara olishingizni" qanday bilsa bo'ladi?

Juda oddiy: ularni 4-6 haftaga (undan ko'p vaqtga emas!) taomnomadan chiqarib tashlang, keyin asta-sekin qayta kiriting. Bitta-bittadan. Masalan, beshinchi haftada nonushtada sutli biron nima yeng va bir sutka davomida organizmingizning reaksiyasini diqqat bilan kuzating. Agar hech qanday alomat (bosh og'rig'i, astma, biron hayvonga allergiya, tomir tez urishi, charchoq, teri qichishishi, qorinda og'riq) bo'lmasa, demak, siz sutli mahsulotni yaxshi "ko'tarasiz", u organizmingizga yaxshi singadi. Bundan chiqdi, boshqa narsaga allergiyangiz bo'lsa ham, sutni taomnomadan chiqarib tashlash shart emas.

Agar yuqorida sanab o'tilgan alomatlardan birontasi kuzatilgan bo'lsa, uni hayotingizdan chiqarib tashlaganingiz ma'qul. Hech bo'lmasa, sizga "hujum" qiladigan allerganlar avjiga chiqqan paytda.

Glyuten bilan ham xuddi shunday yo‘l tuting. Sutni sinab ko‘rgan kuningizning ertasiga glyutenli nimadir yeng (masalan, oq yoki javdar non) va o‘zingizni diqqat bilan kuzating.

To‘g‘ri, sevimli mahsulotlardan voz kechish qiyin. Qizig‘i, aynan sevimli mahsulotlarimizni organizm qabul qilishni “istamaydi”.

Xo‘sh, sevimli mahsulotlaringizga allergiyaning borligi sezilsa, nima qilish kerak? Allergiya mavsumida ularni taomnomadan butkul chiqarib tashlang. Boshqa paytda esa o‘ylab iste‘mol qiling, ya‘ni bunday taomdan rohatlanishdan o‘zga foyda yo‘qligini sedon chiqarmang.

Har kuni C vitamin iste‘mol qiling

C vitamini — organizmning allergik reaksiyasini kamaytiradigan kuchli antioksidant. Bundan tashqari, u qonni suyultirib, oksidlash jarayonlarida qatnashadi. Aynan shu xususiyatlar allergiyani yengillashtiradi.

Agar siz sport bilan shug‘ullansangiz, ayniqsa, ochiq havoda allergenlar orasida bo‘lsangiz, mashg‘ulotdan 30-60 daqiqa oldin 1 g vitamin iste‘mol qiling, shunda nafas olishingiz yengillashadi. Chunki C vitamin qon aylanishini yaxshilaydi.

Allergiya mavsumida C vitamin miqdori: kattalar (18 yoshdan) uchun 1-2 g. Ovqat paytida iste‘mol qilish kerak. Eng ma‘quli — ikki mahal iste‘mol qilish.

Magniy iste‘mol qiling

Magniy organizmdagi yuzlab jarayonlarda ishtirok etadi. Jumladan, immune tizimiga yordam beradi. Uning tanqisligi ham immunitetni zaiflashtirishi mumkin. Bundan tashqari, magniy mushaklarni bo‘shashtiradi va nafas olishga yordam beradi, bu esa astma va allergiyada juda muhim.

Miqdori: uxlash oldidan 300 mg (18 yoshdan kattalar uchun).

Ko‘proq ananas yeng

Ananasda bromelayn moddasi bor. Bu sut va glyuter oqsillarini kerakli miqdorda parchalashga, demakki, allergiyani yengillatishga yordam beradigan hazm qildiruvchi enzim. Bromelayn eng ko‘p miqdorda ananasning o‘zagida saqlanadi.

Taomnomaga tarkibida omega-3 bo‘lgan mahsulotlarni qo‘shing

Omega-3 yog‘kislotalari hujayralar hosil bo‘lishida qatnashadi, jumladan, hujayraning qobig‘ini himoya qiladi. Ko‘pincha allergiya o‘ta sezgir hujayralarning namoyon bo‘lishidir. Ularning qobig‘i qanchalik mustahkam bo‘lsa, allergik reaksiya shuncha kam bo‘ladi.

Miqdori: bir sutkada 1000 mg baliq yog‘i (18 yoshdan kattalar uchun) yoki bir hissa yaxshi baliq. Tarkibidagi omega-3 bo‘yicha rekordchi mahsulotlar: skumbriya, losos, seld, yong‘oq, zig‘iryog‘i, pistava sardina.

Ko‘proq toza suv iching (bir kunda kamida 1,5 litr)

Barcha almashuv jarayonlari suvda yuz beradi, jumladan, organizm detoksikatsiyasi ham. Allergiya paytida detoksikatsiyaga ehtiyoj ortadi. Suv yetarli bo‘lmasa, zaharli moddalar va boshqa “chiqindi”larning tanani tark etishi qiyin. Xuddi shu sababli yetarli miqdorda suv ichish muhim.

Suvni qachon va qancha ichish kerakligini o‘ylashga hojat yo‘q. Shunchaki icha olganingizcha iching. Suvni ko‘rganda, hech bo‘lmasa, yarim stakan ichishni odat qiling. Asosiysi, bu ishni tez-tez qilish.

O‘zini hech suvga o‘rgatolmay, nuqul unutib qo‘yadiganlar uchun oddiy maslahat. Ertalab yarim litrli shisha bankaga suv soling, shisha og‘ziga to‘rtta rezinka kirgizib qo‘ying. Ilk yarim litrni ichib bo‘lgach, bitta rezinkani olib tashlab, idishni yana suvga to‘ldiring. Bo‘shagach, yana shu ishni qaytaring

Nazorat savolari

1.Immun patologiya va uning turlari.

2. Allergiya, uning kechishiga ko'ra turlari, ularning farqlovchi xususiyatlari.
3. Allergiyaning asosiy tiplari (tezkor, sekinlashgan). O'ta sezgirlikning tezkor tipini asosiy ko'rinishlari.
4. Allergenlarni tavsifi.
5. Allergiyaning immun bosqichi (sensibilizatsiya)ni tavsifi.
6. Allergik reaksiyaning patobioximik bosqichi.
7. Allergik reaksiyaning patofiziologik bosqichi.
8. Allergik reaksiya mediatorlari.
9. Desensibilizatsiyaning uslublari, ularni allergiyaning turli shakllarida tutgan o'rni.
10. Anafilaksiya. Umumiy va mahalliy turlari, rivojlanishi mexanizmlari.
11. Atopik kasalliklar, turlari, o'ziga xos xususiyatlari.
12. Dori-darmonlardan allergik shok, uning davrlari.
13. Allergik reaksiyalarni Djell va Kumbs bo'yicha I tipi.
14. Allergik reaksiyalarni Djell va Kumbs bo'yicha II tipi.
15. Allergik reaksiyalarni Djell va Kumbs bo'yicha III tipi.
16. Allergik reaksiyalarni Djell va Kumbs Bo'yicha IV tipi.
17. Allergik reaksiyalarni Djell va Kumbs bo'yicha V tipi.

V. Bo`lim AUTOALLERGIYA VA IMMUNDEFITSIT HOLATLAR

Autoallergiya va autoimmun kasalliklar.

Normada antitelolar (AT) organizmda uchramaydigan antigenlarga (AG) – viruslar, bakteriyalar, begona oqsillarga nisbatan ishlab chiqariladi. AT ular bilan ta'sirlanib ularni inaktivatsiya qiladi. Ayrim xollarda AT organizmda hosil bo'lgan quydagi AG ga nisbatan hosil bo'ladi:

- organizmni tabiiy AGlariga (gavhar, tuxum hujayralari - spermatozoidlar, qalqonsimon bez kolloidiga nisbatan. Ya'ni o'zining o'zgarmagan to'qimalariga. Bu holat bar'er ortidagi bu organlarning gistogematik bar'eri buzilganda yuz beradi.
- har-xil kasalliklar natijasida antigenlik strukturasi o'zgargan o'z to'qimalariga nisbatan rivojlanadi.

Autoimmun patologik jarayonlar asosida organizmni o'z antigenlariga nisbatan immun javab rivojlanishi yotadi.

Normada organizmni immun sistemasi o'z to'qimalariga nisbatan tolerantidir, ya'ni autotolerantlik bor. Bulardan tashqari autoagressiyadan (ya'ni o'z to'qimalarini autoimmun jarayon xisobiga shikastlanishi) himoyasini taminlovchi T-supressor limfotsitlar autoreaktiv klonlarni hosil bo'lishini oldini olib turadi.

Autoimmun jarayonlarni rivojlanishi haqidagi nazariyalar.

1. Hamma autoimmun buzilishlar immun sistema kasalligining oqibatidir. Ya'ni deffektli immun sistema normal to'qima AG-lariga reaksiya beradi. F. Bernet – immun sistemani birlamchi buzilishni taqiqlangan taqiqlangan hujayralar kloni hosil bo'ladi. Ular esa to'qima va organlar normal AG-lari bilan uzaro ta'sirlanib ularni shikastlaydilar.

Patogenezi. Limfotsitlar genomasi buziladi, taqiqlangan hujayralar kloni yig'iladi bu hujayralar immun reaksiya beradi. Natijada autoantitelolar yoki sensibillashgan limfotsitlar paydo bo'ladi. Ular esa to'qimalar normal AG-lari bilan o'zaro kirishib alteratsiyaga olib keladi. Infektsion kasalliklarda, buning ustida autoimmun protsesslarga irsiy moillik bo'lsa, infektsiya T- va B –

limfotsitlarni mutatsiya qilishi mumkin. Natijada taqiqlangan klonlar paydo bo'ladi.

2. T-supressorlarning funksiyasini yetishmovchiligi. Bu vaqtda autoagressiv hujayralar kloni aktivlashadi. To'qimalarning normal antigenlar bilan autoimmun reaksiyalar bo'ladi. Ts larning defitsiti to'qima yoki viruslar natijasida bo'lishi mumkin (bu immundefitsitdir).

3. O'z hujayralariga nisbatan normal tanishni buzilishi. Limfotsitlarda "o'z" antigenlarni tanuvchi retseptorlar bor. Bu retseptorlarni antiretseptor antitelalar bilan blokada qilinsa immunologik tolerantlik yo'qatiladi va natijada immunnokompetent hujayralarning o'z hujayralariga qarshi agressiv kloni paydo bo'ladi. M: insulin rezistiv qandli diabetda hujayra retseptorlariga qarshi autoantitelalar yig'iladi. Normada ular insulin bilan o'zaro ta'sirlanar edi.

4. Kesishuvchi reaksiya qiluvchi AGlarni bo'lishi. M: streptokokka qarshi hosil bo'lgan antitelalar yurak muskulini shikastlashi mumkin.

Hozirgi ma'lumotlar bo'yicha autoimmun jarayonlarni rivojlanishi hujayra yoki gumoral immun mexanizmi bo'yicha boradi. Bularni rivojlanishida T-xelperlarni Th1 va Th2 larni muxim rol o'ynaydi. Th1ga bog'liq autoimmun jarayonlarda qaysi turdagi effektor hujayralar aktivlashishiga qarab – $SD8^+$ -killerlarni yoki $SD4^+$ - sitokin ishlab chiqaruvchi hujayralarni ikki xil varianti bo'ladi. Birinchi holda T-killerlar aktivligi bilan bog'liq sitotoksik shikastlanish mexanizmi (insulinga bog'liq diabetda) bilan borib jarayon chegaralangan bo'ladi. Ikkinchi holda patologik jarayon asosida, T-xelper va makrofaglar ishtirokida bo'ladigan o'ta sezuvchanlikni sekin rivojlanadigan tipi (tarqalgan skleroz, revmatoid artrit) yuzaga keladi va jarayon tarqalgan bo'ladi.

Th2ga bog'liq autoimmun jarayonlar kamroq uchrab (sistemali qizil volchanka, autoimmun gemoletik anemiyalarga va b.k.) ular uchun IgG klassidagi autoantitelalar yig'iladi. Bu autoantitelalar boshqa faktorlarni (komplement, makrofag, NK-larni) jarayonga tortadi.

Autoantitelolarni patogen effekti quyidagicha yuzaga kelishi mumkin:

- sitotoksik mexanizmi bo'yicha qon hujayralari shikastlanadi;
- stimulyatsiya qiluvchi effekti toksik buqoqda (Bazedov kasalligida).

Autoimmun patologiyalar immunkomplekslar tipi bo'yicha ham rivojlanishi mumkin. Masalan, sistemali volchankada autoantigen bo'lib DNK molekulasi, hujayralararo modda (kollagen) va b.q. bo'lib autoantitelalar bilan bog'lanib insiti (to'qimaga fiksatsiya bo'lgan) immun komplekslar hosil qiladi. Immun komplekslar ta'sirida immun sistema (makrofaglar, tabiiy killerlar va b.q.) aktivlashishi lokal yallig'lanishni rivojlantiradi.

Immunodefitsit holatlar

Immunodefitsit holatlar (IDX) deganda organizmning hujayraviiy va (yoki) gumoral immunitetni amalga oshirish faoliligining pasayishi yoki yo'qolishi bilan tavsiflanadigan holatlar tushuniladi.

Immunopatologik holatlarning ayrim xususiyatlariga ko'ra bir nechta turlari tafovut etiladi:

1. Kelib chiqishiga ko'ra:

-birlamchi (irsiy, tug'ma) - ISning A, B va (yoki) T-subsistema hujayralarining proliferatsiyasi, differentsiatsiyasi va faoliyatining buzilishlari genetik nuqsonlar natijasidir;

-ikkilamchi - fizikaviy, kimyoviy yoki biologik tabiatdagi shikastlovchi omillar ta'siridan.

2. Rivojlanish mexanizmlariga ko'ra:

-mononuklear hujayralar, B- va (yoki) T-limfotsitlarning turli populyatsiyasini, ulardan oldingilarini bo'linish, etilish yoki emirilish jarayonlarining bloklanishi tufayli;

-immun javobni amalga oshirish uchun lozim bo'lgan immun kompetent hujayralar va ulardan oldingi hujayralarning differentsiatsiyasini idora etuvchi mexanizmlarning buzilishlari (disregulyator) tufayli.

Z. IS turli subsistema hujayralirining ko'proqshikastlanganligiga ko'ra:

- B-limfotsitlarga bog'liq "gumoral" IDX;
- T-limfotsitlarga bog'liq "hujayraviiy" IDX;
- A-ga bog'liq "fagotsitar", "mononuklear" IDX;
- Kombinatsiyalar IDX.

4. Ko'rinishlari (belgilari)ga ko'ra:

-IS hujayralarining mutlaqo bo'lmasligi, sonining etarli bo'lmasligi va (yoki) faoliyatining buzilishi, haqiqiy yoki "chin" IDX;

- organizmning patologik tolerantligi;
- "transplantatning xo'jayinga qarshi" reaksiyasi.

Ayrim immunopatologik holatlarning tavsifi

Birlamchi IDX

Chedyak-Xigasi sindromi. Mielo- va monoblastlar etilishining bloklanishi monotsitopeniya, neytropeniya va (yoki) fagotsitar etishmovchilik bilan kuzatiladi. Bunday bemorlar uchun fagotsitoz reaksiyalarining amalga oshmasligi, tez-tez surunkali bakterial infeksiyalarning rivojlanishi xosdir.

Lui-Bar sindromi (D.Louis-Bar 1941) - kombinirlangan IDX. U T- va B-limfotsitlar etilishining nuqsoni sonining (ayniqsa T-xelperlar) kamayib ketishi va

immunoglobulinlarning (A, E, kamroq I) taqchilligi bilan harakterlanadi. Ushbu sindromli bemorlar odatda infektsiyalar va xavfli o'smalardan halok bo'ladilar.

Di-Jordji sindromi. U timus shikastlanganda rivojlanadi - timusning tug'ma gipo- yoki aplaziyasidir. Ularga organizmning tez-tez infektsion shikastlanishlari xos.

Viskott-Oldrich sindromi. T-limfotsitlarning taqchilligi va ko'pincha gipogammaglobulinemiya (disregulyator genezli) bilan birga keladi. Bunda T-hujayralar membranasining strukturasi klinik tomonidan virusli, bakteriyali infektsiyalar, allergik reaksiyalar, chunonchi ekzemaning rivojlanishi bilan harakterlanadi.

Bruton sindromi. Asosan B-limfotsitlar differentsirovkasining nuqsoniga bog'liqdir. Gipo yoki agammaglobulinemiya bilan ifodalanadi. Odatda bunday vaqtda T-limfotsitlarning soni ham, funksiyasi ham o'zgarmagan bo'ladi. IDX-ning bunday shakllari rivojlanishi asosida pre-B-hujayralarining B-limfotsitlarga aylanishining endogen nuqsoni yotadi. Nuqson X-xromosoma bilan bog'langan holda naslga o'tadi. Bu sindromda limfa tugunlari va taloqda pusht markazlarining a- yoki gipoplaziyasi, plazmatik hujayralarning bo'lmasligi yoki sonining keskin kamayganligi kuzatiladi. Dastlab ushbu patologiyani 1959 yilda Bruton tasvirlab bergan.

IDXning faqat JgI yoki JgA ning taqchilligi va gipogammaglobulinemiya bilan harakterlanuvchi shakllari ma'lum. Bunday bemorlarda ko'pincha yuqori nafas yo'llarining qaytalanuvchi infektsiyalari, konyunktiva va oshqozon ichak yo'llarining parazitlar hamda mikroblar tomonidan shikastlanishlari kuzatiladi.

Ikkilamchi – orttirilgan IDX

Ular ko'pincha virusli, bakterial va parazitlar infektsiyalarda, keng kuyishlarda, buyraklar va jigar etishmovchiligida, moddalar almashinuvining buzilishlarida, alimantar etishmovchiliklarda uchraydi. Ularning ko'pchiligi antitanalar, antigenlar va immun komplekslari bilan T- va B-limfotsitlar,

makrofaglarning (ularning genomini, membranasini, fermentlarini) yoxud T-supressorlarning rag'batlanishi, yoxud IDS ning effektor hujayralari retseptorlarining blokadasida natijasida yuzaga keladi.

Orttirilgan immun tanqislik sindromi (OITS)

Etiologiyasi. OITS qo'zg'atuvchisi retroviruslar oilasining lentiviruslar avlodiga taalluqlidir. Ular bir ipli RNK va revertaza (teskari transkriptaza yoki RNK ga bog'liq DNK-polimeraza) tutadi. Virus nuklein kislotasining replikatsiyasi RNK matritsasida ikki ipli DNK-ni sintez qilish bosqichi orqali boradi, ya'ni teskari yo'l orqali amalga oshadi (shunga ko'ra fermentning nomi revertaza, viruslar guruhi esa retroviruslar). "Nishon" hujayraning yadrosiga virusning RNK-si bilan DNK-nusxa kiradi, u esa hujayra genomi bilan integratsiyalanadi (qo'shilib ketadi). Virus DNK-sidan axborotning transkripsiyasi (ko'chirilishi) hujayra RNK-polimerazasining ishtirokida amalga oshadi. Virusning ko'chish yo'li bilan etilishi hujayra membranasida boradi.

Virus organizmga qon va uning mahsulotlari, to'qima va organlar ko'chirib o'tkazilganda hujayralar bilan, qon quyilganda, shikastlangan shilliq parda yoki teriga sperma (maniy) va so'lak bilan kiradi. Organizmga tushgan OITS qo'zg'atuvchisi T-4 retseptor tutuvchi hujayralarga kiradi. Chunki virus pardasi glikoproteidlarning unga nisbatan yuqori darajada affeniteti (tortilish, moyillik, tropizm). T-xelperlar CD-4 retseptorlarga nihoyatda boy bo'lgani sababli virus asosan ularga kirib boradi. Virus ulardan tashqari monotsitlarga, gliya hujayralariga, neyronlarga kirib olish qobiliyatiga ega. Virus qonda, so'lak bezlarida, moyak va urug'don to'qimalarida topiladi.

OITS virusi - odam immunodefitsitining virusi (OIV) deyiladi. Infitsirlangandan 6-8 hafta (ba'zan 8-9 oy) dan so'ng OIVga nisbatan antitanalar paydo bo'ladi. Faqat shu vaqtdan boshlab zamonaviy metodlar yordami bilan organizmning infitsirlanganini aniqlash mumkin.

OITS patogenezi. Organizm hujayralarining genomlariga kirib, provirusning DNK shaklida unga qo'shilib ketgan (inkorporatsiyalangan) OIV hujayraning DNKga qaram bo'lgan RNK sintetazasi yordamida virus RNKsining transkripsiyasini rahbatlantirish qobiliyatiga ega. Ushbu RNK asosida virusning oqsil komponentlari sintezlanadi. Ular esa uning nuklein kislotasi bilan integratsiyalanadi. Ana shu yig'ilish tugagach, virus bo'lakchalari hujayradan ajralib chiqib, hujayralararo suyuqlikka, limfaga, qonga tushib T4-retseptorlari bo'lgan yangi hujayralarga "hujum" qilishda davom etadi va ularni halokatga olib keladi.

OITSli bemorlarda T-xelperlar faolsizlantiradi va lizisga uchratib, soni kamayadi. Bundan tashqari, T-xelperlarning interleykin-2 ishlab chiqarish qobiliyati pasayadi. Ayni paytda tabiiy T-killerlarni soni ham kamayadi. B-limfotsitlarning soni norma atrofida bo'lsa-da, ularning funksional faolligi pasayadi. Makrofaglarning antigenini T- va B-limfotsitlarga prezentatsiya qilish mexanizmlari ham izdan chiqdi. Natijada OITS bilan kasallanganlar faqat kasallik tug'diruvchi infeksiyon, o'smalar chaqiruvchi va boshqa agentlarga oson beriluvchan bo'lib qoladi.

Nazorat savolari

1. Autoallergiya, rivojlanish mexanizmlari.
2. Allergik reaksiyalar va kasalliklarni klinik ko'rinishlari.
3. Autoimmun kasalliklarda hujayralar shikastlanishini mexanizmi.
4. Birlamchi immun tanqislikka kiradigan kasalliklar, ularning sabablari, rivojlanish mexanizmi.
5. Ikkilamchi immun tanqislik bilan tavsiflanuvchi kasalliklar va patologik holatlar.

6. Ko'proq T- va B- limfotsitlar sistemasida buzilishlar bilan bog'liq immun tanqislik, sabablari, rivojlanish mexanizmi.

7. OIDning etiologiyasi va patogenezi.

OIDga xarakterli xususiyatlar (VICH-infeksiya uchun retseptor, infeksiyaning nishon hujayralari, immun javobning buzilishi).

Allergik kasalliklarga doir test savollari

Allergiya deganda nimani tushunasiz?

- A) organizmni genetik yot informatsiya belgilariga javobgar tirik tana va moddalargakarshi xishoyaviy xususiyatidir
- B) organizmga kayta kiritilgan yot oksilga nisbatan sezuvchanligini oshishi
- G) organizm tashki muxit ta'sirlariga javob reaksiyasi
- D) organizmni tashki muxit ta'siriga nisbatan xayot faoliyatini uzgarishidir

Allergik reaksiyalarni turlari (Ado buyicha)?

- A) giperergik, gipergik, anergik
- B) to'satdan va sekin yuz beradigan
- B) paraallergiya, geteroallergiya
- G) yolg'on va chin
- D) ximergik va kitergik

Allergik reaksiyalarni turlari (Kuke buyicha)?

- A) giperergik.gipergik, anergik
- B) to'satdan va sekin yuz beradigan
- B) paraallergiya, geteroallergiya
- G) yolg'on va chin
- D) ximergik va kitergik

Allergen haqida tushuncha?

- A) giperergik, gipergik, anergik
- B) to'satdan va sekin yuz beradigan
- V) paraallergiya, geteroallergiya
- G) yolg'on va chin
- D) ximergik va kitergik

Soxta allergik reaksiyalarga nima xos?

- A) spetsifik antigen ta'siridan so'ng daqiqa va soatlar ichida paydo bo'lishi
- B) spetsifik antigen ta'siridan so'ng soat va sutkalardan so'ng paydo bo'lishi
- V) AG+AT kompleksini suyuqlikda hosil bo'lishi
- G) AG+AT kompleksini xujayra va to'qima strukturasi yuzasida xosil bo'lishi
- D) qonning ivishi, qon qo'yilishi va tromboz bilan harakterlanadi.

Mahalliy allergik reaksiyani ko'rinishi qanday?

- A) antigenni birlamchi kiritilishida nisbatan aniteloni xosil bo'lishi.
- B) antigenni xal qiluvchi dozasi kiritilganda AG+AT kompleksini xosil bo'lishi
- V) to'qima xujayra strukturasi buzilishi
- G) mediatorlarni xosil bo'lishi va ajralishi
- D) giperergik yallig'lanishni xosil bo'lishi

Mahalliy allergik reaksiyani ko'rinishi qanday?

- A) antigenni birlamchi kiritilishida nisbatan aniteloni xosil bo'lishi.
- B) antigenni xal qiluvchi dozasi kiritilganda AG+AT kompleksini xosil bo'lishi
- V) to'qima xujayra strukturasi buzilishi
- G) mediatorlarni xosil bo'lishi va ajralishi
- D) giperergik yallig'lanishni xosil bo'lishi

Nospetsifik allergik reaksiyalarga nima xos?

- A) sensibilizatsiya qilingan oqsil bilangina anafilaktik reaksiya chiqarish mumkin
- B) har qanday oqsil yoki indeferent oqsil bilan chiqarilishi mumkin

V) spetsifik allergiya ta'siridan keyin bir necha minut yoki soat ichida reaksiya kelib chiqadi

G) spetsifik allergen ta'siridan keyin ko'p soat yoki kun ichida reaksiya kelib chiqadi

D) spetsifik allergenni birinchi ta'siridan keyin anafilaktik reaksiya kelib chiqadi

Allergik shishni patogenezi ayting?

A) venoz qon bosimini ko'tarilishi va gemodinamikani buzilishi

B) plazmani onkotik bosimini pasayishi va albuminuriya

V) oqsillar katabolizmini susayishi, oqsillar strukturasi sintezini g'ayritabiiyligi, to'qima kolloidlarini gidrofilligini ortishi

G) g-stamin va boshqa biologik aktiv moddalar ajralishining kuchayishi

D) to'qimalardagi osmotik bosimni ortishi, qonni dimlanishi va qon tomirlar o'tkazuvchanligini ortishi

Antitelo hosil bo'lishini induktiv fazasidagi o'zgarishlar?

A) bioximik

B) morfologik

B) reaktivlikni kompleks o'zgarishi

G) antitelolarni xosil bulishi

D) antitelolarni kongaga chikishi

Anafilaksiyani birinchi bosqichlari:

A) sensibilizatsiya

B) sensibilizatsiya davri

V) shok

G) antitelolarni ajralishi

D) antitelolarni qonga chiqishi

Anafilaksiyani patogenezi asosida nima yotadi?

A) gummoral nazariya

B) sellulyar nazariya

- B) poliergik nazariya
- G) nerv reflektor nazariya
- D) komplekslangan nazariya

Allergik reaksiyalarni turlari?

- A) giperergik
- B) gipergik
- B) anergik
- g) dizergik
- D) kompleks ergik

Allergiya va immunitetlarni o`zaro munosabatlari nimada ko`riladi?

- A) imunitet rivojlanish bosqichi xisoblanadi
- B) normadan patalogik jarayonga tomon rivojlanishi
- B) mustaqil xodisa sifatida namoyon bo`lishi
- G) bloklovchi antitelolarni xosil bo`lishi
- D) sitotoksin ta'siri

Gumoral nazariyani rivojlanishini o`ziga xosligi.

- A) desinsibilizatsiyani yukligi
- B) klinikasini yaxshi kurinmasligi
- B) kompleksligi
- G) trofikani buzilishi
- D) tabiiy barsunarni blokadasi

Allergik antitelolarni turlari:

- A) agressinlar
- B) antitelo guvoxlar
- B) anti-antitelolar
- G) kompleksil antigenlar

D) «tubli» antitelo

Kuks bo'yicha allergik reaksiyalarni turlari?

A)tezkor

B) sekin utuvchi

V) maxalliy

G)sistemali

D) komplekspi

Antiteloni xosil bo'lishidagi induktiv bosqichidagi o'zgarishlar:

A) bioximik

B) morfologik

B) to'qimalarda reaktivlikni o'zgarishi

G) antitelolarni ajralishi

D) antiteloni qonga chiqishi

Ado bo'yicha allergik reaksiyalarni bo'linishi?

A) chin

B) soxta

B) tezkor

G) sekin utuvchi

D) kompleksli

Antigenlarni tabaqalanishi:

A) ekzogen

B) endogen

- B) birlashgan
- G) fiksatsiyalangan
- D) terini sensibilizatsiyalovchi

Gumoral nazariyalarga qaysilar kiradi?

- A) anafilatoksik
- B) peptonli
- B) gistamin
- G) kompleksli
- D) gumoral

Autoallergiya patogenezida nima yotadi?

- A) autoantitelo xosil bo`lishi
- B) organospetsifik sensibilizatsiya
- B) doirani tutilishi
- G) surunkali infeksiya
- D) autoantigenlar

Gell va Kumbs bo`yicha allergik reaksiyalarni turlari:

- A) anafilaktik shok tipidagi
- B) B) sitotoksik reaksiya
- C) artyus fenomeni tipidagi
- G) kaytar anafilaksiya
- D) giperergik yalliglanish

Sensibilizatsiya balandligida nima bo`ladi?

- A) antitelo titrini maksimumgacha kutarilishi
- B) to`qima hujayralarini tuzilmalarining antitelo fiksatsiyasi
- B) gomologik antigenga nisbatan sezuvchanlik ortadi
- G) mediatorlarning ozayishi
- D) refrakterlik xolatini paydo bulishi

Nospetsifik reaksiyalarni turlari:

- A) paraallergiya, anergiya
- B) geteroallergiya, paraallergiya
- B) giperergiya.anergiya
- G) anergiya.idiosinkraziya
- D) idiosinkraziya, giperergiya

Desensibilizatsiya patogenezida nima yotadi?

- A) antigenlarni antitelolar bilan tuyinishi
- B) gistamin zaxirasini kamayishi
- B) refrakterlik fazasini ro`y berishi
- G) indeferent moddalarga sezuvchanligini ortishi
- D) antigenlarni nospetsifik ta'siri

Sekin o`tuvchi allergik reaksiyalarni o`ziga xosligi?

- A) gistomonotsitlar tuzulmalarini proliferatsiyasi

- B) limfotsitlar orkali passiv berish
- V) AKTG va kortizon bilan susaytirish
- G) tugri javob yuk
- D) MNS va VIS ni tuzilishi

Tabiiy antigenlarga qaysilar kiradi?

- A)xrustalik
- B) spermatazoidlar
- V) suyak ko`migi
- G) MNS ni to`qimasi
- D) qalqonsimon bez to`qimasi kompleksi

AV-ritmida EKG da qanday o`zgarishlar bo`ladi?

- A) R-tishini voltajini pasayishi
- B) R-tishini 2 fazali bulishi
- B) R-tishini xar xil joylanishi
- G) R-tishini xar xil rivojlanishi
- D) R-tishini o`zgarmasligi

Allergiya deganda nimani tushinasiz?

- A) organizmning genetik yot informatsiya belgilariga javobgar tirik tana va moddalarga qarshi himoyaviy xususiyatidir
- B) organizmga qayta kiritilgan yosh oqsilga nisbatan sezuvchanligini oshishini
- V) organizmni turli xil tashqi muxit tasirlariga o`zgarilgan javob reaksiyasini
- G) organizm tashki muxit tasirlariga javob reaksiyasi

D) organizmna tashki muxit tasiriga nisbatan xayot faoliyatini o`zgarishidir

Immunitetni spetsifik faktorlariga nimalar kiradi?

A) fiksatsiyalangan va o`zgaruvchan fagotsitlar

B) teri shilliq qavatlar, faqat limfa tugunlar

V) gematoensefalik, gistogematik, gematooftalmik

G) bachadon-platsentar, RES

D) immunoglobulinlar

Allergiyani tezkor immunologik stadiyasi nimadan iborat?

A) xar xil to`qimalarni mediatorlar tasirida o`zgarishini chaqiradi

B) AG+AT kompleksi tasirida Xageman faktori, qon va to`qima proteolitik fermentlari aktivlashadi

V) xal kiluvchi antigen kiritilishiga AG+AT kompleksi hosil bo`ladi

G) makrofaglar antigenini T va V limfotsitlarga tanishtiradi

D) antigenni birinchi kiritilishiga antitelolar hosil bo`lish

Allergiyani tezkor patoximik stadiyasi nimadan iborat?

A) xar xil to`qimalarni mediatorlar tasirida o`zgarishini chaqiradi

B) AG+AT kompleksi tasirida Xageman faktori, kon va to`qima proteolitik fermentlari aktivlashadi

V) hal qiluvchi antigen kiritilishiga AG+AT kompleksi xosil bo`ladi

G) makrofaglar antigenini T va V limfotsitlarga tanishtiradi

D) antigenni birinchi kiritilishiga antitelolar hosil bo`lishi

Allergiyani tezkor patofiziologik stadiyasi nimadan iborat?

- A) har xil to`qimalarni mediatorlar tasirida o`zgarishini chaqiradi
- B) AG+AT kompleksi tasirida Xageman faktori, kon va to`qima proteolitik fermentlari aktivlashadi
- V) hal qiluvchi antigen kiritilishiga AG+AT kompleksi hosil bo`ladi
- G) makrofaglar antigenini T va V limfotsitlarga tanishtiradi
- D) antigenni birinchi kiritilishiga antitelolar xosil bo`lishi

Allergik antitelolar turlari?

- A) aglyutinlar, sitolizinlar, apsoninlar
- B) gemolizinlar, pretsipitinlar
- V) agresinlar, anti-antitelolar, guvoxantitelolar
- G) bloklovchiantitelolar, reaginlar
- D) antitoksinlar, sitotoksinlar

Passiv sensibilizatsiyani mexanizmi qanday?

- A) AG+AT kompleksi RESni bloklaydi
- B) xujayra va to`qimalardagi fermentlarning aktivligi ortishi
- V) distrofiya, to`qima gipoksiyasi, trofikani buzilishi
- G) RES xujayralarini fagotsitar aktivligi oshib plazmatik xujayralarda antitelolar ishlab chiqariladi
- D) organizmga sensibilizatsiyalangan xayvon zardobini kiritish natijasida

Tezkor allergik reaksiyalarga nima xos?

- A) spetsifik antigen tasiridan so`ng daqiqa va soatlar ichida paydo bo`ladi
- B) spetsifik antigen tasiridan so`ng soat va sutkalardan so`ng paydo bo`lishi
- V) AG+AT kompleksini suyuqlikda xosil bo`lishi bilan xarakterlanadi
- G) AG+AT kompleksini xujayra va to`qima struturasi yuzasida xosil bo`lishi
- D) qonning ivishi, qon quyilishi va tromboz bilan xarakterlanadi

Sekin o`tuvchi allergik reaksiyalarga nima xos?

- A) spetsifik antigen tasiridan so`ng daqiqa va soatlar ichida paydo bo`ladi
- B) spetsifik antigen tasiridan so`ng soat va sutkalardan so`ng paydo bo`lishi
- V) AG+AT kompleksini suyuqlikda hosil bo`lishi bilan xarakterlanadi
- G) AG+AT kompleksini hujayra va to`qima struturasi yuzasida xosil bo`lishi
- D) qonning ivishi, qon quyilishiva tromboz bilan xarakterlanadi

Soxta allergik reaksiyalarga nima xos?

- A) spetsifik antigen tasiridan so`ng daqiqa va soatlar ichida paydo bo`ladi
- B) spetsifik antigen tasiridan so`ng soat va sutkalardan so`ng paydo bo`lishi
- V) AG+AT kompleksini suyuqlikda xosil bo`lishi bilan xarakterlanadi
- G) AG+AT kompleksini xujayra va to`qima struturasi yuzasida xosil bulishi
- D)qonning ivishi, qon quyilishi va tromboz bilan xarakterlanadi

Anafilaktik shokning patoximik bosqichida qanday o`zgarishlar hosil bo`ladi?

- A) antigenni birlamchi kiritilishida nisbatan antitelo xosil bo`lishi
- B) antigenni hal qiluvchi dozasi kiritilganda AG+AT kompleksini xosil bo`lishi
- V) to`qima xujayra strukturasini buzilishi

G) mediatorlarni xosil bo`lishi va ajralishi

D) giperergik yalliglanishni hosil bo`lishi

Anafilaktik shokning patofiziologik bosqichida qanday o`zgarishlar bo`ladi?

A) antigenni birlamchi kiritilishida nisbatan antitelo xosil bo`lishi

B) antigenni hal qiluvchi dozasi kiritilganda AG+AT kompleksini hosil bo`lishi

V) to`qima xujayra strukturasini buzilishi

G) mediatorlarni hosil bo`lishi va ajralishi

D) giperergik yalliglanishni hosil bo`lishi

Qaysi allergik reaksiyaning turida spetsifik allergen antitelo bilan suyuq muxitda yoki xujayra satxida birikadi?

A) paraallergiyada

B) geteroallergiyada

V) chin allergik reaksiyalarda

G) odiosinkraziyada

D) soxta allergik reaksiyalarda

Dengiz cho`chqasida sensibilizatsiya davri qanday?

A) 12-14 kun

B) 7-8 kun

V) 18-21 kun

G) 3-5 kun

D) 15-17 kun

Allergiya deganda nimani tushunasiz?

- A) organizmni genetik yot informatsiya belgilariga javobgar tirik tana va moddalargakarshi xishoyaviy xususiyatidir
- B) organizmga kayta kiritilgan yot oksilga nisbatan sezuvchanligini oshishi
- G) organizm tashki muxit ta'sirlariga javob reaksiyasi
- D) organizmni tashki muxit ta'siriga nisbatan xayot faoliyatini uzgarishidir

Allergik reaksiyalarni turlari (Ado buyicha)?

- A) giperergik, gipergik, anergik
- B) tusatdan va sekin yuz beradigan
- B) paraallergiya, geteroallergiya
- G) yolg'on va chin
- D) ximergik va kitergik

Allergik reaksiyalarni turlari (Kuke buyicha)?

- A) giperergik.gipergik, anergik
- B) tusatdan va sekin yuz beradigan
- B) paraallergiya, geteroallergiya
- G) yolg'on va chin
- D) ximergik va kitergik

Allergen haqida tushuncha?

- A) giperergik, gipergik, anergik
- B) tusatdan va sekin yuz beradigan
- V) paraallergiya, geteroallergiya
- G) yolg'on va chin
- D) ximergik va kitergik

Soxta allergik reaksiyalarga nima xos?

- A) spetsifik antigen ta'siridan so'ng daqiqa va soatlar ichida paydo bo'lishi
- B) spetsifik antigen ta'siridan so'ng soat va sutkalardan so'ng paydo bo'lishi
- V) AG+AT kompleksini suyuqlikda hosil bo'lishi
- G) AG+AT kompleksini xujayra va to'qima strukturasi yuzasida xosil bo'lishi
- D) qonning ivishi, qon qo'yilishi va tromboz bilan harakterlanadi.

Maxalliy allergik reaksiyani ko‘rinishi qanday?

- A) antigenni birlamchi kiritilishida nisbatan aniteloni xosil bo‘lishi.
- B) antigenni xal qiluvchi dozasi kiritilganda AG+AT kompleksini xosil bo‘lishi
- V) to‘qima xujayra strukturasini buzilishi
- G) mediatorlarni xosil bo‘lishi va ajralishi
- D) giperergik yallig‘lanishni xosil bo‘lishi

Maxalliy allergik reaksiyani ko‘rinishi qanday?

- A) antigenni birlamchi kiritilishida nisbatan aniteloni xosil bo‘lishi.
- B) antigenni xal qiluvchi dozasi kiritilganda AG+AT kompleksini xosil bo‘lishi
- V) to‘qima xujayra strukturasini buzilishi
- G) mediatorlarni xosil bo‘lishi va ajralishi
- D) giperergik yallig‘lanishni xosil bo‘lishi

Nospetsifik allergik reaksiyalarga nima xos?

- A) sensibilizatsiya qilingan oqsil bilangina anafilaktik reaksiya chiqarish mumkin
- B) xar qanday oqsil yoki indeferent oqsil bilan chiqarilishi mumkin
- V) spetsifik allergiya ta'siridan keyin bir necha minut yoki soat ichida reaksiya kelib chiqadi
- G) spetsifik allergen ta'siridan keyin ko‘p soat yoki kun ichida reaksiya kelib chiqadi
- D) spetsifik allergennibirinchi ta'siridan keyin anafilaktik reaksiya kelibchiqadi

Allergik shishni patogenezi ayting?

- A) venoz qon bosimini ko‘tarilishi va gemodinamikani buzilishi
- B) plazmani onkotik bosimini pasayishi va albuminuriya
- V) oqsillar katobolizmini susayishi, oqsillar strukturasini sintezini g‘ayritabiiyligi, to‘qima kolloidlarini gidrofilligini ortishi
- G) gstamin va boshqa biologik aktiv moddalar ajralishining kuchayishi
- D) to‘qimalardagi osmotik bosimni ortishi, qonni dimlanishi va qon tomirlar o‘tkazuvchanligini ortishi

Antitelo xosil bo‘lishini induktiv fazasidagi o‘zgarishlar?

- A) bioximik

- B) morfologik
- B) reaktivlikni kompleks o`zgarishi
- G) antitelolarni xosil bo`lishi
- D) antitelolarni qonga chiqishi

Anafilaksiyani birinchi bosqichlari:

- A) sensibilizatsiya
- B) sensibilizatsiya davri
- V) shok
- G) antitelolarni ajralishi
- D) antitelolarni konga chikishi

Anafilaksiyani patogenezini asosida nima yotadi?

- A) gumoral nazariya
- B) sellyulyar nazariya
- B) poliergik nazariya
- G) nerv reflektor nazariya
- D) komplekslangan nazariya

Allergik reaksiyalarni turlari?

- A) giperergik
- B) gipergik
- B) anergik
- g) dizergik
- D) kompleks ergik

Allergiya va immunitetlarni uzaro munosabatlari nimada kuriladi?

- A) imunitet rivojlanish boskichi xisoblanadi
- B) normadan patalogik jarayonga tomon rivojlanishi
- B) mustakil xodisa sifatida namoyo'n bulishi
- G) bloklovchi antitelolarni xosil bulishi
- D) sitotoksin ta'siri

Gumoral nazariyani rivojlanishini uziga xosligi.

- A) desinsibilizatsiyani yukligi
- B) klinikasini yaxshi kurinmasligi
- B) kompleksligi
- G) trofikani buzilishi
- D) tabiiy barsunarni blokadasini

Allergik antitelolarni turlari:

- A) agressinlar
- B) antitelo guvoxlar
- B) anti-antitelolar
- G) kompleksil antigenlar
- D) «tubli» antitelo

Kuks buyicha allergik reaksiyalarni turlari?

- A)tezkor
- B) sekin utuvchi
- V) maxalliy
- G)sistemali
- D) komplekspi

Antiteloni xosil bo`lishidagi induktiv bosqichidagi o`zgarishlar:

- A) bioximik
- B) morfologik
- B) to`qimalarda reaktivlikni o`zgarishi
- G) antitelolarni ajralishi
- D) antiteloni qonga chiqishi

Ado bo`yicha allergik reaksiyalarni bo`linishi?

- A) chin
- B) soxta
- B) tezkor
- G) sekin o`tuvchi
- D) kompleksli

Antigenlarni tabaqalanishi:

- A) ekzogen
- B) endogen
- B) birlashgan
- G) fiksatsiyalangan
- D) terini sensibilizatsiyalovchi

Gumoral nazariyalarga qaysilar kiradi?

- A) anafilatoksik
- B) peptonli
- B) gistamin
- G) kompleksli
- D) gumoral

Autoallergiya patogenezida nima yotadi?

- A) autoantitelo xosil bo`lishi
- B) organospetsifik sensibilizatsiya
- B) doirani tutilishi

G) surunkali infeksiya

D) autoantigenlar

Gell va Kumbs bo'yicha allergik reaksiyalarni turlari:

A) anafilaktik shok tipidagi

B) B) sitotoksik reaksiya

C) artyus fenomeni tipidagi

G) qaytar anafilaksiya

D) giperergik yalliglanish

Sensibilizatsiya balandligida nima buladi?

A) antitelo titrini maksimumgacha ko'tarilishi

B) to'qima hujayralarini tuzilmalarining antitelo fiksatsiyasi

B) gomologik antigenga nisbatan sezuvchanlik ortadi

G) mediatorlarning ozayishi

D) refrakterlik xolatini paydo bo'lishi

Nospetsifik reaksiyalarni turlari:

A) paraallergiya, anergiya

B) geteroallergiya, paraallergiya

B) giperergiya.anergiya

G) anergiya.idiosinkraziya

D) idiosinkraziya, giperergiya

Desensibilizatsiya patogenezida nima yotadi?

- A) antigenlarni antitelolar bilan to'yinishi
- B) gistamin zaxirasini kamayishi
- B) refrakterlik fazasini ro'y berishi
- G) indeferent moddalarga sezuvchanligini ortishi
- D) antigenlarni nospetsifik ta'siri

Sekin o'tuvchi allergik reaksiyalarni o'ziga xosligi?

- A) gistomonotsitlar tuzulmalarini proliferatsiyasi
- B) limfotsitlar orqali passiv berish
- V) AKTG va kortizon bilan susaytirish
- G) to'g'ri javob yo'q
- D) MNS va VIS ni tuzilishi

Tabiiy antigenlarga qaysilar kiradi?

- A) gavharak
- B) spermatazoidlar
- V) suyak ko'migi
- G) MNS ni to'qimasi
- D) qalqonsimon bez to'qimasi kompleksi

AV-ritmida EKG da kanday o'zgarishlar bo'ladi?

- A) R-tishini voltajini pasayishi
- B) R-tishini 2 fazali bulishi

- B) R-tishini xar xil joylanishi
- G) R-tishini xar xil rivojlanishi
- D) R-tishini o`zgarmasligi

Allergik antitelolar turlari?

- A) aglyutinlar, sitolizinlar, apsoninlar
- B) gemolizinlar, pretsipitinlar
- V) agresinlar, anti-antitelolar, guvoxantitelolar
- G) bloklovchiantitelolar, reaginlar
- D) antitoksinlar, sitotoksinlar

Adabiyotlar

1. Asosiylari:

1. Bronxial astma. Global strategiya. Yurak, o'pka, qon milliy instituti va Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti / Pulmanologiyaning qo'shma hisoboti. 1996. ilova.
2. Nazarov A.A. Atopik bronxial astma. T. 1994 yil.
3. Nazarov OA, Yuldasheva F.U. Allergologiya. T. 2001 yil
4. Pytsky V.I., Adrianova N.V., Artomasova A.V. Allergik kasalliklar. M. 1999 yil
5. Ubaydullayev A.M., Yakimova MA, Uzakova G.T. Bronxial astma. / usul, shifokorlar uchun tavsiyalar T., 2001 yil.
6. Patologicheskaya fiziologiya. Pod red. A.D.Ado, Moskva, 2001g.
7. N.X.Abdullaev, X.YA.Karimov "Patofiziologiya" Tashkent, 1998.
8. Patologicheskaya fiziologiya. Pod red. N.N.Zayko, Kiev. 1995.
9. Ado A.D., Novitskiy V.V., "Patologicheskaya fiziologiya", Tomsk, 1994.
10. Patofiziologiya (kurs lektsiy) pod red. P.F.Litvitskogo-M., 1995.
11. Ovsyannikov V.G. Patologicheskaya fiziologiya: Tipovye patologicheskie protsessy. Izd. Rost. un-ta, 1987.

12. P.F.Litvitskiy "Patofiziologiya" M., 2003.
13. Patologik fiziologiyadan amaliy mashg'ulotlar bo'yicha qo'llanma. Pod red.N.X.Abdullaeva, Toshkent,1994.
- 14 A.A.Xusinov,E.G.Lemeleva. Rukovodstvo k prakticheskim zanyatiyam po patologicheskoy fiziologii.I i II chast',Tashkent,1996,1998.
15. A.SH.Zaychik, L.P. CHurilov, Obshchaya patofiziologiya, tom 1, SPb, 2001.
- 16 A.SH.Zaychik, L.P. CHurilov, Osnovi patofiziologii, tom 2, SPb,2001.
- 17.A.SH.Zaychik, L.P. CHurilov, Mexanizmi razvitiya bolezney i sindromov, tom 3, SPb,2001.

2. Qo'shimchalari:

- 2.1. Gorizontov P.D. Gomeostaz M.,Meditsina,1990.
- 2.2. CHernux A.M.i dr.Vospalenie,1977.
- 2.3. CHernux A.M. Mikrotsirkulyatsiya 1978.
- 2.4. Krijanovskiy G.N. Obshchaya patofiziologiya nervnoy sistemi. M. Meditsina,1997.
- 2.5. Leytes S.M.Problemi regulyatsii obmena veshchestv v norme i patologii. M. Medgiz,1978.
- 2.6. Ado A.D. Voprosi obshchey nozologii.M.1985.
- 2.7. Obshchaya patologiya cheloveka. Ruk-vo pod red.A.I. Strukova,M. 1982 .
- 2.8. Struchkov V.I. i dr.Klinicheskaya patofiziologiya pri xirurgicheskix zabolevaniyax.M. 1977.
- 2.9. Movet G.Z.Vospalenie , immunitet i giperchuvstvitel'nost'. M.1975.
- 2.10. Poryadin G.V. Allergiya i immunopatologiya (immun. mex. formir-ya). 1999g.282s.
- 2.11. Lopor G. Klinicheskaya immunologiya i allergologiya. 2000g. 808s.
- 2.12. Nazarenko G.I.Klin.otsenka rezul'tatov lab.issled-y.2000g. 544s.
- 2.13. Dolgix V.T. Klinicheskaya patofiziologiya dlya stomatologa.2000g. 200s.
- 2.14. Almazov V.A. Klinich.patofiziologiya.1999g.464s.
- 2.15. Shanin V.YU. Klinicheskaya patofiziologiya. S - P. 1998g. 569s.
- 2.16.Zmushko E.I. Klinicheskaya immunologiya. Ruk-vo dlya vrachey.676s.2001g.

- 2.17. Gorbachev V.V. Nedostatochnost' krovoobrašeniya. 1999g. 500s.
- 2.18. Milyagin V.A. Norma v meditsinskoy praktike. Spravochnik. 2000g. 144s.
- 2.19. Patologicheskaya fiziologiya v vopr.i.otv. Atamin O.V. 2000g. 608s.
- 2.20. Grippi M.A. Patofiziologiya legkix. 2000g. 344s.
- 2.21. Xenderson Dj. Patofiziologiya organov piševareniya. 1999g. 286s.
- 2.22. Sheyman D.A. Patofiziologiya pochki. 1999g. 206s.
- 2.23. Zozulya YU.A. Svobodnoradikal'noe okislenie i antioksidanti zašiti. 2000g. 344s.
- 2.24. Dj.Fellon. Patofiziologiya serd.sos.sistemi, M., 1999g.
- 2.25. R.Arki. Patofiziologiya endokrinnoy sistemi, M., 1999g.
- 2.26. Lloyd M. Nayxus. Bol' v jivote. Moskva, Binal, 2000 g. 319 str.
- 2.27. Essentials of Physiology (second Edition) Edited by Nichotas Sperelaris Ph. O. Robert O. Banks, Ph. D. Little, Brown and Company Boston. New-York Toronto London 1996
- 2.28. Instuctos Manual, Testbank, and Overnead Transparency Mastersto Accompany Pathophysiology. Adaptations and Alterations tours. Edision Barbara L. Bullock, Lippincott, Philadelphia - New-York 1996.
- 2.29. Cardiopulmonary Anatomy Physiology. L.R. Mathtws Lippicott, Philadelphia - New-York 1996.
- 2.30. Vudli i A.Uelep Terapevticheskiy spravochnik Vashingtonskogo universiteta, M., 1995g.

Интернет сайтар:

1. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/>
2. <http://biome.ac.uk/biome.html>
3. <http://www.biomedcentral.com/>
4. <http://www.sciencedirect.com/>
5. <http://www.ohsu.edu/clinweb/>
6. <http://www.med.uiuc.edu/pathatlasf/>
7. <http://www.hon.ch/MedHunt/>
8. <http://www.nelh.nhs.uk/>
9. <http://medicine.ucsf.edu/resources/guidelines/>
10. <http://www.vnh.org/GMO/>
11. <http://www.priory.com/gp.htm>
12. <http://www.jcptgp.org.uk/>
13. <http://medi.ru/doc/83.htm>
14. <http://medpulse.h1.ru/Medjourncopy.htm>
15. <http://medi.ru/doc/85.htm>
16. <http://www.rmj.net/index.htm>
17. <http://www.consilium-medicum.com/media/>
18. <http://www.gabr.org/nauka.htm>