

TA'LIMDA TABIIY FANLARNING FANLARARO INTEGRATSIYASI

ORGANIZMDA ALLERGIK REAKTSIYALARNI RIVOJLANISH MEXANIZMI

M.S.Usmonova

*Qo`qon davlat pedagogika instituti,
Biologiya kafedrası P.f.f.d. (PhD), dotsent*

Sh.A.Tursunova

*Qo`qon davlat pedagogika instituti,
Biologiya kafedrası o`qituvchisi*

G.A.Rasulova

*Qo`qon DPI Tabiiy fanlar fakulteti
Biologiya yo`nalishi talabasi*

Annotatsiya. *Ushbu maqolada allergetik reaksiyalarning organizmda gumoral va xujayraviy immunologik reaksiyalar bilan kechuvchi kompleks xolatlari va organizmda allergik xolatlarni miqdor va sifat jihatidan o`zgarishini xaqida ma'lumotlar keltirilgan.*

Kalit so`zlar: *Allergiya, nekroz, shok, ximergik va kitergik allergik reaksiyalar, allergen, antigen, gapten, aktiv va passiv sensibilizatsiya, antigen-antitelo kompleksi, komplement tizimi va boshqalar.*

Kirish. Allergiya (grekchadan – boshqacha ta'sir) degan ma'noni anglatadi. Organizmni antigen tabiatli moddalarga yallig`lanish, bronx muskullarini spazmi, nekroz, shok va boshqa o`zgarishlar bilan namoyon bo`luvchi sifat jihatdan o`zgargan reaksiyasi tushuniladi.

Boshqacha aytganda, allergiya bu organizmda gumoral va hujayraviy immunologik reaksiyalar bilan kechuvchi kompleks buzilishlar majmuasidir.[1,2]

Allergiya deb, tashqi muhitni turli ta'sirlari natijasida organizmni o`ta sezuvchanligini ortishi bilan boradigan reaktivlikni bir ko`rinishiga aytiladi (Ado).

Organizmda allergik xolatlarni miqdor va sifat jihatidan o`zgarishini turli atamalar bilan ta'riflanadi.

Ado allergik reaksiyalarni quyidagicha tabaqaladi:

- 1) chin va soxta
- 2) ximergik va kitergik
- 3) umumiy va mahalliy

TA'LIMDA TABIIY FANLARNING FANLARARO INTEGRATSIYASI

Soxta allergik reaksiyalar tashqi belgilari bilan chinga o`xshaydiyu, uning rivojlanishida antigen+antitana bo`lmaydi, m: Shvartsman fenomeni.

Chin allergik reaksiyalarni rivojlanishida antigen+antitana reaksiyasi yotadi. Antigen + antitana komplekslari qayerda joylashganiga qarab: ximergik va kitergikka bo`linadi.

Ximergik allergik reaksiyalarda antigen+antitana kompleksi organizmdagi biologik suyuqliklarda bo`ladi, ushbu allergik reaksiyani rivojlanishida ximergik mediatorlarni ta`siri muhim rol o`ynaydi.

Kitergik allergik reaksiyalarda antigen+antitana kompleksi hujayra satxida hosil bo`ladi.

Ximergik va kitergik allergik reaksiyalarda patologik jarayonni qayerda joylashganligiga qarab: umumiy va mahalliy bo`ladi.

Ximergik umumiy allergik reaksiyalarga anafilaktik shok kirs, mahalliyga Artyus, Overi fenomenlari, Kvinke shishi kiradi.

Kitergik umumiy allergik reaksiyalarga esa kolagenozlar misol bo`lsa, mahalliyga tuberkulin sinamasi kiradi. [4]

Etiologiya. Allergiyani antigenlik hususiyatiga ega bo`lgan, organizmda gumoral va hujayra tipidagi immunologik reaksiya chaqiruvchi moddalar chaqiradi.

Allergienlarni sinflanishi. Allergenlar kelib chiqishiga ko`ra:

Ekzogen	Endogen
Organizmga qanday tushganligiga qarab: a) ingalyatsion b) oziq-ovqat v) kontakt g) in'yeksion allergenlar	Tabiiy Ayrim normal organ va to`qimalar: miya, gavhar, jinsiy bez, qalqonsimon bez
Allergenlar tabiatiga ko`ra: a) o`simlik b) hayvon v) infeksiyon g) sintetik	Ortirilgan Organizmga tashqi muxit ta`sirida xususiy oqsillar autoantigenga aylanib qoladi
Allergienlarni manbai ko`ra: a) maishiy b) ximiyaviy	

TA'LIMDA TABIIY FANLARNING FANLARARO INTEGRATSIYASI

- | | |
|---|--|
| v) oziq-ovqat
g) dorilar
d) epidermal | |
|---|--|

Organizmning organ, to'qima va hujayralari juda katta miqdorda oqsil tutadi, bularning barchasi potentsial antigenlardir. 1901-1904 yillarda to'qima va organlarda turga xos spetsifik antigenlarga ega ekanligini aniqlashdi. Turga xos antigenlarga albumin va globulinlarni kiritish mumkin. Oqsil molekulalarini antigenlik xususiyatini paydo bo'lishini eng muxim tomni, uning tarkibidagi aromatik halqaning mavjudligidir. Antigenlarni molekulyar massasi 10000 dan kam bo'lmasligi kerak. Oqsilni massasi qancha katta bo'lsa, uning antitelo xosil qilish xususiyati ham shuncha yuqori bo'ladi. Antigenlarni spetsifikligi ularning kimyoviy tarkibiga bog'liq. [8]

Gaptenlar organizmda bir necha yo'llar bilan ta'sir etib, allergiya chaqirish mumkin.

1)Gaptenlar, organizmni makromolekulasi (shlepper) bilan kompleks hosil qiladi va antitela sintez qilishini ta'minlaydi, antitela ta'siri gaptenga qarshi yo'nalgan bo'lib, tashuvchilarga esa aloqasi yo'q.

2) Organizm tomonidan sintez qilingan antitela gaptenga faqat kompleksda bo'lgandagina ta'sir etadi.

Bundan tashqari, organizmga fizik, ximik ta'sirlanishi natijasida ham allergiya chaqirish mumkin, bu omillar ta'sirida organizmda allergenlar sintezlanadi, yashirin antigen, determinantlardan demaskirovka yo'li bilan sintezlanadi yoki molekulalarni denaturatsiyasi tufayli yuzaga keladi.

Allergik reaksiyalarni sinflanishi

I. Allergenlarni kelib chiqishiga ko'ra:

- a) ekzogen allergenlar yuzaga chiqargan allergik reaksiyalar
- b) autoallergik reaksiyalar

II. Klinik namoyon bo'lishiga ko'ra:

- a) tezkor allergik reaksiyalar
- b) sekin allergik reaksiyalar

III. Allergenni immun tizim effektori bilan qayerda va qanday munosabatda bo'lganligiga qarab:

I, II, III, VI, V tiplar

IV. Patogenezi bo'yicha:

TA'LIMDA TABIIY FANLARNING FANLARARO INTEGRATSIYASI

a) Gumoral tipdagi allergik reaksiyalar Djell va Kumbs bo'yicha (I, II, III-tip reaksiyalar)

b) Hujayra tipidagi allergik reaksiyalar Djell va Kumbs bo'yicha (IV- tip reaksiya)

Allergik reaksiyalarni yuzaga chiqishida allergenlardan tashqari organizm holati ham muhim ahamiyatga ega. Shundan kelib chiqib, 2 xil allergiya tafovut etiladi, ya'ni sog'lom va kasal organizmda kechadigan reaksiyalar.

Xulosa: Sog'lom organizmdagi allergiyada, ko'p miqdordagi antigenga normal dozada antitela va BAM ishlab chiqariladi. Kasallik kelib chiqish mexanizmidagi immun tizimini va BAM ishlab chiqaruvchi tizimni zo'riqib ishlashidan kelib chiqadi.

Kasal organizmda arzimagan antigen dozasiga javoban ham, allergik reaksiya chiqishi mumkin, lekin sog'lom organizmga bunday holat ro'y bermaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

- 1.N.X.Abdullayev va boshqalar "Patofiziologiya" T. 1998 y.
- 2.Zayko N.N. i dr. "Patofiziologiya" M, 2007g.
- 3.A. Ado, L.M. Ishimova. Patologicheskaya fiziologiya, 1980g.
- 4.N.X. Abdullayev va boshkalar. «Patologik fiziologiyadan ukuv kullanma». Toshkent, 1999 y.
- 5.N.X. Abdullayev va boshqalar. «Patologik fiziologiyadan o`quv qo`llanma». Toshkent, 1994 y.
- 6.A.A. Xusinov. Patologik fiziologiyadan o`quv qo`llanma. Toshkent, 2004 y.
- 7.A.D. Ado i drugie. Patologicheskaya fiziologiya. M., 2001g
- 8.A.Sh. Zaychik, L.P. Churilov. Obщaya patofiziologiya. L., 2001g.
- 9.V.A. Chereshnev, B.G. Yushkov. Patologicheskaya fiziologiya. M., 2001g.
- 10.A.V.Ataman "Patologicheskaya fiziologiya v voprosax i otvetax" 2000g.