

IMMUNITET

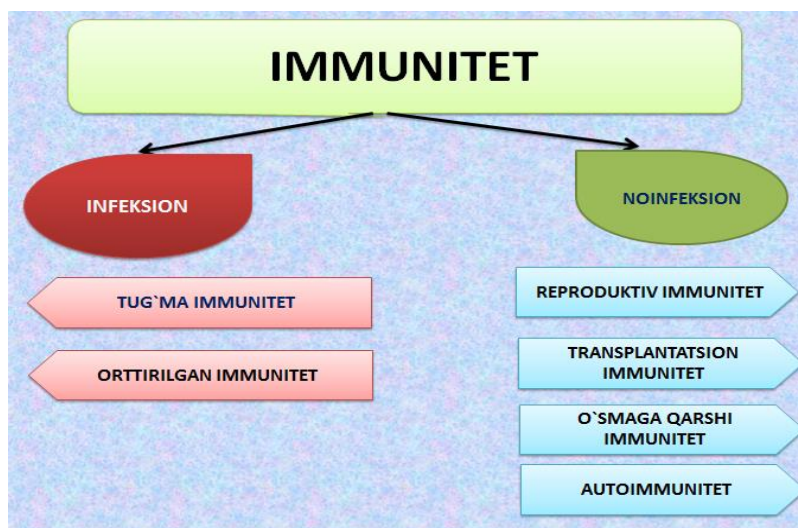
Bahronova Azima Furqat Qizi

*Jizzax Davlat Pedagogika universiteti,
Tabiiy fanlar fakulteti, 4 – bosqich talabasi*

Insoniyat yillar davomida turli xil bakteriya, zamburug`, virus, umuman juda ko`plab kasalliklar va ularning o`chog`i bilan kurashib keladi. Biosfera bir kasallik bilan kasallanib, o`zida himoya reflekslari hosil qilgach, yana bir boshqa kasallikka qarshi kurashishi lozim bo`ladi. Organizm o`z – o`zini himoya qilishida esa immunitet muxim rol o`ynaydi.

Xo`sh, immunitet nima? U qanday xususiyatlarga, shakl va turlarga ega? Organizmda nimalarga nisbatan immunitet paydo bo`ladi?

Immunitet – bu o`ziga xos retseptorlar yoki antitelalar tufayli yod moddalarni u yoki bu immunologik reaksiyalar yordamida yaqinlashtirmaslik yoki ularni yo`q qilishi qobiliyati va ularga nisbatan o`ziga xos immunologik xotira ishlab chiqish hamda antigenlarni – organizm uchun yod bo`lgan moddalarni topish xususiyati sanaladi. Bunda organizm uchun immun reaksiyasini paydo qiluvchi antigen rolini turli xil infeksiyon agentlar: bakteriyalar, viruslar, zamburug`lar, boshqa organizmlarning oqsillar, ba`zan polisaxaridlar, gelmintlar, qayta ko`chirib o`rnatilgan to`qima hamda organlar, organizm hujayralaridagi o`zgarishlar: mutatsiyaga uchragan hujayralar, o`sma, qariyotgan hujayralar, shuningdek, urug`lanish vaqtidagi sperma, ona embrioni va boshqalar bajarib berishi mumkin. Boshqacha qilib aytganda, immunitet organizmning hujayrali, oqsilli hamda genetik geomestazini ta`minlab beradi. Shuning uchun uni hozirgi kunda inson va boshqa hayvonlar organizmini tartibga soluvchi tizimlardan biri sifatida o`rganiladi. Immunitetning biologik ahamiyati shundaki, u organizm rivojlanishi jarayonida uning biologik betakrorligini (individualligini) saqlab, uning ichki muhiti o`zgarmasligini hamda uning ichiga begona genetik informatsiya kirib olishidan himoyasini ta`minlab, doimiy ravishda tanamizda vujudga kelib turuvchi potensial xavfli hujayralar – mutantlarning ko`payishining oldini oladi.



Immunitetning bir qancha turlari mavjud bo'lib, ularga quyidagi 1 – jadvalda to'xtab o'tamiz.

1 – jadval

Infekcion immunitet – o'z navbatida 2 ga tug'ma va orttirilgan turlarga bo'linadi.

Tug'ma immunitet – bu onadan bolaga o'tuvchi, asosan bolaning ona suti bilan oziqlanish davrida mavjud bo'lib, keyin yo'qolib ketuvchi immunitet sanaladi.

Orttirilgan immunitet – inson tug'ilgandan keyin, yashashi davomida paydo bo'ladigan immunitetdir. U 2 ga tabiiy (faol va passiv) va sun'iy (faol va passiv) formalarga bo'linadi.

Tabiiy faol immunitet – qo'zg'atuvchilar bilan kontakt natijasida paydo bo'ladi. Ya'ni patogen organizmga kirgandan so'ng yuzaga keluvchi immunitet.

Tabiiy faol immunitetning steril, nostril formalari mavjud. Steril tabiiy faol immunitet – organizmga kirgan patogen tomonidan bir marta kasallik qo'zg'atiladi, qaytib u kasallik bilan kasallanmaydi hamda kasallik o'chog'i organizmda qolmaydi. Masalan, qizamiq, qizilcha, suvchechak kabi kasalliklar misol bo'ladi.

Tabiiy faol nosteril immunitetda esa organizm kasallik bilan kasallanadi, ammo tuzalgandan keyin ham organizmda kasallik o'chog'i saqlanib qoladi. Masalan, virusli gepatit, o'pka sili va boshqalar.

Sun'iy faol immunitet – organizmga mikroorganizmlar yoki ularning substansiyalari – antigenlar mavjud bo'lgan vaksinalar va anatoksinlarni yuborishdan so'ng paydo bo'ladi. Ya'ni emlash o'qibatida paydo bo'luvchi immunitetdir.

Sun'iy passiv immunitet – organizmga tayyor antitelalar yoki immun hujayralarini kiritgandan so'ng paydo bo'ladi. Jumladan, bunday antitela immunlashtirilgan donor yoki hayvon qoni zardobida ham mavjud bo'ladi.

Noinfeksion immunitet turlari quyidagilar kiradi.

“Ona – homila” tizimidagi *reproduktiv immunitet*. Bu onaning homila antigenlariga reaksiyasining yig'indisi sanaladi, negaki u otadan olingan genlar natijasi hisobiga undan farqlanib turadi.

Transplantatsion immunitet donorning organi yoki to'qimalari retsipientga ko'chirib o'tkazilayotganda, qon quyish vaqtida hamda leykotsitlar bilan emlash chog'ida paydo bo'ladi.

O'smaga qarshi immunitet – o'sma keltirib chiqaruvchi hujayralarga qarshi yo'naltirilgan.

Autoimmunitet («autoallergiya») – immunitet tizimining o'z antitelalariga (oqsillar, lipoproteidlarga, glikoproteinlar) javobi (reaksiyasi). U immunitet tizimi orqali organizmning o'z molekulalari immun tizimi tomonidan “begonadek” qabul qilinib, yemirilib ketgandagi “o'z” molekulalarini aniqlashning ishdan (izdan) chiqishi bilan belgilanadi.

Alohida turga tegishli bo'lgan kasallikni yuqtirmaslik (konstitutsional immunitet) – bu mazkur turning moddalar almashinuvi jarayoni bilan genetik jihatdan shartli bo'lgan

organizmning o'ziga xos bo'lmagan qarshilik ko'rsatish variantidir. U asosan qo'zg'atuvchilar uchun zaruriy bo'lgan sharoitlarni mavjud emasligi bilan bog'liqdir. Masalan, havonlar ayrim turdagi insonlarda uchraydigan kasalliklar bilan kasallanmaydi (masalan, sifilis (zaxm), so'zak, dizenteriya) va aksincha, odamlar itlar o'latini yuqtirmaydi. Kasallik yuqtirmaslikning ushbu varianti haqiqiy immunitet sanalmaydi, negaki u immunitet tizim orqali amalga oshmaydi.

Organizmda har qanday kasallik bilan bir marta kasallansa, unga nisbatan immunologik xotira paydo bo'ladi va keyingi kasallik qo'zg'ash jarayonida organizmda kasallik simptomlari yengil kechadi, yoki umuman qayta kasallanmaydi. Qizig'i, immunologik xotira ham xuddi inson eslab qolish xotirasiga o'xshash hammada harxil bo'ladi.

Ba'zan organizm kasallikka qarshi kurashmaydi, balki kasallikka chidam beradi. Bu tolerantlik sanaladi. Tolerantlik – immunitet tizimining endogen yoki ekzogen antigenlarga chidamliligi, javob bermasligi.

Demak, immunitet insonning ichki, ko'rinmas himoyachisi. Jangda askarni qalqon va quroli himoya qilganidek, insonni ham immuniteti qalqon, himoya quroli vazifasini bajaradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR :

1. R.M.Xaitov va boshqalar Immunologiya Toshkent, Ibn Sino nashriyoti, 1996yil.
2. R.V.Petrov-Immunologiya. M, Medisina, 1987yil.
3. A.YE. Vershigora-Umumiy immunologiya, Kiev, 1990 yil.