

**MURAKKAB TUZILISHGA EGA BO'LGAN INSON VIRUS-BAKTERIYALI
KASALLIKLARI VA ULARNING PROFILAKTIKASI****Ma'murova Zuxra**

Denov tadbirkorlik va pedagogika instituti "Biologiya va q.x.m.t" kafedra o'qituvchisi.

Axtamov Baxtiyor**Toshova Sitora**

2-bosqich talabalari.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15558886>

Annotatsiya. Odamlarning virusli, bakteriyali kasalliklarining kompleks yondashuv va oldini olish chora tadbirlari bir necha yildan buyon ko'rib kelinmoqda. Virus va bakteriyalar o'simliklardan tortib odamlargacha turli xil organizmlarga hattoki, ko'z ilg'amas darajadagi hujayralarga ham surunkali kasalliklarni yuqtirishi mumkin bo'lgan kichik patogenlardir. Ular hujayralarga kirib, o'z resurslarini o'zlarining ko'payishlari uchun ishlatib, turli kasalliklarni keltirib chiqaradilar. Bunga qarshi antibiotik, emlashlarni yaratish dolzarb masala bo'lib kelmoqda. Quydagi maqolada odamlarning virus-bakteriyali kasalliklari haqida so'z boradi.

Kalit so'zlar: Mimivirus, Pandora viruslari, tirik vaksinalar, jonsizlantirilgan vaksinalar, toksikoinfeksiya.

Abstract. An integrated approach and preventive measures for viral and bacterial diseases of humans have been considered for several years. Viruses and bacteria are small pathogens that can infect various organisms, from plants to humans, and even cells at an invisible level, causing chronic diseases. They enter cells and use their resources for their own reproduction, causing various diseases. The creation of antibiotics and vaccines against this is an urgent issue. The following article will discuss viral and bacterial diseases of humans.

Keywords: Mimivirus, Pandora viruses, live vaccines, inactivated vaccines, toxicoinfection.

Kirish

Viruslarga berilgan ta'rif ham viruslar haqidagi bilimlarni ko'payib, boyib borishi bilan o'zgarib, aniqlashib bordi. Avvallari virus "yuqumli kasalliklar zahari" yoki "chechakka o'xshash kasallik qo'zg'atuvchi zahar" degan ma'noni bildirgan va bu tarifni birinchi marta aniq asoslab bergan olim qadimgi grek vrachi Gippokrat edi. U meditsina tarixini o'rganish jarayonida o'z asarlarida tepki (svinka) kasalligini to'liq tavsiflaydi, ya'ni kasallik simptomlari va ularning rivojlanish bosqichlari, yuqumliligi, ayniqsa, yosh bolalarda bu kasallikni o'tash jarayoni kabi xususiyatlarini o'rganish borasida aniq ma'lumotlar berdi. Viruslar bilan ishlashning o'ziga xosligi shunda bo'ldiki, ular uchun mikrobiologiya tadbiri metodlarining hammasi ham to'g'ri kelmadi, viruslar bilan ishlash uchun mutlaqo yangi metodik ishlanmalar zarurligi ma'lum bo'la boshladi. Ularni har tomonlama o'rganishda zamonaviy texnikani, fizika, ximiya, kristallografiya, genomika, proteomika metodlarini keng ko'lamda qo'llash viruslar olamining noma'lum bo'lgan va kutilmagan qonuniyatlarini ochib berdi. (1)

Bir necha yillar avval gorin tifi va dizenteriya oshqozon-ichak yo'llari kasalliklari ichida asosiylari bo'lgan bo'lsa, hozirgi kunda birinchi o'rinni virus kasalliklari (masalan, yuqumli gepatit, gripp, OITS viruslari va ularning yangi shtammlari) egalladi. O'ta xavfli kasalliklar (Ebola, Zika va h.)ni, avval ma'lum bo'lmagan va fan va texnikani rivojlanishi, yangi metodlarni yaratilishi bakteriyalar va viruslar olamini bir-biri bilan bog'lovchi yangi zanjir bo'lgan, bakterial filtdan o'ta olmaydigan, mikroorganizm-lardek Gram bo'yicha bo'yaladigan Mimi-, Mega- va

Pandora viruslarini ochilishiga olib keldi. Ikkinchidan virusologiyaning rivojlanishiga onkogen kasalliklar tabiatining ochilishi natijalari katta rol o'ynadi, uchinchi dan biologiyaning fundamental muammolarini organik dunyoning eng sodda tuzilgan vakillari bo'lgan - viruslar modelida yechilmoqda.

Parazit qurt gelmintlari bilan aloqa qilish va artropodlar bilan aloqa qilish orqali tarqaladigan ko'plab inson kasalliklaridan tashqari, ko'plab kasalliklar ba'zi hayvonlarning chaqishi va zahari bilan yuqadi; zaharli yoki kasal oziq-ovqat hayvonlari ham kasalliklarni yuqtiradi. It tishlashi to'qimalarga jiddiy shikast yetkazishi mumkin, shuningdek, virusli kasallik bo'lgan bakterial infeksiyalar va quturishni yuqtirishi mumkin. Kasal kalamushning tishlashi odamga bir nechta kasalliklarni, shu jumladan vabo, salmonellyoz, leptospiroz va kalamush isitmasini yuqtirishi mumkin. Mushuklarning tirnalgan kasalligi mushuk tishlashi orqali yuqishi mumkin va o'lik herpes B virusi maymun chaqishi bilan tarqalishi mumkin. Zaharli ilonlar va baliqlarning chaqishi insonning katta noqulayligi va o'limini hisobga oladi. Ma'lum bo'lgan 200 ilon turidan 2500 ga yaqini inson kasalligiga olib kelishi mumkin. Dunyo bo'ylab ilon chaqishi o'limi uchun bitta taxmin yiliga 30,000 dan 40,000 gacha, ularning aksariyati Osiyoda. Oziq-ovqat uchun bexosdan ishlatiladigan zaharli yovvoyi hayvonlarga kuydirgi tayoqchasi va salmonellyoz, trichinoz va baliq-tasma qurti infeksiyasining qo'zg'atuvchisi bo'lgan hayvonlar kiradi. Har xil turdagi baliqlarning go'shti inson uchun zaharli hisoblanadi. Misol uchun, yapon pufferlarida zaharli kimyoviy birikma tetrodotoksin mavjud; scombroid baliq porti *Proteus morganii*, bu oshqozon-ichak kasalliklarini keltirib chiqaradi; va kefal va surmullet asabiy buzilishlarga olib kelishi mumkin. Issiqlik, sovuq va nurlanish pishmagan shakllarini o'ldirishda samarali bo'ladi. *Trichinella spiralis*, go'shtda trichinozning qo'zg'atuvchisi va ba'zi antibiotiklar oziq-ovqatning yomonlashishini oldini olishga yordam beradi. (2)

Yuqorida keltirilgan virus-bakteriyali kasalliklarini oldini olish uchun profilaktik ishlar olib borilgan va hozirgi vaqtda qo'llanilib kelinmoqda. Bulardan:

Immunitet va emlash ishlari:

Immunitet – lotincha (*immunitas*) - biror narsadan xalos bo'lish, qutilish, ozod bo'lish degan ma'noni bildiradi, ya'ni immunitet deganda organizmning, o'zidan irsiy jihatdan yot xususiyatlari bilan farq qiladigan tirik tanachalar va moddalardan himoyalaniş uchun ko'rsatadigan kompleks reaksiyasi va odam organizmining turli zararli tasirlardan (fizikaviy, ximiyaviy, biologic agentlardan) himoyalaniş tushuniladi. Yuqumli kasalliklar patologiyasida organizmining mikrobyoki uning immunitet deb, odam toksiniga nisbatan chidamliligiga aytiladi. Profilaktik emlash uchun qo'llaniladigan preparatlar hozirgi paytda yuqumli kasalliklarning oldini olish uchun vaksinalarning quyidagi turlari ishlatiladi:

- tirik vaksinalar;
- jonsizlantirilgan vaksinalar;
- kimyoviy vaksinalar;
- anatoksinlar.

Tirik vaksinalar - patogenlikga virulentlik xususiyatlari yuqotilgan, lekin immunologik xususiyatlari saqlab qolingan bakteriya, rikketsiya va viruslardan tayyorlanadigan vaksinalardir.

Ular jonsizlantirilgan vaksinalarga nisbatan bir qancha afzalliklarga ega. Organizmga yuborilgan tirik vaksinalar ko'paya boshlaydi va limfa tugunlariga, bazan esa ichki organlargacha ham kirib bora oladi. O'z navbatida organizm ham bunga javoban maxsus reaksiya bilan, ya'ni antigenga qarshi antitelo hosil qilish reaksiyasi bilan javob qaytaradi. (3)

Emlash natijasida yuqotiladigan infeksiya jarayon bir necha hafta davom etadi. Organizm bu vaqt mobaynida bir marta yuborilgan vaksinaga javoban kuchli va davomli immunitet hosil qilib ulguradi. Jonsizlantirilgan vaksinalarda esa buning uchun organizmga ikki-uch marotaba yuborish kerak bo'ladi. Tirik vaksinalar quyidagi yuqumli kasalliklarga qarshi emlashda qo'llaniladi: chin chechak, qizamiq, sil, gripp, epidemik parotit (tepki), tulyaremiya, isitma, o'lat, sariq, isitma, qora oqsoq, poliomyelit, kuydirgi. Tirik vaksinalar 4-8°C (2-10°C)dan yukori bulmagan xaroratda saklanishi lozim.

Jonsizlantirilgan vaksinalar-ularni konservalash uchun tozalangan kuchsiz fenol va mergiolet suyuqligi qo'shiladi. Tirik vaksinalardan farqli o'laroq faqat 2-3 qayta yuborilgandan so'nggina immunitet hosil qiladi. Hozirgi bu turdagi vaksinalar ich terlama, ko'kyo'tal, ensefalit kabi kasalliklarga qarshi emlash uchun foydalaniladi.(4)

Kimyoviy vaksinalar-bakteriyalardan ularning tarkibida joylashgan eruvchi antigenlarni toza holda ajratib olish uchun murakkab kimyoviy va fermentativ ishlov berish yo'li bilan olinadi.

Antitoksinlar-formalin yordamida mikroorganizmlar toksinlarini zararsizlantirib olinadi.

Ular toksikoinfeksiya kasalliklari-difteriya, qoqshol, botulizm kabi kasalliklarga qarshi profilaktik emlash uchun ishlatiladi. (5)

Ko'rib turibmizki hozirgi kunda insoniyatga yuqayotgan va tarqalayotgan yuqumli kasalliklar tobora avj olib rivojlanmoqda. Bunga asosiy sabablardan biri ekologiyaning yomonlashuvi, ishlab chiqarish fabrikalari, zavodlari ko'payib borishi aholi va iqtisodiyot uchun foydali, biroq tabiatning so'nib borishiga olib kelmoqda, oqibatda ayni yuqorida sanab o'tilgan kasalliklar urchiydi. Bunga qarshi kurashish veteranariya, meditsina, virusolog va bakteriolog olimlar zimmasidagi muhim vazifalardan biridir. Profilaktik yondashuv talab etadigan yuqumli kasalliklar o'zimizdan ham sanitariya qoidalariga rioya qilishimizni talab etadi.

REFERENCES

1. Virusnie bolezni rasteniy, M., 1967; Virusnie bolezni selskoxozyaystvennix rasteniy, L., 1974.(3)
2. 2.Virusnie bolezni rasteniy, M., 1967; Virusnie bolezni selskoxozyaystvennix rasteniy, L., 1974. Sulton Alimuhamedov. (1)
3. 3.https://www.researchgate.net/publication/287409674_Prospects_of_prevention_of_infectious_diseases_in_plants_animals_and_humans(2)
4. 4.E.E.Qobilov, F.I.G'aybullayeva, M.A.O'rinova "Yuqumli kasalliklar va epidemiologiya asoslari" Samarqand 2019.(5)