

*European Medical university*

*Maqsudova Pokiza Nosirovna o'qituvchi*

*Boqimirzayeva Charos Nozimbek qizi 2-kurs talabasi*

**Kalit so'zlar:** Yuqumli kasalliklar, vaksinalar, o'ldirilgan vaksinalar, kimyoviy vaksinalar, emlash

**Kirish:** Yuqumli kasalliklar — patogen mikroorganizmlarning inson organizmiga kirib ko'payib, zararli ta'sir ko'rsatishi natijasida yuzaga keladigan kasalliklardir. Yuqumli kasallik har qanday odam organizmiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Patogen mikroorganizmga qarshi kurashish uchun insonning immunitet tizimi yuqoriligi katta ahamiyatga ega. Mamlakatimizda Milliy taqvim asosida 13 turdagi yuqumli kasalliklarga qarshi emlash ishlari o'tkaziladi.

Vaksinalar (lot. vaccina — sigirga oid), emlashda ishlatiladigan moddalar –infeksion kasalliklarni oldini olish yoki davolash maqsadida qo'llaniladigan preparatlar. Mikroorganizmlar, organizmga yuborilganda tegishli yuqumli kasalliklarga nisbatan sun'iy orttirilgan faol immunitet vujudga keladi. Tirik, o'ldirilgan, kimyoviy vaksina va anotoksinlar farq qilinadi. Tirik vaksina (chechak, gripga qarshi vaksinalar) kasallik qo'zg'atish xususiyatini yo'qotgan, biroq immunogen xossalarga ega bo'lgan, qo'zg'atuvchiga qarshi himoya antitelolar (antitanacha) hosil qiladigan maxsus kuchsizlantirilgan mikroorganizmlardan tayyorlanadi. Bunda mikroorganizmlar sun'iy ozuqa muhitida yoki hayvon organizmida uzoq undiriladi. Tirik vaksina qo'llanilganda immunitet barqaror bo'lib, uzoq saqlanadi. Odam va hayvonning yuqumli kasalliklarigi qarshi immunoprofilaktika va immunoterapiya maqsadida faol immunitet hosil qilishi uchun ishlatiladigan biologik moddalar “vaksinalar” deyiladi. Vaksinalar bir nechta muhim talablarga javob berishi, chunonchi organizm uchun zararsiz, unga yuborilganda tana haroratini oshirmasligi (apirogen), yuqori darajada immunogen, oson yo'l bilan olinadigan, uzoq

vaqtgacha sifati buzilmay va emlashga qulay bo'lishi kerak. Vaksinalar maxsus tanlab olingan viruslarning yoki mikroorganizmlarning shtammlaridan tayyorlanadi. Bunday shtammlar vaksina shtammlari deyiladi. Ular boshqa shu turdagi shtammlardan avirulentligi (zahari past) va yuqor darajada immunitetligi (kuchli immunitet chaqiradi) bilan farq qiladi.

Vaksina unchalik kuchli bo'lmagan viruslardan tayyorlanadi. Lekin ularning immunitet chaqirish xususiyati juda yuqori bo'lishi kerak. Bunday toifadagi viruslar maxsus oziqli muhitlarda, qulay sharoitda qayta-qayta ekib o'stiriladi va nazorat qilib boriladi. Viruslar bir necha bor qayta ekilganida ular o'zining patogenligini, ya'ni kasallik chaqirish xususiyatini yo'qotib boradi. Ammo kuchli immunitet chaqirish odatini kamaytirmasligi kerak. Virus zarrachalari laboratoriya sharoitida tovuq embirionlari (tuxum ichida), odam yoki maymun hujayra kul`turalarida ko'paytiriladi. Vaksina unchalik kuchli bo'lmagan viruslardan tayyorlanadi. Lekin ularning immunitet chaqirish xususiyati juda yuqori bo'lishi kerak.

O'ldirilgan vaksinalar. Yuqori darajada immunitet chaqiradigan zaharli shtammlardan tayyorlanadi. Buning uchun aburulent shtammlar tanlab olinib, fiziologik eritmada suspenziya tayyorlanadi va fizik (qizdiriladi yoki kimyoviy omillar yordamida undan o'ldirilib, undan vaksina tayyorlanadi.

Kimyoviy vaksinalar. Bular kimyoviy usullar yordamida bakteriya va hujayralardan yuqori darajadagi immunogenlik xususiyatiga ega bo'lgan antigenlarni ajratib olib tayyorlanadi. Bunda patogen mikroorganizmlarning virulent antigentlaridan foydalaniladi. Vaksinalar teri ustiga, teri ostiga, mushaklar orasiga, og'iz orqali burun, tomoq shilliq qavatlariga, yuqori nafas yo'llariga immunizasiya qilinadi.

Emlash bu — ma'lum bir kasallikka qarshi immunitetni oshiradigan biologik preparat. Vaksina zaiflashgan yoki kasallik chaqiradigan mikroorganizmlardan tayyorlanadi. Agent tananing immun tizimini uni begona sifatida aniqlashga, yo'q qilishga va “eslab kolishga” undaydi, bu esa immunitet tizimiga kelajakda duch keladigan har qanday mikroblarni osonroq aniqlash va yo'q qilish imkonini beradi. Vaksinaning o'zi kasallik keltirib chikarishga qodir

boʻlmasa ham, tananing immunitet tizimi unga virus bordek munosabatda boʻladi. Xalqaro tajribadan maʼlum boʻldiki, emlashlarning keng qoʻllanilgani sababli, polimiyelit, qizamiq, difteriya, koʻk yoʻtal, parotit, qoqshol va meningitning baʼzi turlari kabi keng tarqalgan kasalliklar hozirda kamdan-kam uchraydi. Emlangan odamlarda kasallik qoʻzgʻatuvchi virus yoki bakteriyalarni zararsizlantiradigan antitanachalar paydo boʻladi. Ularning kasallikka chalinishi hamda mikroblarni tarqatish ehtimoli juda kam boʻladi.

Butun dunyoda va shu jumladan, Oʻzbekiston Respublikasida ham kompleks profilaktik va epidemiyaga qarshi tadbirlarning maqsadli amalga oshirilishi natijasida yuqumli kasalliklarga qarshi kurashishda katta yutuqlarga erishildi. Bola tugʻilishi bilan tugʻruq komplekslarida chaqaloqning yuqumli kasalliklarga qarshi emlanishi nazoratga olinadi. Chaqaloq tugʻilishining birinchi kunida virusli gepatit “V” kasalligiga qarshi vaktsinasi, 2-5 kunida sil kasalligiga qarshi BSJ vaktsinasi bilan emlash olib boriladi. Shu tariqa tibbiyot xodimlari tomonidan bola Milliy kalendar asosida toʻliq emlanishi taʼminlanadi.

COVID-19ga qarshi kurashishda, mamlakatimizda epidemik holatini barqarorlashtirishda COVID-19 ga qarshi vaktsinalarning oʻrni alohida ahamiyat kasb etdi. Hozirgi kunga kelib bu kasallikning qayd kilinishi keskin kamaygan. Bu natijaga erishishda COVID-19 ga qarshi vaktsina hamda buster doza bilan emlash ishlarining ahamiyati katta.

2022- yil 1- yanvar holatiga Respublikamizda aholini birinchi marta tashxis bilan qayd qilingan kasalliklarga chalinish turlari boʻyicha eng yuqori koʻrsatkich nafas organlari kasalliklari hissasiga toʻgʻri kelib, xar 100 ming aholidan 13 ming nafarida ushbu kasallanish kuzatilmoqda.

Statistikaga koʻra 2022-yilda Oʻzbekistonda koronavirusga qarshi vaktsinatsiya boshlanganiga yarim yil boʻldi. Shu sababli Sogʻliqni saqlash vazirligi vaktsinatsiyaga oid yarim yillik statistik maʼlumotlar tahlilini eʼlon qildi.

Unga koʻra, Oʻzbekistonda 30-sentabrga kelib emlanishi koʻzda tutilgan (18 yoshdan yuqori boʻlgan 21,5 million kishi) aholining 53,6 foizi (11 491 111 nafari) koronavirusga qarshi birinchi doza vaktsinalarini olib boʻldi. Shu vaqt

davomida mamlakatda emlanishi rejalashtirilgan aholining 21,2 foizi, ya'ni 4 539 621 nafari to'liq emlandi.

Shundan: 534 764 nafari 65 yoshdan oshganlar, 332 722 nafari tibbiyot xodimlari, 290 071 nafari maktab o'qituvchilari, 109 235 nafari maktabgacha ta'lim muassasalari xodimlari, 478 896 nafari surunkali kasalligi bor fuqarolar va hokazo.farg'onaliklarning 23,2 foizini tashkil qilmoqda. Emlash jarayonlariga jalb qilingan aholi soni bo'yicha Andijon viloyati yetakchilik qilgan. Umumiy emlash statistikasiga ko'ra Farg'ona, Namangan, Andijon viloyatlari emlash jarayonlarida peshqadam bo'lib turgan. O'sha paytda emlash jarayonlarida 5 turdagi vaksinadan foydalanigan: ZF-UZ-VAC2001 (o'zbek-xitoy), AstraZeneca, "Sputnik V", Moderna va Pfizer/BioNTech. Yarim yil davomida jami 20 781 994 doza vakcina qo'llanilgan bo'lsa, shundan 78 foizi ZF-UZ-VAC 2001 vaksinasidir. Jami qo'llanilgan o'zbek-xitoy vaksinasi 16 120 621 dozaga yetgan.30-sentabr holatiga ko'ra, yarim yil davomida emlash jarayonlarida umumiy hisobda 447 855 doza "Sputnik V" vaksinasi qo'llanildi. Ayni paytda 218 ming nafardan ortiq fuqaro ushbu vakcina bilan to'liq emlangan.

Vazirlik xabarida ta'kidlanishicha, Rossiyada ishlab chiqarilgan ushbu vakcina birinchi va ikkinchi bosqichda emlash uchun alohida-alohida komponentlarga ega bo'lib, 1-doza uchun keltirilgan komponentni 2-doza uchun qo'llash mumkin emas. Umumiy qo'llanilgan vaksinaning 13 foizini Moderna vaksinasi tashkil qilmoqda. 30-sentabr holatiga ko'ra, ushbu vaksinadan jami 2 692 705 doza qo'llanilgan. Ayni paytda 1,2 million nafardan ortiq fuqaro Moderna vaksinasi bilan to'liq emlangan. Shu paytga qadar O'zbekistonda jami 3 000 060 doza Moderna vaksinasi keltirilgan.

**Xulosa:** Vaktsinalarni samarali ishlatish juda ko'p yuqumli kasalliklarning oldini olgan, millionlab odamlarning hayotini saqlab qolgan. Olimlar vaksinani juda murakkab va og'ir sharoitlarda ehtiyot choralarini qo'llagan holda tayyorlashadi. Ular ba'zan o'z hayotlarini xavf ostiga qo'yishadi, hatto dastlabki ishlab chiqilgan vaksinani o'z tanasida sinab ko'rishdan ham qo'rqishmaydi. Shu jihatdan ularning mehnati e'tiborga sazovor.

**Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. LA.Majidov V. M., Yuqumli kasalliklar, T., 1996; Shovahobov Sh. Sh., Yuqumli kasalliklar va epidemiologiya asoslari, T., 1997.
2. K. Shodiyev, S. R. Ahmedov teri va jinsiy a'zolar kasalliklari.
3. E.L. Musaboyev, A.Q. Bayjanov, Yuqumli kasalliklar epidemiologiya va parazitologiya 2007.
4. Musaboyev E.I., Mamatqulov A.R. Em lashda inyeksiya xavfsizligi. T oshkent, 2002.