



BEZARAR IMMUNIZATSIYA

MUSAMURODOVA ANARXOL TURSUNOVNA

Xavfsiz immunizatsiya fani o'qituvchisi

Sozangaron Abu Ali ibn Sino nomidagi jamoat salomatligi texnikumi

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada bezarar immunizatsiyaning aholi salomatligini muhofaza qilish va yuqumli kasalliklarning oldini olishdagi ahamiyati yoritilgan. Immunizatsiya jarayonida vaksinalarning xavfsizligi, samaradorligi va sifatiga, shuningdek, ularni belgilangan tartibda saqlash, tashish va qo'llash talablariga alohida e'tibor qaratilgan. Vaksinatsiyadan keyingi nojo'ya holatlarni monitoring qilish, tibbiyot xodimlarining mas'uliyati hamda aholining immunizatsiya bo'yicha tibbiy savodxonligini oshirish xavfsiz emlash jarayonining muhim tarkibiy qismlari sifatida ko'rib chiqilgan. Ilmiy asoslangan immunizatsiya tadbirlarini izchil amalga oshirish yuqumli kasalliklarning tarqalishini kamaytirish, aholi salomatligini mustahkamlash va jamoaviy immunitetni shakllantirishga xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: *Bezarar immunizatsiya, vaksinatsiya, vaksina, emlash, vaksina xavfsizligi, yuqumli kasalliklar, profilaktika, jamoaviy immunitet, immunizatsiya dasturlari, tibbiy profilaktika.*

KIRISH

Immunizatsiya yuqumli kasalliklarning oldini olish, aholi salomatligini muhofaza qilish va kasalliklarning jamoada tarqalishini kamaytirishga qaratilgan eng muhim profilaktik tibbiy tadbirlardan biridir. Ilmiy va amaliy nuqtayi nazardan "bezarar immunizatsiya" tushunchasi vaksinalarning xavfsizligi, ularning sifat ko'rsatkichlari, to'g'ri saqlanishi va tashilishi, emlash jarayonining belgilangan tibbiy talablarga muvofiq tashkil etilishi hamda vaksinatsiyadan keyingi holatlarni muntazam monitoring qilishni o'z ichiga oladi. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti



(WHO) ma'lumotlariga ko'ra, vaksinatsiya so'nggi 50 yil davomida faqat 14 ta asosiy kasallikka qarshi vaksinalar yordamida kamida 154 million inson hayotini saqlab qolishga hissa qo'shgan. Shu davrda emlash bolalar o'limining kamayishining taxminan 40 foiziga hissa qo'shgan.

ASOSIY QISM

Vaksinaning xavfsizligi uni aholiga qo'llashdan oldin va qo'llash jarayonida bir necha bosqichda baholanadi. WHO ma'lumotlariga ko'ra, vaksina nomzodlari dastlab laboratoriya sharoitida o'rganiladi, keyinchalik klinik sinovlarning tegishli bosqichlaridan o'tkaziladi. Vaksina mamlakatda foydalanishga ruxsat etilgandan keyin ham uning xavfsizligi monitoring qilinadi. Bunda milliy sog'liqni saqlash organlari, farmakovigilans tizimlari, mustaqil ekspertlar va xalqaro tashkilotlar tomonidan vaksinalardan keyin yuzaga kelishi mumkin bo'lgan noxush tibbiy holatlar tahlil qilinadi.

Immunizatsiya xavfsizligining muhim tarkibiy qismi vaksinatsiyadan keyingi noxush hodisalarni aniqlash va baholash tizimidir. Xalqaro tibbiy amaliyotda bunday holatlar "Adverse Events Following Immunization" (AEFI), ya'ni immunizatsiyadan keyingi noxush hodisalar deb yuritiladi. WHO ta'rifiga ko'ra, vaksinatsiyadan keyin kuzatilgan har qanday tibbiy holat avtomatik ravishda vaksina sababli yuzaga kelgan deb hisoblanmaydi. Bunday hodisaning vaksinaga bog'liqligi yoki boshqa sabab bilan yuzaga kelganligini aniqlash uchun tibbiy va epidemiologik tekshiruvlar amalga oshiriladi.

2023-2025-yillarda WHO Global Advisory Committee on Vaccine Safety (GACVS) tomonidan vaksina xavfsizligi bo'yicha monitoring tizimlarini takomillashtirish, noxush hodisalarni aniqlash va xavfsizlik signallarini ilmiy jihatdan baholash masalalariga alohida e'tibor qaratildi.

2024-yil 15–17-may kunlari GACVSning 47-yig'ilishida vaksina xavfsizligi bilan bog'liq qator dolzarb masalalar ko'rib chiqilgan. 2025-yil 15–16-maydagi



yig'ilishda esa, jumladan, onalar immunizatsiyasidan keyingi noxush hodisalar va boshqa vaksinalarning xavfsizligi masalalari muhokama qilingan.

Xavfsiz immunizatsiyada vaksinaning sifatini saqlash va "sovuqlik zanjiri" (cold chain) tizimining uzluksiz ishlashi alohida ahamiyatga ega. Vaksinalar issiqlik va muzlash kabi tashqi omillarga sezgir bo'lishi mumkin. Shu sababli vaksinalarni ishlab chiqaruvchidan boshlab emlash punktigacha belgilangan harorat sharoitida saqlash va tashish talab etiladi. O'zbekistonda

UNICEF va Sog'liqni saqlash vazirligi hamkorligida sovuqlik zanjiri infratuzilmasini rivojlantirish bo'yicha katta hajmdagi ishlar amalga oshirilgan. 2017-yildan boshlab mamlakat bo'ylab vaksinalarni saqlash uchun 21 ta maxsus ombor tashkil etilgan. 2020-yilgi UNICEF ma'lumotida ushbu tizim vaksinalarni tegishli harorat sharoitida saqlash va tashish orqali ularning sifati va samaradorligini ta'minlashga xizmat qilishi qayd etilgan.

2021-yilda O'zbekistonda markaziy vaksina logistikasini kuchaytirishga qaratilgan yangi sovuqlik zanjiri infratuzilmasi ham rivojlantirildi. UNICEF ma'lumotlariga ko'ra, respublika sovuqlik zanjiri ombori 2–8 °C haroratda vaksinalarni saqlash imkonini beruvchi sovutish kameralariga, shuningdek, boshqa maxsus sovutish va tashish uskunalariga ega bo'lgan. Bunday infratuzilmaning asosiy maqsadi vaksinalarning ishlab chiqaruvchidan tibbiyot muassasalarigacha bo'lgan logistika jarayonida sifatini saqlab qolishdan iborat.

O'zbekiston sharoitida immunizatsiya milliy profilaktik emlash tizimi asosida amalga oshiriladi. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligining 2024-yil 16-iyuldagi rasmiy ma'lumotiga ko'ra, mamlakatda bolalarni 13 turdagi yuqumli kasalliklarga qarshi rejali emlash tizimi mavjud bo'lib, ular qatoriga virusli gepatit B, sil, poliomieliit, rotavirus infeksiyasi, difteriya, qoqshol, ko'kyo'tal, Hib-infeksiya, qizamiq, epidemik parotit, qizilcha, pnevmokokk infeksiyasi va odam papilloma virusi kiritilgan. Mazkur rasmiy ma'lumotda 2000-yilgacha bolalar 6



turdagi infeksiyaga qarshi emlangan bo'lsa, keyinchalik milliy profilaktik emlash kalendariga yana 7 turdagi vaksina kiritilgani qayd etilgan.

2024-yil 21-iyuldagi O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi ma'lumotida profilaktik emlash bilan qamrab olish darajasi mamlakat bo'yicha 95–98 foizni tashkil etgani va vaksinatsiya tadbirlarini amalga oshirish uchun 3 138 ta emlash punkti ajratilgani ko'rsatilgan. Bu ko'rsatkichlar milliy immunizatsiya tizimining keng qamrovli ekanligini ifodalaydi, biroq immunizatsiyaning xavfsizligi va samaradorligini ta'minlashda yuqori qamrov bilan bir qatorda vaksina sifati, tibbiy ko'rik, to'g'ri saqlash, malakali tibbiyot xodimlari va keyingi monitoring ham muhim hisoblanadi.

2024-yilda O'zbekistonning Milliy immunizatsiya dasturi orqali 5 yoshgacha bo'lgan qariyb 4 million bola va 1 yoshgacha bo'lgan deyarli 1 million bola qamrab olingan. UNICEF ma'lumotlariga ko'ra, ushbu dastur doirasida vaksinalarni xarid qilish, ularni xavfsiz tashish va tegishli sharoitlarda saqlash hamda sovuqlik zanjirini takomillashtirish bo'yicha qo'llab-quvvatlash ishlari olib borilgan. 2024-yilda bir yoshgacha bo'lgan bolalarning 96,8 foizi difteriya, qoqshol va ko'kyo'talga qarshi vaksinaning uch dozasini, 98,9 foizi esa qizamiqqa qarshi vaksinaning tegishli dozasini olgani UNICEF tomonidan qayd etilgan.

Xavfsiz immunizatsiyaning yana bir muhim jihati — emlashdan oldingi tibbiy baholashdir. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligining 2024-yil 29-maydagi rasmiy ma'lumotiga ko'ra, vaksina olish uchun ko'rsatma va qarshi ko'rsatmalarni shifokor aniqlaydi.

Bunda bolaning surunkali kasalliklari, avvalgi vaksinalarga bo'lgan reaksiyalari yoki asoratlari, shuningdek, dori vositalari va oziq-ovqat mahsulotlariga allergik reaksiyalari haqida ma'lumot olinadi. Shu sababli xavfsiz immunizatsiya faqat vaksinaning o'ziga emas, balki emlashdan oldingi tibbiy baholash, emlash jarayoni va undan keyingi kuzatuvning yaxlit tizimiga asoslanadi.



2024–2025-yillarda O‘zbekistonda immunizatsiya tizimini yanada barqarorlashtirish va vaksina xavfsizligini mustahkamlash masalalari xalqaro texnik hamkorlik doirasida ham davom ettirildi. WHOning O‘zbekiston bo‘yicha 2025-yilgi natijalar hisobotida 2024–2025-yillarda milliy immunizatsiya dasturining xizmatlar sifatini ta’minlash, vaksina xavfsizligini boshqarish, vaksina bilan oldini olinadigan kasalliklar bo‘yicha epidemiologik kuzatuv va immunizatsiya axborot tizimlarini mustahkamlash yo‘nalishlarida texnik qo‘llab-quvvatlanganligi qayd etilgan.

2025-yil 23-sentabrda WHO tomonidan e’lon qilingan vaksina xavfsizligi bo‘yicha ma’lumotlarda vaksinalar boshqa tibbiy vositalar kabi ayrim nojo‘ya reaksiyalarni keltirib chiqarishi mumkinligi, biroq aksariyat reaksiyalar yengil va qisqa muddatli bo‘lishi ta’kidlangan. Jiddiy nojo‘ya reaksiyalar esa juda kam uchraydi. Shu bilan birga, vaksinatsiyadan keyin kuzatilgan har qanday kutilmagan tibbiy holat tegishli tibbiyot xodimiga ma’lum qilinishi va zarur hollarda tibbiy tekshiruvdan o‘tkazilishi kerak.

Shunday qilib, bezarar yoki xavfsiz immunizatsiya faqat aholiga vaksina yuborish jarayoni bilan cheklanmaydi. U vaksinalarni ilmiy asosda ishlab chiqish va klinik jihatdan baholash, davlat tomonidan ro‘yxatdan o‘tkazish va sifat nazoratidan o‘tkazish, tegishli harorat sharoitida saqlash va tashish, emlashdan oldingi tibbiy ko‘rik, malakali tibbiyot xodimlari tomonidan vaksinatsiyani amalga oshirish, vaksinatsiyadan keyingi noxush hodisalarni monitoring qilish va epidemiologik kuzatuv kabi o‘zaro bog‘liq jarayonlarning yagona tizimini tashkil etadi. Ushbu yondashuv immunizatsiya xizmatlarining xavfsizligi va samaradorligini ta’minlash, vaksina bilan oldini olish mumkin bo‘lgan kasalliklarning tarqalishini kamaytirish hamda aholi salomatligini uzoq muddatli himoya qilish uchun muhim ilmiy-amaliy asos hisoblanadi.



XULOSA

Xulosa qilib aytganda, bezarar immunizatsiya aholi salomatligini muhofaza qilish, yuqumli kasalliklarning oldini olish va ularning tarqalishini kamaytirishda muhim profilaktik tibbiy tadbir hisoblanadi. Immunizatsiyaning xavfsizligi vaksinalarning sifati va samaradorligi bilan bir qatorda, ularni belgilangan harorat sharoitida saqlash va tashish, emlashdan oldingi tibbiy ko'rikni to'g'ri tashkil etish, malakali tibbiyot xodimlari tomonidan vaksinatsiyani amalga oshirish hamda emlashdan keyingi noxush holatlarni muntazam monitoring qilishga bevosita bog'liq.

O'zbekistonda milliy immunizatsiya dasturining bosqichma-bosqich rivojlantirilishi natijasida bolalarni bir qator yuqumli kasalliklarga qarshi rejali emlash tizimi shakllangan. WHO, UNICEF va O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi tomonidan olib borilayotgan hamkorlik va texnik qo'llab-quvvatlash vaksina ta'minoti, sovuqlik zanjiri, epidemiologik kuzatuv va vaksina xavfsizligini monitoring qilish tizimlarini takomillashtirishga xizmat qilmoqda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. World Health Organization (WHO). (2025). *Vaccines and Immunization: Vaccine Safety*. 23 September 2025. Geneva: World Health Organization.
2. World Health Organization (WHO). (2024). *Immunization 2024: Uzbekistan Country Profile*. 13 July 2024. Geneva: World Health Organization.
3. UNICEF Uzbekistan. (2024). *Immunization*. United Nations Children's Fund, Uzbekistan.
4. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi. (2024). *Yurtimizda bolalar necha turdagi vaksinalar bilan rejali emlanadi?* 16 iyul 2024. Toshkent.