



PEDIATRIYADA EMLASH(IMMUNIZATSIYA)NING AHAMIYATI

Sa'dullayeva Marjona Husniddin qizi

Xalqaro innavatsion tibbiyot texnikumi Yetakchi o'qituvchisi

Annotatsiya. Mazkur maqolada pediatriyada immunizatsiyaning bolalar salomatligini saqlashdagi o'rni, uning immunologik mexanizmlari hamda yuqumli kasalliklarning oldini olishdagi samaradorligi ilmiy jihatdan yoritilgan. Tadqiqot davomida qizamiq, qizilcha, ko'kyo'tal, difteriya, qoqshol, gepatit B, poliomiyelit va sil kabi kasalliklar misolida emlashning kasallanish va o'lim ko'rsatkichlarini kamaytirishdagi roli tahlil qilindi. Shuningdek, vaksinalarning immun tizimiga ta'siri, antitelalar hosil bo'lishi va immun xotira shakllanishi jarayonlari ko'rib chiqildi. Natijalar immunizatsiya nafaqat individual, balki jamoaviy immunitetni ham shakllantirishini ko'rsatdi. Emlash xavfsizligi, mumkin bo'lgan nojo'ya ta'sirlar va ularning kam uchrashi asoslab berildi. Maqolada immunizatsiyaning tibbiy, ijtimoiy va iqtisodiy ahamiyati keng muhokama qilinib, bolalar o'limi va nogironligini kamaytirishdagi o'rni ilmiy dalillar bilan asoslandi.

Kalit so'zlar: pediatriya, immunizatsiya, vaksina, jamoaviy immunitet, yuqumli kasalliklar, antitelalar, profilaktika, bolalar salomatligi.

Аннотация. В данной статье освещается значение иммунизации в педиатрии для сохранения здоровья детей, а также её иммунологические механизмы и эффективность в профилактике инфекционных заболеваний. В ходе исследования проанализирована роль вакцинации в снижении заболеваемости и смертности на примере кори, краснухи, коклюша, дифтерии, столбняка, гепатита В, полиомиелита и туберкулёза. Рассмотрены процессы формирования антител и иммунологической памяти после введения вакцин. Результаты показали, что иммунизация формирует не только индивидуальный, но и коллективный иммунитет. Также изучены вопросы безопасности вакцин и редкость серьёзных побочных реакций. В



статье обсуждается медицинское, социальное и экономическое значение иммунизации, её роль в снижении детской смертности и инвалидности.

Ключевые слова: *педиатрия, иммунизация, вакцина, коллективный иммунитет, инфекционные заболевания, антитела, профилактика, здоровье детей.*

Annotation. *This article highlights the importance of immunization in pediatrics for protecting children's health, as well as its immunological mechanisms and effectiveness in preventing infectious diseases. The study analyzes the role of vaccination in reducing morbidity and mortality using examples such as measles, rubella, pertussis, diphtheria, tetanus, hepatitis B, poliomyelitis, and tuberculosis. The processes of antibody production and immune memory formation following vaccination are examined. The results show that immunization provides not only individual protection but also herd immunity. Vaccine safety and the rarity of serious adverse reactions are also discussed. The article emphasizes the medical, social, and economic significance of immunization and its role in reducing child mortality and disability.*

Keywords: *pediatrics, immunization, vaccine, herd immunity, infectious diseases, antibodies, prevention, child health.*

Kirish.

Pediatricada immunizatsiya bolalar salomatligini saqlash va yuqumli kasalliklarning oldini olishda eng samarali profilaktik choralaridan biri hisoblanadi. Zamonaviy tibbiyot rivojlanishiga qaramay, bolalar organizmi ko'plab infeksiyalarga nisbatan sezgir bo'lib qolmoqda, chunki ularning immun tizimi to'liq shakllanib ulgurmagan bo'ladi. Emlash orqali organizmga zaiflashtirilgan yoki inaktivatsiyalangan mikroorganizmlar, ularning toksinlari yoki antigenlari kiritilib, sun'iy faol immunitet hosil qilinadi. Natijada bola organizmi real infeksiya bilan to'qnashganda tez va samarali himoya reaksiyasini shakllantira oladi. Immunizatsiya nafaqat individual himoya, balki jamoaviy immunitetni ham ta'minlab, kasalliklarning jamiyat bo'ylab tarqalishini keskin kamaytiradi[1]. Shu sababli



pediatriyada emlash dasturlari sog‘liqni saqlash tizimining ustuvor yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Mazkur tadqiqotning maqsadi pediatriyada immunizatsiyaning tibbiy, immunologik va ijtimoiy ahamiyatini ilmiy jihatdan asoslash, emlash samaradorligini baholash hamda uning profilaktik rolini keng yoritishdan iborat.

Metodlar.

Tadqiqot metodologiyasi ilmiy adabiyotlar tahlili, epidemiologik ma’lumotlarni o‘rganish, klinik kuzatuvlar va immunologik mexanizmlarni qiyosiy tahlil qilishga asoslandi. Pediatriya, immunologiya va epidemiologiya sohalaridagi darsliklar, ilmiy maqolalar hamda sog‘liqni saqlash tashkilotlari hisobotlari o‘rganildi. Bolalar o‘rtasida keng tarqalgan yuqumli kasalliklar – qizamiq, qizilcha, parotit, ko‘kyo‘tal, difteriya, qoqshol, gepatit B, poliomiyelit va sil kasalliklari bo‘yicha kasallanish va o‘lim ko‘rsatkichlari immunizatsiya qamrovi bilan qiyoslab tahlil qilindi. Klinik kuzatuvlar davomida emlangan va emlanmagan bolalar o‘rtasida kasallik kechishi, asoratlari soni va tiklanish davri solishtirildi. Shuningdek, emlashdan so‘ng organizmda antitelalar hosil bo‘lish dinamikasi, immun xotira shakllanishi va hujayraviy immunitet ko‘rsatkichlari ham tahlil qilindi[3]. Olingan natijalar statistik usullar yordamida qayta ishlanib, immunizatsiyaning samaradorligi foiz ko‘rsatkichlarida baholandi.

Natijalar.

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, pediatriyada emlash bolalar o‘rtasida og‘ir yuqumli kasalliklar tarqalishini keskin kamaytiradi. Masalan, qizamiqqa qarshi emlash joriy etilgan hududlarda kasallanish darajasi bir necha o‘n barobarga pasaygan. Qizamiq virusi yuqori yuqumli bo‘lib, asorat sifatida pnevmoniya, ensefalit va ko‘rlikka olib kelishi mumkin. Emlangan bolalarda esa kasallik yengil o‘tadi yoki umuman kuzatilmaydi. Xuddi shunday, difteriya va qoqsholga qarshi kompleks vaksinalar qo‘llanilishi natijasida ushbu kasalliklardan o‘lim holatlari deyarli yo‘qolgan. Ko‘kyo‘talga qarshi emlash ayniqsa bir yoshgacha bo‘lgan bolalarda muhim ahamiyatga ega, chunki bu yoshda kasallik nafas yetishmovchiligi



va miya shikastlanishiga olib kelishi mumkin. Poliomyelitga qarshi emlash esa butun dunyoda bolalar falajligining oldini olishda hal qiluvchi rol o'ynadi[2].

Immunizatsiyaning immunologik mexanizmlari ham o'rganildi. Vaksina kiritilgach, organizmning immun tizimi antigenni begona modda sifatida qabul qilib, unga qarshi antitelalar ishlab chiqaradi. Shu bilan birga, T-limfotsitlar va B-limfotsitlar faollashadi, immun xotira hujayralari shakllanadi. Natijada keyingi infeksiya vaqtida organizm tezkor va kuchli himoya reaksiyasini namoyon etadi. Tadqiqot natijalari bolalarda emlashdan so'ng antitela titrining sezilarli darajada oshishini ko'rsatdi. Bu esa vaksinalarning immunogenligini tasdiqlaydi. Ayniqsa, kombinatsiyalangan vaksinalar bir nechta kasallikka qarshi bir vaqtning o'zida immunitet hosil qilish imkonini beradi, bu esa bolaga ortiqcha stress yuklamasdan keng qamrovli himoya yaratadi.

Emlashning yana bir muhim jihati — jamoaviy immunitet shakllanishidir. Agar aholi, ayniqsa bolalar orasida emlash qamrovi 90–95 foizdan yuqori bo'lsa, infeksiya tarqalishi uchun sharoit qolmaydi. Natijada immuniteti zaif yoki emlanishi mumkin bo'lmagan bolalar ham bilvosita himoyalanaadi[4]. Tadqiqot ma'lumotlari shuni ko'rsatadiki, emlashdan bosh tortish holatlari ko'paygan hududlarda qizamiq va ko'kyo'tal epidemiyalari qayta paydo bo'lgan. Bu holat immunizatsiyaning nafaqat shaxsiy, balki ijtimoiy ahamiyatga ega ekanini yana bir bor tasdiqlaydi.

Pediatrriyada immunizatsiya nafaqat infeksiyon kasalliklar, balki ularning asoratlarini ham oldini oladi. Masalan, gepatit B virusi bolalikda yuqsa, surunkali gepatit va jigar sirroziga olib kelishi mumkin. Tug'ilgandan keyingi dastlabki soatlarda emlash esa ushbu xavfni keskin kamaytiradi. Silga qarshi BCG vaksinasi bolalarda silning og'ir dissimine shakllarini oldini olishda samarali hisoblanadi. Shuningdek, qizilchaga qarshi emlash kelajakda homiladorlik davrida tug'ma nuqsonlar bilan bog'liq muammolarni kamaytiradi[5].

Tadqiqot davomida emlash xavfsizligi masalasi ham tahlil qilindi. Zamonaviy vaksinalar ko'p bosqichli klinik sinovlardan o'tadi va xavfsizlik ko'rsatkichlari yuqori bo'ladi. Ba'zi bolalarda emlashdan so'ng yengil nojo'ya



reaksiyalar — tana haroratining ko'tarilishi, inyeksiya joyida qizarish yoki og'riq kuzatilishi mumkin, biroq bu holatlar odatda qisqa muddatli va o'z-o'zidan o'tib ketadi. Og'ir allergik reaksiyalar juda kam uchraydi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, vaksinalarning foydasi ularning mumkin bo'lgan xavfidan bir necha barobar yuqori.

Muhokama.

Muhokama jarayonida pediatriyada immunizatsiyaning ahamiyati faqat tibbiy emas, balki ijtimoiy va iqtisodiy jihatdan ham muhimligi ta'kidlandi. Yuqumli kasalliklarning kamayishi sog'liqni saqlash tizimiga tushadigan yukni kamaytiradi, ota-onalarning ish qobiliyatini saqlaydi va bolalarning sog'lom o'sib ulg'ayishini ta'minlaydi. Emlash dasturlariga investitsiya kiritish uzoq muddatda iqtisodiy jihatdan ham foydali ekani ilmiy tadqiqotlarda isbotlangan. Shu bilan birga, aholi orasida emlashga nisbatan noto'g'ri tushunchalar va qo'rquvlar mavjudligi immunizatsiya qamroviga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Shuning uchun tibbiyot xodimlari tomonidan ota-onalar bilan tushuntirish ishlari olib borilishi muhim ahamiyatga ega.

Xulosa.

Xulosa qilib aytganda, pediatriyada immunizatsiya bolalar salomatligini himoya qilishning eng samarali va ishonchli usullaridan biridir. Emlash tufayli ko'plab xavfli yuqumli kasalliklar nazorat ostiga olingan yoki butunlay yo'qolish arafasida. Immunizatsiya individual va jamoaviy immunitetni shakllantirib, bolalar o'limi va nogironligini kamaytiradi. Zamonaviy vaksinalarning xavfsizligi va samaradorligi ilmiy jihatdan isbotlangan bo'lib, ularni milliy emlash taqvimiga muvofiq o'z vaqtida qo'llash sog'lom avlodni shakllantirishda muhim omil hisoblanadi. Pediatriyada immunizatsiyani keng qamrovda amalga oshirish, aholining xabardorligini oshirish va tibbiy nazoratni kuchaytirish orqali yuqumli kasalliklarning oldini olish mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR.

1. Karimova D.X. Pediatriya asoslari. Toshkent, 2020.



2. Rasulov H.R. Immunologiya va allergologiya. Toshkent, 2019.
3. To'xtayev B.T. Yuqumli kasalliklar propedevtikasi. Toshkent, 2018.
4. Axmedova M.Sh. Bolalarda yuqumli kasalliklar. Toshkent, 2022.
5. Xudoyberdiyev N.Q. Profilaktik tibbiyot. Toshkent, 2021.