YUQMLI VA SURINKALI KASALLIKLARNI BIOKIMYOVIY TAHLILI VA BU KASALLIKLARNI OLDINI OLISH UCHUN PROFILAKTIKA CHORA –TADBIRLARI

Rasulova Yulduz Zikrulloyevna
Buxoro davlat tibbiyot instituti Biokimyo kafedrasi assistenti
rasulova.yulduz@bsmi.uz

Annotatsiya: 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. Yuqmli va surinkali kasalliklarning chinakam sabablari 19-asrning 2-yarmida L. Paster, R. Kox, I. I. Mechnikov va boshqa olimlarning ishlari bilan isbot qilindi. O‘zbekiston Respublikasida kompleks profilaktik va epidemiyaga qarshi tadbirlarning maqsadli amalga oshirilishi natijasida yuqumli kasalliklarga qarshi kurashishda katta yutuqlarga erishildi. 1991-yildan boshlab qator yuqumli kasalliklar bilan kasallanish ko‘rsatkichlarining izchil kamayib borishi kuzatilmoqda, shu jumladan “A” virusli gepatit bilan kasallanish 4,5 baravar, o‘tkir ichak infeksiyalari bilan kasallanish 4,6 baravar, o‘tkir respirator kasalliklar bilan kasallanish 7,9 baravar kamayadi.

Kalit so’zlar: Emlash, Epdemiya,Profliaktik choralar, Bakteriya , Virus ,Gepatit , Mikroorganizm

Аннотация : инфекционные заболевания — это болезни, вызванные вредным воздействием патогенных микроорганизмов, которые проникают в организм человека и размножаются. Инфекционное заболевание может негативно сказаться на организме любого человека. Для борьбы с патогенным микроорганизмом большое значение имеет высокая иммунная система человека. Истинные причины инфекционных и хронических заболеваний л. Во 2-й половине 19 в. Пастер, Р. Кох, И. I. Доказано работами Мечникова и других ученых. В результате целенаправленной реализации комплексных профилактических и противоэпидемических мероприятий в Республике Узбекистан достигнуты большие успехи в борьбе с инфекционными заболеваниями. С 1991 года наблюдается последовательное снижение показателей заболеваемости рядом инфекционных заболеваний, в том числе заболеваемость вирусным гепатитом “А” снизилась в 4,5 раза, острыми кишечными инфекциями-в 4,6 раза, острыми респираторными заболеваниями-в 7,9 раза.

Ключевые слова: вакцина, эпидемия,профилактические меры, бактерии , вирус ,гепатит , микроорганизм

ISSN 3030-3907

Annotation: infectious diseases are diseases caused by the penetration of pathogenic microorganisms into the human body and their harmful effects. An infectious disease can negatively affect the body of any person. Of great importance for the fight against pathogenic microorganisms is the high immune system of a person. True causes of infectious and surinkal diseases L. In the 2nd half of the 19th century. Pasteur, R. Cox, I. I. It was proved by the work of Mechnikov and other scientists. As a result of the targeted implementation of complex preventive and anti-epidemic measures in the Republic of Uzbekistan, great progress has been made in the fight against infectious diseases. Since 1991, there has been a consistent decrease in incidence rates for a number of infectious diseases, including a 4.5-fold decrease in "a" viral hepatitis, A 4.6-fold decrease in acute intestinal infections, and a 7.9-fold decrease in acute respiratory diseases.

Keywords: vaccination, Epdemia, Profliactic measures, bacteria, Virus, hepatitis, microorganism

KIRISH: Jahon sog‘liqni saqlash tashkilotining Yevropa mintaqaviy byurosi O‘zbekiston va Qirg‘izistonda «Birlamchi tibbiy-sanitariya yordami sohasida yuqimli bo‘lmagan kasalliklarni oldini olish va nazorat qilish bo‘yicha xizmatlardan foydalanish imkoniyatlarini yaxshilash» yillik loyihasini ishga tushirmoqda.

Bu haqda 15 noyabr kuni Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti va Butunjahon qandli diabetga qarshi kurashish jamg‘armasi hamkorligida ikki davlat sog‘liqni saqlash vazirliklari vakillari ishtirokida o‘tkazilgan yuqori darajadagi tadbirda ma’lum qilindi.

Mamlakatimizda yuqumli kasalliklar hamda ularning xavf omillarining oldini olish, davolash va nazorat qilish, aholining barvaqt o‘lim hamda kasallanishini kamaytirish bo‘yicha izchil chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda.

Shu bilan birga, aholi salomatligini muhofaza qilish borasida profilaktika chora-tadbirlarini samarali muvofiqlashtirish tizimi mavjud emasligi fuqarolarning jismoniy faolligi darajasini qo‘llab-quvvatlash va sog‘lom turmush tarzini yuritishda kelishilgan choralar ko‘rish imkonini bermayapti.

Aholining tibbiy va sanitar-gigiyenik madaniyati darajasining pastligicha qolayotganligi natijasida asosiy e’tibor profilaktikaga emas, kasalliklar bilan kurashishga qaratilmoqda.

Shu bilan birga, yuqumli kasalliklar profilaktikasi darajasi va davolash-profilaktika muassasalarida tibbiy yordam ko‘rsatish sifatini yaxshilash bilan bog‘liq bo‘lgan masalalar to‘la yechimini topgan emas. Moddiy-texnik baza hamda respublikada yuqumli kasalliklar muassasalarining, shu jumladan yuqumli kasalliklarga tashxis qo‘yish laboratoriyalarining kadrlar salohiyati dunyo standartlariga muvofiq emas. Virusli gepatitlar tarqalishining oldini olish hamda 2030-yilga kelib bu

ISSN 3030-3907

kasalliklarni tugatishga erishish, samarali profilaktika tizimini tashkil qilish, yuqumli kasalliklarga tashxis qo‘yish va ularni davolashning ilg‘or usullarini joriy etish, respublika yuqumli kasalliklar muassasalari moddiy-texnika bazasi va kadrlar salohiyatini mustahkamlash hamda tuzilmasini takomillashtirish maqsadida Vazirlar Mahkamasi turli qarorlar qabul qilmoqda. Mamlakatimizning milliy taqvim asosida 13 turdagi yuqumli kasalliklarga qarshi emlash ishlari o‘tkaziladi. 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 kilish imkonini beradi. Vaksinaning o‘zi kasallik keltirib chikarishga qodir bo‘lmasa ham, tananing immunitet tizimi unga virus bordek munosabatda bo‘ladi. Xalqaro tajribadan ma’lum bo‘ldiki, emlashlarning keng qo‘llanilgani sababli, polimiyelit, qizamiq, difteriya, ko‘k yo‘tal, parotit, qoqshol va meningitning ba’zi turlari kabi keng tarqalgan kasalliklar hozirda kamdan-kam uchraydi. Emlangan odamlarda kasallik qo‘zg‘atuvchi virus yoki bakteriyalarni zararsizlantiradigan antitanachalar paydo bo‘ladi. Ularning kasallikka chalinishi hamda mikroblarni tarqatish ehtimoli juda kam bo‘ladi. Bola tug‘ilishi bilan tug‘ruq komplekslarida chaqaloqning yuqumli kasalliklarga karshi emlanishi nazoratga olinadi. Chaqaloq tug‘ilishining birinchi kunida virusli gepatit “V” kasalligiga karshi vaksinasi, 2-5 kunida sil kasalligiga karshi BSJ vaksinasi bilan emlash olib boriladi. Shu tariqa tibbiyot xodimlari tomonidan bola Milliy kalendar asosida to‘liq emlanishi ta’minlanadi. Bu esa o’z -o’zidan shuni bola umri davomida bu kasaliklrga chalinmeydi. Barchamizga ayonki, pandemiyadan Keyin dunyoning ijtimoiy-iqtisodiy manzarasi albatta o'zgaradi. To'plangan tajriba shuni ko'rsatmoqdaki, kuchli va samarali boshqaruv tizimiga ega bo'lgan davlatlar pandemiya xavfini o'z vaqtida va bir yoqadan bosh chiqarib, bartaraf etishga va bu kurashda yengib chiqishga qodir bo'ladi. Buni O'zbekistonning pandemiya davridagi kurash tajribasi ham isbotlab turibdi.Ana shu o'ta muhim vazifalarni amalga oshirishda asosiy talab, davlat va jamiyat institutlari o'rtasida samarali hamkorlikni ta'minlash, bu jarayonda natijadorlik va sifatni oshirishdan iborat dedi prizidentimiz Sh.Mirziyayev . Odamlarda u chraydigan ko'pchilik kasalliklar yuqumli (infektsion) hisoblanadi. Ularning kelib chiqishi kishi organizmiga tirik kasallik qo'zg'atuvchilar kirishi va ma'lum shart-sharoitlarda ko'payishi, hamda tashqi muhitga qaytib chiqishi bilan bog'liq. Natijada kasallangan odam kasallik mikrobi (qo'zg'atuvchisi)ni boshqalarga tarqatuvchi-kasallik manbaiga aylanadi.

ISSN 3030-3907

Yuqumli kasalliklarni ko'zga ko'rinmaydigan o'ta kichik tirik mavjudotlar, ya'ni viruslar keltirib chiqaradi. Ular juda oddiy tuzilgan bo'lishiga qaramasdan boshqa tirik organizmlar kabi nafas oladi, oziqlanadi va ko'payadi.

Biokimyoviy tahlil turlari

Yuqimli kasalliklar uchun:

- **PCR (polimeraz zanjir reaksiyasi)** – virus/bakteriya DNK/RNK ni aniqlaydi (masalan, COVID-19, OITS)
- **Serologik testlar** – antitana (IgM, IgG) ni aniqlaydi
- **Ferment tahlillari** – gepatitda ALAT, ASAT ko‘rsatkichlari

Surunkali kasalliklar uchun:

- **Qandli diabet**: glyukoza, HbA1c, insulinning darajasi
- **Yurak xastaliklari**: troponin, kreatinkinaza, lipid profili
- **Buyrak yetishmovchiligi**: kreatinin, moyak azoti (BUN)

Yuqumli kasalliklar qo'zg'atuvchilarining o'ziga xos xususiyatlaridan biri shuki ular organizmga tushib ko'payganda o'zlaridan toksin (zahar) ajratib chiqaradi va to'qimalar xujayralarining faoliyatini buzadi.

Har bir kasallik qo'zg'atuvchi o'ziga xos ko'rinishga ega bo'lib "o'z" kasalligini keltirib chiqaradi. Har xil kasallik qo'zg'atuvchi organizmga har xil ta'sir ko'rsatuvchi har xil toksin chiqaradi va inson tanasida o'z "yashash joyi" ga ega bo'ladi ya'ni kasallik qo'zg'atuvchi mikrob ko'payishi uchun eng qulay to'qimani tanlaydi. Bir tur mikrobga taalluqli bo'lgan ushbu xususiyatlar spetsifik xususiyatlar deb yuritiladi. Kasallik qo'zg'atuvchilarning ushbu spetsifik xususiyatlari muayyan yuqumli kasallik mavjudligini belgilab beradi. Masalan, ich terlama mikrobi faqat ich terlama kasalligini keltirib chiqaradi. Demak har qanday yuqumli kasallik organizmga tirik spetsifik qo'zg'atuvchi kirishi va uning ko'payishi natijasida kelib chiqadi. Agarda viruslar ko'payishiga hech qanday to'siq bo'lmaganda edi, ular ajratib chiqargan zaharlar ta'sirida odamlar halok bo'lib ketgan bo'lar edi. Biroq inson organizmi mikroblarga qarshi kurashish, ya'ni ularni o'ldirish va ular tomonidan chiqarilgan zaharlarni neytrallash qobiliyatiga ega. Bu qobiliyat- yuqumli kasalliklarga nisbatan chidamlilik yoki immunitet hisoblanadi. Immunitetning tug'ma va orttirilgan turlari farqlanadi. Tug'ma immunitetga ma'lum kasalliklarga chidamlilikni belgilab beradigan faqat ma'lum tur ya'ni hayvon yoki odamga xos bo'lgan nasldan-naslga o'tuvchi kasallikka chidamlilikka aytiladi. Masalan cho'chqalar o'lati bilan faqat cho'chqalargina kasallanadi. Odamlar va hayvonlarning boshqa turlari bu kasallik bilan kasallanmaydi. Yuqmli kasalliklar o'ta og'ir kechgan hollarda ba'zan o'lim bilan tugaydi. Har qanday patogen mikrob tarkibida zaharli modda toksiv bor. Toksin mikrobning xayot faoliyati oqibatida hosil bo'lib, atrof-muhitga tarqalsa, ekzotoksin deb ataladi. Grammusbat mikroblar asosan ekzotoksin xosil qiladi. Masalan, difteriya tayoqchasi, botuliem mikrobi.

ISSN 3030-3907

Ekzotoksin tarkibiga ko'ra oqsil modda bo'lib, ferment xususiyatiga ega. Uning ta'sirida moddalar almashinuvi buzilishi oqibatida odamning xayotiy zarur sistemalari zararlashdi. Mikrob tanasi parchalanishi oqibatida atrof-muxitga tarqaladigan toksinlarga endotoksin deyiladi. U tabiatan polisaxarid birikmalarga kiradi va asosan grammanfiy mikroblar ishlab chiqiladi. Masalan, vabo kasalligi vibrioni, ich terlama mikrobida kuchli endotoksin mavjud. Patogen mikrobining odam tanasiga tushish yo'llari bir xil zmas. Har bir kasallikda mikrobning o'ziga xos tanaga kirish yo'li bor. Tanannng mikrob kirib, tarqaladigan joyi infeksiyaning kirish darvozasi deb ataladi. Yuqumli kasallikning ayrim davrlarida tanaga tushgan mikrob qonga ham o'tishi mumkin. Bunday holat bakteriyemiya deyiladi. Ba'zi kasalliklarda bemor vena tomiridan qon olib mikroblarni ahtarish, yani tashxisot (diagnostika) da foydalanish shunga asoslangan. Masalan, tif-paratif kasalliklarida bakteriyemiya ro'y beradi. Shuning asafroda suyuqlikka ekiladi. Keyinchalik unda kasallik mikrobini topish mumkin.

XULOSA: Yuqimli va surunkali kasalliklarning erta aniqlanishi — asosan **biokimyoviy tahlil asosida** amalga oshadi. Bu tahlillar orqali nafaqat tashxis, balki **kasallik og‘irlik darajasi va davolash samarasi**ni ham kuzatish mumkin. Ilg‘or profilaktika choralari esa jamiyat salomatligini saqlashda hal qiluvchi o‘rin tutadi.Har qanday yuqumli kasallik avj olmasidan uni oldini olishimiz kerak chunki, inson hayotiga va sog'ligiga, atrof muhitgamamlakatimiz taraqqiyotiga jiddiy xavf tug'diradi. Natijada insonlarning turmush tarzi mamlakatning iqisodiyoti rivojlanishiga to'sqinlik qiladi. Shuning uchun avvalo har bir inson shaxsiy gigiyena qoidalariga amal qilmog'i darkor.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. K. Shodiyev, S. R. Ahmedov teri va jinsiy a’zolar kasalliklari
2. LA.Majidov V. M., Yuqumli kasalliklar, T., 1996; Shovahobov Sh. Sh., Yuqumli kasalliklar va epidemiologiya asoslari, T., 1997.
3. G'oyipov H.E. Hayot faoliyati xavfsizligi. -T.: "Yangi asr avlodi", 2007. - 264 b.
4. Qudratov A. va b. "Hayotiy faoliyat xavfsizligi". Ma'ruza kursi-T"Aloqachi" 2005.355 b
5. Nurutdinova F. et al. Improvement of laboratory courses in biochemistry for medical students using an electronic textbook //BIO Web of Conferences. – EDP Sciences, 2024. – T. 121. – C. 01017.
6. Zikrullayevna R. Y., Sirojiddinovna S. S. Biochemistry of diabetes: causes and consequences //JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH. – 2023. – T. 6. – №. 12. – C. 212-229.
7. Rasulova Y. Z. Amonova NM KARBON KISLOTALARNING OLINISHI VA XOSSALARI MAVZUSIDA QIZIQARLI TAJRIBALAR //SO ‘NGI ILMIY TADQIQOTLAR NAZARIYASI. – 2023. – T. 6. – №. 12. – C. 47-63.

ISSN 3030-3907

8. Нурутдєнова Ф. М., Наємова Д. Х., Расулова Ю. З. Исследованєе антємєкробных свосств ґагусток на основе хєтоґана Apis Mellifera для печатанєя хлопко-шелковых тканес //Universum: хємєя є бєологєя.–2022. – 2022. – С. 5-2.
9. https://lex.uz/docs/-4111365
10. Zikrullayevna R. Y., Sirojiddinovna S. S. Biochemistry of diabetes: causes and consequences //JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH. – 2023. – Т. 6. – №. 12. – С. 212-229.
11. Расулова Ю. З. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОИЗВОДНЫХ ХИТИНА И ХИТОЗАНА В СФЕРЕ ФАРМАЦИИ //Научный Фокус. – 2023. – Т. 1. – №. 2. – С. 146-149.
12. WHO: Laboratory Testing Strategy Recommendations for COVID-19 (2021)
13. CDC: Biomarkers and diagnostics for infectious diseases
14. Harrison’s Principles of Internal Medicine, 20th Edition
15. O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi nashrlari (2022)

ISSN 3030-3907