

O`QUVCHILARDA INFEKSION KASALLIKNI OLDINI OLISH VA COVID

Shodiyeva Gulruh Shodiyevna

(Nizomiy nomidagi TDPU 2-bosqich magistranti)

Mamatqulov Doniyor Anvarovich

(Nizomiy nomidagi TDPU magistratura bo`lim boshlig`i, ilmiy raxbar)

Annotatsiya; Hozirgi kunda ta`lim tizimida o`quvchilarning maktab davomatiga ta`siri yuqori bo`lib bormoqda. Buning eng birinchi sabablaridan biri sifatida maktab o`quvchilarida tarqalgan infeksiyon kasalliklarning ko`payishi va ularning yuqish yo`llarining yanada takomillashuvi deb qaralmoqda. Misol sifatida hozirgi kunda ko`p tarqalib butun dunyoni larzaga solgan „Koronavirus“ ning tarqalishi hamda grippning turlarining ko`payishi, virusli kasalliklarning shtammlarining yanada rivojlanishini olsak bo`ladi. Koronavirus turlarining ko`payishi o`quvchilarning immun tizimiga ta`siriga qarab yanada kuchayib bormoqda va bu hayotning ta`lim tizimiga ta`siri oqibati desak bo`ladi. Bunday infeksiyon kasalliklarning ko`payishi ularning epidimiologik y`ollarining yanada rivojlanib borishi oz bo`lsada maktab hayotiga, ta`lim tizimiga o`z ta`sirini ko`rsatib bormoqda.

Kalit so`zlar: Koronavirus, infeksiyon kasallik, epidimiologik yo`llar, Covid-19, Omikron shtamm, kentavr, standart-SAR-CoV-2, B1.1.7, izolyatsiya, Mers-CoV, HCoV-NL63, HCoV-229E, HKU1.

KIRISH

Hozirgi kunning dolzarb masalalaridan biri bo`lgan ta`lim tizimining sustlashuvi hamda dunyoni hayratga solgan „Covid-19“ ya`ni koronavirusni o`rganish, maktab o`quvchilarida uchraydigan yuqumli kasalliklar bilan tanishish, kasallik tarqalishini oldini olish ko`pchilikni qiziqtirib kelgan. Koronavirus va yuqumli kasalliklar tufayli maktab tizimida o`quvchilarning ta`lim olishi sustlashuvi boryotganligi va organizmga salbiy ta`sir ko`rsatishi, immun tizimidagi o`rni yoritib berishga harakat qilinmoqda. Ommaviy axborot vositalari tomonidan aytib o`tilayotgan Covid-19ning yangilanib yasharib borayotgani va organizmga moslashuvi oqibatlar yanada murakkablashib bormoqda.

Asosiy qism: Yuqumli kasalliklar - patogenlar keltirib chiqaradigan kasalliklar mikroorganizmlar va bakteriya, viruslar yuqumliligi bilan tavsiflanib, patogenning kasallik muhitida tarqalish qobiliyati va kasallikning yangi holatlarini keltirib chiqarishi hisoblanadi.^[1]

Mikroorganizmlar eng kichik ko`zga ko`rinmas tirik organizmlardir. Ulardan ba`zilari inson uchun xavfli, boshqalari esa zaruriy komponent hisoblanib teri va ichak mikroflorasini hosil qiladi. Ammo ba`zilari patogenlar, ya`ni odamlarda kasallikni keltirib chiqaradi. Patogen mikroorganizmlar bakteriyalar va viruslarning ayrim turlari, ular kabi kasalliklarni keltirib chiqaradi: dizenteriya, vabo, sil, gripp, SARS, ko`k yo`tal, qizamiq, gepatit, OIV infektsiyasi va boshqa ko`plab kasalliklar. Yuqumli kasalliklarning boshqa

organizga yuqish jarayoni uning yuqumliligini oshiradi. Yuqumli kasalliklarning turi juda ko'p bo'lib, ularning har birini maxsus mikroorganizm, ya'ni mikrob(bakteriya), virus, rekketsiya, spiroxeta, zamburug' va boshqa agentlar qozg'atadi. Yuqumli kasallikni qo'zg'atuvchi (yuzaga keltiruvchi) mik-roorganizmning hammasini birlashtirgan holda *infeksiya* deyiladi. Shu bois yuqumli kasallikning ikkinchi nomi infeksiyon kasalliklardir. Infeksiyon kasalliklarni qo'zg'atuvchi (yuzaga keltiruvchi) mikrob(bakteriya)larning 1000 dan ortiq, viruslarning 100 dan ortiq turlari borligi aniqlangan. Ularning hammasi umumlashtirilgan holda *infeksiya* yoki *infeksiyon agent (faktor)* deyiladi.^{[2][3]}

Infeksiyaning tarqalish yo'llari. Yuqumli kasalliklarni qo'zg'atadigan infeksiyon agentlar (mikrob, virus va boshqalar mikroorganizmlar) quyidagi yo'llar orqali odamga yuqadi:

- zararlangan havo-nafas a'zolari orqali (gripp, sil, qizamiq va boshqalar...);
- zararlangan suv, oziq-ovqat, idish-tovoq, yuvilmagan qo'l bilan ta'omlarni iste'mol qilish orqali (qorin tifi, salmonellyoz, ichburug', gepatit "A" va boshqalar...);
- odam tanasi jarohatlanganda, ya'ni teri kesilganda, qirilganda, kuyganida tashqi muhit (havo, suv, tuproq) lardagi, zararlangan buyumlardagi mikrob va viruslar terining jarohati orqali odam tanasiga kiradi (qoqshol, saramas, kuydirgi va boshqalar);
- jinsiy yo'l orqali(OITS,zaxm,suzak kabilar);
- kasallik yashirin kechayotgan bemor odamdan olingan qon yoki uning zardobi davolash maqsadida boshqa odamga quyilganda (OITS, gepatit B,C kabilar);
- bir bemorga ishlatilib chala sterillangan yoki umuman sterillanmagan shprints, igna va boshqa tibbiy asboblari, sartaroshlik asboblarini boshqalarga ishlatish tufayli OITS, gepatit B,C zamburug'lar qo'zg'atadigan teri kasalliklari va boshqa kasalliklar yuqadi
- kasallangan hayvon va parranda mahsulotlarini yaxshi pishirmasdan iste'mol qilganda (go'sht, tuxum, sut kabilar) brutsellyoz va boshqa kasalliklar yuqadi;
- kasallangan hashorotlar (bit, burga, kana, chivin kabilar) chaqqanda tepkili terlama, bezgak, gemorragik isitmalar yuqadi;
- kasallangan mushuk, it, qoramol kabilarni parvarish qilganda (zamburug'lar qo'zg'atadigan trixofitiya, mikrosporiya, parsha va boshqa kasalliklar);
- quturgan it, mushuk, sichqon, kalamush, qoramol, kemiruvchilar tishlaganda, tindalanganda quturish, chuma va boshqa kasalliklar yuqadi.^[4]

Mikrob tashib yuruvchi sog' odamlar va ularning aholi orasida yuqumli kasalliklarni tarqalishidagi roli. Ayrim odamlarga qandaydir yuqumli kasallikning mikrobi, virus va boshqa (agent)lari yuqqanida u kasallanmaydi yoki o'zi sezmagan holda kasallikning yengil shaklini o'tkazadi. Kasallik belgilari yuzaga kelmagani yoki yengil o'tgani uchun u odam davolanmaydi, shu bois u ichaklarida, o't xaltasida, o'pkasida, qonida mikrob (virus)ni tashib yuradi va o'zi sezmagan holda uzoq muddat davomida boshqa odamlarga yuqtiradi. Bunday holat ko'pincha gepatitning B,C turlarida, ich terlama, ich burug',sil,gijja, OITS va boshqa kasalliklarda bo'ladi. Mikrob tashib yuruvchi bunday sog' odamlar yuqumli kasal-

liklarning tarqalishida, ya'ni epidemiologik jarayonda katta rol o'ynaydi. Shu sababli hamma odamlar ishga qabul qilinishida, o'qishga kiruvchi abituriyentlar, o'quvchilar, bog'chaga qabul qilinuvchi bolalar tibbiy ko'rikdan o'tkaziladi. Tibbiy ko'rikda mikroob tashib yuruvchi odam aniqlansa u davolangandan keyingina ishga, o'qishga, bolalar bog'chasiga qabul qilishga ruxsat etiladi.

Endemiya. Qandaydir yuqumli kasallik ma'lum bir chegaralangan hudud (ko'cha, mahalla, qishloq, tuman shahar) aholisi orasida bir necha yillar davomida vaqti-vaqti bilan (har yil, yoki har 2-3-5 yilda) takrorlanib, tarqalib turishi. Masalan, qorin tifi, brutsellyoz, bezgak, gepatit va hokoza.

Epidemiya. Qandaydir yuqumli kasallikni viloyat, respublika miqyosida tarqalishi. Masalan, Gripp.

Pandemiya. Qandaydir yuqumli kasallikning bir necha mamlakatlarda bir paytning o'zida keng miqyosda tarqalishi. Masalan, Gripp, OITS.

Barcha holatlarda ham yuqumli kasalliklarning keng doirada tarqalishi inson immun tizimining kuchsizlanib borganligi hamda immunitetning sustlashib borganligidir. Immunitet-odam organizmining yuqumli kasallikka berilmaslik xususiyati, ya'ni organizm o'z-o'zini yuqumli kasallikdan himoyalash xususiyatidir. Immunitet xususiyati hamma odamlarda bir xil bo'lmaydi. Birovda 1-2 ta, birovda 3-4 va undan ko'proq kasallikka qarshi immunitet bo'lishi mumkin. Ayrim tez-tez kasallanadigan, uzoq muddat davomida xastalikda bo'lib zaiflashgan, o'ta charchagan, ovqatning sifati yaxshi bo'lmagan odamlarda immunitet umuman bo'lmasligi yoki avval bo'lgan immunitet organizm biror kasallik (Masalan, OITS) tufayli zaiflashganligi sababli yo'qolishi mumkin. Epidemik jarayon - bu populyatsiya darajasida mikroorganizm va makroorganizmning bir-biriga ta'sir qilib, aniq sotsial va tabiiy sharoitlarda turli darajada kasallanishlarni keltirib chiqarishi demakdir. Epidemik jarayon 3 ta zvenodan tashkil topgan: 1) kasallik manbai, 2) kasallikning yuqish mexanizmi va tarqalish yo'llari, 3) beriluvchan odamlar. 1) Kasallik manbai - qo'zg'atuvchining tabiiy qo'nimgohi bo'lib, uning ko'payishi uchun xizmat qiluvchi obyektidir. Kasallik manbai kasal odamlar, bakteriya tashuvchilar (rekonvalescent, o'tkir, surunkali, tranzitor, sog'lom), kasal hayvonlar hisoblanadi. 2) Kasallikning yuqish mexanizmi va tarqalish yo'llari. Antroponoz kasalliklarda yuqishning 4 xil: najas-og'iz, havo-tomchi, transmissiv, maishiy muloqot mexanizmi mavjud. Mexanizm 3 bosqichda amalga oshiriladi: a) Bemor najasi, siydigi, so'lagi va boshqa biologik muhitlar bilan mikroorganizmlarning tashqariga chiqarilishi; b) Patogen mikroobning tashqi muhitda saqlanib turishi; v) Sog'lom odam organizmiga kirishi. 3) Epidemik jarayonning uchunchi zvenosi bu yuqumli kasallikka odam organizmining beriluvchanligi. Bu, albatta, odam organizmining qarshiligi, chidamliligiga bog'lik. Qarshi kurash vositalari 2 guruhga bo'linadi: 1) nospetsifik; 2) spetsifik. Yuqumli kasalliklar yuqumliligi bilan bir-biridan farqlanadi. Masalan: eng yuqumli kasalliklarga gripp, chinchechak, qizamiq, tounning o'pka shakli kabi kasalliklar kiradi. Lekin butun dunyoni larzaga slogan Covid-19 va uning turli xil shtamlari yuqish va talofat yetkazish bo'yicha peshqadamlardan biri sanalib kelmoqda^[5]

Pandemiya - grekcha «umumxalq» degan ma'noni anglatadi. Ko'p mamlakatlar va hatto mintaqalarni qamrab oluvchi katta epidemiya — pandemiya deyiladi (m asalan, 1889, 1918, 1957 va 1968-yillardagi gripp pandemiyasi, 1894-yildagi o'lat pandemiyasi).^[6] Shular safida ushbu 2019-yilning 31-dekabrida Xitoyda aniqlangan hamda 2020-2021-yilning butun dunyoni pandemiya holatiga keltirib chiqargan „COVID-19“ ya'ni koronavirusni olishimiz mumkin. Misol uchun Daniyada covid-19ning 31 turi aniqlandi. Bundan tashqari Jaxon sog'liqni saqlash jamiyati tomonidan covid-19 ning yangi turlarining paydo bo'lganligi haqida ma'lumotlar berdi.

O'zbekistonda COVID-19 pandemiyasi O'zbekistonda ilk bor 15-mart 2020-yilda tasdiqlangandan so'ng tarqalishni boshladi. Ushbu ilk holat Fransiyadan qaytayotgan O'zbekiston fuqarosida aniqlandi. O'zbekiston Sog'liqni saqlash vazirligida jabrlanuvchi bilan aloqada bo'lgan va ularning karantini rejalashtirilgan odamlar ro'yxati mavjud. Ushbu holatlar e'lon qilingach, Qozog'iston prezidenti Qosim-Jo'mart Toqayev Qozog'istonda favqulodda holat e'lon qildi va zudlik bilan O'zbekiston bilan chegarani yopdi. Koronavirusning birinchi holatidan ikki kun oldin, O'zbekiston Fransiya, Ispaniya va Buyuk Britaniyaga parvozlarni to'xtatdi.

22-mart 2020-yilda O'zbekiston Toshkentdagi kompaniyalarga masofadan turib ishlashni, shuningdek himoya niqoblarini majburiy taqib yurishni buyurdi. 27-mart 2020-yilda mamlakatda birinchi o'lim 72 yoshli ayol bo'lganligi haqida xabar berildi. 2019-yil koronavirus infeksiyasi (COVID-19) — SARS-CoV-2, ya'ni og'ir o'tkir nafas olish sindromi koronavirusi 2 keltirib chiqaradigan yuqumli kasallik.^[7] Kasallik ilk marotaba 2019-yilda Xitoyning Uxan shahrida aniqlandi va global miqyosda tarqalib, 2019–2020-yillardagi koronavirus pandemiyasini keltirib chiqardi.^{[8][9]} Kasallik yuqori harorat, yo'tal hamda nafas olishni mushkullashishi kabi simptomlarni keltirib chiqaradi. Ayrim holatlar mushaklar og'irishi, balg'am ajralishi hamda tomoq og'irishi kuzatiladi.^{[10][11]} Virus yuqtirganlarning aksarida yengil simptomlar yuzaga kelsa-da,^[12] ayrim bemorlarda kasallik og'ir pnevmoniya hamda bir necha organ faoliyatining ishdan chiqishiga olib keladi.^{[8][13]} Diaqnoz qo'yilgan holatlar orasida o'limlar ko'rsatkichi o'rtacha 3,4 foizni tashkil qiladi. 20 yoshga to'lmaganlar orasida bu ko'rsatkich 0,2 foizni, 80 yoshdan o'tganlar orasida 15 foizni tashkil qiladi.^{[14][15][16]}

Omikron shtamm - bu koronavirus infeksiyasini keltirib chiqaradigan SARS-CoV-2 virusining yangi shtammining nomi. Bunga patogenning genomidagi mutatsiya sabab bo'lgan. Shu tufayli u koronavirusning boshqa navlaridan ajratib turadigan yangi xususiyatlarga ega bo'ldi. Ular orasida: inkubatsiya davrining qisqa davom etishi, omikronning yuqori yuqumliligi, tananing immunitet reaksiyasidan qochish va kasallikning atipik kursini keltirib chiqarish qobiliyati. Ko'pgina hollarda, u engil yoki asemptomatikdir, shuning uchun ko'plab bemorlar uyda, mahalliy terapevt nazorati ostida kasal bo'lishadi.^[17]

Kentavr-bu Omikron shtammning yangilangan turi hisoblanadi va bu haqida jaxon sog'liqni saqlash jamiyati 2021 yilning 7-iyul kuni Omikron BA.2.75 yoki Kentavr shtamm kuzatilganligi ma'lum qilindi. Bundan tashqari standart-SAR-CoV, B1.1.7, Mers-CoV, HCoV-

NL63, HcoV-229E, HKUI turlarining mavjudligi ushbu virusning o`zgaruvchan oqsil tabiatli ekanligini ko`rsatib beradi.

Xulosa .Dunyo bo`yicha ushbu virusning boshqa viruslardan farqlanadigan jihati virus tuzilishidagi tojning bo`lishi hamda oqsilli kapsidning tanuvchanlik xususiyatining yuqori darajada ekanligi,uning antibiotik dori vositalariga yanada chidamli hususiyatga ega bo`lib borishidir.Har bir organizmning immun tizimining o`ziga xoslik tomoni har bir oqsil uchun organizmning hususiy kodlarining bo`lishidir.Demak xulosa sifatida shuni aytishimiz mumkinki o`quvchilar o`rtasida aloqa tizimi juda yuqori bo`lishi ularda yuqumli kasalliklarning yuqush tezligi yanada yuqori bo`lishidir.Maktab o`quvchilarida ushbu infeksiyon kasalliklar bilan yuqish yillar davomida yangilanib yosharib bormoqda,ba`zan esa kasallik oqibatlar salbiylik darajasiga ega bo`lib bormoqda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. I.M.Muxamedov,F.I.Inoyatova,S.D.Dushanbiyeva,M.Rustamova,SH.A.Xo`-jayeveva, S.Yu.Kurbanova.Tibbiyot virusologiyasi- Toshkent-2012
2. <https://www.who.int/ru/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>
3. Tibbiyot ensiklopediyasi.
4. M.D.Axmedova, A.R.Obloqulov, S.N.Boboxomayev. Yuqumli kasalliklarda hamshiralik ishi.Toshkent «IQTISOD-MOLIYA» 2008
5. <https://e-library.namdu.uz/Musaboyev-YUQUMLI%20KASALLIKLAR.pdf>
7. „Naming the coronavirus disease (COVID-19) and the virus that causes it“. Jahon sog`liqni saqlash tashkiloti (JSST). 28-fevral 2020-yilda asl nusxadan arxivlandi. Qaraldi: 28-fevral 2020-yil.
8. ↑ [Jump up to:2.0 2.1](#) "The continuing 2019-nCoV epidemic threat of novel coronaviruses to global health – The latest 2019 novel coronavirus outbreak in Wuhan, China". *Int J Infect Dis* 91: 264–66. February 2020. doi:10.1016/j.ijid.2020.01.009. PMID 31953166.
9. ↑ [Jump up to:3.0 3.1](#) (11-mart 2020-yil). „WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19“. Press-reliz.
10. ↑ „Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Symptoms“. *Centers for Disease Control and Prevention* (10-fevral 2020-yil). 30-yanvar 2020-yilda asl nusxadan arxivlandi.
11. ↑ „Q&A on coronaviruses (COVID-19)“. Jahon sog`liqni saqlash tashkiloti (JSST). Qaraldi: 11-mart 2020-yil.
12. ↑ Wang, Vivian. „Most Coronavirus Cases Are Mild. That's Good and Bad News.“. *The New York Times* (5-mart 2020-yil).
13. ↑ „Q&A on coronaviruses“. Jahon sog`liqni saqlash tashkiloti (JSST). 20-yanvar 2020-yilda asl nusxadan arxivlandi. Qaraldi: 27-yanvar 2020-yil.
14. ↑ „Jahon sog`liqni saqlash tashkiloti. (2020). Coronavirus disease 2019 (COVID-19): situation report, 46“. Qaraldi: 16-mart 2020-yil

15. ↑ „Wuhan Coronavirus Death Rate“. *www.worldometers.info*. 31-yanvar 2020-yilda asl nusxadan arxivlandi. Qaraldi: 2-fevral 2020-yil.

16. ↑ „Report 4: Severity of 2019-novel coronavirus (nCoV)“. 10-fevral 2020-yilda asl nusxadan arxivlandi. Qaraldi: 10-fevral 2020-yil.

17. <https://polyclinika.ru/tech/omikron-simptomiy-i-lechenie-novogo-shtamma-koronavirusa/>.