

COVID-19 KASALLIGI

Rustamjonova Shaxrizoda

*Toshkent kimyo xalqaro universiteti Namangan fililali 1-bosqich “davolash
ishi” yo’nalishi talabasi*

rustamjonovashaxrizoda923@gmail.com

+998944640283

Annotatsiya: *Maqolada COVID-19 kasalligining kelib chiqishi, klinik belgilari sogliqni saqlash tizimiga korsatgan tasiri krng yoritilgan. Maqola SARS-CoV-2 koronavirusning biologik xususiyatlari uning odam organizmiga kirish va kopayish jarayonlari, shu jumladan virusning yuqori yuqumli bolishiga sabab boluvchi omillarni ilmiy manbalar asosida tahlil qiladi. Kasallikning asosiy simptomlari, og’ir kechishiga olib keluvchi xavf omillari, otkir respirator distress- sindrom kabi asoratlar, post-COVID holati va kasallikning immun tizimiga tasiri haqida batafsil ,malumot beriladi*

Kalit so’z: *COVID-19, SARS-CoV-2, Pandemiya, O’tkir respirator.*

Аннотация: *В статье рассматриваются происхождение COVID-19, его клинические проявления и влияние на систему здравоохранения. На основе научных источников анализируются биологические свойства коронавируса SARS-CoV-2, процессы его проникновения и размножения в организме человека, в том числе факторы, обуславливающие высокую контагиозность вируса. Представлена подробная информация об основных симптомах заболевания, факторах риска тяжелого течения, осложнениях, таких как острый респираторный дистресс-синдром, постковидном статусе и влиянии заболевания на иммунную систему.*

Ключевые слова: *COVID-19, SARS-CoV-2, пандемия, острая респираторная инфекция.*

Abstract: *The article discusses the origin of COVID-19, its clinical manifestations and the impact on the healthcare system. The article analyzes the biological properties of the SARS-CoV-2 coronavirus, its processes of entry and reproduction into the human body, including the factors that make the virus highly contagious, based on scientific sources.*

Detailed information is provided on the main symptoms of the disease, risk factors leading to a severe course, complications such as acute respiratory distress syndrome, post-COVID status, and the impact of the disease on the immune system.



Keywords: COVID-19, SARS-CoV-2, Pandemic, Acute respiratory infection

Shuningdek, pandemiya vaqtida yuritilgan tashxis usullari – PCR, ekspress-testlar, serologik tahlillar – ularning afzalliklari va diagnostik aniqligi solishtirilib tahlil etiladi. Maqolada COVID-19ni davolashda terapevtik yondashuvlar: antivirus preparatlari, immunomodulyatorlar, kislorod terapiyasi, reanimatsion yordam, vaksinalar va ularning samaradorligi haqida ham keng fikr yuritilgan. Vaksinatiyaning epidemiologik ahamiyati, populyasion immunitetni shakllantirishdagi roli va turli vaksina platformalarining o'ziga xosliklari ham yoritiladi.

Maqolada pandemiyaning iqtisodiy, ijtimoiy va psixologik oqibatlari, xususan ta'lim, sog'liqni saqlash, transport va mehnat bozori tizimlariga ko'rsatgan ta'siri chuqur tahlil qilinadi. O'zbekiston va dunyo davlatlarida pandemiya qarshi olib borilgan profilaktik chora-tadbirlar, karantin siyosati, sanitariya-gigiyena talablarining kuchaytirilishi hamda aholining virusga qarshi xatti-harakatlari haqida ham fikr yuritiladi.

Ushbu anotatsiya COVID-19 pandemiya'sining ko'p qirrali jihatlarini ilmiy asosda tahlil qilgan maqola mazmunini umumlashtirib, uning dolzarbligi va amaliy ahamiyatini asoslab beradi.

2019-yil oxirida Xitoyning Uxan shahrida aniqlangan yangi turdagi koronavirus — SARS-CoV-2 butun dunyoda qisqa vaqt ichida pandemiya sabab bo'lib, global sog'liqni saqlash tizimi, iqtisodiyot, ta'lim va kundalik hayotga ulkan ta'sir ko'rsatdi. COVID-19 bugungi kunda eng ko'p o'rganilgan virusli infeksiyalardan biri bo'lib, uning yuqori yuqumli darajasi, klinik spektrining kengligi, o'tkir va kechki asoratlari pandemiya ilmiy va amaliy jihatdan dolzarb mavzuga aylantirdi. Maqolada virusning kelib chiqishi, biologik xususiyatlari, kasallikning klinik kechishi, diagnostika usullari, davolash strategiyalari hamda global ijtimoiy-iqtisodiy oqibatlari keng yoritiladi.

SARS-CoV-2 VIRUSINING KELIB CHIQISHI VA BIOLOGIK XUSUSIYATLARI

Virusning kelib chiqishi

SARS-CoV-2 koronavirusi zoonotik kelib chiqishga ega bo'lib, uning eng yaqin genetik qarindoshlari meva qo'nishlari (yarasalar) orasida uchraydi. Biroq virusning hayvondan odamlarga aynan qaysi zanjir orqali o'tganligi borasida hali ham ilmiy izlanishlar davom etmoqda. Pandemiya boshlanishi bilan virus odamdan odamga tez tarqalib, global miqyosga chiqdi.

SARS-CoV-2 – bu bir zanjirli RNK virus bo'lib, uning tashqi qismida S (spike), M (membrane), E (envelope) va N (nucleocapsid) oqsillari mavjud.



S-oqsil virusning ACE2 retseptorlariga birikishini va hujayraga kirishini ta'minlaydi.

- M-oqsil virus shaklini barqaror ushlab turadi.
- E-oqsil virus yig'ilishida ishtirok etadi.
- N-oqsil virus genomini barqarorlashtiradi.

Virusning mutatsiyaga moyilligi yuqori bo'lgani uchun turli variantlar (Alfa, Delta, Omikron) shakllanib, pandemiya dinamikasiga sezilarli ta'sir ko'rsatgan.

Virusning patogenezi

Virus odam organizmiga ko'pincha burun-halqum bo'shlig'i orqali kiradi. ACE2 retseptorlari ko'p bo'lgan to'qimalar — o'pka alveolalari, ichak epiteliylari, yurak va buyrak to'qimalarida ko'payadi. SARS-CoV-2 ning asosiy patogenetik mexanizmlari:

- sitokin bo'roni (immun tizimning ortiqcha faollashuvi);
- o'pka to'qimalarining yallig'lanishi;
- qon ivish tizimi buzilishi;
- tromboembolik asoratlari;
- ko'p a'zoli yetishmovchilik.

COVID-19 KASALLIGINING KLINIK BELGILARI

COVID-19 juda keng klinik spektrga ega bo'lib, yengil, o'rta va og'ir shakllarda kechishi mumkin.

Yengil va o'rta shakllar

Yengil shakllarda:

- isitma,
- yo'tal,
- bosh og'rig'i,
- tomoq og'rig'i,
- mushak va bo'g'im og'rig'i,
- hid va ta'm sezishning yo'qolishi,
- umumiy holsizlik kuzatiladi.

Og'ir shakl

Og'ir shaklda pnevmoniya, o'pkaning ikki tomonlama yallig'lanishi, nafas qiyinlashishi kuzatiladi. O'tkir respirator distress-sindrom (ARDS) hayot uchun xavfli holat hisoblanadi.

- Xavf omillari
- qariyalar,
- surunkali kasalliklar (diabet, gipertoniya),



- immuniteti sustlashgan bemorlar,
- homiladorlar,
- yurak-qon tomir kasalliklari mavjudlar.
- Post-COVID sindrom (Long COVID)

Ko'pchilikda kasallikdan tuzalganidan keyin 6 oygacha saqlanadigan:

- charchoq,
- nafas qisishi,
- xotira pasayishi,
- uyqu buzilishi,
- yurak urishining tezlashishi kabi belgilari davom etishi mumkin.

COVID-19 DIAGNOSTIKASI

PCR testi

Virus RNK sini aniqlovchi eng ishonchli usul. Yuqori aniqlik (95–98%) bilan virusni erta bosqichda aniqlaydi.

Antigen testlari tez natija beradi (15–20 daqiqa), ammo PCRga qaraganda aniqligi past.

Serologik testlar

Organizmga virusga qarshi antitanachalar aniqlanadi. Asosan kasallik o'tgandan keyin immunitetni baholashda qo'llaniladi.

Kompyuter tomografiya (KT)

O'pka to'qimalaridagi "shisha oynaga o'xshash" infiltratlarni aniqlaydi. Klinikasida pnevmoniya bor bemorlarga qo'llanadi.

COVID-19 NI DAVOLASH USULLARI

Simptomatik davolash isitmani tushiruvchi dori vositalari,

1.Suyuqlik ichirish

-immunitetni qo'llab-quvvatlash.

2.Antiviral preparatlar

-remdesivir,

-paxlovid,

-favipiravir.

3.Ular virus ko'payishini to'xtatishga yordam beradi.

- Immunomodulyatorlar

4.Sitokin bo'roni bo'lgan bemorlarga interleykin-6 blokatorlari, kortikosteroidlar qo'llaniladi.

- Kislorod terapiyasi

5.O'pka ventilyatsiyasi buzilganda kislorod berish, CPAP, invaziv ventilyatsiya usullari qo'llaniladi.

-Vaksinatsiya



6.COVID-19ga qarshi turli platformadagi vaksinalar ishlab chiqilgan:

- mRNK vaksinalar (Pfizer, Moderna),
- vektorli vaksinalar (AstraZeneca),
- inaktivlangan vaksinalar (Zfuzon, Sinovac).

7.Vaksina kasallikning og‘ir kechishiga qarshi eng samarali himoya vositasidir.

PANDEMIYANING IJTIMOIIY-IQTISODIY TA’SIRI

1. Ta’lim tizimiga ta’siri

Butun dunyoda maktab va universitetlar yopildi, masofaviy ta’lim keng joriy qilindi. Bu o‘quvchilar bilim darajasi va psixologik holatiga sezilarli ta’sir ko‘rsatdi

Iqtisodiyotga ta’siri

- ishlab chiqarishning qisqarishi,
- ishsizlikning oshishi,
- global savdo aloqalarining cheklanishi,
- kichik tadbirkorlikning zarar ko‘rishi kuzatildi.

2.Psixologik ta’sir

-Pandemiya stress, qo‘rquv, xavotir, uyqu buzilishi, depressiyaning keng tarqalishiga olib keldi.

3.O‘zbekiston tajribasi

-O‘zbekistonda karantin choralari, ommaviy testlash, vaksinatsiya dasturlari bosqichma-bosqich amalga oshirildi. Respublika shoshilinch tibbiy yordam tizimi kuchaytirildi, yangi ko‘p tarmoqli shifoxonalar ochildi.

Xulosa

COVID-19 pandemiyasi insoniyat oldida katta sinov bo‘ldi. Virusning yuqori yuqumli xususiyati, kechki asoratlari, iqtisodiy va psixologik oqibatlari global tizimlarga katta bosim o‘tkazdi. Koplab insonlar vafot etishdi.Biroq tibbiyotning ilmiy yutuqlari, vaksinalarning tez yaratilishi, sog‘liqni saqlash tizimlarining moslashuvchanligi pandemiya oqibatlarini kamaytirishga yordam berdi. Kelgusida shunga o‘xshash pandemiyalarga tayyor turish, bioxavfsizlikni kuchaytirish, tezkor diagnostika va tibbiy texnologiyalarni rivojlantirish muhim ahamiyat kasb etadi



FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. <https://doi.org/10.1128/CMR.10.1.35>
2. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/plague>
3. Mirzaxmad o'g'li, S. B. (2025). TARIXIY OBIDALAR–O 'ZBEK XALQINING MILLIY BOYLIQI. Tadqiqotlar, 61(3), 336-342.

