# TIBBIYOT
# TA'LIMI & INNOVATSIYALARI

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
19 20
TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI

Google scholar

PubMed MEDLINE

NIH U.S. National Library of Medicine National Institutes of Health | Advancing Health Through Knowledge



## №11-SON

- 14.00.00 - Tibbiyot fanlari;
- 14.00.01 - Akusherlik va ginekologiya;
- 14.00.02 - Morfologiya;
- 14.00.03 - Endokrinologiya;
- 14.00.04 - Otorinolaringologiya;
- 14.00.05 - Ichki kasalliklar;
- 14.00.06 - Kardiologiya;
- 14.00.07 - Gigiena;
- 14.00.08 - Oftal'mologiya;
- 14.00.09 - Pediatriya;
- 14.00.10 - Yuqumli kasalliklar;
- 14.00.11 - Dermatologiya va venerologiya;
- 14.00.12 - Tibbiy reabilitologiya;
- 14.00.13 - Nevrologiya;
- 14.00.14 - Onkologiya;
- 14.00.15 - Patologik anatomiya;
- 14.00.16 - Normal va patologik fiziologiya;
- 14.00.17 - Farmakologiya va klinik farmakologiya;
- 14.00.18 - Psixiatriya va narkologiya;
- 14.00.19 - Klinik radiologiya;
- 14.00.20 - Tibbiy genetika;
- 14.00.21 - Stomatologiya;
- 14.00.22 - Travmatologiya va ortopediya;
- 14.00.23 - Hamshiralik ishini tashkil etish;
- 14.00.24 - Sud tibbiyoti;
- 14.00.27 - Xirurgiya;
- 14.00.28 - Neyroxirurgiya;
- 14.00.41 - Xalq tabobati;
- 14.00.35 - Bolalar xirurgiyasi;
- 14.00.34 - Yurak-qon tomir xirurgiyasi

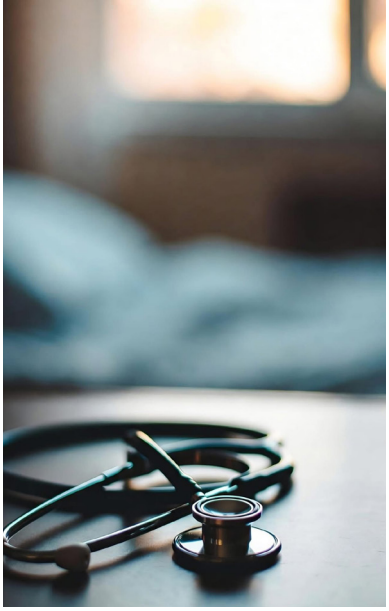
2026-yil, noyabr

tibbiyot-talimi-va-innovatsiyalari.uz

https://t.me/tibbbiyot_2100

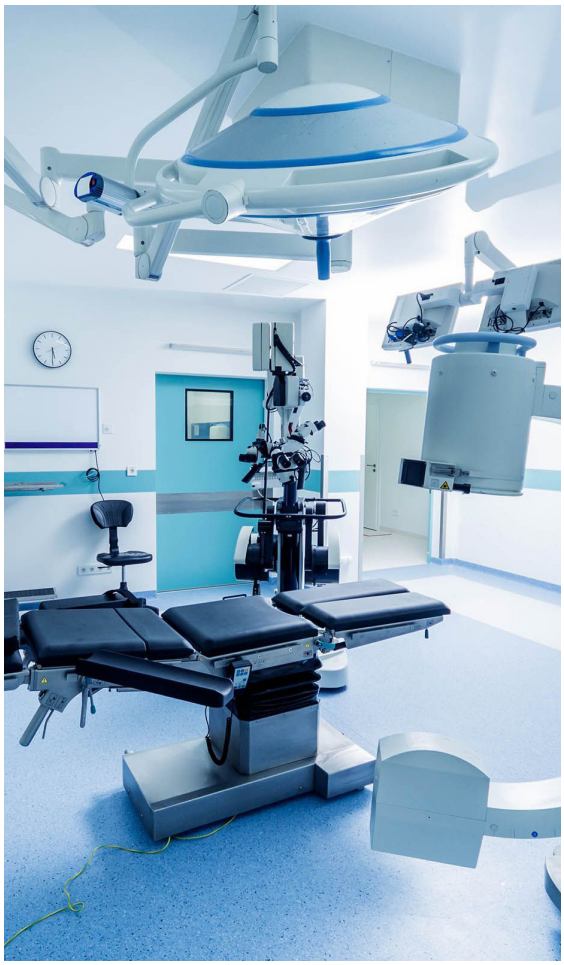
Litsenziya raqami: №745444













# Tahrir hay’ati a’zolari:



**BOSH MUHARRIR:**
**Shuhrat Baymuradov Abdujalilovich**
tibbiyot fanlari doktori (DSc), professor



**BOSH MUHARRIR O‘RINBOSARI:**
**Iminov Komiljon Odiljonovich**
tibbiyot fanlari bo‘yicha falsafa doktori

“Tibbiyot ta'limi va innovasiyalari” ilmi elektron jurnali 29.04.2025-yildan O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan C-5669801 reyestr raqami tartibi bo‘yicha ro‘yxatdan o‘tkazilgan. Litsenziya raqami: №745444.

# Tahrir hay’ati a’zolari:




**Sharipov Kongratbay Avezimbetovich**
Texnika fanlari doktori (DSc), professor



**Ishanqulov Artiqboy Eshboyevich**
Biologiya fanlari doktori (DSc), professor



**Otamuradov Furqat Abdukarimovich**
tibbiyot fanlari doktori (DSc), dotsent.



**Shuxrat Jumayevich Teshayev**
tibbiyot fanlari doktori (DSc), professor



**Oral Aminovna Ataniyazova**
tibbiyot fanlari doktori (DSc), professor



**Jalolova Feruza Maxamatjanovna**
Tibbiyot fanlari bo‘yicha falsafa doktori (DSc), dotsent



**Uraqov Shokir Ulashovich**
tibbiyot fanlari doktori doktori (DSc)

**Aripkhodjaeva Shakhzoda**
resident doctor in national medical center



"TIBBIYOT TA’LIMI VA INNOVATSIYALARI" ilmiy elektron jurnali O‘zbekiston Respublikasi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi (AOKA) tomonidan 2024-yil 9-oktabrdan boshlab c-5669651 raqami ostida rasmiy ro‘yxatdan o‘tkazilgan.



Murojaat uchun telefon:
+998 97 748 70 03
Email: @munis_sm

# MUNDARIJA

ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ОСТЕОМИЕЛИТА ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА ..... 22
**Махкамов Зохидхужа Хасанхон угли, Рузиматов Акмалбек Санжарбек угли, Аллаяров Абдулло Улугбек угли**

ASSOCIATION OF VARICOCELE SEVERITY WITH SEMEN PARAMETERS IN INFERTILE MEN FROM THE FERGANA REGION: A CROSS-SECTIONAL STUDY ..... 27
**Egamberdiyev Dilmurod Kamolitdinovich, Mo‘mindjonov Mansurjon Murodovich, Bozorov Shakhzodbek Rustamovich, Ibrokhimov Diyorbek Valijonovich, Turdiboyev Abduqodir Obidovich**

PROFILAKTIK TIBBIYOTNING ZAMONAVIY MUAMMOLARI VA RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI ..... 34
**Madazizova Dilfuza Raxmatullayevna, Safarova Sanobar Omontashevna, Djumayeva Hikoyat Sharipovna**

DISTONIYALI PUBERTAT DAVRIDAGI BOLALARDA PSIXOVEGETATIV BUZILISHLAR VA NEYROENDOKRIN FAOLLIKNING O‘ZARO BOG‘LIQLIGI ..... 38
**Abdulxakova Ra’noxon Muxtaraliyevna**

ОПТИМИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПОСЛЕОЖОГОВОЙ РУБЦОВОЙ АЛОПЕЦИИ ВОЛОСИСТОЙ ЧАСТИ ГОЛОВЫ: СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА МЕТОДОВ ПЛАСТИКИ ..... 43
**Ташходжаев Жасур Комилжон угли**

OVOZ BOYLAMLARI O‘SIMTASIMON KASALLIKLARINING MORFOLOGIK VA GISTOLOGIK XUSUSIYATLARI ..... 49
**Nasiba Shavkatovna Rasulova, Gavxar Saidaxmatovna Xaydarova**

ATEROSKLEROTIK KARDIOSKLEROZDA MIOKARD MIKROSIRKULYATOR O‘ZANINING YOSHGA BOG‘LIQ REMODELLANISHI ..... 58
**Butayev Sherzod Fayzulloyevich, Jumanov Z. E., Pirmatov S. V.**

METABOLIK SINDROMDA YURAKNING ERTA STRUKTURAVIY VA FUNKSIONAL O‘ZGARISHLARI: DIFFUZ MIOKARD FIBROZIDAN OTISH FRAKSIYASI SAQLANGAN YURAK YETISHMOVCHILIGIGACHA ..... 62
**Zikrillayev Farrux Abdurashitovich**

SARATON BILAN OG‘RIGAN BEMORLARGA TIBBIY YORDAM KO‘RSATISHGA YONDASHUVNING UMUMIY TAMOYILLARI ..... 70
**Atabekov Sanjar Nurmatovich**

# SARATON BILAN OG‘RIGAN BEMORLARGA TIBBIY YORDAM KO‘RSATISHGA YONDASHUVNING UMUMIY TAMOYILLARI

**Atabekov Sanjar Nurmatovich**
Respublika ixtisoslashtirilgan epidemiologiya, mikrobiologiya, yuqumli va parazitar kasalliklar ilmiy-amaliy tibbiyot Markazi, mustaqil izlanuvchi
Toshkent, O‘zbekiston

**Annotatsiya:** Onkologik bemorlar saratonga qarshi davolanish fonida, uni amalga oshirish vaqtidan qat’i nazar, immunitetning susayishi tufayli COVID-19 koronavirus infeksiyasining og‘ir kechishi xavfi ostidadir [1]. Xitoyda o‘tkazilgan ma’lumotlar tahlili shuni ko‘rsatdiki, saraton kasalligi bilan og‘rigan bemorlar saraton kasalligiga chalinmagan bemorlarga nisbatan 5 baravar ko‘proq COVID-19 bilan kasallanadilar va intensiv terapiyaga ehtiyoj tug‘diradigan og‘ir infeksiyani boshdan kechirish ehtimoli yuqoriroq bo‘lgan [2]. Ushbu sharoitlarda saraton kasalligini davolash va kuzatish bemorlarning immuniteti zaifligi hamda asosiy kasallikning tajovuzkor xususiyatini hisobga olgan holda juda qiyin kechadi. Tibbiyot muassasalarida e’lon qilingan karantin choralari COVID-19 bilan kasallangan onkologik bemorlarda o‘lim xavfi yuqori ekanligini ko‘rsatadi. Shu sababli pandemiya davrida COVID-19 xavfini prognoz qilishni hisobga olgan holda, saraton kasalligiga chalingan bemorlarga nisbatan maxsus yondashuvlar talab etiladi.

**Kalit so‘zlar:** COVID-19, pandemiya, onkologik bemorlar, metastatik o‘choq.

**Abstract:** Cancer patients are at an increased risk of severe COVID-19 due to immunosuppression associated with anticancer treatment, regardless of the timing of its administration [1]. An analysis of data conducted in China demonstrated that patients with cancer were five times more likely to contract COVID-19 than individuals without cancer and had a higher likelihood of developing severe infection requiring intensive care [2]. Under these circumstances, the treatment and monitoring of cancer patients become particularly challenging due to their compromised immune status and the aggressive nature of the underlying disease. Quarantine measures implemented in healthcare facilities reflect the increased risk of mortality among cancer patients infected with COVID-19. Therefore, during a pandemic, specific approaches to the management of patients with cancer are required, taking into account the prediction of COVID-19 infection risk and the likelihood of severe disease progression.

**Key words:** COVID-19, pandemic, cancer patients, metastatic lesion.

**Аннотация:** Онкологические пациенты подвержены повышенному риску тяжёлого течения коронавирусной инфекции COVID-19 вследствие ослабления иммунной системы на фоне противоопухолевого лечения, независимо от сроков его проведения [1]. Анализ данных, проведённый в Китае, показал, что пациенты со злокачественными новообразованиями заболевают COVID-19 в 5 раз чаще по сравнению с лицами без онкологических заболеваний, а также имеют более высокую вероятность развития тяжёлой формы инфекции, требующей проведения интенсивной терапии [2]. В этих условиях лечение и наблюдение онкологических пациентов значительно осложняются вследствие иммунной недостаточности и агрессивного характера основного заболевания. Введение карантинных мер в медицинских учреждениях обусловлено высоким риском летального исхода среди онкологических пациентов, инфицированных COVID-19. В связи с этим в период пандемии необходимы специальные подходы к ведению пациентов со злокачественными новообразованиями с учётом прогнозирования риска заражения и тяжёлого течения COVID-19.

**Ключевые слова:** COVID-19, пандемия, онкологические пациенты, метастатический очаг.

## KIRISH

COVID-19 pandemiyasi onkologik kasalliklarga chalingan bemorlarga tibbiy yordam ko‘rsatish jarayonida qator klinik va tashkiliy muammolarni yuzaga keltirdi. Onkologik bemorlarda yosh, asosiy kasallikning turi va bosqichi, hamroh kasalliklar, shuningdek, kimyoterapiya, nur terapiyasi va jarrohlik amaliyoti kabi davolash usullari infeksiyaning kechishiga ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Shu sababli COVID-19 bilan kasallangan onkologik

bemorlarni kuzatishda individual xavfni baholash va davolash taktikasini bemorning klinik holatiga muvofiq belgilash muhim ahamiyatga ega. Onkologik kasallikning o‘zi hamda uni davolashda qo‘llaniladigan ayrim usullar immun tizimi faoliyatiga ta’sir qilishi mumkin. Xususan, sitostatik preparatlar suyak ko‘migi faoliyatini susaytirib, leykopeniya, anemiya va trombotsitopeniya kabi holatlarni keltirib chiqarishi ehtimoli mavjud.

Shu sababli infeksiya xavfi yuqori bo‘lgan davrlarda davolashning kutilayotgan foydasi va ehtimoliy xavfini har bir bemor kesimida baholash talab etiladi. Kimyoterapiya, nur terapiyasi va jarrohlik davolash usullari onkologik kasallikning turi, bosqichi, o‘smaning biologik xususiyatlari va bemorning umumiy ahvoliga qarab belgilanadi. Pandemiya sharoitida ayrim rejali tekshiruvlar yoki davolash muolajalarining kechikishi onkologik yordam uzluksizligiga salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Biroq davolashni kechiktirish yoki o‘zgartirish to‘g‘risidagi qaror faqat onkologik ko‘rsatmalar va infeksion xavfni kompleks baholash asosida qabul qilinishi lozim. Xalqaro onkologiya tashkilotlari pandemiya davrida bemorlarni qabul qilish, kuzatish va davolash jarayonlarini xavfni kamaytirish tamoyillari asosida tashkil etish bo‘yicha tavsiyalar ishlab chiqqan. Ushbu yondashuvlar rejali kuzatuvlarning bir qismini masofaviy shaklda o‘tkazish, tibbiy muassasalarda infeksiya nazoratini kuchaytirish va davolashning kechiktirilishi mumkin bo‘lmagan holatlarini ustuvor belgilashni nazarda tutadi [3].

Shu bilan birga, COVID-19 infeksiyasini boshdan kechirgan onkologik bemorlarda kasallikning keyingi kechishi, o‘sma jarayoni dinamikasi va davolash natijalarini baholash amaliy tibbiyot uchun dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. JSST [4] ma’lumotlariga ko‘ra, koronavirus infeksiyasi tasdiqlangan saraton kasalligiga chalinganlar guruhida o‘lim darajasi 7,6% ni tashkil qiladi. Taqqoslash uchun, koronavirus infeksiyasi tasdiqlangan boshqa guruhlar orasida o‘lim ko‘rsatkichi yurak-qon tomir kasalliklari bilan og‘rigan bemorlarda – 13,2%, qandli diabet bilan kasallanganlarda – 9,2%, arterial gipertenziya bilan og‘riganlarda – 8,4%, surunkali nafas yo‘llari kasalliklari bilan og‘riganlarda – 8,0% ni tashkil etgan. COVID-19 60 va undan katta yoshdagilar orasida og‘irroq kechishi va o‘lim darajasi yuqori bo‘lishiga qaramay [5], har qanday yoshdagi surunkali kasalliklarga chalingan odamlarda kasallikning og‘ir kechish xavfi yuqoridir [6].

## MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Onkologik kasalliklarga chalingan bemorlarga tibbiy yordam ko‘rsatish masalasi zamonaviy tibbiyotning eng muhim va dolzarb yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Saraton kasalliklarining klinik kechishi, tashxislash imkoniyatlari, davolash usullari va bemorlarni reabilitatsiya qilish jarayonlari tibbiyot fanining rivojlanishi bilan uzviy bog‘liq holda takomillashib bormoqda. Ilmiy adabiyotlarda onkologik bemorlarga tibbiy yordam ko‘rsatish faqat o‘smalarni bartaraf etishga qaratilgan davolash choralari bilan cheklanmasligi, balki profilaktika, erta tashxislash, kompleks davolash, psixologik qo‘llab-quvvatlash va palliativ yordamni ham qamrab olishi ta’kidlanadi. Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti (WHO) tomonidan ishlab chiqilgan saraton kasalliklarini nazorat qilishga oid tavsiyalarda onkologik yordamning asosiy yo‘nalishlari sifatida profilaktika, erta aniqlash, tashxislash, davolash va palliativ yordam ko‘rsatish belgilangan. Tashkilotning yondashuviga ko‘ra, onkologik kasalliklarga qarshi kurashishda tibbiy xizmatning uzluksizligi, aholi uchun tashxislash va davolash imkoniyatlarining mavjudligi hamda tibbiyot muassasalari o‘rtasidagi hamkorlik muhim ahamiyatga ega [7].

F. Bray va hammualliflar tomonidan amalga oshirilgan GLOBOCAN 2022 tadqiqotida jahonda saraton kasalliklarining tarqalishi va ular bilan bog‘liq o‘lim ko‘rsatkichlari tahlil qilingan. Mualliflar onkologik kasalliklar yukining ortib borishi sog‘liqni saqlash tizimi oldiga erta tashxislash, davolash imkoniyatlarini kengaytirish va tibbiy xizmat sifatini oshirish vazifalarini qo‘yayotganini ko‘rsatadi [8]. J. Ferlay va hammualliflarning global epidemiologik tadqiqotlarida saraton kasalliklarining turlari, tarqalish geografiyasi va o‘lim ko‘rsatkichlari o‘rganilgan. Ushbu tadqiqotlar onkologik yordamni tashkil etishda hududiy epidemiologik xususiyatlar, aholining yosh tarkibi va tibbiy xizmatdan foydalanish imkoniyatlarini hisobga olish zarurligini ko‘rsatadi [9]. Klinik tibbiyot sohasidagi ilmiy adabiyotlarda onkologik bemorlarga yordam ko‘rsatishda asosiy e’tibor klinik qarorlarni ilmiy dalillar asosida qabul qilishga qaratiladi. Xususan, onkologik davolash taktikasini belgilashda o‘smaning morfologik turi, kasallik bosqichi, molekulyar-genetik xususiyatlari va bemorning umumiy funksional holati hisobga olinishi kerak.

Jahon sog‘liqni saqlash tashkilotining erta tashxislash bo‘yicha qo‘llanmasida saraton kasalliklarini o‘z vaqtida aniqlash bemorlarning davolanish natijalarini yaxshilashda muhim omil sifatida baholanadi. Erta tashxislash uchta o‘zaro bog‘liq jarayonni qamrab oladi: kasallikning dastlabki belgilari haqida aholining xabardorligini oshirish, shubhali holatlarni tezkor tashxislash va aniqlangan bemorlarni zarur davolash xizmatlariga yo‘naltirish [10]. Xalqaro onkologiya amaliyotida kompleks davolash yondashuvi ham muhim o‘rin tutadi. Bunda jarrohlik, kimyoterapiya, nur terapiyasi, gormonal terapiya, immunoterapiya va maqsadli terapiya usullari kasallikning xususiyatlaridan kelib chiqib qo‘llaniladi. Milliy kompleks onkologik tarmoq (NCCN) va Yevropa tibbiy onkologiya jamiyati (ESMO) tomonidan ishlab chiqilgan klinik tavsiyalarda davolash rejasini ko‘p tarmoqli mutaxassislar ishtirokida belgilash zarurligi qayd etiladi [11, 12].

Onkologik bemorlarga yordam ko‘rsatishda palliativ tibbiy xizmatning ahamiyati ham alohida ta’kidlanadi. Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti ta’rifiga muvofiq, palliativ yordam hayot uchun xavf tug‘diruvchi kasalliklar bilan bog‘liq muammolarga duch kelayotgan bemorlar va ularning oilalari hayot sifatini yaxshilashga qaratilgan yondashuv hisoblanadi. U og‘riq va boshqa og‘ir simptomlarni erta aniqlash, baholash hamda bartaraf etishni, shuningdek, psixologik va ijtimoiy qo‘llab-quvvatlashni qamrab oladi [13]. Shuningdek, onkologik bemorlarga tibbiy yordam ko‘rsatishda psixologik reabilitatsiya va ijtimoiy moslashuv masalalari ham muhimdir. Saraton tashxisi bemorning nafaqat jismoniy, balki ruhiy holatiga ham ta’sir ko‘rsatadi. Shu sababli davolash jarayonida psixologik maslahat, oila a’zolarining qo‘llab-quvvatlashi va bemorning ijtimoiy hayotga qaytishini ta’minlashga qaratilgan tadbirlar kompleks tibbiy yordamning ajralmas qismi hisoblanadi. Umuman olganda, tahlil qilingan ilmiy manbalar onkologik bemorlarga tibbiy yordam ko‘rsatishda kompleks, individual va ko‘p tarmoqli yondashuv zarurligini ko‘rsatadi. Zamonaviy onkologik yordam profilaktikadan boshlanib, erta tashxislash, individual davolash, reabilitatsiya va palliativ xizmatgacha bo‘lgan uzluksiz jarayonni qamrab olishi lozim.

## TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqotning maqsadi: COVID-19 fonida onkologik kasalliklarning klinik-epidemiologik xususiyatlari, immunogenezi va davolashning o‘ziga xosligini ochib berish. Tadqiqotning obyekti sifatida O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi tizimidagi davolash-profilaktika muassasalarida COVID-19 infeksiyasi tashxisi bilan davolangan 100 nafar onkologik bemorning epidemiologik va ambulator kartalari hamda bemorlarning davolanish jarayonidagi tahlil natijalaridan foydalanilgan. Tadqiqotning predmeti — COVID-19 fonida saraton kasalligiga chalingan bemorlarning venoz qoni, qon zardobi, halqum va burundan olingan surtmalari. Tadqiqotning usullari: Tadqiqot vazifalarini hal etish va maqsadga erishish uchun epidemiologik (retrospektiv va operativ tahlil), serologik (immunoferment tahlillari), klinik, instrumental, laborator va statistik (Pirson koeffitsiyenti, xi-kvadrat ($\chi^2$), Styudent va Fisher usullari) usullardan foydalanilgan. Bemorlar kasalligining kelib chiqishini o‘rganish natijalariga ko‘ra, tadqiqotimiz bir necha bosqichga ajratildi. Birinchi bosqichda ishlab chiqilgan ekspress-anketadan foydalanib, barcha mezonlarga javob beradigan bemorlarni aniqlash maqsadida COVID-19 bilan kasallangan bemorlar o‘rtasida so‘rov o‘tkazildi.

Shundan so‘ng guruhga quyidagi hamroh kasalliklari mavjud bo‘lgan bemorlarni kiritishga ruxsat berildi: uglevodlarga tolerantlikning buzilishi, 2-tip qandli diabet, metabolik sindrom, 2-darajadan yuqori bo‘lmagan semizlik, gipertenziya va boshqa kasalliklar. Chiqarish mezonlari sifatida ikkilamchi arterial gipertenziya, bronxoobstruktiv sindrom, 3-darajali semizlik, tireotoksikoz, koronar arteriya kasalligining og‘ir shakllari, avvalgi miokard infarkti yoki insult, NYHA bo‘yicha II–IV funksional sinfdagi surunkali yurak yetishmovchiligi (SYuY) belgilandi. Umumiy ahvoliga ko‘ra, bunday bemorlar klinik tadqiqotga kiritilmadi.

Ikkinchi bosqichda klinik va laborator xususiyatlarni aniqlash uchun kuzatuv guruhlaridagi barcha bemorlar tekshiruvdan o‘tkazildi. Tekshiruv quyidagilarni o‘z ichiga oldi: simptomlar va ishlab chiqilgan so‘rovnoma bo‘yicha nazorat ma’lumotlarini hisobga olgan holda anamnez yig‘ish, fizik tekshiruv, pulsoksimetriya, qon bosimi va vaznni o‘lchash, tana massasi indeksini (TMI) aniqlash, klinik qon tahlili, koagulogramma, umumiy qon oqsili, glyukoza, ferritin, C-reaktiv oqsil, qalqonsimon bezni stimullovchi gormon (TTG), glikozillangan gemoglobin va SARS-CoV-2 dinamikasini aniqlash maqsadida IgG konsentratsiyasini tekshirish. Kasallikning o‘tkir davrida ko‘rsatmalarga muvofiq ko‘krak qafasi rentgenografiyasi va kompyuter tomografiyasi (KT) o‘tkazildi. Uchinchi bosqichda olingan klinik, laborator va instrumental ma’lumotlar tahlil qilindi. COVID-19da pnevmoniya rivojlanishining xavf omillarini, kasallikning og‘ir kechishini va onkologik jarayondagi o‘zgarishlarni aniqlash uchun ma’lumotlar premorbid fon xususiyatlari, klinik ko‘rinish, laborator va instrumental tekshiruv natijalari asosida baholandi. COVID-19 xavfiga irsiy omillarning patogenetik va prognostik ahamiyatini, kasallik kechishini, asoratlarning rivojlanishini va saraton kasalligining kechishiga ta’sirini aniqlash maqsadida o‘sma markerlari tahlili, UTT, KT, MRT va MSKT tekshiruv usullaridan foydalanilishi mumkin. Bizning tadqiqot ishimiz ikki qismdan iborat edi. Ya’ni, 100 nafar bemorning kasallik tarixini o‘rganish asosida 70 dan ortiq savoldan iborat so‘rovnoma tuzildi. Tadqiqotimizning birinchi amaliy qismi bemorning jinsi, yoshi, kasallik qayd etilgan sana, hamroh kasalliklar, kasallikning kelib chiqish etiologiyasi, o‘smalarning xarakteri, muolaja taktikasi, jarrohlik aralashuvi va boshqa ko‘rsatkichlarni o‘rganishni qamrab oldi. Ikkinchi va eng asosiy qismida COVID-19 virusining onkologik holatga ta’siri, bemorlarning yashash davri va boshqa ko‘rsatkichlar chuqur o‘rganilib, statistik tahlil qilindi.

## TAHLIL VA NATIJALAR

Onkologik kasalliklar bilan og‘rigan bemorlarda COVID-19 infeksiyasi kuzatilganida, ayniqsa, immun tizimining zaiflashishi ehtimoli ortadi. Chunki bunday bemorlar faol kimyoterapiya yoki radikal nur terapiyasini olgan bo‘lishi mumkin. Shu sababli saraton kasalligini davolash xavf mezonlarini hisobga olgan holda

amalga oshirilishi lozim. Shuni ta'kidlash kerakki, ayrim saraton kasalliklarida o'smaning o'zi immunitetning gumoral bo'g'inini poliklonal bostirishga olib kelishi mumkin. Natijada immunoglobulinlar sintezi pasayadi va bemorlarning infeksiyalarga moyilligi ortadi. Shu sababli pandemiya davrida har bir bemor uchun «xavf-foyda» nisbatini hisobga olgan holda kimyoterapiya bo'yicha individual yondashuvni shakllantirish lozim [1].

Kimyoterapiya o'sma hujayralarining o'sishi va bo'linishini, shuningdek, ularning sog'lom to'qimalar va organlarga tarqalishini to'xtatishga qaratilgan. Kimyoterapiya ko'plab saraton turlarini davolashda qo'llaniladi. Uning boshqa davolash usullari bilan kombinatsiyasi kasallikning turiga, bosqichiga va bemorning umumiy sog'lig'iga bog'liq. Bu o'sma hajmini kamaytirish, uni jarrohlik yo'li bilan olib tashlashni osonlashtirish va kasallikning qaytalanish xavfini kamaytirishga yordam beradi. Jarrohlik amaliyotidan keyin ad'yuvant kimyoterapiya o'tkaziladi. Uning maqsadi bemor organizmida qolgan saraton hujayralarini yo'q qilish va kasallikning qaytalanishining oldini olishdan iborat. O'pka saratonining rivojlangan bosqichlarida kimyoterapiya davolashning asosiy usullaridan biri hisoblanadi. Kimyoterapiyaning mohiyati shundan iboratki, maxsus dori vositalari qon oqimiga tushib, butun organizm bo'ylab tarqaladi. Bu ularga tizimli ta'sir ko'rsatish, saraton hujayralari va metastazlarni joylashgan joyidan qat'i nazar, yo'q qilish imkonini beradi [14].

Nur terapiyasi bilan davolanadigan bemorlarda, odatda, ko'p fraksiyali davolash rejimi qo'llaniladi va radioterapiya bo'limiga har kuni tashrif buyurish talab etiladi. Nur terapiyasi davolashning ustuvorlik darajalariga muvofiq amalga oshirilishi kerak (1-jadval). Ushbu darajalar davolash maqsadlariga erishish zaruratidan kelib chiqib belgilanadi. Shuni ta'kidlash kerakki, COVID-19 bilan kasallangan onkologik bemorlarda nur terapiyasini infeksiya to'liq bartaraf etilguniga qadar to'xtatib turish masalasi individual ravishda hal qilinishi kerak. Agar nur terapiyasi palliativ maqsadda o'tkazilayotgan bo'lsa, muolajalarni vaqtincha to'xtatish yoki bemor COVID-19 infeksiyasidan tuzalgach qayta boshlash mumkin [15].

1-jadval. Nur terapiyasida davolashning ustuvorlik darajalari

| Yuqori ustuvorlik | O'rtacha ustuvorlik | Past ustuvorlik / muqobil |
|---|---|---|
| Radikal davolash<br>Davolash uchun nur terapiyasi o'tkazilishi rejalashtirilgan hollarda, agar kasallikning kechishi davolashni kechiktirish imkonini bersa (masalan, gormonlarga sezgir ko'krak bezi va prostata saratoni holatlarida), COVID-19 bilan bog'liq vaziyat barqarorlashguniga qadar nur terapiyasini kechiktirish tavsiya etiladi. | Ad'yuvant davolash<br>Bemorga avvalgi jarrohlik amaliyotiga qo'shimcha ravishda nur terapiyasi tayinlanganda, davolashni davom ettirish bilan bog'liq xavflarni sinchkovlik bilan baholash lozim. Mahalliy qaytalanish xavfini kamaytiradigan, ammo bemorning yashab qolish ko'rsatkichini yaxshilamaydigan davolash muolajalarini ham pandemiya davrida kechiktirish mumkin. | Palliativ davolash<br>Agar simptomlarni yengillashtirish maqsadida nur terapiyasi o'tkaziladigan bo'lsa, suyak og'rig'ini kamaytirish uchun analgetiklar yoki bifosfonatlarni qo'llash kabi boshqa muqobil davolash usullari imkon qadar to'liq ko'rib chiqilishi lozim. |

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, saraton kasalligiga chalingan bemorlarda kimyoterapiya va nur terapiyasi asoratlar xavfining yuqoriligi bilan bog'liq bo'lib, COVID-19 infeksiyasi kasallikning yanada og'ir kechishiga sabab bo'lishi mumkin. Saraton bilan og'rigan bemorlarda jarrohlik aralashuvlari ham kasallik kechishining og'irlashishiga olib kelishi mumkin [2]. Kimyoterapiyadan keyin eng ko'p uchraydigan asoratlar ko'ngil aynishi va qusish, diareya, og'iz bo'shlig'i shilliq qavatining yallig'lanishi va yaralanishi (stomatit va mukozit), soch to'kilishi hamda charchoqning kuchayishidir. Kimyoterapiya suyak ko'migiga toksik ta'sir ko'rsatadi, bu esa leykopeniya, anemiya va trombotsitopeniyaga olib kelishi mumkin. Pandemiya davrida kimyoterapiya qo'llanilishi immun tizimi zaiflashgan bemorning ahvolini yanada og'irlashtirishi ehtimoli mavjud. Pandemiya davrida vaziyat juda murakkab bo'ldi, chunki onkologik bemorlarda davolashni to'xtatish, shuningdek, terapevtik va diagnostik muolajalar hajmini sezilarli darajada o'zgartirish har doim ham mumkin emas edi. Biroq, COVID-19 infeksiyasining saraton kasalligiga chalingan bemorlar uchun yuqori xavf tug'dirishini hisobga olgan holda, epidemik vaziyat sababli davolash jarayoniga majburiy o'zgartirishlar kiritish ehtimoli mavjud edi [12].

Bundan tashqari, Amerika Klinik Onkologiya Jamiyati (ASCO — American Society of Clinical Oncology) [3] COVID-19 pandemiyasi davrida saraton kasalligiga chalingan bemorlarni boshqarish bo'yicha quyidagi o'zgarishlarni taklif qildi: Davolash kursini tugatgan va/yoki uzoq muddatli kuzatuvda bo'lgan onkologik bemorlarni rejali tekshiruvdan o'tkazish cheklovchi karantin tadbirlari tugaguniga qadar kechiktirilsin. Saraton kasalligini tashxislash yoki uning turi va bosqichini aniqlash uchun zarur bo'lgan tekshiruvlar hajmi tibbiyot muassasalariga tashriflar sonini minimallashtirish maqsadida qayta ko'rib chiqilishi mumkin. Ushbu davrda o'tkazilmagan tekshiruvlar epidemiyaga qarshi qat'iy choralar tugaganidan keyin yakunlanishi kerak. Agar kam agressiv o'smalarga shubha mavjud bo'lsa, tekshiruvni kechiktirish mumkin (masalan, saraton kasalligiga shubha uyg'otuvchi, ammo tasdiqlanmagan mammografiya natijalari mavjud bo'lganda). Sog'liqni saqlash organlariga tushadigan yukni kamaytirish maqsadida onkoskriningni (saraton kasalligini erta aniqlashga qaratilgan

muntazam skrining tekshiruvlarini) vaqtincha kechiktirish. Bemorning ahvolini kuzatish uchun mo‘ljallangan, ammo davolash jarayoniga bevosita ta’sir qilmaydigan rejali tekshiruvlar va maslahatlarni masofaviy shaklda amalga oshirish. Febril neytropeniyaning oldini olish uchun profilaktik vositalardan foydalanish tavsiya etiladi.

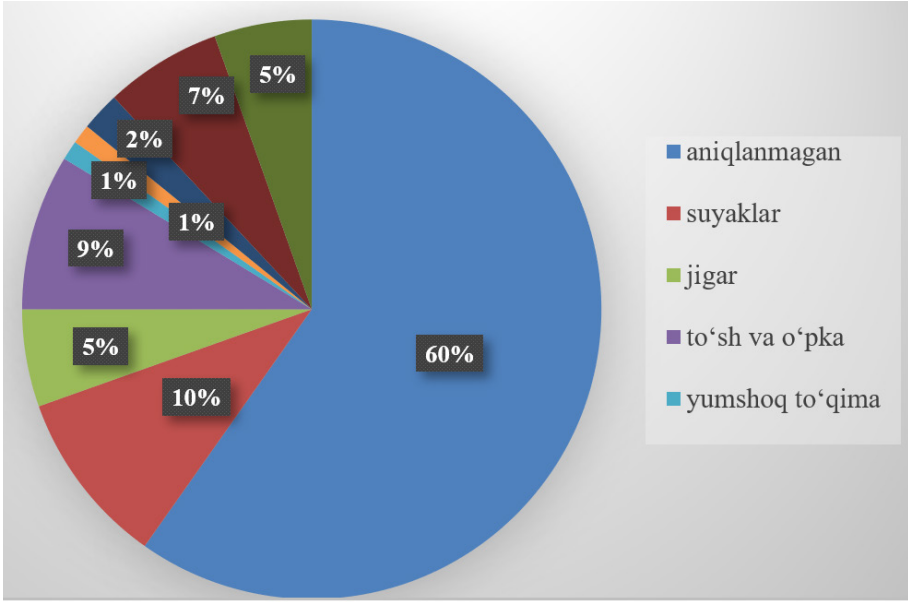
Shubhasiz, onkologik muassasalar infeksiya manbalaridan imkon qadar maksimal darajada ajratilishi kerak [1]. ESMO, ASCO, Milliy kompleks onkologik tarmoq (NCCN) va boshqa ko‘plab xalqaro onkologiya tashkilotlari COVID-19 pandemiyasining saraton kasalliklarini tashxislash va davolashga salbiy ta’sirini minimallashtirish maqsadida tegishli tavsiyalar ishlab chiqdilar.

Biz ham bu borada tadqiqot olib borishga kirishdik. Xususan, tibbiy xizmatni isloh qilish sharoitida onkologik kasalliklarning epidemiologik nazorati va erta aniqlanishini ta’minlash, shuningdek, bemorlarga terapevtik hamda ijtimoiy-iqtisodiy yordam ko‘rsatishni takomillashtirish yo‘llarini asoslashni maqsad qildik.

Tahlilimizga ko‘ra, bemorlarning 84 foizida COVID-19 infeksiyasidan so‘ng o‘sma retsidivi kuzatilmagan, 16 foizida esa retsidiv holati aniqlangan.

Bemorlarimizning 64 foizida COVID-19 infeksiyasidan so‘ng regional limfa tugunlariga metastaz berish holati kuzatilgan, qolgan 36 foizida esa metastaz aniqlanmagan. Tadqiqotimiz natijalariga ko‘ra, onkologik bemorlarning 41 foizida COVID-19 infeksiyasidan so‘ng qo‘shni a’zolarning metastatik zararlanishi aniqlangan, qolgan 59 foizida esa bunday holat kuzatilmagan. Bemorlarimizning tahlil natijalarini o‘rganish davomida COVID-19 infeksiyasidan so‘ng onkologik bemorlarning 5 foizida metastatik zararlanish o‘pkada, 5 foizida jigarda, 10 foizida suyaklarda, 2 foizida qorinortidagi limfa tugunlarida, 1 foizida bosh miyada, 7 foizida to‘sh sohasida, 9 foizida to‘sh va o‘pkada, 1 foizida yumshoq to‘qimalarda aniqlangan. Qolgan 60 foiz bemorlarda esa qo‘shni a’zolarning metastatik zararlanishi aniqlanmagan (1-rasm).

Tadqiqotimiz davomida COVID-19 infeksiyasi bilan bog‘liq davrda onkologik bemorlarda o‘smalarning qaytalanish holatlari kuzatilgan. Qaytalanish, aniqrog‘i, retsidiv holati bir nechta diagnostik usullar orqali aniqlangan. Jumladan, bemorlarning 13 foizida exografik, rentgenologik va morfologik usullar kombinatsiyasi orqali, 1 foizida rentgenologik, klinik va exoskopik usullar orqali, 2 foizida exografik usul orqali, 2 foizida esa klinik va exografik usullar, MRT hamda MSKT yordamida aniqlangan. Qolgan 82 foiz bemorlarda retsidiv holati aniqlanmagan (2-jadval).



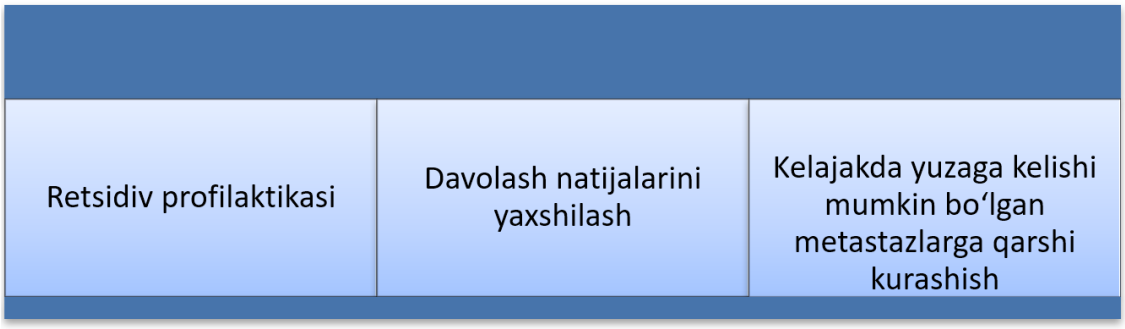

1-rasm. COVID-19 asorati ta’sirida onkologik bemorlarda qo‘shni a’zolarning metastatik zararlanishi (foizda)

2-jadval. COVID-19 bilan bog‘liq davrda onkologik bemorlarda retsidiv holatlari aniqlangan diagnostik usullar (foizda)

| № | Bemorlar orasida retsidiv holatlari | % da |
|---|---|---|
| 1. | Retsidiv kuzatilmagan | 82 |
| 2. | Exografik + rentgenologik + morfologik | 13 |
| 3. | Rentgenologik + klinik + exoskopik | 1 |
| 4. | Exografik | 2 |
| 5. | Klinik + exografik + MRT + MSKT | 2 |

Tadqiqotimiz davomida bemorlarning kasallik tarixini o‘rganish natijasida, afsuski, COVID-19 infeksiyasidan keyingi davrda onkologik bemorlarda metastaz holatlari ko‘proq aniqlangan. Shubhasiz, COVID-19 infeksiyasi onkologik bemorlar ahvolining og‘irlashishiga olib kelgan bo‘lishi mumkin. Biroq, shu bilan birga, ushbu jarayonga bevosita ta’sir etuvchi boshqa omillar ham mavjud. COVID-19 infeksiyasi bilan kasallangan onkologik bemorlarning 94 foizida qonning immunologik tahlili o‘tkazilgan, qolgan 6 foizida esa ushbu tahlil o‘tkazilmagan. Tadqiqotimiz natijalariga ko‘ra, onkologik bemorlarda turli xil muolajalardan so‘ng 80 foiz hollarda og‘riqning kamayishi kuzatilgan, qolgan 20 foiz bemorlarda esa og‘riq kamaymagan. Qo‘shimcha ravishda ta’kidlash joizki, turli xil muolajalar natijasida onkologik bemorlarning 92 foizida o‘sma hajmi kamaygan, qolgan 8 foizida esa bunday holat kuzatilmagan. Shu bilan birga, muolajalarning 94 foizi ad’yuvant davolashdan iborat bo‘lgan. Ehtimol, bu holat ham davolash natijalariga ta’sir ko‘rsatgan bo‘lishi mumkin. Ma’lumki, ad’yuvant davolash asosiy jarrohlik amaliyotidan so‘ng qo‘llaniladigan qo‘shimcha davolash usuli hisoblanadi va onkologiyada keng qo‘llaniladi.

Ad’yuvant davolashning asosiy maqsadlari quyidagilardan iborat: 1. Organizmda qolgan saraton hujayralarini yo‘q qilishga qaratilgan davolash choralarini amalga oshirish. 2. Bemorning fiziologik holatini yaxshilash va organizmning mavjud kasallikka qarshi kurashish qobiliyatini oshirish. 3. Bemor organizmida saraton hujayralarining ko‘payishi hamda yangi metastazlarning paydo bo‘lishining oldini olish (2-rasm).



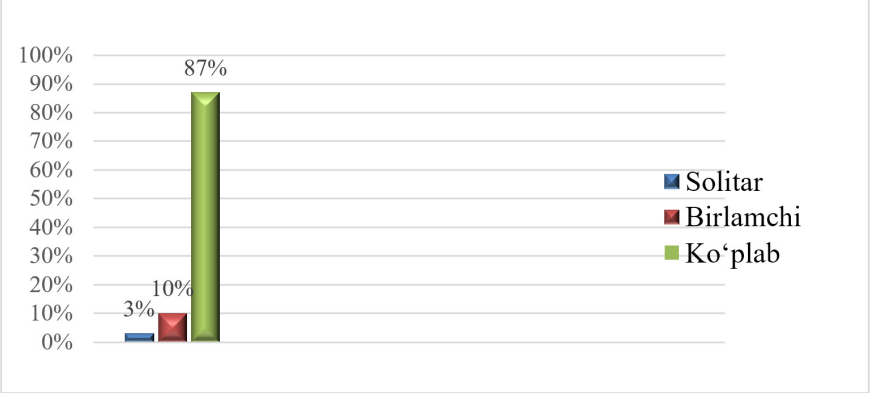

2-rasm. Onkologiyada ad’yuvant davolashning ijobiy xususiyatlari

Tadqiqotimizda ishtirok etgan 100 nafar bemorda turli xil muolajalardan so‘ng funksional natijalar baholandi. Natijalarga ko‘ra, bemorlarning 12 foizida tayanch-harakat funksiyasi tiklangan, 4 foizida esa ushbu funksiya tiklanmagan. Qolgan 82 foiz bemorda tayanch-harakat funksiyasini baholash tekshiruvi o‘tkazilmagan. Tahlil natijalarimizga ko‘ra, COVID-19 infeksiyasidan keyingi davrda onkologik bemorlarda metastatik o‘choqlar quyidagi anatomik sohalarda aniqlangan: 1 foizida o‘ng o‘pkada, 2 foizida chap o‘pkada, 4 foizida ikkala o‘pkada, 8 foizida jigarda, 11 foizida suyaklarda, 6 foizida ko‘krak qafasida va 1 foizida yumshoq to‘qimalarda. Qolgan 67 foiz bemorda metastatik o‘choqlar aniqlanmagan (3-jadval).

3-jadval. COVID-19 infeksiyasidan keyingi davrda onkologik bemorlarda metastatik o‘choqlarning joylashuvi (foizda)

| № | Bemorlar orasida metastaz holatlarining joylashuvi | % da |
|---|---|---|
| 1. | Metastatik o‘choq aniqlanmagan | 67 |
| 2. | Suyaklarda | 11 |
| 3. | Jigarda | 8 |
| 4. | Ko‘krak qafasida | 6 |
| 5. | Ikkala o‘pkada | 4 |
| 6. | Chap o‘pkada | 2 |
| 7. | O‘ng o‘pkada | 1 |
| 8. | Yumshoq to‘qimalarda | 1 |

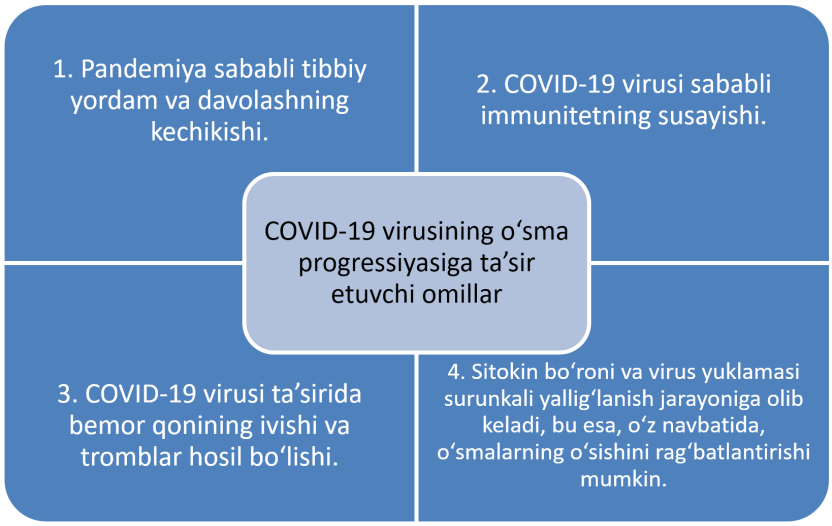
Tadqiqotimiz natijalariga ko‘ra, onkologik bemorlarda o‘pkada metastazlar kuzatilgan. Shulardan 3 foiz bemorda solitar o‘smalar, 10 foiz bemorda yagona metastaz, qolgan 87 foiz bemorda esa ko‘plab metastazlar aniqlangan (3-rasm).




3-rasm. Onkologik bemorlarda o‘pkadagi metastazlarning turlari

To‘plangan ma’lumotlarimizga ko‘ra, onkologik bemorlarda metastazlarning o‘rtacha o‘lchami 95 mm atrofida bo‘lgan. Shu bilan birga, COVID-19 infeksiyasidan keyingi davrda onkologik bemorlarning 84 foizida o‘sma progressiyasi qayd etilgan. 84 foizlik ko‘rsatkich ancha yuqori bo‘lib, bu COVID-19 infeksiyasi onkologik bemorlarda kasallik kechishining og‘irlashishiga ta’sir qiluvchi potensial xavf omili bo‘lishi mumkinligini ko‘rsatadi. Biroq, o‘sma progressiyasiga faqat bitta emas, balki bir nechta omillar ta’sir ko‘rsatadi (4-rasm).

Tadqiqotimiz natijalariga ko‘ra, COVID-19 infeksiyasidan keyingi davrda onkologik bemorlarda qo‘shni a’zolar va to‘qimalarga metastaz tarqalishi holatlari aniqlangan. Jumladan, bemorlarning 15 foizida skelet suyaklariga, 6 foizida o‘pkaga, 5 foizida jigarga, 2 foizida uzoqdagi limfa tugunlariga, 5 foizida uzoqdagi limfa tugunlari va o‘pkaga, 7 foizida plevraga metastaz tarqalishi kuzatilgan. Qolgan 56 foiz bemorda metastaz aniqlanmagan (4-jadval). Shu bilan birga, COVID-19 infeksiyasidan keyingi davrda onkologik bemorlarning 92 foizida umumiy ahvolning og‘irlashishi kuzatilgan.

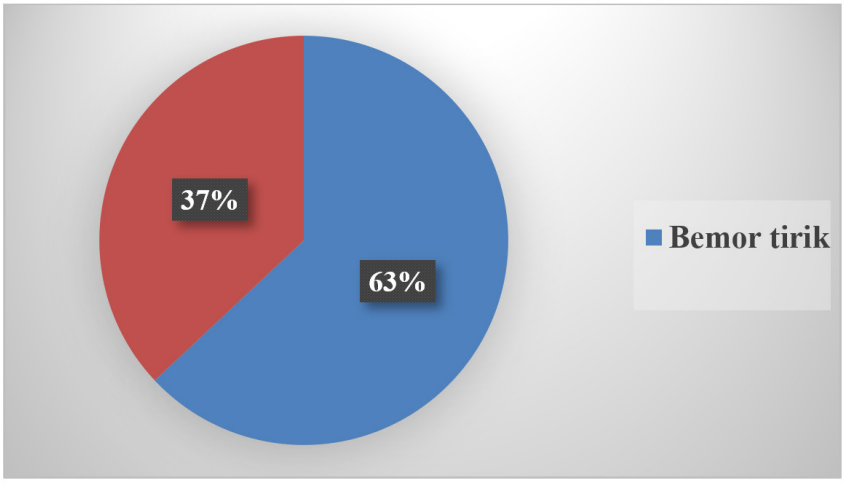



4-rasm. COVID-19 infeksiyasining o‘sma progressiyasiga ta’sir etuvchi omillar

4-jadval. COVID-19 infeksiyasidan keyingi davrda onkologik bemorlarda qo‘shni a’zolar va to‘qimalarga metastaz tarqalishi (foizda)

| № | Bemorlar orasida metastaz holatlarining tarqalishi | % da |
|---|---|---|
| 1. | Qo‘shni a’zolarga metastaz tarqalishi kuzatilmagan | 56 |
| 2. | Suyaklarda | 15 |
| 3. | O‘pkada | 6 |
| 4. | Jigarda | 5 |
| 5. | Plevrada | 7 |
| 6. | Uzoqdagi limfa tugunlari va o‘pkada | 5 |
| 7. | Uzoqdagi limfa tugunlarida | 2 |

Onkologik bemorlarning kasallik tarixini o‘rganish natijasida shuni ta’kidlash mumkinki, COVID-19 infeksiyasi bilan kasallanganidan so‘ng bemorlarning 37 foizi vafot etgan, qolgan 63 foiz onkologik bemorlar esa hozirgi kunda hayot (5-rasm).




5-rasm. Onkologik bemorlarning hayotiy holati

## XULOSA

Tadqiqotimizda ishtirok etgan COVID-19 infeksiyasini boshdan kechirgan 100 nafar onkologik bemorning klinik va morfologik tahlillari natijasida olingan xulosalarni quyidagicha bayon etmoqchimiz: Pandemiya davrining boshlanishida yo‘llardagi cheklovlar va tibbiyot sohasidagi yuqori yuklama tufayli onkologik bemorlarga o‘z vaqtida tibbiy xizmat ko‘rsatishda qiyinchiliklar yuzaga keldi. Diagnostika va navbatdagi davolash muolajalarining (kimyoterapiya, nur terapiyasi, immunoterapiya) kechiktirilishi onkologik bemorlar ahvolining og‘irlashishiga olib kelgan bo‘lishi mumkin. Ya’ni, tibbiy xizmat ko‘rsatishdagi kechikishlar mavjud o‘smalar va metastazlarning rivojlanishi hamda yangi o‘choqlarning paydo bo‘lishi bilan bog‘liq bo‘lishi mumkin. Demak, mazkur holat mamlakatimizda, to‘g‘rirog‘i, tibbiyot sohasida bemorlarga individual yondashuv asosida tibbiy xizmat ko‘rsatishning yangi bosqichini ishlab chiqish va joriy etish zarurligini ko‘rsatadi. Tadqiqot natijalariga ko‘ra, COVID-19 infeksiyasini boshdan kechirgan onkologik bemorlarda kasallik kechishiga oid salbiy ko‘rsatkichlar qayd etilgan. Jumladan, bemorlarning 84 foizida o‘sma progressiyasi, 37 foizida esa metastazlar progressiyasi kuzatilgan. Bu jiddiy ko‘rsatkichlar hisoblanadi. Demak, COVID-19 infeksiyasining mavjud o‘smalar rivojlanishi va yangi o‘choqlarning paydo bo‘lishiga ta’sir ko‘rsatishi mumkin bo‘lgan potensial xavf omili ekanligi haqidagi gipotezani ilgari surish mumkin.

COVID-19 infeksiyasidan so‘ng onkologik bemorlarning 94 foizida immunologik qon tahlili o‘tkazilgan. Ushbu tahlil natijalari immun tizimidagi o‘zgarishlarni baholash imkonini beradi. Ilmiy adabiyotlarda qayd etilishicha, COVID-19 infeksiyasi davrida immun tizimining faollashuvi va sitokin bo‘roni yuzaga kelishi mumkin [16, 17]. Bu esa, o‘z navbatida, tizimli yallig‘lanish jarayonlarini keltirib chiqarishi va organizmning umumiy holatiga salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Shu sababli onkologik bemorlarni davolashda immunologik holatni hisobga olish hamda zaruratga ko‘ra qo‘shimcha dori vositalarini qo‘llash masalasini ko‘rib chiqish lozim. COVID-19 infeksiyasining onkologik bemorlarga ta’siri dunyo olimlari tomonidan hanuz o‘rganilmoqda. Virus infeksiyasi va o‘sma rivojlanishi o‘rtasidagi ehtimoliy biologik mexanizmlarni, jumladan, hujayra darajasidagi o‘zgarishlarni chuqur o‘rganish muhim ahamiyatga ega. Biroq virusning bevosita hujayralar mutatsiyasiga olib kelishi va natijada o‘smalar ko‘payishiga sabab bo‘lishi haqidagi xulosalar qo‘shimcha ilmiy dalillar bilan tasdiqlanishi lozim. Ma’lumki, COVID-19 infeksiyasi ayrim bemorlarda qon ivish tizimining faollashuvi va giperkoagulyatsiya holatiga olib kelishi mumkin [18].

Onkologik bemorlarda ham qon ivish tizimidagi o‘zgarishlar tromblar hosil bo‘lish xavfini oshirishi mumkin. Bu holat, ayniqsa, tromboembolik asoratlar xavfi yuqori bo‘lgan bemorlar uchun jiddiy ahamiyatga ega. Shu sababli onkologik bemorlarni davolash jarayonida qon ivish ko‘rsatkichlarini nazorat qilish muhim hisoblanadi. O‘tkazilgan tadqiqotimiz natijalariga ko‘ra, onkologik bemorlarning 94 foizida ad’yuvant terapiya qo‘llanilgan. Davolash muolajalaridan so‘ng bemorlarning 92 foizida o‘sma hajmining kamayishi va 80 foizida og‘riqning pasayishi kuzatilgani ijobiy natijalarni ko‘rsatadi. Demak, eng murakkab vaziyatlarda, jumladan, epidemiologik inqiroz davrida ham onkologik bemorlarni davolash standartlariga rioya qilish ularning salomatligini saqlashda muhim ahamiyatga ega. Tadqiqot davomida COVID-19 infeksiyasidan keyingi davrda onkologik bemorlarda o‘pka, jigar, suyaklar hamda limfa tugunlarida metastatik o‘choqlar aniqlangan. Tadqiqotimiz doirasida ishtirok

etgan bemorlarning 63 foizi hozirgi kunda hayot, qolgan 37 foizining hayoti esa vafot etish bilan yakunlangan. 37 foizlik o‘lim ko‘rsatkichi yuqori hisoblanadi. Demak, onkologik bemorlarga virusli kasalliklarni boshdan kechirgandan so‘ng o‘ziga xos tibbiy yordam ko‘rsatish, onkolog, pulmonolog, immunolog va reabilitolog mutaxassislarining o‘zaro hamkorligini ta’minlash, aniqrog‘i, sohalararo yondashuvni joriy etish muhim ahamiyatga ega.

**Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:**


1. Al-Shamsi H. O., Alhazzani W., Alhuraiji A., Coomes E. A., Chemaly R. F., Almuhanna M. et al. A practical approach to the management of cancer patients during the novel coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic: an international collaborative group. The Oncologist. 2020;25(6):e936–e945. DOI: 10.1634/theoncologist.2020-0213.
2. Liang W., Guan W., Chen R., Wang W., Li J., Xu K. et al. Cancer patients in SARS-CoV-2 infection: a nationwide analysis in China. The Lancet Oncology. 2020;21(3):335–337. DOI: 10.1016/S1470-2045(20)30096-6.
3. American Society of Clinical Oncology. ASCO Special Report: A Guide to Cancer Care Delivery During the COVID-19 Pandemic. Alexandria (VA): ASCO; 2020.
4. World Health Organization. Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Geneva: WHO; 2020.
5. Zhou F., Yu T., Du R., Fan G., Liu Y., Liu Z. et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. The Lancet. 2020;395(10229):1054–1062. DOI: 10.1016/S0140-6736(20)30566-3.
6. Guan W. J., Liang W. H., Zhao Y., Liang H. R., Chen Z. S., Li Y. M. et al. Comorbidity and its impact on 1590 patients with COVID-19 in China: a nationwide analysis. European Respiratory Journal. 2020;55(5):2000547. DOI: 10.1183/13993003.00547-2020.
7. World Health Organization. WHO report on cancer: setting priorities, investing wisely and providing care for all. Geneva: WHO; 2020.
8. Bray F., Laversanne M., Sung H., Ferlay J., Siegel R. L., Soerjomataram I., Jemal A. Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA: A Cancer Journal for Clinicians. 2024;74(3):229–263. DOI: 10.3322/caac.21834.
9. Ferlay J., Colombet M., Soerjomataram I., Parkin D. M., Piñeros M., Znaor A., Bray F. Cancer statistics for the year 2020: an overview. International Journal of Cancer. 2021;149(4):778–789. DOI: 10.1002/ijc.33588.
10. World Health Organization. Guide to cancer early diagnosis. Geneva: WHO; 2017.
11. National Comprehensive Cancer Network. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines). URL: https://www.nccn.org.
12. Curigliano G., Banerjee S., Cervantes A., Garassino M. C., Garrido P., Girard N. et al. Managing cancer patients during the COVID-19 pandemic: an ESMO multidisciplinary expert consensus. Annals of Oncology. 2020;31(10):1320–1335. DOI: 10.1016/j.annonc.2020.07.010.
13. Sepúlveda C., Marlin A., Yoshida T., Ullrich A. Palliative care: the World Health Organization’s global perspective. Journal of Pain and Symptom Management. 2002;24(2):91–96.
14. DeVita V. T. Jr., Lawrence T. S., Rosenberg S. A. (eds.). DeVita, Hellman, and Rosenberg’s Cancer: Principles & Practice of Oncology. 11th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2019.
15. Simcock R., Thomas T. V., Estes C., Filippi A. R., Katz M. S., Pereira I. J., Saeed H. COVID-19: global radiation oncology’s targeted response for pandemic preparedness. Clinical and Translational Radiation Oncology. 2020;22:55–68. DOI: 10.1016/j.ctro.2020.03.009.
16. Merad M., Martin J. C. Pathological inflammation in patients with COVID-19: a key role for monocytes and macrophages. Nature Reviews Immunology. 2020;20(6):355–362.
17. Zhu Z., Cai T., Fan L. et al. Clinical value of immune-inflammatory parameters to assess the severity of coronavirus disease 2019. International Journal of Infectious Diseases. 2020;95:332–339. https://doi.org/10.1016/j.ijid.2020.04.041.
18. Varga Z., Flammer A. J., Steiger P. et al. Endothelial cell infection and endotheliitis in COVID-19. The Lancet. 2020;395(10234):1417–1418. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30937-5.

# TIBBIYOT
## TA'LIMI & INNOVATSIYALARI

**2026. № 11**

**Muharrir:** Sherzod Qurbonov

**Mas’ul kotib:** Surmaniso Mirzaliyeva

**Dizayner:** Oloviddin Sobir o‘g‘li

© Materiallar ko‘chirib bosilganda “Tibbiyot ta'limi va innovasiyalari” ilmi elektron jurnali manba sifatida ko‘rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma’sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

Jurnalga istalgan payt quyidagi rekvizitlar orqali obuna bo‘lishingiz mumkin. Obuna bo‘lgach, @iqtisodiyot_77 telegram sahifamizga to‘lov haqidagi ma’lumotni skrinshot yoki foto shaklida jo‘natishingizni so‘raymiz. Shu asosda har oygi jurnal yangi sonini manzilingizga jo‘natamiz.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga
maqola, reklama, hikoya va boshqa ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin.
Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.
El.Pochta: sq143235@gmail.com
Bot: @munis_sm
Tel.: 97 748 70 03





tibbiyot-talimi-va-innovatsiyalari.uz
https://t.me/tibbiyot_2100
Litsenziya raqami: №745444