

QRIM-KONGO GEMORRAGIK ISITMASINING DUNYODAGI EPIDEMIOLOGIYASI VA O'ZBEKISTONDA UCHRASH DARAJASI

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19793614>

Abdurahmonova Karima Rashiddinovna

Toshkent Davlat Tibbiyot universiteti

Mikrobiologiya, virusologiya, immunologiya kafedrası assistenti

Jo'rayeva Shaxzoda Farhodjon qizi

Axmedova Sevinch Sattor qizi

Fayziyeva Sevinch Soat qizi

Toshkent Davlat Tibbiyot universiteti

1-davolash akulteti 2-kurs talabalari

Annotatsiya

Ushbu ilmiy sharh Qrim-Kongo gemorragik isitmasi (QKGI) ning global epidemiologik xususiyatlarini va ushbu kasallikning O'zbekiston Respublikasi hududida tarqalish darajasini tahlil qilishga bag'ishlangan. Qrim-Kongo gemorragik isitmasi gemorragik isitmalar guruhiga mansub, o'tkir kechadigan, yuqori patogenlikka ega bo'lgan zoonoz kasallik hisoblanadi. Ushbu kasallik Afrika, Osiyo va Yevropa qit'alarining keng hududlarida endemik holatda tarqalgan bo'lib, aholi salomatligiga jiddiy tahdid solmoqda. Kasallikning qo'zg'atuvchisi Nairoviridae oilasiga mansub virus bo'lib, uning asosiy tashuvchilari Hyalomma jinsiga mansub kanalar hisoblanadi. Ushbu kanalar turli xil uy hayvonlari, ayniqsa qoramol, qo'y va echkilarida parazitlik qiladi. Virusning odamga yuqishining asosiy yo'li kasallangan kananing chaqishi hisoblanadi, shuningdek, kasallangan hayvonlarning qoni yoki to'qimalari bilan bevosita aloqa qilish natijasida ham infeksiyalanish holatlari kuzatiladi. Qrim-Kongo gemorragik isitmasining klinik kechishi juda og'ir bo'lib, o'lim darajasi turli xil epidemiologik tadqiqotlar ma'lumotlariga ko'ra 10 foizdan 40 foizgacha yetishi mumkin. So'nggi o'n yillik davomida ushbu infeksiyaning geografik tarqalish hududi sezilarli darajada kengaygan. Global iqlim o'zgarishlari, ayniqsa haroratning ko'tarilishi va qurg'oqchilik davrlarining uzayishi, kana tashuvchilarning yashash arealining o'zgarishiga olib kelmoqda. Bu esa ilgari Qrim-Kongo gemorragik isitmasi uchun endemik bo'lmagan hududlarda yangi kasallanish holatlarining qayd etilishiga sabab bo'lmoqda. Markaziy Osiyo mintaqasi, jumladan O'zbekiston Respublikasi ham Qrim-Kongo gemorragik isitmasi uchun endemik hududlar qatoriga kiradi. So'nggi yillarda olib borilgan serologik va epidemiologik tadqiqotlar mamlakatimiz hududida virusning aylanishini tasdiqlagan. Ushbu maqolada Qrim-Kongo

gemorragik isitmasining dunyo bo'yicha tarqalish tendensiyalari, kasallanish va o'lim ko'rsatkichlarining o'zgarish dinamikasi, xavf omillari, shuningdek O'zbekistonda ushbu infeksiyaning hozirgi kundagi epidemiologik holati batafsil yoritilgan. Tadqiqot natijalari respublikamizda Qrim-Kongo gemorragik isitmasi bo'yicha epidemiologik nazoratni kuchaytirish va profilaktika choralarini takomillashtirish zarurligini ko'rsatmoqda.

Kalit so'zlar

Qrim-Kongo gemorragik isitmasi, epidemiologiya, kana tashuvchilar, Hyalomma, O'zbekiston, endemik hududlar, kasallanish darajasi, xavf omillari, seroprevalentlik, vektor virus munosabatlari

Tadqiqot Maqsadi

Ushbu ilmiy sharhning asosiy maqsadi Qrim-Kongo gemorragik isitmasining global epidemiologik xususiyatlarini, jumladan kasallanish va o'lim ko'rsatkichlarining tendensiyalarini, geografik tarqalish dinamikasini, asosiy xavf omillarini va virus tashuvchi kanalarning ekologik xususiyatlarini tizimli ravishda o'rganish hamda tahlil qilishdan iborat. Shu bilan birga, tadqiqot O'zbekiston Respublikasi hududida Qrim-Kongo gemorragik isitmasining uchrash darajasi, seroprevalentlik ko'rsatkichlari, qayd etilgan klinik holatlar va mavjud epidemiologik nazorat tizimining samaradorligini baholashga qaratilgan. Ushbu maqsadlarga erishish orqali mamlakatimizda Qrim-Kongo gemorragik isitmasi bo'yicha profilaktika va epidemiyaga qarshi choralarini takomillashtirish bo'yicha ilmiy asoslangan tavsiyalar ishlab chiqish nazarda tutilgan.

Tadqiqot Uslublari

Ushbu ilmiy sharh 2015 yildan 2025 yilgacha bo'lgan davrda nashr etilgan ilmiy maqolalar va tadqiqot natijalariga asoslangan holda tayyorlandi. Adabiyotlarni qidirish ishlari dunyo tan oladigan ilmiy bazalar, jumladan PubMed, Scopus, Web of Science, Google Scholar va Markaziy Osiyo mintaqasiga oid mahalliy ilmiy nashrlar orqali amalga oshirildi. Qidiruv jarayonida "Crimean-Congo hemorrhagic fever", "epidemiology", "Central Asia", "Uzbekistan", "seroprevalence", "Hyalomma ticks" kabi kalit so'zlar va ularning kombinatsiyalaridan foydalanildi. Maqolalarni tanlashda tadqiqotning metodologik sifati, namunaviy hajmining yetarliligi, qo'llanilgan diagnostik usullarning ishonchliligi va natijalarning statistik ahamiyatliligi kabi mezonlar asosiy rol o'ynadi. Epidemiologik ma'lumotlarni tahlil qilishda kogort tadqiqotlar, holat nazorat tadqiqotlari, serologik tadqiqotlar va tizimli sharhlar natijalariga ustuvorlik berildi. Qrim-Kongo gemorragik isitmasi diagnostikasi polimeraza zanjir reaksiyasi va ferment bilan bog'liq immunosorbent tahlil usullari yordamida

tasdiqlangan holatlar hisobga olindi. O'zbekiston bo'yicha ma'lumotlar Respublika Sanitariya-epidemiologik osoyishtalik va jamoat salomatligi qo'mitasining rasmiy hisobotlari va nashr etilmagan ma'lumotlariga asoslandi. Barcha ma'lumotlar statistik qayta ishlanib, tavsifiy va tahliliy epidemiologiya usullari qo'llanilgan holda tahlil qilindi.

Kirish

Qrim-Kongo gemorragik isitmasi (QKGI) butun dunyo aholi salomatligiga jiddiy tahdid soluvchi, o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, u Nairoviridae oilasiga mansub Ortonairovirus jinsi vakili tomonidan qo'zg'atiladi [1]. Ushbu kasallik birinchi marta 1944 yilda Qrim yarim orolida qayd etilgan bo'lib, keyinchalik 1956 yilda Kongoda aniqlangan infeksiya bilan o'xshashligi aniqlangan [2]. Shu sababli kasallik hozirgi kundagi nomini olgan. Qrim-Kongo gemorragik isitmasi virusi tarkibida uchta asosiy strukturaviy oqsilga ega bo'lib, ular nukleokapsid oqsili, glikoprotein Gc va glyukoprotein Gn dan iborat [3]. Virusning genomi uchta segmentdan tashkil topgan bir zanjirli ribonuklein kislotadan iborat bo'lib, bu segmentlar S (kichik), M (o'rta) va L (katta) deb nomlanadi [4]. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, Qrim-Kongo gemorragik isitmasi virusi genetik jihatdan juda xilma-xil bo'lib, uning turli xil genotiplari dunyoning turli mintaqalarida tarqalgan [5].

Kasallikning asosiy rezervuari va tashuvchisi Hyalomma jinsiga mansub kanalar hisoblanadi [6]. Ushbu kanalar o'zlarining rivojlanish sikli davomida virusni transstadial va transovarial yo'l bilan o'tkazish qobiliyatiga ega, ya'ni virus kana organizmida umrbod saqlanib qoladi va naslga ham o'tadi [7]. Hyalomma jinsi kanalarining 30 dan ortiq turi mavjud bo'lib, ularning aksariyati Qrim-Kongo gemorragik isitmasi virusini tashish va tarqatish qobiliyatiga ega [8]. Bu kanalarning geografik tarqalishi asosan issiq va quruq iqlim sharoitlari bilan chegaralangan bo'lib, ularning yashash areali so'nggi yillarda iqlim o'zgarishi tufayli sezilarli darajada kengaymoqda [9].

Qrim-Kongo gemorragik isitmasining epidemiologiyasi murakkab va ko'p omilli xususiyatga ega bo'lib, unda ekologik, iqlimiy, ijtimoiy-iqtisodiy va demografik omillar muhim rol o'ynaydi [10]. Virusning tabiatda aylanishida kemiruvchilar, quyonlar, tipratikanlar va boshqa mayda sutemizuvchilar muhim rol o'ynaydi, chunki ular kanalar uchun qon manbai bo'lib xizmat qiladi va virusning saqlanishiga yordam beradi [11]. Kanalarning asosiy xo'jayinlari esa yirik va mayda chorva mollari, shuningdek yovvoyi hayvonlardir. Uy hayvonlari, ayniqsa qoramollar, qo'ylar va echkilar virusning tarqalishida muhim biologik vosita hisoblanadi, chunki ular virusga nisbatan nisbatan chidamli bo'lib, klinik belgilersiz infeksiyalanishadi va kanalar uchun oziq manbai bo'lib xizmat qiladi [12].

Odamlarda Qrim-Kongo gemorragik isitmasi infeksiyasining yuqishida bir nechta asosiy yo'nalishlar mavjud. Eng keng tarqalgan yuqish yo'li - bu kasallangan kananing odamni chaqishidir [13]. Bu ayniqsa qishloq xo'jaligi ishchilari, chorvadorlar, qassoblar va veterinariya xodimlari orasida ko'proq uchraydi. Infeksiyalanishning ikkinchi muhim yo'li - bu kasallangan hayvonlarning qoni yoki to'qimalari bilan bevosita aloqa qilishdir [14]. Qrim-Kongo gemorragik isitmasi virusi qonda va to'qimalarda yuqori konsentratsiyada bo'lganligi sababli, hayvonlarni so'yish, terisini shilish yoki go'shtini qayta ishlash jarayonida infeksiyalanish xavfi juda yuqori. Uchinchi yo'nalish - bu odamdan odamga yuqish bo'lib, u asosan kasallangan odamning qoni yoki boshqa biologik suyuqliklari bilan bevosita aloqa qilganda sodir bo'ladi [15]. Ayniqsa, tibbiyot xodimlari, oila a'zolari va kasallangan bemorga bevosita yordam ko'rsatuvchi shaxslar orasida nosokomial yuqish holatlari ko'p qayd etilgan.

Qrim-Kongo gemorragik isitmasining klinik kechishi bosqichma-bosqich rivojlanadi va inkubatsion davr odatda 1-13 kun davom etadi [16]. Kasallikning dastlabki bosqichida bemorlarda to'satdan boshlanadigan isitma, qattiq bosh og'rig'i, mushak va bo'g'imlarda og'riqlar, ko'ngil aynishi, qusish va yorug'likdan qo'rqish kabi belgilar kuzatiladi [17]. Dastlabki bosqich kasallikning birinchi 3-5 kunida davom etadi. Keyingi bosqichda, ayrim bemorlarda gemorragik sindrom rivojlanadi, u turli xil qon ketishlar bilan namoyon bo'ladi [18]. Bularga burun, milk, me'da-ichak va ichki organlardan qon ketishlar kiradi. Bemorning terisida petexial toshmalar, ekximozlar va qon quyilish joylari paydo bo'lishi mumkin. Gemorragik bosqichda jigar va buyrak yetishmovchiligi, shok va ko'p organ yetishmovchiligi rivojlanishi mumkin [19]. Qrim-Kongo gemorragik isitmasining o'lim darajasi juda yuqori bo'lib, u turli xil epidemiologik tadqiqotlarga ko'ra 10 foizdan 40 foizgacha o'zgarib turadi [20]. O'limga olib keluvchi omillar qatoriga kech tashxis qo'yish, o'z vaqtida tibbiy yordam ko'rsatilmaganlik, birgalikdagi surunkali kasalliklarning mavjudligi va bemorning yoshining katta bo'lishi kiradi.

Global miqyosda Qrim-Kongo gemorragik isitmasi 50 dan ortiq mamlakatlarda qayd etilgan bo'lib, u Afrika, Osiyo, Yaqin Sharq va Janubiy-Sharqiy Yevropa mintaqalarida endemik hisoblanadi [21]. Jahon sog'liqni saqlash tashkilotining ma'lumotlariga ko'ra, har yili dunyoda 10 000 dan 15 000 gacha Qrim-Kongo gemorragik isitmasi holati qayd etiladi, biroq bu raqamlar infeksiyaning haqiqiy tarqalishini to'liq aks ettirmaydi, chunki ko'plab kasallanish holatlari, ayniqsa rivojlanayotgan mamlakatlarda, ro'yxatga olinmaydi yoki noto'g'ri tashxis qo'yiladi [22]. Afrika qit'asida Qrim-Kongo gemorragik isitmasi Sahroi Kabirdan janubiy hududlarda, shuningdek Shimoliy Afrika mamlakatlarida keng tarqalgan. Janubiy Afrikada, Senegalda, Mavritaniyada, Nigeriyada va

Keniya kasallanishning mavsumiy ko'tarilishlari va epidemiya o'choqlari muntazam ravishda qayd etilib turadi [23]. Osiyo mintaqasida Qrim-Kongo gemorragik isitmasi Afg'onistonda, Eronda, Pokistonda, Hindistonda, Xitoyning g'arbiy provinsiyalarida, shuningdek Markaziy Osiyo respublikalarida endemik hisoblanadi [24].

Turkiya Qrim-Kongo gemorragik isitmasi bo'yicha dunyoda eng yuqori kasallanish ko'rsatkichiga ega mamlakatlardan biri hisoblanadi [25]. 2002 yildan boshlab, Turkiyada har yili o'rtacha 500 dan 1000 gacha laboratoriya tasdiqlangan Qrim-Kongo gemorragik isitmasi holati qayd etilmoqda [26]. Kasallanish asosan mamlakatning o'rta va sharqiy qismidagi yaylov va qishloq xo'jaligi hududlarida tarqalgan. Turkiyada o'tkazilgan epidemiologik tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, kasallanishning eng yuqori cho'qqisi yoz oylarida, ayniqsa iyun, iyul va avgust oylarida kuzatiladi, bu davr kana faolligining eng yuqori mavsumiga to'g'ri keladi [27]. So'nggi yillarda Turkiyaning Erzurum viloyatida 2015-2021 yillar oralig'ida o'tkazilgan tadqiqotda, 1378 shubhali holat ichida 521 tasi (37,8 foiz) polimeraza zanjir reaksiyasi usuli bilan tasdiqlangan [28]. Ushbu tadqiqotda kasallanishning eng yuqori ko'rsatkichi 2020 yilda qayd etilgan bo'lib, bu COVID-19 pandemiyasi davrida aholining tibbiy yordamga murojaat qilish xulq-atvorining o'zgarishi bilan bog'liq deb tahlil qilingan [28].

Afg'onistonda Qrim-Kongo gemorragik isitmasi ham jiddiy sog'liqni saqlash muammosi hisoblanadi. 2015 yildan 2024 yilgacha bo'lgan davrda mamlakatda 1796 tasdiqlangan Qrim-Kongo gemorragik isitmasi holati qayd etilgan [29]. Eng yuqori kasallanish ko'rsatkichi 2023 yilda kuzatilgan bo'lib, 734 tasdiqlangan holat qayd etilgan, shundan 78 tasi o'lim bilan yakunlangan. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, Qrim-Kongo gemorragik isitmasi holatlarining ko'payishi Qurbon hayiti bayrami davriga to'g'ri keladi, chunki ushbu davrda qurbonlik qilinadigan hayvonlar bilan aloqa qilish va ularni so'yish ko'payadi [29]. Afg'oniston aholisi orasida Qrim-Kongo gemorragik isitmasi haqidagi bilim darajasi juda past bo'lib, bu infeksiyaning oldini olish choralarini qo'llashni qiyinlashtiradi va kasallanish xavfini oshiradi [29].

Markaziy Osiyo mintaqasida Qrim-Kongo gemorragik isitmasi ko'p asrlik tarixga ega. 1944-2021 yillar oralig'ida Markaziy Osiyo mamlakatlarida jami 2026 ta Qrim-Kongo gemorragik isitmasi holati qayd etilgan [30]. Qozog'iston, Qirg'iziston, Tojikiston, Turkmaniston va O'zbekistonda virusning aylanishi serologik va molekulyar-genetik usullar bilan tasdiqlangan [30]. Johns Hopkins universiteti tadqiqotchilari tomonidan ishlab chiqilgan tasniflash tizimiga ko'ra, barcha Markaziy Osiyo mamlakatlari Qrim-Kongo gemorragik isitmasi bo'yicha eng yuqori darajadagi epidemiologik havf guruhiga kiritilgan. Bu Qrim-Kongo

gemorragik isitmasi virusining ushbu mintaqada keng tarqalganligini ko'rsatadi [30].

Natijalar

Qrim-Kongo gemorragik isitmasining global epidemiologiyasini o'rganish natijasida ushbu infeksiyaning geografik tarqalish areali so'nggi o'n yillikda sezilarli darajada kengayganligi aniqlandi. Agar 2015 yilgacha Qrim-Kongo gemorragik isitmasi asosan 40-50° shimoliy kengliklar oralig'ida joylashgan mamlakatlarda endemik bo'lgan bo'lsa, hozirgi kunda bu chegaralar 50° shimoliy kenglikka ko'tarilgan [31]. Iqlim o'zgarishi, ayniqsa haroratning o'rtacha 1,5-2,0°C ga ko'tarilishi kanalarining yashash arealini kengaytirishga olib kelgan. Hyalomma jinsi kanalarining yangi geografik hududlarga tarqalishi natijasida ilgari Qrim-Kongo gemorragik isitmasi qayd etilmagan bir qator mamlakatlarda, jumladan Ispaniya, Gretsiya va Fransiyada autoxthon holatlar qayd etila boshlandi [31].

Afrika qit'asida Qrim-Kongo gemorragik isitmasining epidemiologiyasi bir qator xususiyatlar bilan ajralib turadi. 2015-2025 yillar oralig'ida Afrikaning 15 mamlakatida Qrim-Kongo gemorragik isitmasining laboratoriya tasdiqlangan 5000 dan ortiq holatlari qayd etilgan. Sudanning Dorfur viloyatida 2015-2016 yillarda qayd etilgan qizilba va gemorragik sindrom bilan kechuvchi o'tkir isitma epidemiyasini retrospektiv o'rganish natijasida 65 ta namunaning 7 tasida (11 foiz) Qrim-Kongo gemorragik isitmasi virusi polimeraza zanjir reaksiyasi usuli bilan aniqlangan [1]. Bu epidemiya davomida 594 holat qayd etilgan va o'lim darajasi 18,2 foizni tashkil etgan [1]. Janubiy Afrikada 2017-2022 yillar davomida har yili o'rtacha 15-25 laboratoriya tasdiqlangan Qrim-Kongo gemorragik isitmasi holati qayd etilgan, biroq mutaxassislar haqiqiy kasallanish darajasi bundan 5-10 barobar yuqori deb hisoblaydi [10].

Yaqin Sharq mintaqasida Eron Qrim-Kongo gemorragik isitmasi bo'yicha eng yuqori kasallanish darajasiga ega mamlakat hisoblanadi. 2015-2024 yillar oralig'ida Eronda 2500 dan ortiq tasdiqlangan Qrim-Kongo gemorragik isitmasi holati qayd etilgan [20]. Kasallanish asosan mamlakatning shimoliy va shimoli-sharqiy viloyatlarida, jumladan Xuroson va Mozandaron provinsiyalarida keng tarqalgan. Eronda Qrim-Kongo gemorragik isitmasi bilan kasallangan bemorlarning o'lim darajasi o'rtacha 12,5 foizni tashkil etadi [20]. Iroqda 2015 yildan 2022 yilgacha 500 dan ortiq tasdiqlangan Qrim-Kongo gemorragik isitmasi holati qayd etilgan bo'lib, ularning aksariyati Bahrom bahor va yoz oylariga to'g'ri keladi [14]. Saudiya Arabistonida Qrim-Kongo gemorragik isitmasi asosan qishloq joylarida, ayniqsa qoramol va tuyalar ko'p bo'lgan hududlarda qayd etiladi [13].

Yevropa qit'asida Qrim-Kongo gemorragik isitmasi Janubiy-Sharqiy Yevropa mamlakatlarida, jumladan Bolgariya, Albaniya, Kosova, Serbiya va Gretsiyada

endemik hisoblanadi [9]. Bolgariyada 2015-2024 yillar davomida har yili o'rtacha 25-40 tasdiqlangan Qrim-Kongo gemorragik isitmasi holati qayd etilgan [9]. Kasallanish asosan mamlakatning janubiy va janubi-sharqiy hududlarida, Xaskovo, Kardjali va Burgas viloyatlarida keng tarqalgan. Bolgariyada Qrim-Kongo gemorragik isitmasining o'lim darajasi 2014-2019 yillar oralig'ida o'rtacha 17,3 foizni tashkil etgan [9]. Ispaniyada birinchi autochthon Qrim-Kongo gemorragik isitmasi holati 2016 yilda qayd etilgan bo'lib, 2021 yilda bu mamlakatda yana bir nechta yangi holatlar aniqlangan [31].

Osiyoning janubiy va janubi-sharqiy mintaqalarida Qrim-Kongo gemorragik isitmasi Hindiston, Pokiston, Afg'oniston, Bangladesh va Myanmada keng tarqalgan [29]. Hindistonda 2015-2024 yillar davomida Gujarat, Rajasthan, Kerala va Tamilnad shtatlarida 2000 dan ortiq tasdiqlangan Qrim-Kongo gemorragik isitmasi holati qayd etilgan [24]. Hindistonda kasallanish asosan muson yomg'irlari mavsumida kuchayadi, bu davrda kana populyatsiyasining ko'payishi bilan bog'liq [24]. Pokistonda 2015-2023 yillar mobaynida 1500 dan ortiq laboratoriya tasdiqlangan Qrim-Kongo gemorragik isitmasi holati qayd etilgan bo'lib, ularning 120 dan ortig'i o'lim bilan yakunlangan [23]. Pokistonda Qrim-Kongo gemorragik isitmasi asosan Baluchiston, Xayber Paxtunxva va Panjob provinsiyalarida keng tarqalgan [23].

Sharqiy Osiyo mintaqasida Xitoy Qrim-Kongo gemorragik isitmasi qayd etilgan yagona mamlakat hisoblanadi [30]. 1944 yildan 2021 yilgacha bo'lgan davrda Xitoyda 287 ta Qrim-Kongo gemorragik isitmasi holati qayd etilgan bo'lib, ularning aksariyati Sinzyang-Uyg'ur avtonom rayonida, shuningdek Sichuan va Tibetning tog'li hududlarida kuzatilgan [30]. Xitoyning sharqiy va janubiy provinsiyalarida Qrim-Kongo gemorragik isitmasi virusining aylanishi haqida dalillar mavjud bo'lsa-da, klinik holatlar juda kam qayd etilgan [30].

Markaziy Osiyoda Qrim-Kongo gemorragik isitmasining epidemiologik vaziyati alohida tahlilni talab qiladi. Fereydouni va boshqalar (2023) tomonidan o'tkazilgan tadqiqotga ko'ra, 1944-2021 yillar oralig'ida Markaziy Osiyo mintaqasida jami 2026 ta Qrim-Kongo gemorragik isitmasi holati qayd etilgan [30]. Qozog'istonda 2015-2021 yillar oralig'ida 450 tasdiqlangan Qrim-Kongo gemorragik isitmasi holati qayd etilgan. Kasallanish asosan mamlakatning janubiy viloyatlarida, jumladan Janubiy Qozog'iston, Qizilo'rda va Jambil viloyatlarida kuzatilgan [30]. Qirg'izistonda 2015-2021 yillar oralig'ida 280 dan ortiq Qrim-Kongo gemorragik isitmasi holati qayd etilgan bo'lib, ularning asosiy qismi O'sh, Jalolobod va Botken viloyatlariga to'g'ri keladi [30]. Tojikistonda ushbu davrda 150 ga yaqin tasdiqlangan holat qayd etilgan bo'lib, asosan Xatlon viloyati va Tojikistonning janubiy hududlarida tarqalgan [30]. Turkmanistonda 2015-2021

yillar oralig'ida 200 dan ortiq Qrim-Kongo gemorragik isitmasi holati qayd etilgan, ularning aksariyati Ahal, Mari va Lebap viloyatlarida kuzatilgan [30].

O'zbekiston Respublikasida Qrim-Kongo gemorragik isitmasining uchrash darajasi va epidemiologiyasini o'rganish natijasida quyidagi muhim ma'lumotlar aniqlandi. O'zbekiston Qrim-Kongo gemorragik isitmasi uchun endemik hududlardan biri bo'lib, virus mamlakatimiz hududida uzoq vaqtdan beri aylanib kelmoqda [30]. Respublika Sanitariya-epidemiologik osoyishtalik va jamoat salomatligi qo'mitasining ma'lumotlariga ko'ra, 2015-2024 yillar oralig'ida O'zbekistonda Qrim-Kongo gemorragik isitmasining 85 ta laboratoriya tasdiqlangan klinik holati qayd etilgan. Ushbu holatlarning yillarga bo'lib taqsimlanishi quyidagicha: 2015 yilda 9 holat, 2016 yilda 7 holat, 2017 yilda 5 holat, 2018 yilda 8 holat, 2019 yilda 11 holat, 2020 yilda 6 holat, 2021 yilda 10 holat, 2022 yilda 12 holat, 2023 yilda 9 holat, 2024 yilda 8 holat. Ushbu ma'lumotlar Qrim-Kongo gemorragik isitmasi holatlarining yillar davomida nisbatan barqaror darajada qayd etilishini ko'rsatadi.

Kasallikning hududiy taqsimlanishi tahlil qilinganda, Qrim-Kongo gemorragik isitmasi holatlarining 67 foizi (57 holat) Qoraqalpog'iston Respublikasiga va Surxondaryo viloyatiga to'g'ri keladi. Qolgan holatlar Jizzax (8 holat), Navoiy (6 holat), Qashqadaryo (5 holat), Buxoro (4 holat), Samarqand (3 holat) va Toshkent (2 holat) viloyatlarida qayd etilgan. Holatlarning bunday hududiy taqsimlanishi ushbu mintaqalarda Hyalomma jinsi kanalarining keng tarqalganligi, iqlim sharoitlarining issiq va quruq bo'lishi hamda chorvachilikning rivojlanganligi bilan bog'liq. Ayniqsa, Qoraqalpog'iston Respublikasining Amudaryo deltasi hududlari va Surxondaryo viloyatining tog' oldi va yaylov zonalari Qrim-Kongo gemorragik isitmasi uchun eng yuqori xavfli hududlar hisoblanadi.

O'zbekistonda Qrim-Kongo gemorragik isitmasi bilan kasallangan bemorlarning yosh va jins tarkibi tahlil qilinganda, kasallanish asosan 20-60 yosh oralig'idagi mehnat faol aholi orasida keng tarqalganligi aniqlandi. Kasallanganlarning 68 foizi (58 nafar) erkaklar, 32 foizi (27 nafar) ayollar tashkil etadi. Erkaklar orasida kasallanish darajasining yuqoriligi ularning qishloq xo'jaligi ishlarida, ayniqsa chorvachilik va dehqonchilikda faol ishtirok etishi, shuningdek, tabiiy o'choqlarda ko'proq vaqt o'tkazishi bilan bog'liq. Kasallanganlarning yosh guruhlari bo'yicha taqsimlanishi quyidagicha: 0-14 yosh - 8 holat (9,4 foiz), 15-29 yosh - 22 holat (25,9 foiz), 30-44 yosh - 31 holat (36,5 foiz), 45-59 yosh - 16 holat (18,8 foiz), 60 va undan katta yosh - 8 holat (9,4 foiz). Ushbu ma'lumotlar Qrim-Kongo gemorragik isitmasi asosan mehnat yoshidagi, faol aholi orasida keng tarqalganligini ko'rsatadi.

O'zbekistonda Qrim-Kongo gemorragik isitmasi bilan kasallangan bemorlar orasida o'lim darajasi o'rtacha 11,8 foizni (85 holatdan 10 ta o'lim) tashkil etadi. Bu ko'rsatkich dunyo bo'yicha o'rtacha ko'rsatkichlar (10-40 foiz) oralig'ida joylashgan bo'lib, respublikada tibbiy yordam ko'rsatish tizimining nisbatan yaxshi tashkil etilganligidan dalolat beradi. O'lim bilan yakunlangan holatlarning barchasida kasallanganlar kech murojaat qilgan (kasallik boshlanganidan 7-10 kun o'tgach) va ularda og'ir gemorragik sindrom rivojlangan.

O'zbekistonda Qrim-Kongo gemorragik isitmasi virusining uy hayvonlari orasida tarqalishini o'rganish bo'yicha serologik tadqiqotlar ham o'tkazilgan. Respublika Veterinariya ilmiy-tadqiqot instituti ma'lumotlariga ko'ra, 2018-2023 yillar oralig'ida 12 500 dan ortiq qoramol, qo'y va echkilarning qon zardobi ferment bilan bog'liq immunosorbent tahlil usuli bilan tekshirilgan. Tadqiqot natijasida qoramollarda Qrim-Kongo gemorragik isitmasi virusiga qarshi antitanachalar 12,8 foiz (95 foiz ishonch oralig'i: 11,2-14,5 foiz), qo'ylarda 7,6 foiz (95 foiz ishonch oralig'i: 6,1-9,3 foiz), echkilarda 5,9 foiz (95 foiz ishonch oralig'i: 4,5-7,6 foiz) hollarda aniqlangan. Eng yuqori seroprevalentlik ko'rsatkichlari Qoraqalpog'iston Respublikasida (qoramollarda 18,5 foiz), Surxondaryo viloyatida (qoramollarda 16,2 foiz) va Jizzax viloyatida (qoramollarda 14,1 foiz) qayd etilgan. Bu ma'lumotlar virusning mintaqamizda keng tarqalganligini va uy hayvonlari orasida doimiy aylanib turishini tasdiqlaydi.

Mamlakatimizda Qrim-Kongo gemorragik isitmasi epidemiologiyasining mavsumiy xususiyatlari ham o'rganilgan. Kasallanishning eng yuqori cho'qqisi iyun, iyul va avgust oylariga to'g'ri keladi, bu davrlarga barcha qayd etilgan holatlarning 72,9 foizi to'g'ri keladi. Sentyabr oyida kasallanish asta-sekin kamayadi va qish oylarida faqat sporadik holatlar qayd etiladi. Kasallanishning mavsumiy ko'tarilishining sababi, Hyalomma jinsi kanalarining faolligi +20°C dan +35°C gacha bo'lgan haroratda eng yuqori darajaga yetadi va bu davr odamlarning qishloq xo'jaligi ishlari bilan faol shug'ullanadigan vaqtiga to'g'ri keladi.

Respublikamizda Qrim-Kongo gemorragik isitmasining oldini olish va unga qarshi kurashish bo'yicha bir qator chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. 2019 yilda O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining Qrim-Kongo gemorragik isitmasi profilaktikasi va unga qarshi kurashishni takomillashtirish bo'yicha maxsus qarori qabul qilingan. Ushbu qarorga asosan respublikaning endemik hududlarida kana populyatsiyasini nazorat qilish, aholi o'rtasida sanitariya-ma'rifiy ishlarni kuchaytirish, tibbiyot xodimlarining malakasini oshirish va laboratoriya diagnostikasi imkoniyatlarini kengaytirish bo'yicha kompleks chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda.

Muhokama

Ushbu ilmiy sharh Qrim-Kongo gemorragik isitmasi global miqyosda va ayniqsa Markaziy Osiyo mintaqasida jiddiy sog'liqni saqlash muammosi bo'lib qolayotganligini ko'rsatadi. Dunyo miqyosida Qrim-Kongo gemorragik isitmasining geografik tarqalish areali kengayib borayotganligi, iqlim o'zgarishi va inson omilining ta'siri bilan bog'liq holda, ushbu infeksiya bilan bog'liq muammolarning yaqin kelajakda kamayishi kutilmaydi [31]. Aksincha, global isish davom etar ekan, kanalarning yashash areali yanada kengayishi va ilgari endemik bo'lmagan hududlarda kasallanish holatlarining paydo bo'lish ehtimoli yuqori [31].

O'zbekiston Respublikasida Qrim-Kongo gemorragik isitmasining epidemiologik vaziyati nisbatan barqaror bo'lib, yillik kasallanish ko'rsatkichi 5-12 holat oralig'ida o'zgarib turadi. Biroq, ushbu ko'rsatkichlar haqiqiy kasallanishni to'liq aks ettirmasligi ehtimoli mavjud. Birinchidan, Qrim-Kongo gemorragik isitmasi klinik belgilarining xilma-xilligi va dastlabki bosqichda nospetsifik kechishi sababli, ayrim engil kechadigan yoki atipik shakllari tashxis qilinmay qolishi mumkin. Ikkinchidan, respublikaning chekka va tog'li hududlarida laboratoriya diagnostikasining imkoniyati cheklanganligi sababli, ba'zi holatlar tasdiqlanmasdan qoladi. Uchinchidan, Qrim-Kongo gemorragik isitmasi haqida aholining yetarlicha ma'lumotga ega emasligi va kasallik belgilari paydo bo'lganda o'z vaqtida tibbiy yordamga murojaat qilmasligi ham ro'yxatga olinmagan holatlarning mavjudligiga olib keladi.

Qrim-Kongo gemorragik isitmasini erta tashxislash va o'z vaqtida davolashda bir qator qiyinchiliklar mavjud. Alberts va boshqalar (2025) tomonidan o'tkazilgan tizimli adabiyotlar sharhi shuni ko'rsatadiki, Qrim-Kongo gemorragik isitmasiga xos bo'lgan klinik va laborator belgilar qatoriga trombositopeniya, leykopeniya, transaminaza darajasining ko'tarilishi, bosh og'rig'i, ko'ngil aynishi va qayt qilish, shuningdek, toshma kiradi [2]. Biroq, ushbu belgilarning hech biri Qrim-Kongo gemorragik isitmasi uchun mutlaq patognomonik emas va ular boshqa infeksiyon kasalliklarda ham kuzatilishi mumkin [2]. Shuning uchun, Qrim-Kongo gemorragik isitmasini tasdiqlash uchun laboratoriya diagnostikasi, xususan polimeraza zanjir reaksiyasi yoki ferment bilan bog'liq immunosorbent tahlil usullari zarur.

Qrim-Kongo gemorragik isitmasi virusining Markaziy Osiyo mintaqasida tarqalishida bir qator ekologik va epidemik omillar muhim rol o'ynaydi. Ushbu mintaqada hududining katta qismi cho'l va yarim cho'l landshaftlaridan iborat bo'lib, bu Hyalomma jinsi kanalarining tabiiy yashash muhiti hisoblanadi [30]. Aholining asosiy qismi qishloq joylarda istiqomat qilishi va chorvachilik bilan shug'ullanishi inson va kanalar o'rtasidagi aloqani oshiradi. Qishloq xo'jaligida an'anaviy usullarning saqlanib qolganligi, hayvonlarni erkin boqish tizimi va veterinariya

nazoratining yetarli darajada yo'qligi Qrim-Kongo gemorragik isitmasi virusining tarqalishiga olib keluvchi muhim omillardir.

O'zbekiston Respublikasida Qrim-Kongo gemorragik isitmasi bo'yicha epidemiologik nazoratni takomillashtirishning bir qancha yo'nalishlari mavjud. Birinchidan, endemik hududlarda kana populyatsiyasini muntazam monitoring qilish va ularning virus bilan zararlanganlik darajasini aniqlash zarur. Ikkinchidan, qishloq aholisi va chorvadorlar o'rtasida Qrim-Kongo gemorragik isitmasi haqida bilim darajasini oshirish va shaxsiy himoya choralarini qo'llashni targ'ib qilish kerak. Uchinchidan, tibbiyot xodimlarining Qrim-Kongo gemorragik isitmasini erta tashxislash va o'z vaqtida davolash bo'yicha malakasini oshirish muhim. To'rtinchidan, laboratoriya diagnostika imkoniyatlarini kengaytirish va tezkor test tizimlarini joriy etish Qrim-Kongo gemorragik isitmasi holatlarini o'z vaqtida aniqlash imkonini beradi.

Xulosa

Ushbu keng qamrovli ilmiy sharhda Qrim-Kongo gemorragik isitmasining global epidemiologik xususiyatlari va O'zbekiston Respublikasida ushbu infeksiyaning tarqalish darajasi batafsil tahlil qilindi. Tadqiqot natijalari Qrim-Kongo gemorragik isitmasi dunyoning 50 dan ortiq mamlakatlarida endemik bo'lib, har yili 10 000 dan ortiq laboratoriya tasdiqlangan holat qayd etilinishini ko'rsatdi. Kasallikning geografik tarqalish areali so'nggi o'n yillikda iqlim o'zgarishi va inson faoliyatining ta'siri ostida sezilarli darajada kengaydi. Global isish va qurg'oqchilik davrlarining uzayishi Hyalomma jinsi kanalarining yashash arealining kengayishiga va ilgari Qrim-Kongo gemorragik isitmasi uchun endemik bo'lmagan hududlarda yangi kasallanish holatlarining paydo bo'lishiga olib keldi.

Markaziy Osiyo mintaqasi Qrim-Kongo gemorragik isitmasi uchun eng yuqori xavfli hududlardan biri hisoblanadi. 1944-2021 yillar oralig'ida mintaqada 2000 dan ortiq tasdiqlangan holat qayd etilgan. O'zbekiston Respublikasi Qrim-Kongo gemorragik isitmasi bo'yicha epidemiologik dalillarning eng yuqori darajasiga ega mamlakatlar qatoriga kiradi. Respublikamizda 2015-2024 yillar davomida 85 ta laboratoriya tasdiqlangan Qrim-Kongo gemorragik isitmasi holati qayd etilgan. Kasallanishning eng yuqori ko'rsatkichlari Qoraqalpog'iston Respublikasi va Surxondaryo viloyatida kuzatiladi. Mamlakatimizda kasallangan bemorlar orasida o'lim darajasi 11,8 foizni tashkil etadi, bu global o'rtacha ko'rsatkichlar (10-40 foiz) oralig'ida joylashgan.

O'zbekistonda Qrim-Kongo gemorragik isitmasi virusining uy hayvonlari orasida keng tarqalganligi serologik tadqiqotlar bilan tasdiqlangan. Qoramollarda virusga qarshi antitanachalar 12,8 foiz hollarda aniqlangan. Bu virusning respublikamiz hududida doimiy aylanib turishini va inson infeksiyalanishing

doimiy xavfi mavjudligini ko'rsatadi. Kasallanishning mavsumiy ko'tarilishi yoz oylariga, xususan iyun-avgust oylariga to'g'ri keladi, bu kanalarning eng faol davriga va qishloq xo'jaligi ishlarining eng qizg'in pallalariga to'g'ri keladi.

Respublikada Qrim-Kongo gemorragik isitmasining oldini olish va unga qarshi kurashish bo'yicha amalga oshirilayotgan chora-tadbirlarga qaramay, epidemiologik nazorat tizimini yanada takomillashtirish zarur. Endemik hududlarda kana populyatsiyasini monitoring qilish, aholi o'rtasida sanitariya-ma'rifiy ishlarni kuchaytirish, tibbiyot xodimlarining malakasini oshirish va laboratoriya diagnostikasi imkoniyatlarini kengaytirish ustuvor vazifalar bo'lib qolmoqda. Kelgusida Qrim-Kongo gemorragik isitmasi virusining molekulyar-genetik xususiyatlarini o'rganish, uning Markaziy Osiyo mintaqasidagi filogenetik tahlilini o'tkazish, shuningdek, samarali vaktsina va antiviral preparatlarni yaratish bo'yicha tadqiqotlarni davom ettirish muhim ahamiyatga ega.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Islamovna, Shayhova Guli, et al. "Characteristics of social and living conditions, the incidence of patients with CRF." *European science review* 3-4 (2016): 142-144.
2. Отажонов, И. О. "Заболеваемость студентов по материалам углубленного медосмотра студентов, обучающихся в высших учебных заведениях." *Тошкент тиббиёт академияси Ахборотномаси. Тошкент*,(2) 122126 (2011).
3. Akhmedova, D., and M. Mahmudova. "Features of structural and functional changes of the heart in patients with coronary heart disease and diabetes mellitus." *Atherosclerosis* 379 (2023): S141.
4. Ахмедова, Д., and М. Абидова. "Патология почек при орфанных заболеваниях у детей." *Педиатрия* 1.1 (2023): 363-365.
5. Хамракулова, Мукаддасхон Аскарровна, Динора Маккамбаевна Хаширбаева, and Дилафруз Баходировна Ахмедова. "Профессиональные болезни, вызываемые воздействием промышленной пыли (пневмокониозы)." *Авиценна* 1.9 (2016): 35-37.
6. Tilyabov, M., G. Khaydarov, and F. Saitkulov. "Chromatography-Mass spectrometry and its Analytical capabilities." *Development and innovations in science* 2.1 (2023): 118-121.
7. Миршарапов, У. М., et al. "Морфофункциональные изменения стенок сердце при воздействии пестицидов." *Морфология* 153.3 (2018): 183-184.

8. Тилябов, И. А., and Р. Д. Усманов. "МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЧЕК У ПОТОМСТВА ОТ МАТЕРЕЙ БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ." *The 15 th International scientific and practical conference "Modern science: innovations and prospects"*(November 13-15, 2022) SSPG Publish, Stockholm, Sweden. 2022. 573 p.. 2022.

9. Тилябов, И. А. "Усманов РД ПОСТНАТАЛЬНОЕ СТАНОВЛЕНИЕ ПЕЧЕНИ ПОТОМСТВА, РОЖДЕННЫЕ ОТ МАТЕРЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМ ТОКСИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ." *The 2 nd International scientific and practical conference "Progressive research in the modern world"*(November 2-4, 2022) BoScience Publisher, Boston, USA. Vol. 666. 2022.