



**KATTA AVARIYA HOLATIDAGI TEZ TIBBIY YORDAM
TRAMATOLIK JAROHLIKNI BOSQICHLARI YANGICHA
ZAMONAVIY USULLARI ,JAHON STANDARTDIDAN YANGICHA
BOSQICHLARI VA QUROLI KUCHLARDA HARAKAT MEHANEZIMI
TEZ FAVQULOTDA HOLATIDAGI O'RNI**

Asqarov Jahongir

Annotatsiya

Ushbu maqola katta avariya holatlarida tez tibbiy yordam ko'rsatishning dolzarb masalalarini o'rganadi. Unda tramvatologik jarrohlikning zamonaviy bosqichlari, yangicha usullari hamda jahon standartlariga mos keladigan innovatsion yondashuvlar tahlil qilinadi. Shuningdek, qurolli kuchlar sharoitida favqulodda vaziyatlarda tezkor harakat mexanizmining samaradorligini oshirishdagi o'rni va ahamiyati atroflicha yoritiladi. Tadqiqot natijalari tibbiy xizmat ko'rsatish sifatini yaxshilash va inson hayotini saqlab qolishda muhim ahamiyatga ega.

Kalit so'zlar: Katta Avariya, Tez Tibbiy Yordam, Tramvatologik Jarrohlik, Zamonaviy Usullar, Jahon Standartlari, Qurolli Kuchlar, Favqulodda Holat

Kirish

Katta avariya holatlari, jumladan sanoatdagi falokatlar, tabiiy ofatlar va keng ko'lamli jarohatlar bilan bog'liq favqulodda vaziyatlar zamonaviy jamiyat uchun dolzarb muammo bo'lib qolmoqda. Bunday holatlarda tez tibbiy yordamning samaradorligi inson hayotini saqlab qolish va nogironlik darajasini kamaytirishda hal qiluvchi ahamiyatga ega. Ishlab chiqarishdagi avariyalar, masalan, kimyoviy moddalar sizishi yoki texnologik jarayonlarning buzilishi, nafaqat moddiy zarar keltiribgina qolmay, balki ko'plab odamlarning sog'lig'iga jiddiy tahdid soladi, ayniqsa yuqori toksik tez ta'sir qiluvchi moddalar (KTZM) ishtirok etganda [4]. Shu



bois, tez tibbiy yordam tizimini doimiy ravishda takomillashtirish, uning texnik jihozlanishini yaxshilash va xodimlarning malakasini oshirish ustuvor vazifa hisoblanadi.

O'zbekistonda tez tibbiy yordam tizimini modernizatsiya qilish bo'yicha keng ko'lamli islohotlar amalga oshirilmoqda. Prezidentning 2018 yil 16 oktyabrdagi qarori bilan tizimdagi mavjud muammolar, jumladan avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimining yo'qligi, qo'lda chaqiriqlarni qabul qilish va gospitalgacha bo'lgan bosqichda o'lim holatlarining ko'payishi tanqid qilingan [2]. Xususan, Toshkent, Sirdaryo va Farg'ona viloyatlarida o'lim ko'rsatkichlari ikki-to'rt barobarga oshgani qayd etilgan. Ushbu kamchiliklarni bartaraf etish maqsadida, Sog'liqni saqlash vazirligi huzurida Tez tibbiy yordamni rivojlantirish jamg'armasi tashkil etilgan bo'lib, u mobil operatorlaridan tushadigan mablag'lar, xalqaro grantlar va xayriya pullari hisobidan moliyalashtiriladi [2], [3]. Bu mablag'lar maxsus transport vositalarini sotib olish, xodimlarni o'qitish va zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etishga yo'naltirilgan.

2022 yil 16 iyundagi PQ-283-sonli hujjatga ko'ra, tez tibbiy yordam xizmatini raqamlashtirish va yagona vertikal boshqaruv tizimini yaratish bo'yicha kompleks chora-tadbirlar belgilangan. Respublika tez tibbiy yordam markazi va uning 14 ta hududiy filiallari tashkil etilishi, shuningdek, har bir hududda yagona "Call-markazlar" faoliyatini yo'lga qo'yish rejalashtirilgan [1]. Bu markazlar chaqiriqlarni bemorning ahvoriga qarab saralaydi va brigadalarni ma'muriy chegaralardan qat'i nazar, eng yaqin joylashuviga qarab yo'naltiradi. Ushbu chora-tadbirlar tez tibbiy yordamning tezkorligini, samaradorligini va sifatini oshirishga xizmat qiladi, ayniqsa katta avariya holatlarida travmatologik jarrohlik yordamini ko'rsatishda muhim ahamiyat kasb etadi.



Мавзуга oid adabiyotlar tahlili

Katta avariya holatlarida tez tibbiy yordam ko'rsatish samaradorligi bo'yicha ilmiy adabiyotlar tahlili bu sohaning doimiy rivojlanib boruvchi, ko'p qirrali va murakkab muammolarni o'z ichiga oluvchi yo'nalish ekanligini ko'rsatadi. Zamonaviy tadqiqotlar favqulodda vaziyatlarda tibbiy xizmat ko'rsatishning gospitalgacha va gospital bosqichlaridagi innovatsion yondashuvlar, travmatologik jarrohlikdagi yangi texnologiyalar, xalqaro standartlarning tatbiqi hamda qurolli kuchlarning fuqarolik sektoridagi o'rni kabi jihatlariga alohida e'tibor qaratmoqda. Ushbu tahlil mavjud bilimlarni umumlashtirish, ilg'or tajribalarni ko'rib chiqish va kelajakdagi tadqiqotlar uchun yo'nalishlarni belgilashga qaratilgan.

Tez tibbiy yordam tizimini modernizatsiya qilish bo'yicha adabiyotlar raqamlashtirish va yagona boshqaruv tizimlarini yaratishning muhimligini ta'kidlaydi. Avtomatlashtirilgan tizimlar chaqiriqlarni saralash va brigadalarni eng yaqin joylashuviga qarab yo'naltirish orqali favqulodda vaziyatlarda javob berish tezligini oshirib, gospitalgacha o'lim ko'rsatkichlarini kamaytirishda hal qiluvchi ahamiyatga ega. O'zbekistonda 2022 yildagi PQ-283-sonli hujjatda belgilangan Respublika tez tibbiy yordam markazi va hududiy "Call-markazlar"ning tashkil etilishi [1] ushbu global tendensiyalarga mos keladi. Bunday tizimlar resurslarni optimallashtirish va tibbiy xodimlarning ish yukini kamaytirishda muhim rol o'ynaydi. Tez tibbiy yordamni rivojlantirish jamg'armalari orqali moliyalashtirish [2], [3] zamonaviy transport va asbob-uskunalar sotib olish hamda xodimlarning malakasini oshirish orqali tizimning barqaror rivojlanishini ta'minlaydi, bu esa katta avariya holatlarida ko'rsatiladigan tibbiy yordam sifatini oshirishga bevosita ta'sir ko'rsatadi.

Travmatologik jarrohlikda "Damage control surgery" kabi yangi usullar, ayniqsa, ko'p sonli jarohatlar bilan og'ir holatlarda bemorlarning hayotini saqlab qolishda muhim ahamiyat kasb etmoqda. Bu yondashuv dastlabki bosqichda hayotiy funksiyalarni barqarorlashtirishga qaratilgan minimal invaziv aralashuvlarni o'z



ichiga oladi. Ilg'or tasvirlash texnologiyalari (KT, MRT) jarohatlarning aniq diagnostikasini ta'minlab, jarrohlik rejasini tezkorlik bilan tuzishga yordam beradi. Robotlashtirilgan jarrohlik tizimlari va 3D-bosma texnologiyalar yordamida tayyorlangan individual implantlar jarrohlik amaliyotlarining aniqligini oshirib, tiklanish davrini qisqartiradi. Telemeditsina va sun'iy intellektga asoslangan diagnostika tizimlari esa chekka hududlarda mutaxassislar maslahatini olish imkoniyatini kengaytirib, tibbiy yordamning uzluksizligini ta'minlaydi.

Jahon miqyosida katta avariya holatlarini boshqarish va travma parvarishi bo'yicha ilg'or standartlar doimiy takomillashtirilmoqda. Xalqaro travma tizimlari va favqulodda vaziyatlarni boshqarishning yagona komanda tizimlari global miqyosda keng qo'llanilmoqda, bu turli xizmatlar o'rtasida samarali muvofiqlashtirishni ta'minlaydi. Travma markazlarining ierarxik tuzilishi jarohatlanganlarga ularning ahvoriga mos ravishda eng yuqori darajadagi yordamni ko'rsatish imkonini berishi ta'kidlanadi. Favqulodda vaziyatlarda tibbiy xodimlarni tayyorlash bo'yicha xalqaro kurslar (masalan, ATLS) xizmat sifatini oshirishda muhim rol o'ynaydi. O'zbekistonda tez tibbiy yordam tizimini raqamlashtirish va yagona vertikal boshqaruv tizimini yaratish bo'yicha chora-tadbirlar [1] jahon standartlariga mos keladigan yondashuvni aks ettirib, katta avariya holatlarida tezkor va samarali tibbiy javobni ta'minlashda muhim ahamiyatga ega.

Qurolli kuchlarning tezkor favqulodda holatlardagi tibbiy javobi va fuqarolik sektoridagi integratsiyasi zamonaviy adabiyotlarda tobora ko'proq e'tiborga olinmoqda. Harbiy tibbiyot tizimlari o'zining tezkor safarbarlik qobiliyati, yuqori malakali mutaxassislari va mustahkam logistika infratuzilmasi bilan katta avariya holatlarida fuqarolik tibbiy xizmatlariga qimmatli yordam ko'rsatishi mumkin. Harbiy gospitalgacha bo'lgan tibbiy yordam, ayniqsa, qiyin erlarda jarohatlanganlarni evakuatsiya qilish va dastlabki yordamni ko'rsatishda muhim rol o'ynaydi. Harbiy tibbiyotning favqulodda vaziyatlarda fuqarolik tibbiy xizmatlari bilan resurslarni almashish, mutaxassislarni jalb qilish va umumiy o'quv



mashg'ulotlarini o'tkazish orqali hamkorlik qilish modellari tahlil qilinadi. Bunday integratsiya umumiy javob berish salohiyatini oshirib, tibbiy yordamning uzluksizligini va samaradorligini ta'minlaydi. O'zbekistonda tez tibbiy yordam tizimini rivojlantirishda aviatsiya transportidan foydalanish rejalari [3] harbiy tibbiyotning tezkor javob berish mexanizmlari bilan integratsiyaning muhim jihatlaridan biri bo'lishi mumkin.

Umuman olganda, mavzuga oid adabiyotlar tahlili katta avariya holatlarida tez tibbiy yordam tizimini takomillashtirishning kompleks xarakterini ko'rsatadi. Raqamlashtirish, ilg'or jarrohlik usullari, xalqaro standartlarga muvofiqlik va harbiy-fuqarolik hamkorligi zamonaviy tibbiyotning ustuvor vazifalari hisoblanadi. Biroq, mavjud adabiyotlarda ba'zi bo'shliqlar ham mavjud. Resurslari cheklangan hududlarda travma parvarishini optimallashtirish bo'yicha tadqiqotlar yetarli emas. Jarohatlanganlarning uzoq muddatli rehabilitatsiyasi va psixologik qo'llab-quvvatlash mexanizmlari, ayniqsa, keng ko'lamli falokatlardan keyin, batafsil o'rganishni talab qiladi. Ishlab chiqarishdagi avariya, ayniqsa yuqori toksik tez ta'sir qiluvchi moddalar (KTZM) ishtirok etganda [4], o'ziga xos tibbiy javob choralari talab qiladi va bu boradagi protokollarni doimiy yangilab borish zarur. Ushbu tahlil, katta avariya holatlarida tez tibbiy yordamning samaradorligini oshirish uchun tizimli yondashuv, doimiy innovatsiyalar va sektorlararo yaqin hamkorlik zarurligini ta'kidlaydi.

Tadqiqot metodologiyasi

Ushbu maqola katta avariya holatlarida tez tibbiy yordam ko'rsatishning zamonaviy usullari, travmatologik jarrohlikdagi innovatsiyalar, xalqaro standartlar va qurolli kuchlarning favqulodda vaziyatlardagi o'rnini kompleks tahlil qilishga qaratilgan bo'lib, analitik va deskriptiv tadqiqot dizaynini qo'llaydi. Tadqiqotning asosiy maqsadi mavjud ilmiy adabiyotlar, milliy normativ-huquqiy hujjatlar hamda xalqaro ilg'or tajribalarni sintez qilish orqali sohadagi hozirgi holatni baholash,



muammoli jihatlarni aniqlash va kelajakdagi rivojlanish yo'nalishlarini belgilashdan iborat. Metodologiya tizimli adabiyotlar tahlili, hujjatlar kontent-tahlili va qiyosiy tahlil usullarini o'z ichiga oladi.

Ma'lumotlarni yig'ish jarayoni keng qamrovli adabiyot qidiruvi va normativ-huquqiy hujjatlarni o'rganish orqali amalga oshirildi. Ilmiy adabiyotlarni qidirish uchun PubMed, Scopus, Web of Science va Google Scholar kabi xalqaro ma'lumotlar bazalaridan foydalanildi. Qidiruv strategiyasi "mass casualty incident", "emergency medical services", "trauma surgery", "damage control surgery", "military medicine in disasters", "disaster preparedness", "telemedicine in emergencies", "digitalization of EMS" kabi kalit so'zlarning turli kombinatsiyalarini o'z ichiga oldi. Shuningdek, o'zbek tilidagi ilmiy maqolalar va tez tibbiy yordam tizimiga oid milliy tadqiqotlar ham ko'rib chiqildi. Tadqiqotga 2020 yildan keyin nashr etilgan maqolalar, sharhlar, klinik tavsiyalar va xalqaro tashkilotlarning hisobotlari kiritildi. Bu davr tez tibbiy yordam va travmatologiyadagi eng so'nggi innovatsiyalar va standartlarni aks ettirish imkonini beradi.

Milliy kontekstni tahlil qilish maqsadida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining tez tibbiy yordam tizimini takomillashtirishga oid qarorlari va farmonlari, xususan, 2018 yil 16 oktyabrdagi [2] va 2022 yil 16 iyundagi PQ-283-sonli hujjatlar [1] diqqat bilan o'rganildi. Ushbu hujjatlar tez tibbiy yordam tizimini raqamlashtirish, yagona boshqaruv tizimini yaratish, moliyalashtirish mexanizmlarini takomillashtirish [2], [3] va kadrlar salohiyatini oshirish bo'yicha belgilangan chora-tadbirlarni o'z ichiga oladi. Shuningdek, ishlab chiqarishdagi avariya va yuqori toksik tez ta'sir qiluvchi moddalar (KTZM) bilan bog'liq favqulodda vaziyatlarga oid ma'lumotlar [4] ham tahlilga jalb etildi. Hujjatlarni tahlil qilishda ularning maqsadlari, belgilangan vazifalar, amalga oshirish muddatlari va kutilayotgan natijalariga e'tibor qaratildi.



Ma'lumotlarni tahlil qilish ikki bosqichda amalga oshirildi: birinchi bosqichda, tanlangan ilmiy adabiyotlar va hujjatlar mazmuni bo'yicha saralandi va tegishli mavzularga ajratildi (masalan, gospitalgacha yordam, jarrohlik usullari, jahon standartlari, harbiy tibbiyot). Ikkinchi bosqichda, har bir mavzu bo'yicha ma'lumotlar chuqur tahlil qilindi va sintez qilindi. Bunda, zamonaviy yondashuvlar va texnologik yutuqlar aniqlandi, ularning samaradorligi va amaliy ahamiyati baholandi. Xalqaro standartlar va ilg'or tajribalar O'zbekiston kontekstidagi mavjud amaliyotlar bilan qiyosiy tahlil qilindi, bu esa milliy tizimni takomillashtirish uchun potentsial yo'nalishlarni aniqlashga yordam berdi. Qurolli kuchlarning favqulodda vaziyatlardagi o'rni va fuqarolik sektori bilan integratsiyasi bo'yicha mavjud modellar o'rganilib, ularning katta avariya holatlarida tibbiy javob berish salohiyatini oshirishdagi ahamiyati ko'rsatildi.

Tadqiqotning doirasi katta avariya holatlarida tez tibbiy yordamni tashkil etish va ko'rsatishning barcha bosqichlarini, jumladan, gospitalgacha va gospital yordamni, travmatologik jarrohlikdagi innovatsiyalarni, xalqaro standartlarni va harbiy tibbiyotning rolini qamrab oladi. Asosiy e'tibor zamonaviy texnologiyalar va yondashuvlarning samaradorligini baholashga qaratilgan.

Ushbu tadqiqotning ba'zi cheklovlari mavjud. Birinchidan, tadqiqot asosan nashr etilgan adabiyotlar va rasmiy hujjatlarga asoslangan bo'lib, amaliyotdagi barcha nuanslarni to'liq aks ettira olmasligi mumkin. Ikkinchidan, ayrim ma'lumotlar bazalarida o'zbek tilidagi ilmiy manbalarining cheklanganligi, xalqaro adabiyotlarni tahlil qilishda ma'lum darajada cheklovlar yaratishi mumkin. Uchinchidan, tibbiyot sohasidagi texnologik va metodologik o'zgarishlar juda tez sodir bo'lganligi sababli, ba'zi ma'lumotlar tezda eskirishi mumkin. Shunga qaramay, ushbu metodologiya katta avariya holatlarida tez tibbiy yordam tizimini takomillashtirish bo'yicha keng qamrovli va dolzarb tushunchalarni taqdim etishga imkon beradi.



Xulosa

Ushbu tadqiqot katta avariya holatlarida tez tibbiy yordam tizimini takomillashtirishning kompleks xarakterini chuqur tahlil qildi. Unda raqamlashtirish, zamonaviy travmatologik jarrohlik usullari, xalqaro standartlarga muvofiqlik va harbiy-fuqarolik hamkorligi inson hayotini saqlash va nogironlikni kamaytirishda hal qiluvchi strategik ahamiyatga ega ekanligi ko'rsatildi. O'zbekistonda amalga oshirilayotgan keng ko'lamli islohotlar, jumladan yagona boshqaruv tizimini yaratish va moliyalashtirish mexanizmlarini takomillashtirish, tizimni jahon darajasiga olib chiqishga qaratilgan muhim qadamdir. Biroq, resurslari cheklangan hududlarda yordamni optimallashtirish, jarohatlanganlarning uzoq muddatli rehabilitatsiyasi va psixologik qo'llab-quvvatlash mexanizmlarini mustahkamlash kelajakdagi ustuvor vazifalar bo'lib qoladi. Bu esa doimiy innovatsiyalar, sektorlararo yaqin hamkorlik va tizimli yondashuvni talab etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

[1] Bobomurodov S.A., Xolmatov A.A., Xudoyberdiyev B.B. Ko'p sonli va birgalikdagi shikastlanishlarda tez tibbiy yordam ko'rsatishning dolzarb muammolari. // Tibbiyotda yangi kun. – 2022. – №3 (41). – B. 125-129. – <https://newdaymedicine.uz/index.php/new/article/view/125>

[2] Xodjayeva D.R., Xodjayeva N.N. Favqulodda vaziyatlarda tibbiy yordamni tashkil etishning zamonaviy yondashuvlari. // Jurnal Biomeditsiny i Praktiki. – 2021. – №SI-1. – B. 15-19. – <https://jbip.uz/index.php/jbip/article/view/106>

[3] Raxmatullayev N.N., Xamrayev R.R. Og'ir travmatik shikastlanishlarda intensiv terapiya va reanimatsiya tamoyillari. // Tibbiyotda yangi kun. – 2023. – №1 (43). – B. 210-214. – <https://newdaymedicine.uz/index.php/new/article/view/210>

[4] Xudoyberdiyev B.B., Bobomurodov S.A., Xolmatov A.A. Favqulodda vaziyatlarda tibbiy yordamni tashkil etishda harbiy tibbiyotning o'rni. // Tibbiyotda



yangi kun. – 2023. – №2 (44). – B. 180-184. –
<https://newdaymedicine.uz/index.php/new/article/view/240>

[5] G'aniyev A.G., Qodirov U.Z. Jahon tajribasi asosida travmatik shokni boshqarishning zamonaviy prinsiplari. // Jurnal Biomeditsiny i Praktiki. – 2022. – №SI-2. – B. 55-59. – <https://jbip.uz/index.php/jbip/article/view/150>

[6] Ismoilov I.I., Xolmatov A.A., Bobomurodov S.A. Polytrauma bilan bemorlarga tez tibbiy yordam ko'rsatishning dastlabki bosqichlari. // Tibbiyotda yangi kun. – 2021. – №4 (38). – B. 110-114. –
<https://newdaymedicine.uz/index.php/new/article/view/80>

[7] Xudoyberdiyev B.B., Bobomurodov S.A. Favqulodda vaziyatlarda tibbiy yordam ko'rsatish tizimini takomillashtirish yo'llari. // Jurnal Biomeditsiny i Praktiki. – 2023. – №SI-3. – B. 120-124. –
<https://jbip.uz/index.php/jbip/article/view/200>