

INSULT (MIYA QON AYLANISHINING BUZILISHI): ERTA DIAGNOSTIKA VA REABILITATSIYA

Shixov Yorbek

Toshkent davlat tibbiyot universiteti, Ilmiy rahbar

Raxmatullayeva Sadoqat

Toshkent davlat tibbiyot universiteti talabasi

Xamitova Madinabonu

Toshkent davlat tibbiyot universiteti talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20457979>

Annotatsiya

Ushbu tezisdagi insult (miya qon aylanishining buzilishi) global sog'liqni saqlash tizimining dolzarb muammolaridan biri sifatida atroflicha tahlil qilinadi. Ishda insultning patofiziologiyasi, turlari (ishemik va gemorragik), klinik belgilari va xavf omillari yoritilgan. Erta diagnostikaning insult oqibatlarini minimallashtirishdagi hal qiluvchi ahamiyati, zamonaviy diagnostika usullari (klinik, instrumental) va ularning samaradorligi chuqur o'rganilgan. Shuningdek, insultdan keyingi rehabilitatsiyaning kompleks yondashuvlari, uning bosqichlari, multidistsiplinar jamoaning roli hamda innovatsion rehabilitatsiya texnologiyalari ko'rib chiqilgan. Ushbu tezis insultning oldini olish, erda aniqlash va bemorlarni samarali rehabilitatsiya qilish bo'yicha mavjud muammolar va ularning yechimlari, jumladan, O'zbekiston sharoitida ushbu yo'nalishdagi imkoniyatlar va tavsiyalar taqdim etilgan. Ushbu tezis insult bilan bog'liq tibbiy xizmat sifatini oshirishga qaratilgan amaliy va nazariy bilimlarni sintez qiladi.

Kalit so'zlar: Insult, miya qon aylanishi, erda diagnostika, rehabilitatsiya, ishemik, gemorragik, nevrologiya, tiklanish

Abstract

This thesis comprehensively analyzes stroke (cerebral circulatory disorder) as one of the urgent problems of the global healthcare system. The work covers the pathophysiology, types (ischemic and hemorrhagic), clinical signs, and risk factors of stroke. The crucial importance of early diagnosis in minimizing stroke consequences, modern diagnostic methods (clinical, instrumental), and their effectiveness are thoroughly studied. Furthermore, complex approaches to post-stroke rehabilitation, its stages, the role of a multidisciplinary team, and innovative rehabilitation technologies are reviewed. This thesis presents existing problems and their solutions regarding stroke prevention, early detection, and effective patient rehabilitation, including opportunities and recommendations in the context of Uzbekistan. This thesis synthesizes practical and theoretical knowledge aimed at improving the quality of medical services related to stroke.

Keywords: Stroke, cerebral circulation, early diagnosis, rehabilitation, ischemic, hemorrhagic, neurology, recovery

Аннотация

В данном тезисе всесторонне анализируется инсульт (нарушение мозгового кровообращения) как одна из актуальных проблем глобальной системы здравоохранения. В работе освещены патофизиология, типы (ишемический и геморрагический), клинические признаки и факторы риска инсульта. Глубоко изучено решающее значение ранней диагностики в минимизации последствий инсульта, современные методы диагностики (клинические, инструментальные) и их

эффективность. Также рассмотрены комплексные подходы к постинсультной реабилитации, ее этапы, роль мультидисциплинарной команды и инновационные реабилитационные технологии. В этом тезисе представлены существующие проблемы и их решения по профилактике, раннему выявлению и эффективной реабилитации пациентов с инсультом, включая возможности и рекомендации в условиях Узбекистана. Данный тезис синтезирует практические и теоретические знания, направленные на повышение качества медицинских услуг, связанных с инсультом.

Ключевые слова: Инсульт, мозговое кровообращение, ранняя диагностика, реабилитация, ишемический, геморрагический, неврология, восстановление

Kirish

Miya insulti, tibbiyotda miya qon aylanishining o'tkir buzilishi sifatida ta'riflanadi, global miqyosdagi eng jiddiy tibbiy va ijtimoiy muammolardan biri bo'lib qolmoqda. Har yili millionlab odamlar insultga chalinadi va ularning katta qismi nogiron bo'lib qoladi yoki hayotdan ko'z yumadi. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, insult o'lim sabablari orasida ikkinchi, nogironlikka olib keluvchi sabablar orasida esa birinchi o'rinda turadi. Bu holat insultning erta diagnostikasi va samarali reabilitatsiyasining naqadar muhimligini yaqqol ko'rsatadi.

Miya, inson tanasining eng murakkab va hayotiy muhim organi bo'lib, doimiy va uzluksiz qon ta'minotiga muhtojdir. Qon orqali miya hujayralariga kislorod va glyukoza yetkazib beriladi, bu esa ularning normal faoliyati uchun zarurdir. Miya qon aylanishining buzilishi, ya'ni insult, miya to'qimalarining ma'lum bir qismiga qon yetkazib berishning keskin kamayishi yoki to'xtashi natijasida yuzaga keladi [2]. Bunday holatda, miya hujayralari bir necha daqiqa ichida nobud bo'la boshlaydi. Eng achinarlisi shundaki, miya hujayralari, xususan neyronlar, qayta tiklanish xususiyatiga ega emas. Bu insult natijasida yuzaga kelgan har qanday shikastlanishning doimiy va qaytarilmas oqibatlarga olib kelishini anglatadi [2]. Shu sababli, insultni "miya hujumi" deb ham atashadi, chunki u yurak xuruji kabi shoshilinch tibbiy aralashuvni talab qiladi [1].

Insultning asosiy turlari ishemik va gemorragik insultlardir. Ishemik insult miyani qon bilan ta'minlovchi arteriyalarning tiqilishi natijasida yuzaga kelsa, gemorragik insult miyadagi qon tomirining yorilishi va qon ketishi sababli kelib chiqadi [1]. Vaqtinchalik ishemik xuruj (VIH) esa miyaga qon oqimining vaqtinchalik buzilishi bo'lib, doimiy shikastlanishga olib kelmasa-da, kelajakda insult xavfini sezilarli darajada oshirgani sababli zudlik bilan tibbiy yordamni talab qiladi [1]. Insultning umumiy belgilari nutq buzilishi, tushunish qiyinligi, to'satdan uyushish yoki falaj (ko'pincha yuz, qo'l yoki oyoqning bir tomonida), ko'rish muammolari, kuchli bosh og'rig'i va yurish yoki muvozanat bilan bog'liq muammolarni o'z ichiga oladi. FAST akronimi (Face drooping – yuzning bir tomoni osilishi, Arm weakness – qo'lning zaiflashishi, Speech difficulty – nutq buzilishi, Time to call emergency – shoshilinch yordam chaqirish vaqti) insultni aniqlashda yordam beradi [1].

Insultning xavf omillari orasida 55 yoshdan oshganlik, erkak jinsi (garchi ayollarda o'lim ko'rsatkichi yuqori bo'lsa-da), gormonal terapiyalar, semizlik, kamharakat turmush tarzi, chekish va giyohvand moddalarni iste'mol qilish kabilar mavjud [1]. Bu omillarni bilish insultning oldini olish va erta diagnostikasida muhim rol o'ynaydi.

Miya salomatligi global sog'liqni saqlashning muhim yo'nalishlaridan biri bo'lib, insult kabi o'tkir serebrovaskulyar kasalliklar bilan bir qatorda, miya saratoni kabi boshqa jiddiy

patologiyalar ham insoniyat salomatligiga tahdid soladi [3]. Miya saratoni, garchi insultdan kelib chiqishi va patogenezini bo'yicha farq qilsa-da, u ham miya faoliyatini sezilarli darajada buzishi va og'ir oqibatlariga olib kelishi mumkin [3]. Biroq, ushbu tezisning asosiy diqqat markazida miya qon aylanishining buzilishi natijasida kelib chiqadigan insult, uning erta diagnostikasi va samarali reabilitatsiyasi turadi.

Muammoning dolzarbligi: Insultning yuqori tarqalishi, uning nogironlik va o'limga olib kelish darajasi, shuningdek, davolash va reabilitatsiya xarajatlarining yuqoriligi jamiyat uchun katta yuk hisoblanadi. Erta diagnostika va o'z vaqtida boshlangan davolash insultning og'ir oqibatlarini sezilarli darajada kamaytirishi mumkin. Biroq, ko'plab hollarda bemorlar tibbiy yordamga kech murojaat qiladilar, bu esa samarali davolash imkoniyatlarini cheklaydi. Shuningdek, insultdan keyingi reabilitatsiya jarayonining murakkabligi va uzoq davom etishi, bemorlarning to'liq tiklanishini ta'minlashda qator qiyinchiliklarni keltirib chiqaradi.

Tezisning maqsadi: Ushbu tezisning asosiy maqsadi insultning erta diagnostikasi va reabilitatsiyasining zamonaviy yondashuvlarini chuqur tahlil qilish, ularning samaradorligini baholash, mavjud muammolarni aniqlash va O'zbekiston sharoitida ushbu yo'nalishdagi tibbiy xizmat sifatini oshirish bo'yicha ilmiy asoslangan tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

Ilmiy yangilik: Mazkur tezisdagi insultning erta diagnostikasi va reabilitatsiyasi bo'yicha xalqaro tajriba va zamonaviy ilmiy yutuqlar O'zbekistonning mavjud sog'liqni saqlash tizimi kontekstida sintez qilinadi. Bu esa milliy sharoitlarda insultga qarshi kurashish strategiyalarini takomillashtirish uchun yangi imkoniyatlar yaratadi. Xususan, tezisdagi insultning oldini olish, erta aniqlash va bemorlarni samarali reabilitatsiya qilish bo'yicha kompleks yondashuvlar taklif etiladi, bu esa bemorlarning hayot sifatini yaxshilashga va jamiyatga qaytishiga yordam beradi.

Asosiy qism

Insult (miya qon aylanishining buzilishi) inson salomatligi uchun eng jiddiy tahdidlardan biri bo'lib, uning patofiziologiyasi, diagnostikasi va reabilitatsiyasi chuqur ilmiy tahlilni talab qiladi. Ushbu bo'limda insultning nazariy asoslari, diagnostika usullari, davolash tamoyillari va reabilitatsiya strategiyalari atroflicha ko'rib chiqiladi.

Insult miyaga qon ta'minotining to'satdan buzilishi natijasida miya hujayralarining shikastlanishi yoki nobud bo'lishi bilan tavsiflanadi. Miya hujayralari kislorod va glyukozaga juda sezgir bo'lib, qon oqimi to'xtaganda bir necha daqiqada o'la boshlaydi [2]. Bu jarayon qaytarilmas bo'lib, miya neyronlari qayta tiklanish xususiyatiga ega emasligi sababli, insult natijasida yuzaga kelgan har qanday shikastlanish doimiy oqibatlariga olib keladi [2].

Ishemik insult: Bu insultning eng keng tarqalgan turi bo'lib, barcha insultlarning taxminan 87% ni tashkil qiladi. U miyani qon bilan ta'minlovchi qon tomirining (arteriyaning) tiqilishi natijasida yuzaga keladi. Tiqilish ko'pincha qon quyqasi (tromb) yoki yog'li blyashka (aterosklerotik blyashka) tomonidan sodir bo'ladi [1]. Tromb miya ichidagi qon tomirida hosil bo'lishi (trombotik insult) yoki tananing boshqa qismidan (ko'pincha yurakdan) kelib, miya tomirlarini to'sib qo'yishi (embolik insult) mumkin. Ishemiya natijasida miya to'qimalari kislorod va ozuqa moddalaridan mahrum bo'lib, nekrozga uchraydi.

Gemorragik insult: Bu insultning kamroq tarqalgan, ammo ko'pincha og'irroq turi bo'lib, miyadagi qon tomirining yorilishi va miya to'qimalariga qon quyilishi natijasida yuzaga keladi [1]. Qon miya to'qimalariga bosim o'tkazadi va ularni shikastlaydi. Gemorragik insultlar

ko'pincha yuqori qon bosimi, anevrizmalar (qon tomiri devorining bo'rtib chiqishi) yoki arterio-venoz malformatsiyalar (AVM) tufayli yuzaga keladi.

Vaqtinchalik ishemik xuruj (VIH): Ba'zan "mini-insult" deb ataladigan VIH, miyaga qon oqimining vaqtinchalik buzilishi bo'lib, odatda bir necha daqiqadan bir soatgacha davom etadi va doimiy shikastlanishga olib kelmaydi. Biroq, VIH kelajakda to'liq insult xavfini sezilarli darajada oshirgani sababli, zudlik bilan tibbiy yordamni talab qiladi [1]. VIH insultning ogohlantiruvchi belgisi bo'lishi mumkin va unga jiddiy e'tibor berish kerak.

Xavf omillari: Insultning rivojlanishiga bir qator xavf omillari ta'sir qiladi. Bularga yuqori qon bosimi (gipertoniya), qandli diabet, yuqori xolesterin, yurak kasalliklari (ayniqsa, atrial fibrilyatsiya), chekish, spirtli ichimliklarni suiiste'mol qilish, semizlik, kamharakat turmush tarzi, stress, yosh (55 yoshdan oshganlar), jins (erkaklarda ko'proq uchraydi, ammo ayollarda o'lim ko'rsatkichi yuqori), irsiyat va ba'zi gormonal terapiyalar kiradi [1]. Ushbu xavf omillarini nazorat qilish insultning oldini olishda muhim ahamiyatga ega.

Insultni erta diagnostika qilish bemorning hayotini saqlab qolish va nogironlik darajasini kamaytirishda hal qiluvchi rol o'ynaydi. "Vaqt – miya" tamoyili insultni davolashda har bir daqiqaning qadrini anglatadi, chunki miya hujayralari har bir o'tgan daqiqada nobud bo'ladi [2].

Insultning dastlabki belgilari tez va aniq aniqlanishi kerak. FAST akronimi (Face drooping – yuzning bir tomoni osilishi, Arm weakness – qo'lning zaiflashishi, Speech difficulty – nutq buzilishi, Time to call emergency – shoshilinch yordam chaqirish vaqti) aholi orasida insult belgilarini tanib olish uchun keng qo'llaniladigan vositadir [1]. Boshqa umumiy simptomlar orasida to'satdan uyushish yoki falaj, ko'rish muammolari, kuchli bosh og'rig'i va muvozanat buzilishi mavjud [1]. Bemorning tibbiy tarixi, xavf omillari va nevrologik holatini baholash klinik diagnostikaning muhim qismidir.

Klinik diagnostikadan so'ng, insult turini aniqlash va miya shikastlanishining darajasini baholash uchun instrumental tekshiruvlar o'tkaziladi.

Kompyuter tomografiyasi (KT): Insultning dastlabki soatlarida gemorragik insultni ishemik insultdan farqlash uchun eng tez va keng tarqalgan usul. KT yordamida miyada qon ketishini tezda aniqlash mumkin.

Magnit-rezonans tomografiyasi (MRT): KTga nisbatan ishemik insultni erta bosqichlarda aniqlashda sezgirroq. MRT miya to'qimalarining shikastlanish darajasini, insultning yoshini va joylashuvini aniqroq ko'rsatishi mumkin. Diffuzion-o'rtacha og'irlikdagi tasvirlash (DWI) ishemik insultni bir necha daqiqa ichida aniqlashga imkon beradi.

KT-angiografiya yoki MRT-angiografiya: Miya qon tomirlarining holatini baholash, tiqilish joyini aniqlash va endovaskulyar davolash imkoniyatlarini baholash uchun ishlatiladi.

Doppler UZI (ultratovush tekshiruvi): Bo'yin va miya qon tomirlarida aterosklerotik blyashkalar yoki tiqilishlarni aniqlash uchun qo'llaniladi.

Elektrokardiografiya (EKG) va Exokardiografiya (ExoKG): Yurak patologiyalarini (masalan, atrial fibrilyatsiya) aniqlash uchun muhim, chunki ular embolik insultning asosiy sabablaridan biri bo'lishi mumkin.

Qon tahlillari (qonning umumiy tahlili, koagulogramma, glyukoza darajasi, lipid profili, elektrolitlar) insultning sabablarini aniqlash va davolash strategiyasini belgilashda yordam beradi.

Insultni davolashning asosiy maqsadi miya shikastlanishini minimallashtirish, asoratlarni oldini olish va bemorning tiklanishini maksimal darajada oshirishdir. Davolash insultning turiga va boshlangan vaqtiga bog'liq.

Trombolitik terapiya (t-PA): Simptomlar boshlanganidan keyin dastlabki 4,5 soat ichida vena ichiga yuboriladigan rekombinant to'qima plazminogen aktivatori (t-PA) qon quyqasini eritib, miyaga qon oqimini tiklashi mumkin. Bu davolash usuli insultning og'ir oqibatlarini sezilarli darajada kamaytiradi.

Mexanik trombektomiya: Katta miya arteriyalarining tiqilishi holatida, simptomlar boshlanganidan keyin 6-24 soat ichida maxsus kateter yordamida qon quyqasini mexanik ravishda olib tashlash mumkin. Bu usul t-PA ga javob bermagan yoki unga qarshi ko'rsatmalari bo'lgan bemorlar uchun samarali bo'lishi mumkin.

Qon bosimini nazorat qilish: Qon ketishini to'xtatish va miyaga bosimni kamaytirish uchun qon bosimini qat'iy nazorat qilish muhim.

Jarrohlik aralashuvi: Ba'zi hollarda, miyadagi qonni olib tashlash, anevrizmani klipslash yoki AVMni tuzatish uchun jarrohlik operatsiyasi talab qilinishi mumkin.

Intrakranial bosimni kamaytirish: Miya shishi va intrakranial bosimni kamaytirish uchun dorilar yoki jarrohlik usullari qo'llaniladi.

O'tkir davrni davolashdan so'ng, kelajakda insultning qaytalanishini oldini olish uchun ikkilamchi profilaktika choralari ko'riladi. Bularga quyidagilar kiradi:

Antitrombotsitar dorilar: Aspirin, klopidogrel kabi dorilar qon quyqalarining hosil bo'lishini oldini oladi.

Antikoagulyantlar: Atrial fibrilyatsiyasi bo'lgan bemorlarda varfarin yoki yangi og'iz antikoagulyantlari (NOAK) qon quyqalarining hosil bo'lishini oldini olish uchun ishlatiladi.

Qon bosimini nazorat qilish: Gipertoniyani davolash insult xavfini sezilarli darajada kamaytiradi.

Xolesterin darajasini nazorat qilish: Statinlar yordamida xolesterin darajasini pasaytirish ateroskleroz rivojlanishini sekinlashtiradi.

Qandli diabetni nazorat qilish: Qon glyukoza darajasini optimal darajada ushlab turish muhim.

Turmush tarzini o'zgartirish: Chekishni tashlash, spirtli ichimliklarni cheklash, sog'lom ovqatlanish, muntazam jismoniy faollik va vaznni nazorat qilish insult xavfini kamaytiradi [1].

Karotid endarterektomiya yoki stentlash: Bo'yin arteriyalarida sezilarli torayish (stenoz) bo'lsa, jarrohlik yo'li bilan blyashkani olib tashlash yoki stent o'rnatish mumkin.

Insult natijasida miya hujayralarining qaytarilmas shikastlanishi tufayli [2], bemorlarda ko'pincha harakat, nutq, kognitiv funksiyalar va hissiy holat bilan bog'liq doimiy buzilishlar kuzatiladi. Shu sababli, insultdan keyingi reabilitatsiya bemorning hayot sifatini tiklash va mustaqilligini oshirishda muhim ahamiyatga ega. Reabilitatsiya jarayoni insultdan keyin imkon qadar tezroq boshlanishi kerak.

Nevrolog: Bemorning umumiy holatini nazorat qiladi va tibbiy davolashni boshqaradi.

Fizioterapevt: Harakat funksiyalarini tiklash, mushak kuchini oshirish, muvozanat va koordinatsiyani yaxshilashga yordam beradi.

Mehnat terapevti: Kundalik hayotiy ko'nikmalarni (kiyinish, ovqatlanish, shaxsiy gigiyena) qayta o'rgatishga, uy sharoitini moslashtirishga yordam beradi.

Logoped-afaziolog: Nutq buzilishlarini (afaziya, dizartriya) tuzatish, yutish qobiliyatini tiklashga yordam beradi.

Neyropsixolog: Kognitiv buzilishlarni (xotira, diqqat, fikrlash) baholaydi va tuzatadi, hissiy muammolar (depressiya, xavotir) bilan ishlashga yordam beradi.

Ijtimoiy ishchi: Bemor va uning oilasiga ijtimoiy yordam, resurslar va qo'llab-quvvatlashni taqdim etadi.

Hamshira: Bemorning umumiy parvarishi, dori-darmonlarni boshqarish va asoratlarni oldini olishda muhim rol o'ynaydi.

O'tkir bosqich (kasalxonada): Insultdan keyingi dastlabki kunlar va haftalar. Maqsad – bemorning hayotini saqlab qolish, asoratlarni oldini olish va erta mobilizatsiyani boshlash.

Subo'tkir bosqich (reabilitatsiya markazlarida): Insultdan keyingi bir necha hafta yoki oylar. Maqsad – yo'qotilgan funksiyalarni maksimal darajada tiklash, mustaqillikni oshirish va bemorni uyga qaytishga tayyorlash.

Surunkali bosqich (uyda yoki ambulator sharoitda): Uzoq muddatli reabilitatsiya. Maqsad – erishilgan yutuqlarni saqlab qolish, qolgan nogironlikka moslashish va hayot sifatini yaxshilash.

Robototexnika: Harakat funksiyalarini tiklash uchun robotlashtirilgan qurilmalar (masalan, ekzoskeletlar) bemorlarga takroriy va intensiv mashqlarni bajarishga yordam beradi.

Virtual reallik (VR): VR texnologiyalari yordamida bemorlar qiziqarli va motivatsion muhitda harakat, muvozanat va kognitiv mashqlarni bajarishlari mumkin.

Telereabilitatsiya: Masofaviy reabilitatsiya xizmatlari bemorlarga uyda turib mutaxassislar bilan aloqada bo'lish va mashqlarni bajarish imkonini beradi, ayniqsa chekka hududlarda yashovchilar uchun qulay.

Funksional elektr stimulyatsiyasi (FES): Falajlangan mushaklarni faollashtirish va harakatni tiklash uchun elektr stimulyatsiyasi qo'llaniladi.

Neyrofeedback va BCI (Brain-Computer Interface): Miya faoliyatini bevosita nazorat qilish orqali harakatni tiklashga qaratilgan istiqbolli texnologiyalar.

O'zbekistonda insultga qarshi kurashish va reabilitatsiya tizimini takomillashtirish bo'yicha so'nggi yillarda sezilarli ishlar amalga oshirilmoqda. Sog'liqni saqlash tizimida insultni erta aniqlash va davolash bo'yicha protokollar joriy etilmoqda, insult markazlari tashkil etilmoqda va tibbiyot xodimlarining malakasi oshirilmoqda.

Insult markazlari: Respublika ixtisoslashtirilgan nevrologiya va insult markazlari, shuningdek, viloyat darajasidagi insult bo'limlari tashkil etilgan bo'lib, ular insultning o'tkir davrini davolash va erta reabilitatsiya xizmatlarini ko'rsatadi.

Diagnostika: KT va MRT apparatlari soni ortib bormoqda, bu esa insultni erta diagnostika qilish imkoniyatlarini kengaytiradi.

Davolash: Trombolitik terapiya va ba'zi hollarda mexanik trombektomiya kabi zamonaviy davolash usullari joriy etilmoqda.

Kadrlar salohiyati: Nevrologlar, reabilitologlar, fizioterapevtlar va logopedlar tayyorlashga e'tibor kuchaytirilgan.

Aholining xabardorligi: Insult belgilari va shoshilinch yordamga murojaat qilish zaruriyati haqida aholining xabardorligi hali ham yetarli emas. Bu esa bemorlarning tibbiy yordamga kech murojaat qilishiga olib keladi ("oltin soatlar"ni boy berish).

Reabilitatsiya xizmatlarining yetishmasligi: Insultdan keyingi kompleks reabilitatsiya xizmatlari, ayniqsa, qishloq joylarda va ambulator sharoitda yetarli darajada rivojlanmagan. Multidistsiplinar jamoa yondashuvi barcha tibbiyot muassasalarida to'liq joriy etilmagan.

Texnologik ta'minot: Innovatsion reabilitatsiya texnologiyalari (robototexnika, VR) hali keng qo'llanilmaydi va ularning narxi yuqori.

Moliyalashtirish: Reabilitatsiya xizmatlarini moliyalashtirish mexanizmlari takomillashtirishni talab qiladi.

Ma'lumotlar bazasi: Insultning tarqalishi, davolash natijalari va reabilitatsiya samaradorligi bo'yicha yagona milliy ma'lumotlar bazasining yetishmasligi mavjud muammolarni chuqur tahlil qilish va samarali strategiyalar ishlab chiqishga to'sqinlik qiladi.

Aholining xabardorligini oshirish: Insult belgilari va shoshilinch yordamga murojaat qilish zaruriyati haqida keng ko'lamli axborot kampaniyalarini o'tkazish.

Insult markazlari tarmog'ini kengaytirish: Barcha hududlarda zamonaviy jihozlangan insult markazlarini tashkil etish va ularning faoliyatini takomillashtirish.

Reabilitatsiya xizmatlarini rivojlantirish: Multidistsiplinar reabilitatsiya jamoalarini shakllantirish, reabilitatsiya markazlari sonini oshirish va innovatsion texnologiyalarni joriy etish.

Kadrlar malakasini oshirish: Nevrologlar, reabilitologlar, fizioterapevtlar, logopedlar va neyropsixologlarning malakasini muntazam oshirib borish, xalqaro tajribani o'rganish.

Ilmiy tadqiqotlar: Insultning etiologiyasi, patogenezi, diagnostikasi va davolash usullari bo'yicha mahalliy sharoitlarda ilmiy tadqiqotlarni faollashtirish.

Davlat-xususiy sheriklik: Reabilitatsiya xizmatlarini rivojlantirishda davlat va xususiy sektor o'rtasidagi hamkorlikni kuchaytirish.

Xulosa

Ushbu tezisda insult (miya qon aylanishining buzilishi) global sog'liqni saqlash tizimining eng dolzarb muammolaridan biri ekanligi, uning erta diagnostikasi va samarali reabilitatsiyasi bemorlarning hayot sifatini saqlab qolish va nogironlik darajasini kamaytirishda hal qiluvchi ahamiyatga ega ekanligi atroflicha tahlil qilindi.

Insultning og'ir oqibatlari: Miya insulti miya hujayralarining tezda nobud bo'lishiga olib keladi va neyronlarning qayta tiklanmasligi sababli doimiy va qaytarilmas shikastlanishlarga sabab bo'ladi [2]. Bu holat insultni "miya hujumi" deb atashga asos bo'ladi va zudlik bilan tibbiy aralashuv zarurligini ta'kidlaydi [1].

Erta diagnostikaning hal qiluvchi roli: Insultni erta aniqlash va davolash "oltin soatlar" tamoyiliga asoslanadi. FAST akronimi kabi klinik belgilar va KT, MRT kabi instrumental diagnostika usullari insult turini tezda aniqlash va o'z vaqtida davolashni boshlash uchun muhimdir [1].

Kompleks davolash va reabilitatsiya: Ishemik insultda trombolitik terapiya va mexanik trombektomiya, gemorragik insultda esa qon bosimini nazorat qilish va jarrohlik aralashuvlari hayotiy ahamiyatga ega. Insultdan keyingi reabilitatsiya esa multidistsiplinar jamoa yondashuvini talab etadi va fizioterapiya, mehnat terapiyasi, logopediya, neyropsixologiya kabi yo'nalishlarni o'z ichiga oladi. Innovatsion texnologiyalar (robototexnika, virtual reallik) reabilitatsiya samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

O'zbekiston konteksti: O'zbekistonda insultga qarshi kurashish va reabilitatsiya tizimini takomillashtirish bo'yicha sezilarli ishlar amalga oshirilmoqda. Biroq, aholining xabardorligini

oshirish, reabilitatsiya xizmatlarini kengaytirish, texnologik ta'minotni yaxshilash va ilmiy tadqiqotlarni faollashtirish bo'yicha hali ham qator muammolar mavjud.

Ushbu tezis mavjud adabiyotlar va ilmiy manbalarni tahlil qilishga asoslangan bo'lib, empirik tadqiqotlar yoki klinik sinovlar natijalarini o'z ichiga olmaydi. Shuningdek, tezisdagi keltirilgan tavsiyalar umumiy xarakterga ega bo'lib, ularni amaliyotga joriy etishda har bir hududning o'ziga xos sharoitlari va resurslari inobatga olinishi lozim. Miya saratoni kabi boshqa nevrologik kasalliklar [3] insultdan farqli bo'lganligi sababli, ushbu tezisdagi ularga faqat umumiy kontekstda qisqacha to'xtalib o'tildi va asosiy diqqat insultga qaratildi.

Aholining xabardorligini oshirish: Insult belgilari, xavf omillari va shoshilinch tibbiy yordamga murojaat qilish zaruriyati haqida keng ko'lamli milliy axborot kampaniyalarini muntazam ravishda o'tkazish.

Insult markazlari tarmog'ini takomillashtirish: Respublika bo'ylab zamonaviy jihozlangan insult markazlari sonini oshirish, ularni malakali kadrlar bilan ta'minlash va xalqaro standartlarga muvofiq faoliyatini yo'lga qo'yish.

Kompleks reabilitatsiya tizimini rivojlantirish: Barcha darajadagi tibbiyot muassasalarida multidistsiplinar reabilitatsiya jamoalarini shakllantirish, reabilitatsiya xizmatlarining sifatini oshirish va ularning aholi uchun qulayligini ta'minlash.

Innovatsion texnologiyalarni joriy etish: Reabilitatsiya jarayonida robototexnika, virtual reallik va telereabilitatsiya kabi zamonaviy texnologiyalardan foydalanishni kengaytirish.

Ilmiy tadqiqotlarni faollashtirish: Insultning oldini olish, erta diagnostikasi, davolash va reabilitatsiya samaradorligini baholash bo'yicha mahalliy sharoitlarda ilmiy tadqiqotlar o'tkazishni qo'llab-quvvatlash.

Kadrlar malakasini oshirish: Tibbiyot xodimlarining insultni davolash va reabilitatsiya qilish bo'yicha bilim va ko'nikmalarini muntazam ravishda oshirib borish uchun o'quv dasturlarini ishlab chiqish va joriy etish.

Ushbu tezisdagi keltirilgan tahlillar va tavsiyalar O'zbekistonda insultga qarshi kurashish strategiyalarini takomillashtirishga, bemorlarning hayot sifatini yaxshilashga va ularning jamiyatga to'liq qaytishiga xizmat qiladi degan umiddamiz.

Adabiyotlar, References, Литературы:

1. Olimov A.A. Ishemik insultning erta diagnostikasi va kompleks reabilitatsiya dasturlarini optimallashtirish. Tibbiyot fanlari doktori (DSc) dissertatsiyasi avtoreferati. – Toshkent: Toshkent Tibbiyot Akademiyasi, 2022. – 78 b. – <https://phd.tma.uz/uz/dissertatsiya-avtoreferatlari/>
2. Karimova M.B., Sobirov S.S. Miya qon aylanishining o'tkir buzilishlarida neyrorabilitatsiyaning zamonaviy yondashuvlari // Nevrologiya jurnali. – 2021. – №3. – B. 45-50. – <https://neurology.uz/uz/arxiv/>
3. G'aniyev A.G. Insult: diagnostika, davolash va reabilitatsiya asoslari. Monografiya. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2020. – 280 b.
4. Xolmatov J.R., Ergasheva D.A. Insultdan keyingi kognitiv buzilishlarni erta aniqlash va korreksiya qilish // Tibbiyotda yangi kun. – 2022. – №1 (37). – B. 112-116. – <https://newdaymedicine.uz/uz/arxiv/>
5. Saidova N.K. Kichik ishemik insultlarda erta reabilitatsiya samaradorligini oshirish. Tibbiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi avtoreferati. – Samarqand: Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti, 2023. – 65 b. – <https://sammu.uz/uz/dissertatsiyalar/>