

SOG‘LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI
TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI

“TASDIQLAYMAN”
Sog‘liqni saqlash vazirligi
Ilmiy texnik kengashi raisi
_____ **Sh.K.Atadjanov**
“ _____ ” _____ **2024 y.**

KILICHEV IBADULLA ABDULLAYEVICH
MATYOKUBOV MURODBEK OTAJONOVICH

O‘ZBEKISTONNING QUMLI – CHO‘L HUDUDLARIDA BOSH MIYA
INSULTLARI

(MONOGRAFIYA)

Urganch – 2024

Mualifflar:

Kilichev I.A. – TTA Urganch filiali Asab kasalliklari, tibbiyot psixologiyasi va psixoterapiya kafedrası professori, tibbiyot fanlari doktori.

Matyokubov M.O. – TTA Urganch filiali Asab kasalliklari, tibbiyot psixologiyasi va psixoterapiya kafedrası katta o‘qituvchisi, PhD falsafa doktori

Taqrizchilar:

Mirdjurayev E.M. – TXKMRM Neyroreabilitatsiya kafedrası mudiri, tibbiyot fanlari doktori, professor.

Matmurodov R.J. – TTA Nevrologiya va tibbiy psixologiya kafedrası professori, tibbiyot fanlari doktori.

Bosh miya insultlari eng ko‘p tarqalgan kasalliklardan biridir. Ushbu kasallikning asoratlari nafaqat O‘zbekistonda, balki butun yer yuzi bo‘yicha dolzarb muammodir.

Ushbu kitobda O‘zbekistonning qumli – cho‘l hududlarida bosh miya insultlari tarqalganligi, xavf omillari va profilaktikasi to‘g‘risida yangi gipotezalar keltirilgan. Bosh miya insultlaridan keyingi klinik-nevrologik buzilishlarni neyrofiziologik va neyrovizualogik tekshirish natijalari bilan solishtima tahlili amalga oshirilgan. Bemorlarning hayot sifatiga ta‘sir qiluvchi omillar va ularni bartaraf etish chora-tadbirlari ishlab chiqilgan.

Ushbu monografiya vrach nevrologlar, neyropsixologlar, umumiy amaliyot shifokorlari, tibbiyot o‘quv yurtlari talabalari, magistrleri va klinik ordinatorlari uchun mo‘ljallangan.

Ushbu monografiya Toshkent tibbiyot akademiyasi Urganch filiali Ilmiy kengash yig‘ilishining 2024-yil 25-oktabrdagi 3-sonli bayonnomasiga asosan nashrga tavsiya qilingan.

SHARTLI QISQARTMALAR RO‘YHATI

AG – arterial gipertenziya

AB – arterial bosim

AZ – ateroskleroz

ASP aterosklerotik pilakcha

MIQQ miya ichiga qon quyilish

JSST - jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti

GK – gipertoniya kasalligi

GI – gemorragik insult

YUIK – yurak ishemik kasalligi

II – ishemik insult

NG – nazorat guruhi

MQQ – miyaga qon quyilishi

KT – kompyuter tomografiya

MAG – magistral arteriya

MI – miya insulti

MRT - magnit-rezonans tomografiya

MQAB – miya qon aylanishing buzilishi

MQAO‘B – miya qon aylanishining o‘tkir buzilishi

SAQQ – subaraxnoidal qon quyilishi

QD – qandli diabet

YUQTK – yurak qon tomir kasalligi

BF – bo‘lmachalar fibrilyatsiyasi

XO – xavf omillari

XV – Xorazm viloyati

SVK – serebrovaskulyar kasallik

MNS – markaziy nerv sistemasi

EKG – elektrokardiografiya

KIRISH

Xozirgi paytda dunyo bo'yicha yiliga o'rtacha 12,2 million yangi insult holati aniqlanib, insult holati qayd qilingan bemorlarning har 1/3 da ya'ni 4,1 millionida o'lim kuzatilgan, shundan 4,6 millioni esa nogiron bo'lib qolgan. Global miqyosda olganda insult o'limga olib keluvchi sabab sifatida ikkinchi, barcha nogironlar sonidan kelib chiqqanda nogironlik va o'lim bo'yicha uchinchi o'rinni egallaydi. Bu esa o'z navbatida muammoning tibbiy ijtimoiy va iqtisodiy ahamiyatga ega ekanligini ko'rsatadi.

Insult rivojlanishidagi xavf omillarini aniqlash va ularning ta'sir etish darajalari, insultlarni birlamchi profilaktikasi va xavf omillarning ta'sirini kamaytirish uchun chora tadbirlar ishlab chiqishga qaratilgan tadqiqotlar butun dunyo bo'ylab olib borilmoqda.

Insultning epidemiologiyasi, diagnostikasi, davosi, profilaktikasi va reabilitatsiyasiga bag'ishlangan ilmiy tadqiqotlar dunyo bo'yicha juda ko'p qilingan bo'lib, ulardagi ma'lumotlar bo'yicha 1990 yildan 2019 yilgacha insultlarning absolyut miqdori 70 % ga, tarqalganligi 85,0 % ga, o'lim ko'rsatkichi 43,0% ga, nogironlik 32,0% ga oshganligi aniqlangan (T. Vos, S.S. Lim, C. Abbafati, 2020). Yevropa ittifoqida 2017 – 2047 yillarda aholining qarishi va uzoq umr ko'rishi tufayli insult bilan kasallanishi 27% ga ortib ketishi prognoz qilingan. Buyuk Britaniyada 2015 – 2035 yillarda insult bilan kasallanish 120% ga ortishi prognoz qilingan (A. Kingston, L. Robinson, H. Booth, 2018). Ko'pgina olimlarning ilmiy ishlari insultlarning yuqori xavf omillarini va birlamchi profilaktikasini o'rganishga bag'ishlangan (M.J. O'Donnell, 2016; D.T. Winovich, 2017; M.S. Ekker, 2019; G.A. Mensah, 2019; P. Muntner, 2020; M.S. Zimmerman, 2020). Ko'pgina nashrlar insultlar epidemiologiyasiga (tarqalganligi, o'lim, letallik, nogironlik) bag'ishlangan (R.V. Krishnamurthi, 2017; H.H. Kyu, 2018; A. Gregory, 2020; A. Hatem, 2020; T. Vos, 2020; M. Amini, 2021). Ko'pchilik ishlar insultlarni davolash va reabilitatsiyasiga

bag'ishlangan (J. Bernhardt, 2016; I. Hempler, 2018; G.G. Schwartz, 2018; Gunnar Birke, 2020; S.O. Martins, 2020).

Bosh miyada qon aylanishi o'tkir buzilishlari muammosini o'rganish maqsadida MDH davlatlarida ham ancha ishlar amalga oshirilgan (A.S. Orlova, D.A. Lisichenko, 2015; Ye.V. Kayerova, N.S. Juravskaya, L.V. Matveeva, A.A. Shestyora, 2017). Bir qancha olimlarning izlanishlarida bosh miya insulti rivojlanishida meteorologik xavf omillarining ta'siri to'g'risida ma'lumotlar mavjud (V.I. Xasnulin, 2015; V.A. Belyayeva, 2016; Yu.A. Dolgusheva, 2017; M.A. Yevzelman, 2019).

Respublikamizda insult muammolariga bag'ishlangan tadqiqotlar ko'pgina olimlar tomonidan olib borilgan va ularning izlanishlarida insult rivojlanishi, kechishi va oqibatlariga ekologik muammolarning ta'siri katta ekanligi aniqlangan (I.A. Kilichev, N.Yu. Xudaybergenov, Z.I. Adambayev, 2018; T.R. Xodjanova, 2019). Bundan tashqari bizning mamlakatimizda ham bosh miya insulti bilan kasallanish darajasini aniqlash maqsadida insult registri o'tkazilib, olingan natijalar olimlarimiz tomonidan tahlil qilingan (Sh.Yu. Nishonov, X.A. Rasulova 2019). Respublikamiz olimlari o'z ilmiy ishlarida nafaqat insult kasalligining tarqalganligi, balki sabablari va xavf omillarini, o'lim, nogironlik ko'rsatkichlarini chuqur tahlil qildilar (R.B. Azizova, B.X. Xikmatullayev, 2018; E.M. Mirdjurayev, M.A. Baxadirova, 2018; Yo.N. Madjidova, Z.X. Abdullayev, 2021).

Bizning mamlakatimizda hozirgi vaqtda ijtimoiy himoya va sog'liqni saqlash sohasiga, shuningdek diagnostika sifatini oshirish, turli xil asab tizimi kasalliklarini davolash va profilaktikasiga alohida e'tibor qaratilgan. O'zbekiston Respublikasining 2017 – 2021 yillarda taraqqiyotning harakatlar strategiyasi beshta ustuvor yo'nalishlari bo'yicha quyidagilar ajratilgan "aholiga sifatli va maqbul ijtimoiy – tibbiy xizmat ko'rsatish; aholi orasida sog'lom turmush tarzini shakllantirish; oilani sog'lomlashtirish bo'yicha kompleks chora – tadbirlarni yanada kuchaytirish, aholiga ixtisoslashtirilgan va yuqori texnologik tibbiy yordam ko'rsatish; nogironlarga va nafaqaxo'rlarga tibbiy – ijtimoiy xizmat

ko'rsatishni takomillashtirish va rivojlantirish; aholining kasallanish ko'rsatkichlarini kamaytirish va hayot davomiyligini uzaytirishni ta'minlash". Shularni e'tiborga olgan holda diagnostikani yaxshilash va zamonaviy samarali davolash usullarini qo'llash va insultlar profilaktikasiga qaratilgan chora – tadbirlarni ishlab chiqish katta ahamiyat kasb etadi.

I BOB. BOSH MIYA INSULTLARI EPIDEMIOLOGIYASI VA XAVF OMILLARI

Bosh miya qon tomir kasalliklari bilan samarali kurashish uchun albatta insultlarning tarqalganlik darajasini va xavf omillarini o'rganish zarurdir. Shularni e'tiborga olgan holda biz xam o'zimizning izlanishimizni aynan shundan boshlashni lozim deb topdik.

§1.1. Bosh miya insulti epidemiologiyasi.

Bosh miya qon tomir kasalliklari shu sohada erishilgan yutuqlarga qaramasdan, ko'p tarqalganligi hamda aholi salomatligi uchun og'ir asoratlarga olib kelishi tufayli geografik holati va iqtisodiy vaziyatdan qat'iy nazar tibbiy va ijtimoiy muammo bo'lib qolmoqda [107, 117, 128].

Har yili aholining 0,2% insult bilan kasallanib, (1 mln aholiga 2000) bu taxminan 15 million kishini tashkil etadi. Shulardan uchdan biri (4,4 mln o'lim holati) yil davomida vafot etib, uchdan biri mehnat qobiliyatini yo'qotadi va faqat uchdan bir qismigina to'liq tiklanishi mumkin [124].

Insultlar inson salomatligiga katta ziyon yetkazadi, faol turmush tarzini qisqartiradi, bemorlarni parvarish qilish oila va davlatga juda katta moliyaviy zarar keltiradi [105, 122, 123].

XXI asr boshlarida ilmiy – texnik yuksalish sababli insonlarning yashash sharoiti ham o'zgardi. Sezilarli darajada hayot sur'ati hamda ekologik vaziyat o'zgarishi natijasida organizmga toksik ta'sir va insult kelib chiqishiga ta'sir qiluvchi xavf omillari (XO) ko'paydi [127].

JSST tomonidan “Miya insulti Registri” dasturi ishlab chiqilib, bunda diagnostika va tadqiqot usullarining standartlashtirilgan tamoyillari keltirilgan [129]. Bu dastur o‘tkir miya insultlaridan kasallanish, o‘lim holati, letallik ko‘rsatkichlari to‘g‘risida aniq ma’lumotlarni beradi [128].

Shularga bog‘liq holda insult muammosini o‘rganish va optimal yechimini topishga qaratilgan yangi aspektlar yuzaga keladi. Insult bilan kasallanishning yosh erkak va ayollarda (45 yoshgacha bo‘lgan) ko‘proq uchrashi populyatsiyada semizlik, qandli diabet (QD), gipodinamiya kabi xavf omillarining (XO) ortganligi bilan bog‘liqdir [134].

Dunyoning 56 ta mamlakatida o‘tkazilgan epidemiologik tadqiqot natijalari tahlil qilinganda oxirgi 40 yilda insult bilan kasallanish ko‘rsatkichi daromadi yuqori bo‘lgan davlatlarda 42% ga kamayib, daromadi past va o‘rtacha bo‘lgan davlatlarda 100% va undan ko‘proq ortganligi aniqlandi. Shuningdek bu tahlillarda tibbiy yordam ko‘rsatish sifati va o‘lim ko‘rsatkichi orasida bog‘liqlik borligi aniqlandi [126,132].

Butun dunyo miqyosida 2019 yilda 12,2 million yangi insult holati qayd qilingan. Bu davrgacha dunyoda 101 million insult bilan kasallangan bemor, 143 million insult kasalligidan nogiron va 6,55 million insultdan o‘lim holati aniqlangan. Umumiy hisobda 2019 yilda o‘lim sababi bo‘yicha ikkinchi o‘rinni, o‘lim sababi va nogironlik sababi bo‘yicha umumiy nogironlar orasida uchinchi o‘rinni egallagan. 1990 yildan 2019 yilgacha insultlarni absolyut soni 70 % ga, insult tarqalganligi 85,0% ga, insultdan o‘lim 43% ga, nogironlik esa 32,0% ga ortgan.

Insultning eng tez ortib borayotgan xavf omili sifatida 1990 – 2019 yillarda yuqori tana massasi indeksi qayd qilingan. Insultni birlamchi profilaktikasi bo‘yicha shoshilinch chora tadbirlarni ishlab chiqmaslik butun dunyo bo‘ylab, asosan daromadi past bo‘lgan davlatlarda insult ko‘rsatkichlarini ortishiga olib keladi [91, 105].

E'lon qilingan JSST ma'lumotlariga ko'ra 1999 - 2017 yillarda bosh miya qon tomir kasalliklaridan o'lim MDH davlatlari bo'yicha eng ko'p RF (2011 y), Ukraina (2012 y) va Belarusiyada (2011y) qayd etilib, bunda ayollar erkaklarga qaraganda ko'pchilikni tashkil qilgan. Umumiy o'lim 65 yoshdan katta guruhlarda ijobiy korrelyatsiyaga ega bo'lgan. Yosh ortib borishi bilan RF va Turkmanistonda ayollarga qaraganda erkaklar orasida o'lim ko'rsatkichining ortib borishi aniqlangan. Vaqt o'tib borishi bilan o'lim ko'rsatkichi kamayib borgan va bu asosan Qozog'istonda (8,7%) hamda Rossiya Federatsiyasida (7,0%) kamayganligi qayd qilingan [57].

Evropa ittifoqida 2017 yilda 1,12 million insult holati, 9,53 million insultdan keyin yashab qolganlar, 0,46 million o'lim holati va 7,06 million nogironlik qayd qilingan.

Mutaxassislar tomonidan qilingan prognoz bo'yicha 2047 yilga borib, insultlar miqdori yana 40000 (+3) va 2,58 million tarqalgan holatlar (+27%) ga ortishi aytilgan. Aksincha o'lim holatlari 80000 ga kamayishi, (-17%), nogironlik holatining 2,31 millionga (-33%) kamayishi mutaxassislar tomonidan bashorat qilingan. Insult bilan kasallanganlar soni 2017 yildan 2047 yilgacha Yevropa ittifoqida 27% ga ortadi va bu asosan aholining o'rtacha umr ko'rishi uzayganligi va keksa yoshdagi odamlarning ko'payishi bilan bog'liq bo'ladi. Shuningdek ko'pgina davlatlarda, asosan sharqiy Yevropada bemorlarni davolash va kasallikning profilaktikasidagi farqlar saqlanib qoladi [109].

Buyuk Britaniyada insultlarning uchrash chastotasi turli xil yosh va jins vakillarida har ming aholiga 2,02 dan 1,39 ni tashkil etadi. Statistik ma'lumotlarga ko'ra 1995-2003 yillarda BMQAO'B bilan kasallanish erkaklar orasida 18%, ayollar orasida 24% ga kamaygan [79].

Buyuk Britaniyada insultlardan umumiy o'limlar soni 2009 va 2010 yillarda yiliga 500000 ni tashkil etib, ayollar va erkaklar umumiy o'lim ko'rsatkichi mos ravishda 7% va 10% ni tashkil etadi [95].

Biroq 2015 yilda 117600 ta insult bilan kasallanish holati qayd etilib, insult tarqalganligi 950200 holatni tashkil etdi. Ingliz olimlarining prognozi bo'yicha 2015 yildan 2035 yilgacha Buyuk Britaniyada insult bilan kasallanish 120% ga ortadi. Insult bilan kasallanishni va tarqalganligini ortib borishi hisobiga 2015 yildan 2035 yilgacha ijtimoiy harajatlar uch barobarga ortadi. Ijtimoiy xizmatlar uchun harajatlar sog'liqni saqlash, parvarish yoki ishlab chiqarish pasayishiga to'lanmagan harajatlarga qaraganda yuqori sur'atda ortib boradi va 270% ni tashkil etadi [79, 108, 124].

Insult bilan bog'liq bo'lgan epidemiologik holat Shimoliy Amerikada G'arbiy Yevropadan unchalik farq qilmaydi. AQSH da insult o'lim sabablari chastotasi bo'yicha uchinchi o'rinni egallaydi va mamlakatda umumiy o'lim ko'rsatkichini 9% ini tashkil etadi (4,4 mln kishi). Insultning turli tiplari bilan kasallanish dunyoning boshqa hududlaridan farq qilmaydi. Amerika kardiologlari assosiatsiyasi (ANA) kasalliklar nazorati va profilaktikasi markazi va Milliy sog'liqni saqlash instituti ma'lumotlariga ko'ra 2017 yilda AQSH da katta yoshli aholi orasida insult tarqalganligi 2,7%, eng past ko'rsatkich Minnisotada (1,9%), eng yuqori ko'rsatkich Alabamada (4,3%) kuzatilgan [62, 85].

Kanada statistik boshqarmasining ma'lumotlariga ko'ra, 2018 yilda o'limga sabab bo'luvchi kasalliklar orasida insultlar YUQTK va rakdan keyin uchinchi o'rinni egallagan [131]. Kanadada insultdan o'lim 1970 va 2000 yillar oralig'ida har ikkala jinsda taxminan 60% ga kamaygan [75, 117].

Insultning barcha turidan o'lim ko'rsatkichi 25 yil mobaynida 1990 yildan 2015 yilgacha biroz kamayib, bu erkaklarda 6070 dan 5788 gacha bo'lgan miqdorni tashkil etgan. Insultning bog'langan ko'rsatkichlari bo'yicha erkaklar orasida o'lim har 100 000 erkakka 35,4 dan 13,4 gacha, ayollarda o'lim har 100 000 ayolga 29,7 dan 12,1 gacha kamaygan. Insult tiplari orasida: Ishemik insultdan o'lim erkaklarda har 100000 tada 5,2 dan 0,9 gacha, ayollarda har 100000 tada 4,4 dan 0,8 gacha, SAQQ dan o'lim erkaklarda har 100000 tada 1,9 dan 0,9 gacha, ayollarda har 100000 tada 2,6 dan 1,3 gacha, GI dan o'lim

erkaklarda har 100000 tada 5,4 dan 3,6 gacha, ayollarda esa har 100000 tada 3,7 dan 2,9 gacha kamaygan [130].

Afrika davlatlarida insultlar bo'yicha epidemiologik vaziyat XX asr oxirlarida kuzatilib boshlangan. Insult bilan kasallanishni statistik hisobi bu hududda aholiga tibbiy xizmatni past darajada bo'lganligi tufayli yomon yo'lga qo'yilgan. Oxirgi 30 yilda statistik ma'lumotlarga qaraganda pozitiv o'zgarishlar kuzatilgan. 1989-1991 yillar va 2008-2010 yillar oralig'ida insultdan o'lim nisbati erkaklar va ayollarda 2,5/1,4 va 1,4/0,8 ga teng bo'lgan [125].

Biroq Afrika hududida kasallik tarqalishi, kasallanish va o'lim ko'rsatkichlari to'g'risidagi ma'lumotlar keskin farq qiladi. Bu shu hududda Registr qoidalariga qat'iy amal qilmaslik natijasidir [124].

Osiyoda insultni epidemiologik tadqiq qilish kasallanish, tarqalganlik, o'lim ko'rsatkichlarining turlicha ekanligini ko'rsatadi. Yaponiyada o'lim ko'rsatkichi va insult kasalligi 100000 aholiga 43,3ta, Singapurda har 100000 aholiga 47,9 ta, Indoneziyada 100000 aholiga 193,3ta va Mongoliyada eng yuqori ko'rsatkich 222,6 tani tashkil etadi. Bunda asosiy xavf omili gipertoniya, qandli diabet va chekish hisoblanadi [126].

Osiyoda insult bilan umumiy kasallanish yiliga 100000 aholiga 116 dan 483 gacha o'zgarib turadi [123].

Xitoyda insult bilan kasallanish 1000 aholiga 2,4 dan xavf hududlaridan holi hududlarda 1,1 gacha o'zgarib turadi. Xitoyning shimoliy qismlarida kasallanish janubga qaraganda ikki marta yuqori bo'lib, bu holat hududda gipertoniya kasalligi va semizlikni keng tarqalganligi bilan bog'liq [100, 101, 107].

Insult muammosi aholisi 70 million bo'lgan Markaziy Osiyo uchun juda dolzarb hisoblanadi. Qozog'istonda har yili 49 ming odam insult bilan kasallanib, ulardan 80%i nogiron bo'lib qoladi [86].

Markaziy Osiyoda insult standart ko'rsatkichlari bo'yicha Qirg'iziston birinchi o'rinni egallaydi, o'lim indeksi har 100000 aholiga 88,5 tani tashkil etadi. JSST serebrovaskulyar kasalliklar Atlasi bo'yicha Qirg'izistonda 2014 yilda insult

tarqalganligi 100000 aholiga 139,1 tani tashkil etgan [130]. JSST ma'lumotlariga ko'ra O'zbekistonda YUQTK dan o'lim umumiy o'lim ko'rsatkichining 54% ni (184000 ta holat) tashkil etadi va erkaklarda ustunlik qiladi. O'zbekistonda har yili 100000 aholiga 209 ta insult holati qayd qilinadi. Erkaklarda insult bilan kasallanish har 1000 aholiga 1,95, ayollarda 3,15 tani tashkil etadi [60, 129]. Insultdan keyin yashab qolgan bemorlarning 42,2% nogiron bo'lib qoladi, sog'aygan bemorlarning 10,2% mehnat qobiliyatini saqlab qolishi mumkin [120].

Insultdan o'lim bo'yicha 2017 yilda O'zbekiston 33 ta Osiyo davlatlari orasida Qozog'istondan keyingi 20 o'rinni egallagan. Markaziy osiyo davlatlari orasida esa eng yuqori o'lim ko'rsatkichi Turkmanistonda, keyin Tojikiston va Qirg'izistonda qayd qilingan. O'zbekiston bu reytingda oxirgi o'rinni egallagan. O'zbekistonda insultdan o'lim umumiy o'limning 16,64 (9,85%) ni tashkil qilib, bu ko'rsatkich Qozog'istonda 14,871 (10,86%), Qirg'izistonda – 5,347 (12,51%), Tojikistonda – 5,012 (14,27%) va Turkmanistonda 5,737 (15,06%) ga teng bo'lgan [122].

Shuni ta'kidlash joizki O'zbekistonda insultni o'rganishga bag'ishlangan tadqiqot ishlari salmoqlidir [2, 9, 23, 26, 32, 38, 39, 40, 41, 42, 51, 52, 54].

Miya insulti registri orqali o'rganish bo'yicha olingan Sh.Nishonov ma'lumotlariga ko'ra kasallik chastotasi har 1000 aholiga 1,2 tani tashkil qilgan. Bunda gemorragik insultni miya infarktiga nisbati 0,65: 1,0 ni tashkil etgan, miyaga qon quyilish ko'pincha qishda kuzatilgan [35].

Shunday qilib, turli geografik hududlarda olib borilgan miya insulti bilan kasallanish, o'lim va letallik ko'rsatkichlari tahlil qilinganda quyidagi xulosalar kelib chiqadi:

- insult o'lim sababi sifatida 2 -3 o'rinni egallaydi.
- qator Yevropa davlatlarida, AQSH va Kanadada insultdan o'limni kamayishi, Sharqiy Sibir va Janubiy – Sharqiy Osiyo davlatlarida kasallanish va o'lim ko'rsatkichining ortganligi, miyaga qon quyilish ko'p uchrashi qayd qilingan.

- insultning yosharib borish va ular orasida gemorragik insultning ko‘proq uchrashi natijasida nogironlikning ortishi aniqlangan.

§1.2. Insultning xavf omillari.

Epidemiologik tadqiqotlar natijasida insultga olib keluvchi xavf omillarining keng spektri aniqlangan bo‘lib, bular insultning birlamchi va ikkilamchi profilaktikasida juda muhim hisoblanadi. Insult xavf omillarini ikkita guruhga ajratish mumkin: o‘zgaradigan xavf omillari va o‘zgarmaydigan xavf omillari. O‘zgaradigan xavf omillariga gipertoniya, qandli diabet, qonda xolesterin miqdorining yuqoriligi, yurak qon tomir kasalliklari, gipodinamiya, bo‘lmachalar fibrilyatsiyasi, chekish va spirtli ichimliklarni iste’mol qilish kabilar kiradi [18, 112]. O‘zgarmaydigan xavf omillari unchalik ko‘p emas, bularga yosh va jins, irqiy mansublik va irsiyat kabilar kiradi [96, 106].

Insult kelib chiqishining konstitutsional xavf omillari. Yosh insultni aniqlovchi kuchli xavf omili bo‘lib, 55 yoshdan keyin insult xavfi har o‘n yilda ikki marta oshib boradi. Yosh omiliga boshqa xavf omillari ta’sir davomiyligini markeri sifatida qarash mumkin [97, 108, 109, 106, 110].

Bundan tashqari, butun dunyoda insult bilan kasallanish aholining yosh qatlamida uchrab, jiddiy jismoniy, psixologik va ijtimoiy oqibatlariga olib kelmoqda. Shuningdek yoshlar orasida semizlik, jismoniy harakat kamligi, spirtli ichimliklar iste’moli, dislipidemiya kabi xavf omillari ortgan [67, 84, 102]. Yoshlarda va o‘rta yoshdagi shaxslarda gemorragik insult uchrash chastotasi ortgan, natijada letallik va nogironlik ko‘paygan. Xattoki nogironlik 10 martagacha oshib ketgan [73, 121]. Boshqa tomondan bu toifa aholi orasida insultning ko‘p uchrayotganligida diagnostikaning yaxshilanganligi ham katta rol o‘ynaydi [61].

Xalqaro tadqiqotlar yoshga bog‘liq holda u yoki bu xavf omili ustunlik qilishini tasdiqlaydi. Masalan, arterial gipertenziya o‘rta va keksa yoshlarda xavf omili hisoblanib, yosh ortishi bilan arterial gipertenziya ahamiyati kamayib,

insultning boshqa xavf omillari ya'ni bo'lmachalar fibrilyatsiyasi va aterosklerozning ahamiyati ortib boradi [88].

Keksa yoshda insult asosan aterosklerotik o'zgarishlar bilan bog'liq bo'lib, 70% holatda kuzatiladi. Miokard qisqaruvchanlik qobiliyatining pasayishi ham katta ahamiyatga ega bo'lib keng tarqalgan ya'ni 50% gacha va undan ko'proq xolatlarda kuzatiladi. Bo'lmachalar fibrillyatsiyasi esa keksa yoshdagi shaxslarning 90% da qayd qilingan [112].

Bosh miyada qon aylanishining o'tkir buzilishida ikkinchi ahamiyatli konstitutsional xavf omili bo'lib jins hisoblanadi [96]. Ko'pgina tadqiqotlarda insult bilan kasallanganlar orasida erkaklar ayollarga nisbatan ko'pligi qayd qilingan. Meta analiz natijalariga ko'ra insult erkaklar orasida ayollarga qaraganda 33% ko'p uchraydi va bu erkak jinsi ishonchli xavf omil ekanligini bildiradi [59]. Biroq ayrim xususiyatlariga ko'ra insultning erkaklarda maksimal ustunlik qilishi 35 – 44 yoshda kuzatilib, 75 yoshga borib kamayishi aniqlangan [112].

Irsiy moyillik. Oilaviy anamnezida yurak ishemik kasalligi, insult, arterial gipertenziya kasalliklarning bo'lishiga aslida yuqori yurak qon tomir kasalligi xavf omili sifatida qaraladi. Qarindoshlarning birinchi avlod vakillarida bosh miyada qon aylanishining o'tkir buzilishi borligi insult xavfini irsiyati toza bo'lgan mijozlarga qaraganda 1,5 dan – 1,7 martagacha oshiradi [91.].

Insult rivojlanishining o'zgaradigan (boshqariladigan) xavf omillari.

Arterial gipertenziya insultning eng kuchli o'zgaradigan xavf omili hisoblanadi. Gipertoniya bilan kasallangan bemorlarda insult bilan kasllanish ehtimoli 3 -4 marta yuqori bo'ladi [95, 104]. AQB yoshga mos ko'rsatkichdan har 7 mm.sim.ust. ortishi insult xavfini ikki barobar orttiradi [105].Meta – analiz natijalariga ko'ra (1980 – 2002 yy) AG tarqalganligi katta yoshli dunyo aholisining 26,4 % da uchragan. Prognostik hisoblarga ko'ra bu ko'rsatkich 2025 yilga borib 60 % ga yetadi, AG tarqalganligi ortishi insult bilan kasallanish ehtimolini oshiradi. Insult bilan kasallanganlar orasida AG tarqalishi populyatsiyadagidan 2 marta ko'proqdir [85].

MQTK va YUIK ga olib keluvchi sabablar orasida giperxolesterinemiya AG va chekish bilan birgalikda asosiy modifikatsiyalanuvchi xavf omili ekanligi isbotlangan [78, 115, 129].

Insult bilan kasallanishga chekishning ta'siri. AG va chekuvchilar orasida insult bilan kasallanish, AG bor lekin chekmaydiganlarga qaraganda nikotin dozasidan qat'iy nazar 2 barobar ko'p uchragan. Bundan tashqari tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, insultning boshqa xavf omillari bartaraf qilinganda ham, chekish insult xavfini, ayniqsa miya infarktini kelib chiqishini ortiradi. Insult xavfi sigaretlar miqdorining ortib borishi bilan ko'payib boradi. Insultning nisbiy xavfi "og'ir chekuvchilarda" (kuniga 40 ta sigaretdan ko'p), "yengil chekuvchilar" ga (kuniga 10 ta sigaretdan kam) qaraganda ikki marotaba yuqoridir. Chekish subaraxnoidal qon quyilish xavfini (SAQQ) 2 – 4 martagacha orttirishi ishonchli darajada isbotlangan. Bunda insult xavfi chekishni 2 yilga to'xtatilganda kamayishi va 5 yildan keyin chekmaydiganlar bilan bir xil darajada bo'lganligi aniqlangan [124].

Qandli diabet (QD) – birlamchi va takroriy insultga olib keluvchi asosiy mustaqil xavf omillaridan biri hisoblanadi. Insult bilan kasallanish QD bilan kasallangan erkaklarda 1,5 – 4 marta, ayollarda 2 – 6 marta, shu yoshdagi QD bilan kasallanmagan erkak va ayollarga qaraganda yuqori bo'ladi [92, 93].

Insult bilan kasallanganlar orasida QD ning tarqalishi 11 – 43 % ni tashkil etib, bu umumiy populyatsiyadagi QD ning (4 – 6 %) tarqalishidan ko'pdir. QD bilan kasallanganlarda 65 yoshdan keyin YUIK dan keyin insult ikkinchi asorat hisoblanadi. Insult rivojlanishida QD ning xavf omil sifatidagi ahamiyati oxirgi yillarda butun dunyo bo'yicha ortib bormoqda. QD bilan kasallanganlarda ko'pincha ishemik insultning lakunar turi ko'proq uchraydi. Biroq QD bilan kasallangan bemorlarda GI rivojlanish xavfi umumiy populyatsiyadagidan farq qilmaydi [80].

QD zaminida insultning kechishi yanada og'irroq va yomonroq oqibatlariga olib keladi. QD bilan og'rigan bemorlarda insultdan o'lim kasalxona bosqichida

ham, kasallikning uzoq muddatlarida ham QD siz insult o'tkazgan bemorlarga qaraganda 2-5 baravar yuqori bo'ladi. Qandli diabet bilan og'rigan shaxslarda aterosklerozga moyillik kuchayadi, proaterogen omillarning yuqori darajasi va atipik qon lipidlari darajasi mavjudligi aniqlanadi. Ushbu o'zaro aloqadorlikni tushunish ko'p jihatdan davolash va profilaktika choralari strategiyasini belgilaydi [113].

Ishemik genezli yurak kasalliklari insult uchun muhim xavf omilidir, masalan, yurak ritmi buzilishi bilan og'rigan bemorlarda insult xavfi 3,5 baravar, anamnezida miokard infarkti bo'lgan bemorlarda 2,9-5 baravar ortadi [107]. Surunkali yoki paroksizmal bo'lmachalar fibrilyatsiyasi (BF) yurak klapani nuqsoni bo'lmagan taqdirda ham ishemik insult xavfini 4-5 baravar oshishiga olib keladi. BF sababli kelib chiqqan tromboemboliya 10% holatlarda ishemik insultga sabab bo'lib, asosan keksalar orasida ko'proq kuzatiladi. BF ning mavjudligi insult holatini og'irlashtiradi va kasallik prognozini yomonlashtiradi. Ba'zi bemorlarda BF tashxisi birinchi marta insult paytida aniqlanadi [56, 134].

O'zgartirilishi mumkin bo'lgan xavf omillari orasida semizlik ham xavflilik darajasi bo'yicha kam ahamiyatga ega emas. Ko'pgina tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, tana vazni indeksining ortishi yurak-qon tomir kasalliklari xavfini oshiradi, shu jumladan yurak ishemik kasalligi va insult xavfi ortishiga olib keladi. Biroq, so'nggi yillarda bemorning jismoniy holatini baholash strategiyasi o'zgardi. Ma'lum bo'lishicha, asosiy morbid omil nafaqat tana vaznining ortishi, balki bel atrofi aylanashining kattalashishi yoki abdominal semizlik hamdir. Ayollarda bel aylanashining 80 sm dan katta va erkaklarda 94 sm dan katta bo'lishi arterial gipertenziya [92, 93] paydo bo'lishiga olib keladi va bu o'z-o'zidan yurak-qon tomir kasalliklari uchun yetakchi xavf omilidir. Shuni ta'kidlash kerakki, semizlik va tana vaznining ortishi insult uchun xavf omili sifatida o'rganilganda, BMQAO'B ning o'ziga xos alohida turiga urg'u berilmaydi. Bu YUQTK patogenezigga semizlikning polietilogik ta'siri bilan bog'liqdir [81, 108, 123, 129].

Spirтли ichimliklarni suiiste'mol qilish ham ishemik, ham gemorragik insult uchun tasdiqlangan xavf omili hisoblanadi. Spirтли ichimliklar yurak-qon tomir tizimiga va qon ivishiga salbiy ta'sir ko'rsatadi [3, 37]. Spirтли ichimliklarning kichik dozalari antitrombotik ta'siri tufayli neyroprotektiv va kardioprotektiv ta'siri haqida dalillar mavjud, ammo ilgari o'ylanganidek, antiaterosklerotik ta'sirga ega emas [103]. Boshqa tomondan, alkogolning yuqori dozalari birlamchi va takroriy insult bilan kasallanishning sezilarli darajada ortishiga olib kelishi tasdiqlangan. Shuningdek, spirтли ichimliklarni suiiste'mol qiladigan bemorlarda SAQQ va MIQQ rivojlanish xavfi spirтли ichimliklarni iste'mol qilmaydiganlarga qaraganda uch baravar yuqori ekanligi ko'rsatib o'tilgan [3]. Hayoti davomida uzoq muddat muntazam ravishda yuqori dozalarda spirтли ichimliklarni iste'mol qiladigan shaxslarda II rivojlanishining ehtimolligi juda yuqori bo'lishi kuzatilgan [72, 131].

Turli xil xavf omillarining birgalikdagi ta'siri insult xavfini oshiradi. Komorbid kasalliklar barcha insult holatlarining 74,5% da uchraydi. Ba'zi mualliflarning fikriga ko'ra, gipertoniya va diabetning kombinatsiyasi insult bilan og'rigan bemorlarning 22,7 foizida kuzatilgan. QD, infarktdan keyingi kardioskleroz va AG kasalliklarining qo'shib kelishi bemorlarning 7,8 foizida qayd qilingan. Tadqiqot natijalariga ko'ra, komorbidlik darajasining ortib borishi oqibatida salbiy funksional yakun va letallik darajasi ko'payishi o'rtasida ijobiy bog'liqlik mavjudligi aniqlangan [109].

Insultning boshqa bir qator xavf omillari taklif qilingan, biroq ular kamroq hujjatlashtirilgan. Ushbu xavf omillaridan ba'zilar quyida keltirilgan bo'lib, ular oral kontratseptivlarini qo'llash, vaskulitlar, yallig'lanish jarayonlari, migren, uyqudagi apnoe, protrombin faollashtiruvchi kompleksining yetishmovchiligi, gipotenziya, C-reaktiv oqsilning baland bo'lishi, neyrotsistitserkozni o'z ichiga oladi [8, 82, 83, 101, 109].

Insult chastotasining yuqori darajaga ko'tarilishi aholining insult xavf omillari va uning darakchilari to'g'risidagi ma'lumotlardan yetarlicha xabardor

emasligi bilan bog‘liq. Insultga olib keluvchi xavf omillar haqida aholini xabardor qilish ularni insultning oldini olish choralariga rioya qilishiga olib keladi, shu bilan birga insultning rivojlanish belgilarini bilish insult bilan kasallangan bemorlarni tegishli shifoxona bo‘limlariga o‘z vaqtida yotqizishga sabab bo‘ladi [36, 65].

Xalqaro tadqiqotlar barcha insult holatlarining 88,1 foizida 10 ta xavf omili kuzatilishini ishonchli isbotladi. Insultning barcha turlari uchun muhim xavf omili - bu gipertoniya, chekish, abdominal semizlik, (bel / son nisbati), noto‘g‘ri ovqatlanish, muntazam jismoniy faoliyatning yetishmasligi, QD, spirtli ichimliklarni suiiste‘mol qilish, ruhiy zo‘riqish va depressiya, yurak kasalliklari, dislipidemiya hisoblanadi [14, 17, 18, 19, 78, 106, 110].

§1.3. Miya insultlarining kelib chiqishi va kechishiga ob-havo va iqlim omillarining ta’siri

Adabiyotlardan olingan ma’lumotlarga ko‘ra, insult kelib chiqishida gipertoniya kasalligi [43, 78, 94], ateroskleroz [55, 74, 104] va miyani qon bilan ta’minlovchi qon tomirlarning organik zararlanishi asosiy rol o‘ynaydi [72, 77, 87]. Shuningdek bular bilan birgalikda BMQTKlarini kelib chiqishida qisqa vaqt ta’sir etuvchi qo‘shimcha omillar mavjud bo‘lib, ular AQBni pasayishi yoki ortishi, yurak faoliyatining turli xil buzilishlari [97, 99, 101], qon ivish tizimining buzilishi [71, 76, 105] kabi funksional o‘zgarishlarga olib keladi. Oxirgi yillarda olib borilayotgan tadqiqotlar YUQTKlarini qo‘zishiga olib keluvchi sabablardan biri atrof – muhit iqlim ko‘rsatkichlarining o‘zgarishi ekanligini ko‘rsatadi [5, 44, 50, 53,]. Ko‘pchilik tadqiqotchilarning ma’lumotlariga ko‘ra [6, 7, 14, 15, 24, 31], iqlim ob – havo omillaridan quyidagilari ko‘proq biotrop ta’sirga ega: havo, frontlar, siklon va antitsiklonlar, quyosh faolligi, magnit bo‘ronlari va ionosfera qo‘zg‘alishlari shular jumlasidandir.

Hozirgacha kelib chiqishi koinotga bog‘liq bo‘lgan ko‘p sonli omillardan faqatgina yer biosferasiga ta’sir etuvchi quyosh faolligi o‘rganilgan. Quyosh faolligi – bu quyosh tojida kuzatiladigan quyosh dog‘lari, ma’shallari, flokulalari,

tolalar, ustunlar, qo'zg'alishlar kabi hodisalar sababli kuchayadigan ultrabinafsha, rentgen, korpuskulyar va boshqa nurlanishlardir [13, 28, 30].

Quyosh faolligini baholash uchun Volf sonidan foydalaniladi. Volf soni quyosh yuzasidagi quyosh dog'larining sonini va ularning summa maydoni indeksini aniqlab beradi. Xromosfer portlashlar natijasida quyoshda paydo bo'ladigan ultrabinafsha va rentgen nurlari yerga 8 daqiqada yetib kelib, yerning pastki ionosfera qobig'ini ionizatsiya qiladi. Sekin korpuskulyar nurlanishlar esa yerga 2 – 3 kunda yetib keladi. Bu hodisalar ionosfer va geomagnit qo'zg'alishlarga olib keladi. Quyosh faolligining kuchayishi geomagnit maydonining qo'zg'alishiga sabab bo'lib, Yerdagi tirik jonzoatlarning normal hayot faoliyatini izdan chiqaradi [7, 13, 30].

Geomagnit qo'zg'alishlar 3 turga bo'linadi: 1) Yer sharining barcha yuzasida birdaniga paydo bo'luvchi, bitta fazada kechuvchi sinfaz qo'zg'alishlar; 2) ma'lum bir hudud bilan cheklangan lokal qo'zg'alishlar; 3) uzluksiz kuzatiluvchi permanent (R tip) qo'zg'alishlar [6, 28, 29].

Havo harorati. Bu ob – havoning muhim meteorologik elementi bo'lib, uning boshqa sifatlari (atmosfera bosimi, namlik va boshqalar.) bilan birgalikda ta'sir qilib, inson organizmidagi harorat sezgisiga ta'sir ko'rsatadi. Havo harorati quyosh radiatsiyasiga bog'liq bo'lib, shu sababli haroratning davriy o'zgarishi (sutkalik va mavsumiy) kuzatiladi. Bundan tashqari haroratning atmosferadagi umumiy sirkulyatsiya jarayonlari sababli nodavriy keskin o'zgarishlari bo'lib turadi. Sutkalik o'rtacha haroratning sovushi yoki qizib ketishi 3-4°C bo'lsa kuchsiz, 7-8°C bo'lsa keskin o'zgarish hisoblanadi [89, 102].

Insultning paydo bo'lishida havo harorati va atmosfera bosimining o'zgarishi, shamol tezligi hamda normal mavsumiy harorat o'zgarishining roli batafsil o'rganilgan. Insult uchun umumiy e'tirof etilgan xavf omili geomagnit faollikning oshishi hisoblanadi. Myeteorologik omillarda keskin tebranishlar kuzatilmasa ularga kamroq e'tibor beriladi.

Atmosfera fronti – bu turli xil fiziologik xususiyatga ega bo‘lgan havo massalari o‘rtasidagi o‘tish zonasidir. Atmosfera frontlari quyidagilarga ajratiladi: sovuq, issiq va okklyuziyalar. Sovuq atmosfera frontining kirib kelishi harorat pasayishi, barometrik bosim oshishi, nisbiy namlikni ortishi, shamol kuchayishi, bulut va yomg‘irlar bilan kuzatiladi. Issiq front esa harorat oshishi va bosim pasayishi bilan kuzatiladi. Issiq va sovuq frontlar elektromagnit to‘lqin tebranishlari (ossillyatsiyasi) bilan kuzatilib, bu okklyuziya fronti uchun xosdir [48, 49].

Tabiiy iqlim komplekslari – siklon va antitsiklon ham biologik faol hisoblanadi. Siklonlar atmosfera frontlarida paydo bo‘ladi. Ob – havoning yomonlashishi siklonlar bilan bog‘liqdir. U kuchli shiddatli shamollar, past zich bulutlilik, yomg‘irlar va atmosfera bosimining pasayishi bilan kuzatiladi. Antisiklonning markazi kuchsiz shamol va kam bulutli ob – havo bilan xarakterlanadi va bunda atmosfera bosimining ko‘tarilishi kuzatiladi [47, 48].

Ma’lumki, aholining katta qismi ob-havo o‘zgarishlariga sezgir hisoblanadi. Ob – havo o‘zgarishiga nisbatan inson organizmida kuzatiladigan reaksiyalarning 3 turi mavjud [5]:

1) meteosezgirlik – atmosfera bosimi, havo namligi, harorat va quyosh faolligi o‘zgarganda sog‘lom kishilarda diskomfort paydo bo‘lishi. Buning simptomlariga holsizlik, bosh og‘riq, uyquchanlik kiradi;

2) meteopatiya yoki meteoqaramlik – iqlim o‘zgarishlariga patologik reaksiya, shuningdek surunkali kasalliklarning qo‘zishi. Surunkali YUQTK lari, bronxial astma, bo‘g‘im kasalliklari, ruhiy buzilishlari bor bo‘lgan shaxslar meteopat hisoblanadi;

3) meteonevroz – obyektiv belgilar bo‘lmagan holda, o‘zini yomon his qiladigan subyektiv sezgilar ko‘rinishidagi nevrotik buzilishlar.

Ta’kidlanishicha, iqlim o‘zgarishlariga sezgirlikning ortishi ayollarda erkaklarga nisbatan 3 barobar ko‘p kuzatiladi. Davomli yomg‘irlar, kuchli shamol,

past atmosfera bosimi, issiqlik va ob – havoning keskin o‘zgarishlari meteopatik reaksiyalar uchun turtki hisoblanadi [5, 105].

V.L.Feygin MDHning turli geografik hududlarida BMQTKlari bilan kasallanish va o‘lim holatlarini ob-havo va iqlimga qarab tahlil qilib, quyidagi ma’lumotlarni keltiradi. Sovuq iqlimli sharoitda havo harorati amplitudasining o‘zgarishi ko‘proq ta’sir etadi (pasayish hisobiga), o‘rtacha kengliklar iqlimida asosan barometrik bosim o‘zgarishi ahamiyatga ega bo‘lib, bunda havo harorati va atmosfera bosimi barometrik bosim kamayganda, nisbiy namlik esa barometrik bosim oshganida o‘zgaradi [89]. Issiq iqlimli sharoitlarda havo haroratining ko‘pincha sovub ketish va atmosfera bosimi hamda nisbiy namlikning oshishini qo‘shilib kelishi natijasida, shuningdek subtropik hududda shamol kuchayishi va bo‘ronli yomg‘irlarning qo‘shilib kelishi ko‘proq biotrop omil hisoblanadi [90].

Iqlim ob – havo omillarining miya insultlari kelib chiqishi, kechishi va oqibatlariga ta’sirini O‘zbekiston sharoitida o‘rganishga qaratilgan tadqiqotlar kam ekanligini ta’kidlash lozim [19, 20, 21, 34, 45].

Shunday qilib, meteorologik omillarning bemor organizmiga ta’siri har bir mintaqa uchun o‘ziga xosdir, chunki har bir mintaqaning iqlimiy va geografik xususiyatlari bir-biridan farq qiladi. Iqlim va ob-havo omillarining miya insultlari kelib chiqishiga ta’siri borasida yurtimizda yetarlicha tadqiqotlar o‘tkazilmagan. Har bir mintaqaning iqlimiy xususiyatlari o‘ziga xos bo‘lgani uchun, meteorologik omillar har xil hududlarda turlicha ta’sir ko‘rsatadi. Shu sababli, ob-havo omillari va ularning insult xavfiga ta’sirini o‘rganish juda muhimdir.

Miya insultlari mavsumiyligi

Mavsumiylik deganda turli (mavsumiy) omillar ta’sirida ma’lum davr yoki oylarda, taqvim yoki epidemik yil davomida o‘rganilayotgan ko‘rsatkichlarning kamayishi yoki ortishi tushuniladi [11]. Miya insultlari (MI) rivojlanish mavsumiyligi dunyo bo‘yicha ko‘pgina tadqiqotlarda yoritilgan [13, 43, 85]. Ko‘pchilik tadqiqotlarda kasallanish va kasallikdan o‘lim ko‘rsatkichlari chastotasi sovuq oylarda (qish va kuz) ortib borishi, yoz va kuz faslida esa

kamayib borishi aniqlangan, ayrim tadqiqotlarda esa mavsumiylik kuzatilmagan [12]. Bugungi kunda miya insultlarining mavsumga bog‘liq holdagi rivojlanish chastotasi o‘zgarishining mexanizmlari oxirigacha o‘rganilmagan. Iqlim o‘zgarishi bilan bog‘liq bo‘lgan fiziologik jarayonlar bosh miya qon aylanish o‘tkir buzilishining rivojlanishi uchun trigger bo‘lishi mumkin. Kasallik rivojlanishidagi tashqi va ichki triggerlar kasallikning boshlang‘ich davrlarida ham ahamiyatga egaligini taxmin qilish mumkin. Ma’lum hududlarda iqlim omillarining ta’sirini qo‘shimcha tadqiq qilish maqsadga muvofiq bo‘lib, bu insult profilaktikasida katta ahamiyatga ega [11].

§1.4. Insultlarni davolash va rehabilitatsiyasi

Insultlarni davolashda erta muddatlarda differensiallashgan tashhish qo‘yish hamda kechiktirmasdan statsionar bo‘limlarda yuqori sifatli malakali yordam ko‘rsatilishi, kasallik oqibatida yuzaga chiqishi mumkin bo‘lgan letallik va qoldiq asoratlarni kamayishiga olib kelishi ko‘pchilik olimlarning olib borgan tadqiqotlarida o‘z isbotini topgan [63, 64, 83, 98, 106, 110].

Insult bilan og‘rigan bemorlar sog‘ligini optimal ushlab turish uchun butun hayoti davomida farmatsevtik davo va rehabilitatsiya muolajalariga muhtoj bo‘lishadi [111, 112, 130].

Insult bilan og‘rigan bemorlarni uzoq muddatli davolashning muhim tarkibiy qismi bu yutish qiyinligi, depressiya va parezlar kabi oqibatlarni bartaraf etishga qaratilgan [57, 69, 71, 73, 82, 86].

Miya insultlarini davolash va rehabilitatsiyasi jarayoni kasallik oqibatlarini minimallashtirish, hayot sifatini yaxshilash va uzoq muddatli asoratlardan qochishga qaratilgan bo‘lib, u differensial tashxis qo‘yish va erta davolashni talab etadi. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, insult davosining ilk bosqichlarida yuqori sifatli malakali tibbiy yordam ko‘rsatish letallik darajasini va qoldiq asoratlarni sezilarli darajada kamaytiradi. Insultni davolash jarayoni murakkab va ko‘p bosqichli bo‘lib, bemorning erta tashxis qo‘yish va tezkor tibbiy yordam olish

imkoniyatlariga bog'liq. Shuningdek, insultdan keyin reabilitatsiya va uzoq muddatli davolash jarayoni katta ahamiyatga ega bo'lib, bu davolash asoratlarni kamaytirish va bemorning hayot sifatini tiklashga qaratilgan [69, 71, 73].

Insultdan nogironlik

Insult asoratlari sababli kelib chiqqan nogironlik inson turmush sifatiga kuchli ta'sir qiladi. Ko'pgina mamlakatlarda insultdan keyingi nogironlik ulushi 30% dan 60% gacha o'zgarib turadi. So'nggi ma'lumotlarga ko'ra, insultdan omon qolganlarning taxminan 10% o'z-o'ziga xizmat qilish qobiliyatini butunlay yo'qotadi. Bemorlarning taxminan yarmida doimiy ko'rinishdagi nevrologik nuqsonlar, ya'ni oyoq-qo'llarining parezlari, nutq, o'qish va yozish buzilishlari 28%, kognitiv buzilishlar esa deyarli 50% hollarda rivojlanadi [25, 46, 127].

Insult profilaktikasi

Yangi insultlarning paydo bo'lishini oldini olish ko'payib borayotgan insult holatlari muammosining asosiy yechimidir. JSST insult va boshqa yurak-qon tomir kasalliklarining oldini olish uchun populyatsion yondoshuv va yuqori xavf omillarini bartaraf qilishga asoslangan yondashuvlarning kombinatsiyasini qo'llab – quvvatlaydi [70, 99].

Yuqori xavfga qaratilgan profilaktik chora – tadbirlar strategiyasi keyingi 5 yoki 10 yil ichida insult va yurak-qon tomir kasalliklari xavfi yuqori bo'lgan odamlarni aniqlashga yordam berish uchun ishlab chiqilgan. Profilaktik chora – tadbirlar strategiyasi juda muhimdir. Butun aholi qatlami miqyosida ushbu strategiya xulq-atvor va turmush tarzi bilan bog'liq bo'lgan insult va YUQTK uchun bir qancha xavf omillarini aniqlashga qaratilgan bo'lib, bu xavf omillarini taqsimlashdagi kichik o'zgarishlar ham populyatsiyada insult va YUQTK bilan kasallanishning sezilarli darajada pasayishiga olib kelishi mumkin [34, 46, 47].

Insultlarni nazorat qilishda yana bir muhim e'tibor - ikkilamchi insult holatlarining oldini olishga qaratilishi lozim. Ishemik va gemorragik insultlarda qon bosimini to'g'ri nazorat qilish keyingi insult xavfini kamaytiradi. Ishemik

insult o'tkazgan bemorlarda antiagregant terapiyasini o'tkazish va xolesterin miqdorini pasaytirish ikkilamchi profilaktika uchun muhimdir [68, 120].

§1.5. O'zbekistonning qumli – cho'l hududi, jumladan Xorazm viloyati iqlimiy va geografik xususiyatlarining o'ziga xosligi.

Xorazm viloyati O'zbekistonning shimoli-g'arbiy qismida joylashgan. U quyi Amudaryoning chap qirg'og'ida o'zining qadimiy yerlarida joylashgan. Xorazm vohasini o'rab turgan bepoyon suvsiz cho'llar Qoraqum va Qizilqum, hududning tekis qismiga g'arbdan, shimoli-g'arbdan, ba'zan esa shimoliy-sharqdan kirib kelgan havo massalarini intensiv ravishda o'zgartiruvchi ulkan o'choq hisoblanadi.

O'zbekiston iqlimi kontinental, hududining katta qismi mo'tadil iqlim zonasiga kiradi. O'zbekiston iqlimi havo haroratining katta mavsumiy va kunlik tebranishlari, quruq, issiq va uzoq yozi bilan ajralib turadi. Atmosfera yog'inlarining minimal miqdori yiliga 100 mmga yaqin bo'lib, bu mamlakatning g'arbiy cho'l qismiga to'g'ri keladi [45].

Issiq davrda Turon pasttekisligining kuchli qizigan cho'l hududlari ustida biroz past bosimli maydon (termik depressiya) hosil bo'ladi. Markaziy cho'l mintaqalarida termik depressiyani rivojlanishida havo harorati haddan tashqari yuqori bo'lib, 45-49°C ga yetadi. Tuproq yuzasi 70 °C gacha va undan yuqori darajada qiziydi. Issiq davrning oxirlarida radiatsion issiqlikning kirishi sezilarli darajada kamayadi. Sovugan va ba'zan qor bilan qoplangan yuza endi kelayotgan sovuq havo massalariga kuchli o'zgartiruvchi ta'sir o'tkaza olmaydi va ular Markaziy Osiyoning eng janubiy mintaqalarigacha erkin kirib boradilar [34].

Qishdan yozgacha va yozgi davrda havo haroratining sezilarli o'zgaruvchanligi iqlimning keskin kontinentalligining asosiy ko'rinishlaridan biridir.

Qish odatda 10-15 dekabrda boshlanadi va martning ikkinchi o'n kunligiga (10-15-mart) qadar davom yetadi. Qish faslida eng sovuq oy yanvar oyi

bo'lib, havoning o'rtacha harorati $-4-5^{\circ}\text{C}$ ba'zi yillarda minimal harorat $-30-32^{\circ}\text{C}$ gacha tushadi. Qishda ko'pincha boshqa sinoptik jarayonlarga qaraganda sovuq havo massalarining kirib borishi, janubiy siklonlarning va o'tkir qishki antitsiklonning janubiy-g'arbiy periferiyasining ta'siri kuzatiladi. Sovuq oqimning ta'siri, ayniqsa mo'tadil kenglikdagi havo siklonining orqa qismlarigacha kirib kelib, oldingi tomondan (asosiy) Arktika havosi bilan birlashganida katta ahamiyatga ega bo'ladi. Havo siklonining oldingi qismlarga o'tishi ufqning shimoliy-g'arbiy choragida bo'ronli shamollar, konvektiv bulutlarning paydo bo'lishi va asosan qor shaklidagi kuchli yog'ingarchilikga olib keladi. Atmosfera bosimi keskin ko'tariladi, havo harorati pasayadi va havo namligi sezilarli darajada oshadi. Mutlaq minimal harorat -25°C gacha tushishi mumkin [45].

Xorazm viloyatida bahor haroratning keskin ko'tarilishi va yog'ingarchilikning eng kuchli davri bilan 12-13 mart kunlari viloyatning janubiy qismida, biroz vaqtdan keyin ya'ni 14-18 mart kunlari shimoliy qismida boshlanadi. Fevral, mart va aprel oylarida yog'ingarchilik eng kuchli va ba'zi yillarda me'yordan sezilarli darajada oshib ketishi mumkin. Bahor 50 kun davom etadi. Bahorda, ayniqsa uning birinchi yarmida ob-havo sharoiti qishdagidan kam farq qiladi. Havoning harorati biroz yuqoriroq. Mutlaq minimal harorat $-15-17^{\circ}\text{C}$ darajaga yetishi mumkin. Bahorda to'lqin faolligi qishga qaraganda tez-tez kuzatiladi, ayniqsa mart va aprel oylarida yaqqol namoyon bo'ladi. To'lqin faolligi ob-havo beqarorligi, tez o'zgarishi va sezilarli tebranishlari mavjudligi bilan xarakterlanadi. Meteorologik jarayonlarning xususiyatlaridan biri, vaqti-vaqti bilan bo'lsa ham, kuchli yog'ingarchilik kuzatiladi [34, 45].

Yoz may oyining birinchi o'n kunligidan sentyabr oyining o'rtalariga qadar davom etadi, shuning uchun 125-135 kunga cho'ziladi. Yoz issiq va quruq bo'ladi. Eng issiq oy - iyul, mintaqadagi o'rtacha harorat $27,5-28^{\circ}\text{C}$. Mutlaq maksimal ko'rsatkichlarning o'rtacha qiymati $40-41^{\circ}\text{C}$, mutlaq maksimal harorat esa $45-46^{\circ}\text{C}$ ga yetadi [34].

Yozda to'liq faolligi deyarli yo'qoladi va termik depressiya paydo bo'ladi, bu holat ayniqsa iyulda kuchayadi. Yozgi termik depressiya havo massalarining o'zgarishi paytida sovuq oqimdan keyin paydo bo'ladi va bir necha hafta davom etadi. Termik depressiya iqlimni shakllantiruvchi muhim omillardan biridir. Bunday sinoptik holatga bulutsiz osmon, changli tuman va juda yuqori havo harorati (ertalab 30 °C gacha va undan yuqori, tushdan keyin 40-43 °C gacha) va juda past nisbiy namlik (ko'pincha 10% dan oshmaydi) xarakterlidir. Troposferaning yer usti qatlamlarida past atmosfera bosimi bo'lishi ham xarakterlidir [45].

Kuz haroratning kuchli pasayish davri bo'lib, kuz mavsumi 10-15 sentyabrdan 10-15 noyabrgacha (o'rtacha 55-60 kun) davom etadi. Kuzning boshi odatda issiq va quruq bo'ladi. Uning ikkinchi yarmida ob-havo beqaror bo'lib qoladi: iliq davrlar sovuq tushadigan davrlar bilan almashadi. Bu davrda bulutlanish kuchayadi, yog'ingarchilik asosan yomg'ir va qor shaklida bo'ladi.

Kuzda yana siklonik portlashlar paydo bo'ladi, ammo ularning paydo bo'lish chastotasi bahorgiga qaraganda ikki barobar kam bo'ladi va sovuq davrlar esa bahorgi bilan farq qilmaydi, ammo ular yozgi mavsumga nisbatan kamroq bo'ladi. To'liqlar faoliyati faqat oktyabr-noyabr oylarida paydo bo'ladi. Noyabr oyida siklonik faollik allaqachon yaxshi rivojlangan bo'ladi. Termik depressiya yo'qoladi [34, 45].

O'zbekistonda o'rtacha 1950-2013yillar uchun issiqlik darajasi 10 yil davomida 0,27 °C ni tashkil etdi, bu global isish tezligidan 2 baravar ko'proq. Haroratning eng sezilarli o'zgarishlari respublika shimolida va yirik shaharlarda (10 yil davomida 0,3-0,43 °C), eng kichigi - tog'li hududlarda (10 yil davomida 0,10-0,14 °C) kuzatiladi.

Havo haroratining oshishi sovuqda ham, yilning issiq davrida ham kuzatiladi. Ayoqli kunlar soni sezilarli darajada kamaydi (o'n yillikda o'rtacha 4-5 kun). Ayniqsa janubiy va cho'l zonasida havo harorati yuqori bo'lgan kunlar sonining ko'payishi kuzatiladi. Masalan, Qizilqum cho'lining markaziy qismida

(Tomdi ob-havo stansiyasi) 1950-yillarda maksimal harorat 40 °C dan yuqori bo'lgan kunlar soni 10 ga yaqin bo'lgan bo'lsa, hozir bu ko'rsatkich 20 dan oshib ketdi. Shuni ta'kidlash kerakki, havo haroratining o'zgaruvchanligi butun mamlakat bo'ylab ortib bormoqda.

O'zbekistonda jadal isish iqlimning qurg'oqchilik darajasini oshiradi. Orol dyengizi va Amudaryo quyi oqimida yilning issiq yarmida havo haroratining ko'tarilishi (28%) va Orol dengizining keng akvatoriyasining deyarli yo'qolib ketishi natijasida havo namligining sezilarli darajada kamayishi qayd etildi [45].

Orol dengizi qurishi va uning Orolbo'yi hududlariga ta'siri. Mintaqada suvdan intensiv va noratsional foydalanish natijasida Orol dengizining suv yuzasi maydoni 67000 (1960) dan 4000 km² gacha qisqardi, suvning sho'rlanishi 13-14 marta oshdi. U o'zining ekologik va iqtisodiy ahamiyatini yo'qotdi. Hozirda Orol dengizining faqat g'arbiy chuqur suv qismi va Qozog'iston hududida to'g'on bilan o'ralgan shimoliy qismi (Kichik Orol) saqlanib qolgan. Mamlakatda Orol dengizi inqirozidan chiqishga qaratilgan amaliy muammolarni hal etish borasida salmoqli sa'y-harakatlar amalga oshirilmoqda. Shu maqsadda "2015-2018 yillarda Orol dengizi halokati oqibatlarini yumshatish, Orolbo'yi mintaqasini tiklash va ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish bo'yicha kompleks dastur" qabul qilindi va bu dastur amalga oshirilmoqda. 2013 yilda Orolbo'yida umumiy qiymati 1,3 milliard AQSh dollariga teng bo'lgan loyiha va tadbirlarni moliyalashtirish rejasi tasdiqlandi, bu Amudaryo deltasida kichik mahalliy suv havzalarini yaratish, suvni tuzsizlantirish inshootlari bilan suv olish inshootlarini qurishni, Orol dengizining qurigan tubida himoya o'rmon plantatsiyalarini yaratishni o'z ichiga oladi. Biroq, o'zgaruvchan iqlim sharoitida Orol dengizi inqirozini bartaraf etishning murakkab muammosini hal qilish uchun Xalqaro hamjamiyat (fondlar va donorlar) tomonidan sezilarli yordam talab qilinadi [45].

Orol muammosi nafaqat davlat miqiyosida, balki global ahamiyatga egadir. "Orol dengizi inqirozi insoniyat tarixidagi eng yirik ekologik va gumanitar

ofatlardan biridir deb yozadi I.A.Karimov, uning oqibatlaridan dengiz havzasida yashovchi 35 millionga yaqin aholi jabr ko‘rdi”.

Orol bo‘yida suv resurslari oqimining kamayishi bilan birga uning sifati ham yomonlashdi. Amudaryoga tutashgan viloyatlar hududidan daryoga 3 milliard kub metrdan ortiq kollektor-drenaj va tozalanmagan sanoat va maishiy suvlar quyiladi, ular daryo suvini mineral va organik o‘g‘itlar, pestitsidlar qoldiqlari bilan to‘yintiradi va qishloq xo‘jaligida ishlatiladigan gerbitsidlar, og‘ir metallar ionlari bilan uni yaroqsiz holga keltiradi. Ifloslantiruvchi moddalar miqdori me‘yordan oshib ketgan. Masalan fenollar, mis, xrom taxminan 4 baravar, neft mahsulotlari 5 baravar, pestitsidlar (geksaxloran, lindan) 10 baravar oshganligi aniqlandi. Qoraqalpog‘istonda tuproq sho‘rlanish indeksi 90%, Xorazm viloyatida 65%, Buxoro viloyatida 75–80% ga ortgan. Daryo suvlari minerallashuvining ortishi, shuningdek kimyoviy va biologik ifloslanishi ekologik vaziyatning tobora kuchayib borayotgan beqarorlashuviga olib keladi va bundan kam bo‘lmagan holda yer osti suvlariga, sug‘oriladigan dehqonchilikka zarar yetkazadi. Natijada mintaqadagi ijtimoiy-iqtisodiy vaziyatga, jamoat salomatligi salbiy ta‘sir ko‘rsatadi [33].

1960-yillargacha Orol dengizi iqlimni tartibga soluvchi muhim rolni o‘ynagan va bug‘langan suv massalaridan bulutlar paydo bo‘lishining katalizatori bo‘lgan. Bu namlik mintaqaning tog‘ tizimlarida muz va qor qatlamlarining siljishini yangiladi. Hozirgi vaqtda yoz va qishdagi maksimal harorat o‘rtasidagi farq kuchaygan. Mo‘ynoqda 30 yil davomida iyun oyining o‘rtacha harorati Syelsiy bo‘yicha 2,2 °C oshdi, havoning nisbiy namligi esa 20-24 % ga pasaydi [45].

Orol bo‘yida suv va yer resurslarining sifati butunlay yo‘qolgan, ekotizimlarning tarkibi va barqarorligi buzilgan, atrof-muhitning zaharliligi kuchaygan. Yiliga taxminan 300 kun qumli tuz bo‘ronlari mintaq bo‘ylab yuradi. Dengizning qurigan tubidan atmosferaga har yili 75-100 million tonna qum va chang ko‘tariladi. Har yili butun qurigan dengiz tubidan 39 million tonnaga yaqin

tuz chiqariladi. Rivojlanayotgan yangi Orolqum cho'li ikki million gektar ekin maydonlarini yutib yubordi, yaylovlar, to'qay o'rmonlari va boshqa o'simliklarning tanazzulga uchrashiga olib keldi. Sun'iy yo'ldoshdan olingan suratlar Orol dengizining chang va tuziga to'lgan "loy" hududlari aholi zich joylashgan vohalarga 800-1000 kilometr chuqurlikda kirib borishini ko'rsatadi. O'rta Osiyoning asosiy daryolari boshlanuvchi muzliklarda ham o'rnamashganligi haqida dalillar mavjud [33].

1975 yil bahorida meteorologik sun'iy yo'ldoshlardan olingan fotosuratlar Orol dengizi ustidagi atmosferaga kuchli changning chiqishini aniqladi. Changli oqimlarning uzunligi 300 km ga, kengligi bir necha o'nlab kilometrlarga yetgan. Shunday qilib, mintaqaviy miqyosdagi hodisa kuzatildi va bunday hodisalar o'sha yili bu yerda yana bir necha marta kuzatildi va keyingi yillarda qayta-qayta bu holat qayd etildi.

2018 yil yozni boshida Orolbo'yida vujudga kelgan tuz-qum bo'roni O'zbekistonning Qoraqalpog'iston, Xorazm, Buxoro va Navoiy viloyatlariga tarqalib, Turkmaniston shimoli – Lebap viloyatiga ham ta'sir qilgani haqida mintaqaviy ommaviy axborot vositalari xabar bergan edi. Ayrim ma'lumotlarga ko'ra, chang zarralari tarkibida Orol dengizi tubida o'nlab yillar davomida to'planib qolgan azotli o'g'itlar ham bo'lgan." "Viloyatdagi kuzatuv punktlarida namunalar olish bo'yicha o'tkazilgan o'rganish natijalari Nukus shahrida (Qoraqalpog'iston poytaxti) bo'ron paytida havodagi changning ruxsat etilgan maksimal konsentratsiyasi me'yordan 5,9 baravarga oshganini ko'rsatdi", — deya mahalliy OAVga tayanib, viloyat axborot agentliklari xabar bermoqda. Sinoptiklarning ma'lumotlariga ko'ra, 2018 yilning 25-aprelidan buyon ushbu hududda yomg'ir kuzatilmagan, kuchli shamol havoga ko'p miqdorda chang, jumladan, qurigan Orol dengizi tubidagi tuzni ko'targan.

Viloyatdagi noqulay ekologik vaziyat aholi salomatligiga salbiy ta'sir ko'rsatib, umumiy kasallanishning 2-3 barobar oshishiga olib keldi. Bolalar

o'limining yuqori darajasi, virusli va bakterial kasalliklarning ko'payishi, aholining migratsiyasi va boshqalar shular jumlasidandir.

1970 yildan boshlab Orolbo'yida aholi o'rtasida kasallanish va o'lim darajasi keskin oshdi. Kasallikning o'sish tendensiyasi xavotirli darajaga yetdi. Ekologik halokat epitsentrida anemiya, qalqonsimon bez disfunktsiyasi, buyrak va jigar kasalliklari keng tarqalgan. Qon kasalliklari, saraton, astma va yurak yetishmovchiligi rivojlandi. Tibbiy tadqiqotlar ushbu kasalliklarning rivojlanishi bevosita ekologik halokatga bog'liqligini tasdiqlaydi [34].

Katta yoshli aholini dispanser tekshiruvi paytida sog'lig'ining o'zgarishlari 64-73%, bolalarda 66-70% da aniqlandi. Paratif bilan kasallanish O'zbekistondagi ko'rsatkichlardan 2 baravar, gepatit 3 baravar, qorin tifi 4,5 barobar oshdi. Saraton kasalligi, ayniqsa, yoshlar orasida sobiq Ittifoqdagi ko'rsatkichlardan 7 baravar oshdi (oxirgi 5 yil ichida u 2 barobar oshdi). Homilador ayollarda kamqonlik darajasi yuqori (70-80%) ko'rsatkichlarga yetgan. So'nggi 10 yilda buyrak va o't pufagida tosh kasalligi bilan kasallanganlar soni 7 barobar, o'tkir ichak kasalliklari 3 barobar, buyrak kasalliklari 8,6 barobar, sil kasalligi bilan kasallanganlar soni 2 barobar oshdi. Onalar va bolalar o'limi ko'paydi. Xorazm viloyatida 1985-1994 yillarda aholi o'rtasida o't tosh kasalligi bilan kasallanish 4,7 marta, siydik tosh kasalligi 1,9 barobar, kamqonlik bilan kasallanish 1,8 barobar oshdi. Aholi orasida ichimlik suvining umumiy minerallashuvi ko'rsatkichlari va uning qattiqligi qiymatlari, bir tomondan, xolelitiaz va urolitiaz bilan kasallanishning intensiv ko'rsatkichlari o'rtasida to'g'ridan-to'g'ri bog'liqlik (korrelyatsiya koeffitsiyentlari +0,64 dan +0,98 gacha) mavjudligi aniqlandi [16, 34, 45, 133].

Xorazm viloyati o'zining geografik va iqlimiy xususiyatlari tufayli keskin kontinentallikka ega bo'lib, bu yerda harorat tebranishlari, quruq va issiq yoz, kam yog'in va qurg'oqchilik kabi tabiiy hodisalar mintaqqa iqlimining ajralmas qismidir. Orol dengizining qurishi va iqlim o'zgarishlari mintaqada ekologik vaziyatni yanada og'irlashtirdi. Suv resurslari sifati yomonlashishi, tuproq

sho'rlanishi va qumli tuz bo'ronlari jamoat salomatligi va qishloq xo'jaligiga sezilarli salbiy ta'sir ko'rsatmoqda.

Bu jarayonlar Xorazm viloyati va Orolbo'yi mintaqasi aholisining iqtisodiy farovonligi va sog'lig'iga zarar yetkazmoqda, shuningdek, ekologik inqirozni hal qilish uchun kompleks va keng qamrovli choralar zarurligini ko'rsatadi. Davlat va xalqaro hamjamiyat tomonidan olib borilayotgan sa'y-harakatlar orqali mintaqaning ekologik holatini yaxshilash va iqlim o'zgarishlari oqibatlarini yumshatish zaruriyati katta ahamiyat kasb etadi.

Orol dengizi inqirozi insoniyat tarixidagi eng yirik ekologik va gumanitar ofatlardan biri sifatida tan olingan. Mintaqadagi ekologik muammolar, xususan, miya qon tomir kasalliklarining ko'payishi va boshqa kasalliklarning keng tarqalishi aholining sog'lig'iga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Orol dengizi halokati oqibatlarini kamaytirish bo'yicha xalqaro hamjamiyatning yordamiga ehtiyoj mavjud. Shu bilan birga, insultlarning oldini olish va profilaktika choralarini kuchaytirish mintaqadagi sog'liqni saqlash tizimi uchun ustuvor yo'nalish hisoblanadi.

Orol dengizidagi ekologik halokatning yuzaga kelishi mintaqadagi miya qon tomirlari patologiyasiga ta'sir ko'rsatdi. Shunday qilib, insultning o'rtacha yoshi 10 yilga "yoshroq", shunga mos ravishda insult oldi BMQTK 5-7 yilga yoshardi [20, 23].

Bemorlarda yo'qolgan funksiyalarni tiklashga va bemorni to'liq davolash erishishdan ko'ra insultning oldini olish osonroq ekanligi isbotlangan. Profilaktik ishlarga tayyorgarlik ko'rishda bir nechta vazifalarni hal qilish lozim. Har xil turdagi insultning va patologik variantlarining tarqalishi, letallik darajasi, kasallanish va o'lim ko'rsatkichlarini to'g'ri tushunish muhimligi katta amaliy ahamiyatga ega. Davolash chora-tadbirlarini rejalashtirishni, shu jumladan davolashning yuqori texnologiyali usullarini qo'llashni, shuningdek, ularning samaradorligini kuzatib borishni, aniq, yangilangan ma'lumotlarsiz nafaqat bitta

tibbiyot muassasasida balki, mamlakat miqiyosida tasavvur qilish qiyindir [58, 66, 69].

Shunday qilib o'tkazilgan ilmiy adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatdiki, miya insultlari ko'p tarqalganligi, o'lim holatlari va nogironlik ko'pligi bilan dolzarb tibbiy – ijtimoiy muammodir. Bugunki kunda rivojlangan va rivojlanayotgan davlatlarda ham ishemik insult hozirgi davrda eng ko'p uchraydigan insult turi hisoblanadi. Gipertoniya kasalligi dunyoning barcha mintaqalarida irqiy tafovutga qaramasdan insultning asosiy yetakchi xavf omillaridan biri bo'lib qolmoqda. Kelajakda ham insult holatining ortib borishi kutilmoqda, bu asosan insult xavfi yuqori bo'lgan davlatlarda qon bosimi baland bo'lgan xavf omillarini yaxshiroq bilib olishga bo'lgan talabni oshiradi.

Bugungi kunda insult o'tkazgan bemorlarda to'liq davolashdan ko'ra uning oldini olish osonroq va samarali ekanligi isbotlangan. Insult profilaktikasi uchun jamiyatda insult holatlarini keltirib chiqaradigan xavf omillarini kamaytirishga qaratilgan chora tadbirlarni olib borish lozim. Bundan tashqari insult o'tkazgan bemorlarning turmush sifatini yaxshilash uchun reabilitatsion chora – tadbirlarni o'tkazish kerak.

Afsuski, sog'liqni saqlash muassasalarining statistik materiallari syerebrovaskulyar kasalliklar haqida yetarli ma'lumot bermaydi va profilaktika choralarni rejalashtirish uchun asos bo'la olmaydi.

O'zbekistonning turli iqlim va geografik mintaqalarida miya insultlarining tuzilishi hamda ularning paydo bo'lishi, kechishi va natijalariga ob-havo va iqlim omillarining ta'sirining qiyosiy tahlili o'tkazilmagan. Ushbu masalalarni o'rganish miya insultini rivojlanish xavfi yuqori bo'lgan bemorlarga profilaktik tibbiy yordam ko'rsatish uchun zarur chora-tadbirlar va vositalarni rejalashtirish va ushbu mintaqaga nisbatan o'tkir syerebrovaskulyar kasalliklarning oldini olishga qo'shimcha yondashuvlarni ishlab chiqish imkonini beradi.

II BOB: XORAZM VILOYATI MISOLIDA O‘ZBEKISTONNING QUMLI – CHO‘L HUDUDLARIDA BOSH MIYA INSULTLARINING TARQALGANLIGI VA OQIBATLARI

Eng avvalo ma'lumotlarni to'plash va tadqiqotni olib borishda qanday tamoyillarga asoslanganligimiz to'g'risida ma'lumot berib o'tishni lozim deb bildik.

Ko'pchilikka ma'lumki nevrologlar ilmiy-tadqiqot instituti asab tizimining qon tomir kasalliklari epidemiologiyasi laboratoriyasining tavsiyalariga muvofiq, miya insultlari 24 soatdan ortiq vaqt davomida o'choqli nevrologik simptomlarni va (yoki) umumiy miya simptomlari (ongning buzilishi, bosh og'rig'i, qusish, bosh aylanishi), shuningdek, markaziy asab tizimining organik shikastlanish belgilarini harakat, sezgi, nutq buzilishlarini o'z ichiga oladi. Letallikka olib keladigan holatlar kasallikning dastlabki 28 kunida bosh miya insultidan o'limni o'z ichiga oladi.

JSST tavsiyalariga ko'ra, bosh miya insultining har qanday holati 28 kun davomida rivojlanib borsa, bunga davom etayotgan miya qon aylanishining buzilishi sifatida qaralgan. Agar ilgari ro'yxatga olingan bemor birinchi boshlanganidan 28 kun o'tgach, miya insultiga shubha qilingan ikkinchi hujumga duchor bo'lgan bo'lsa, unda bu holda ikkinchi insult deb hisoblanadi.

Miya ichiga qon quyilishi tashxisi to'satdan (bir necha daqiqadan bir soatgacha) ongni yo'qotish, harakatning buzilishi va bosh og'rig'i bilan sodir bo'lgan hurujda qo'yiladi. Miya ichiga qon quyilishi ko'pincha, lekin har doim emas, miya suyuqligida qon aralashmasi, og'ir gipertenziya va qondagi erta leykotsitoz bilan birga kuzatiladi.

Subaraxnoidal qon quyilish diagnostikasi aktiv faoliyat davomida kasallikning keskin rivojlanishi, kuchli bosh og'rig'i, ongni buzilishi, meningeal simptomlar, o'choqli simptomlarning yo'qligi yoki yengil namoyon bo'lishi, miya suyuqligida qon bo'lishi bilan xarakterlanadi.

Ishemik insult tashxisi kasallikning to'satdan yoki asta-sekin (bir necha soat ichida) rivojlanishi, ong o'zgarishlari va bosh og'rig'i yo'qligi, fokal simptomlarning mavjudligi va miya suyuqligida qonning yo'qligi holatlarida o'rnatiladi.

Tashxislash kasalliklarning 10-xalqaro tasnifi bo'yicha amalga oshiriladi. Bunda kasalliklarning xalqaro tasnifi -10 bo'yicha: I60.0-I60.9 – Subaraxnoidal qon quyilish, I61.0-I61.9 - Miya ichiga qon quyilish, I63.0-I63.9 - miya infarkti: I63.3 - miya infarkti, miya tomirlarining trombozi tufayli (aterotrombotik insult), I63.4-miya embolik infarkti (kardioembolik insult), I63.5-I63.8 - turli etiologiyali aniqlanmagan miya infarkti, I64 - aniqlanmagan insult (aniqlanmagan qon quyilish yoki miya infarkti) diagnostik kodlari ishlatiladi.

Bemorlarda klinik-nevrologik buzilishlarga qarab MRT yoki MSKT tekshiruvlari o'tkazish maqsadga muvofiq bo'lib, bu tekshiruvlar nafaqat bemorlarda insultlarni erta diagnostika qilish uchun, balki kelgusida patologik o'zgarishlarga qarab turib yangicha davolash usullarini takomillashtirishga yordam beradi.

MRT tekshiruvning afzalligi shundan iboratki, rentgen nurlanishga ega emas va magnit maydoni ko'rinishda ishlaydi, ya'ni bemorlar uchun xavfli omil emas. Shuningdek, bu usul yordamida dinamikada davolash effektivligini differensial baholash mumkin. MRT bosh miyani struktur ko'rinishda barcha qatlamlarini ko'rsatadi, ya'ni hech qanday chegaraviy to'siqqa ega emas. Noinvaziv metod hisoblanib, qo'shimcha manipulyatsiyalar, ya'ni kontrastli tekshiruvlarda ham asosiy kasallikka ta'sir ko'rsatmaydi. Olingan natijalar esa yuqori ma'lumotli, ishonchili va yorqin namoyon bo'ladi. Ushbu usulga qarshi ko'rsatmalar deyarli yo'q, ayrim implantatlar va transplantatlardan tashqari. Insult bo'lgan bemorlarda differensial tashhislash uchun MRT tekshiruv asqotadi. Ayrim bemorlarda insult turini aniqlash maqsadida MRT tekshiruvlari o'tkaziladi.

Bemorlarni murojaat etgan vaqti va joyiga qarab turib ayrim bemorlarda MRT tekshiruv iloji bo'lmagan taqdirda MSKT tekshiruvlar o'tkazish mumkin.

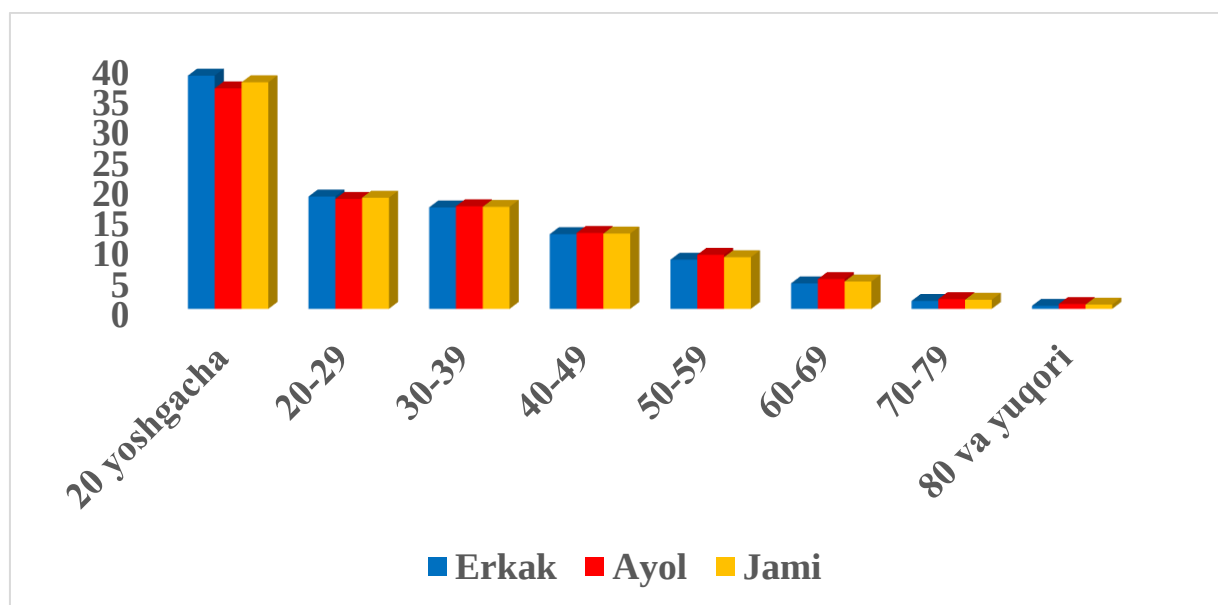
Bundan asosiy maqsad, bosh miyada patologik o'choqlar paydo bo'lgan yoki bo'lmaganligi va insult turlarini erta aniqlashdan iborat. Bu tekshiruv usullari MRT ga o'xshab yuqori ma'lumotli tekshiruv usuli bo'lmasada, insultlarni differensial erta tashxislash imkonini beradi.

Bosh miya insulti bo'lgan bemorlarda asosiy belgilardan biri bu kalla ichi bosimining oshishi hisoblanadi. Shu nuqtai nazardan kalla ichi bosimini oshishini aniqlash uchun ExoEG tekshiruvi o'tkaziladi. Asosiy mezon Sh-qorinchaning kengligiga qarab turib differensial yondashiladi. Ushbu usul MRT tekshiruv kabi yuqori ishonchli natijaga bermasligi mumkin. Ammo shuni ta'kidlash lozimki, qorinchaning kengayishiga qarab turib ham klinik-nevrologik buzilishlarga baho berish mumkin.

Bulardan tashqari doplerografiya usuli ham zararsiz noinvaziv metod hisoblanib ultratovush yordamida patologik jarayon miyaning qaysi arteriyasi xavzasida ekanligini va miyani qon bilan ta'minlovchi arteriyalarning xolatini, ya'ni ateroskleroz sababli torayish darajasini aniqlash imkonini beradi.

Xorazm viloyati aholisining yosh va jins bo'yicha tarkibi

Xorazm viloyatining demografik xarakteristikasi va aholi tarkibining xususiyatlari Davlat statistika xizmati ma'lumotlariga ko'ra, 01.01.2019 yil holatiga aholi soni 1 835 690 kishini tashkil etadi (2.1- rasm).



2.1-rasm. Xorazm viloyati aholisining yosh va jinsga ko'ra taqsimlanishi.

Xorazm viloyati aholisining jinsi bo'yicha taqsimlanishida ayollar va erkaklar soni deyarli teng bo'lib, mos ravishda 917989 va 917701 nisbatni tashkil qiladi. Bunda 20 yoshgacha bo'lganlar 37,3% ni tashkil etadi (2.1-jadval).

2.1-jadval

Xorazm viloyati aholisining yosh va jins bo'yicha taqsimlanishi

	Erkak		Ayol		Jami	
Yoshi	soni	foizi	soni	foizi	soni	foizi
20 yoshgacha	351979	51,3	333576	48,7	685555	37,3
20-29	169391	50,5	165786	49,5	335177	18,3
30-39	153180	49,7	155193	50,3	308373	16,8
40-49	113151	49,6	114775	50,4	227926	12,4
50-59	73781	47,4	81715	52,6	155496	8,5
60-69	38796	46,5	44718	53,5	83514	4,5
70-79	12326	46,0	14474	54,0	26800	1,5
80 va yuqori	5097	39,7	7752	60,3	12849	0,7
Jami	917701	50,0	917989	50,0	1835690	100

§2.1. Xorazm viloyatida bosh miya insultining tarqalganligi.

Kasallanish darajasi (incidence) deganda ma'lum bir davrda populyatsiyada ma'lum bir kasallikning yangi kuzatilgan chastotasi tushuniladi va ma'lum vaqt oralig'ida kasallikning o'sish sur'atini aks ettiradi. Shuning uchun, kasallanish darajasi haqida gap ketganda, kasallikning yangi holatlari sonini (ya'ni, faqat tadqiqot boshlangandan keyingi kasallik holatlarni) ma'lum bir davr uchun mamlakat/mintaqa (yoki tanlangan aholi) aholi soniga bo'lish kerak. Bosh miya insulti bilan kasallanish darajasi (Incidents rate of first stroke) jinsi va yoshi bo'yicha o'rganilayotgan hududdagi kishilar soniga insult bilan kasallangan kishilar sonining nisbati 1000 ga ko'paytirilgani.

Xorazm viloyatidagi bosh miya insultlari registrining asosiy ko'rsatkichlari 2.2-jadvalda va o'rtacha yoshlari esa 2.3-jadvalda ko'rsatilgan.

Registr davomida aniqlangan barcha bosh miya insultlari soni 3569 tani tashkil etdi. Shundan ishemik insultlar soni 2193 ta gemorragik insultlar 714 ta, difirensiallashmagan insultlar esa 662 tadan iborat bo'ldi. Vafot etganlar soni 1351ta bo'lib, letallik 35,2% ni tashkil qildi (2.2-jadval).

2.2-jadval

Xorazm viloyatida o'tkazilgan bosh miya insulti registrining asosiy ma'lumotlari

Ko'rsatkichlar	Ishemik insult	Gemorragik insult	Differen-siallashmagan (noma'lum) insult	Barcha insultlar
Bemorlar soni (abs)	2193	714	662	3569
Vafot etganlar soni (abs)	387	302	662	1351
Kasallanish	1,91	0,62	0,58	3,1
O'lim	0,34	0,26	0,58	1,18
28 kun davomida o'lganlar	310	284	662	1256
Letallik	8,7	8,0	18,5	35,2

Bosh miya insulti bilan kasallangan bemorlarning o'rtacha yoshi $63,85 \pm 0,2$ ni tashkil etib, bu erkaklarda – $62,98 \pm 0,3$ yosh, ayollarda – $65,1 \pm 0,3$ yoshga teng bo'ldi. Bu ko'rsatkich ishemik insultda – $62,3 \pm 0,3$ yoshga, gemorragik insultda – $61,9 \pm 0,5$ yoshga, subaraxnoidal qon quyilishda – $33,1 \pm 2,4$ yoshga va differensiallashmagan (noma'lum) insultda esa – $72,9 \pm 0,5$ yoshga teng bo'ldi. Insultdan vafot etganlarning o'rtacha yoshi – $69,2 \pm 0,4$ dan iborat bo'ldi. Statsionar sharoitda davo muolajasini olgan bemorlar soni 2552 tani tashkil qilib, ularning o'rtacha yoshi $60,7 \pm 0,2$ dan iborat bo'ldi (2.3-jadval).

Bosh miya insulti bilan kasallanganlarning oʻrtacha yoshlari

Koʻrsatkichlar	Soni	Oʻrtacha yoshi
Umumiy insultlar	3569	63,9±0,2
Ishemik insultlar	2193	62,3±0,3
Gemorragik insultlar	676	61,9±0,5
Subaraxnoidal qon quyilishlar	38	33,1±2,4
Differensiallashmagan (nomaʼlum) insultlar	662	72,9±0,5
Insultdan vafot etganlar	1351	69,2±0,4
Gospitalizatsiya qilinganlar	2552 (71,5%)	60,7±0,2

Bosh miya insultlarini bemorlar yoshi boʻyicha tahlil qilganimizda yosh ortgani sari kasallanish koʻrsatkichi ham oshib bordi va 60-69 yosh guruxida eng yuqori darajaga yetib ($r<0,05$), undan katta yosh guruxlarida esa kamayib borganligi aniqlandi. Umumiy hisobda kasallikning eng kam uchrashi 20-29 yosh guruxida (1,0%), eng koʻp uchrashi 60-69 yosh guruhida (31,2%) kuzatildi ($r<0,05$).

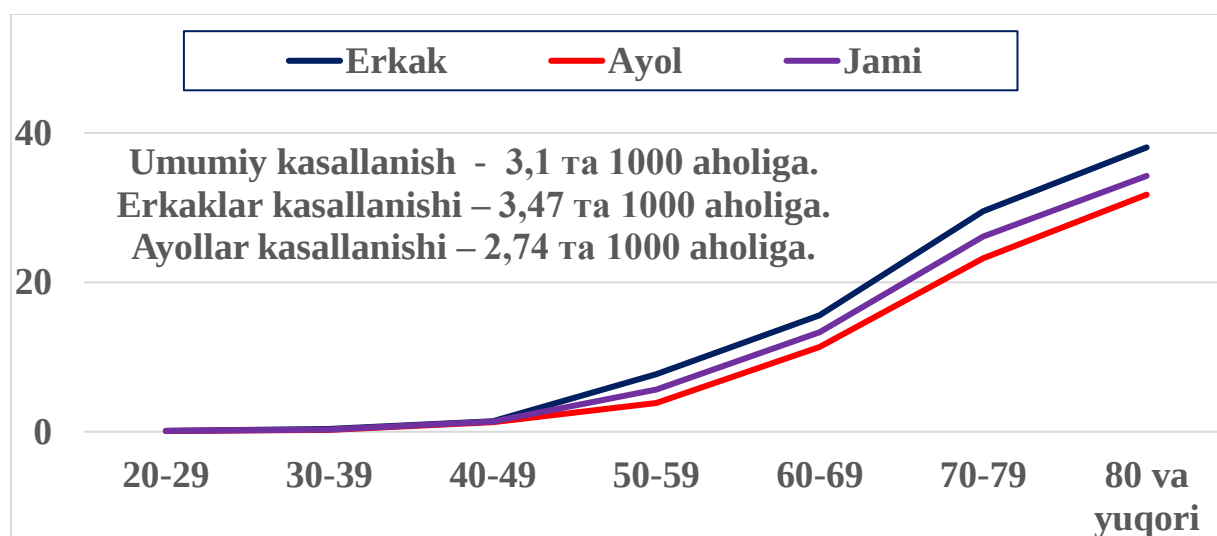
Yuqoridagi tahlilni bemorlarning jinsi boʻyicha insult boʻlgan bemorlar soniga nisbatan hisoblaganda 20 yoshdan 79 yoshgacha boʻlgan barcha guruxlarda ayollarga nisbatan erkaklarda koʻp uchrashi aniqlandi. Ayniqsa bu koʻrsatkich erkaklarda 50-59 yosh guruhida (64,6%) ($r<0,05$) eng yuqori darajada ekanligi aniqlangan boʻlsa 80 va undan yuqori yosh guruxida esa ayollarda eng koʻp (55,9%) uchraganligi maʼlum boʻldi (2.4-jadval).

Registr ma'lumotlariga ko'ra Xorazm viloyatida bosh miya insulti bilan kasallanganlar sonining jins va yoshni hisobga olgan holda taqsimlanishi

Yoshi	Erkak		Ayol		Jami	
	soni	foiz	soni	foiz	soni	foiz
20-29	19	52,8	17	47,2	36	1,0
30-39	57	60,6	37	39,4	94	2,6
40-49	159	52,0	147	48,0	306	8,6
50-59	569	64,6	312	35,4	881	24,7
60-69	605	54,4	507	45,6	1112	31,2
70-79	364	52,0	336	48,0	700	19,6
80 va yuqori	194	44,1	246	55,9	440	12,3
Jami	1967	55,1	1602	44,9	3569	100

Bosh miya insulti bilan kasallanish, Xorazm viloyatida yashaydigan 20 yoshdan katta bo'lgan doimiy aholining o'rtacha yillik soniga hisoblaganda 1000 aholiga 3,1 holat to'g'ri keldi. Xorazm viloyatining butun aholi soniga nisbatan hisoblaganda kasallanish 1000 aholiga 1,94 holatni tashkil etdi.

Bosh miya insulti bilan kasallanish ko'rsatkichini bemorlar jinsi bo'yicha tahlil qilganda erkaklar orasida ($r < 0,05$) ayollarga qaraganda yuqori bo'lib, 1000 aholiga mos ravishda 3,48 va 2,74 ni tashkil etdi. (2.2-rasm).



2.2-rasm. Insult bilan kasallanishni jins va yoshga bog'liqligi

Xorazm viloyatida bosh miya insulti bilan kasallanish ko'rsatkichlari yoshi kattalashgan sari sezilarli darajada oshib borishi kuzatilgan. Ushbu ko'rsatkich 40-49 yosh guruhidan boshlab aniq ravishda oshib, 80 yosh va undan kattalar orasida eng yuqori darajaga yetgan. Bosh miya insulti kasallanish ko'rsatkichlarini jinsi va yoshi bo'yicha tahlil qilganda, erkaklar orasida kasallanish ayollarga qaraganda barcha yosh guruhlarida yuqori bo'lgan. Bu farq yosh guruhlar o'sishi bilan yanada kattalashgan va 80 yoshdan oshganlarda eng katta farq qayd etilgan ($r < 0,05$).

Bosh miya insulti bilan kasallanish ko'rsatkichini bemorlar jinsi va yoshi bo'yicha tahlil qilganda barcha yosh guruxlarida ayollarga nisbatan erkaklarda ($r < 0,05$) ko'p uchraganligi aniqlandi. Bu farq yosh guruxlari kattalashgani sari ortib bordi va 80 yoshdan kattalar guruxida eng ko'p ekanligi ma'lum bo'ldi (2.5-jadval).

2.5-jadval

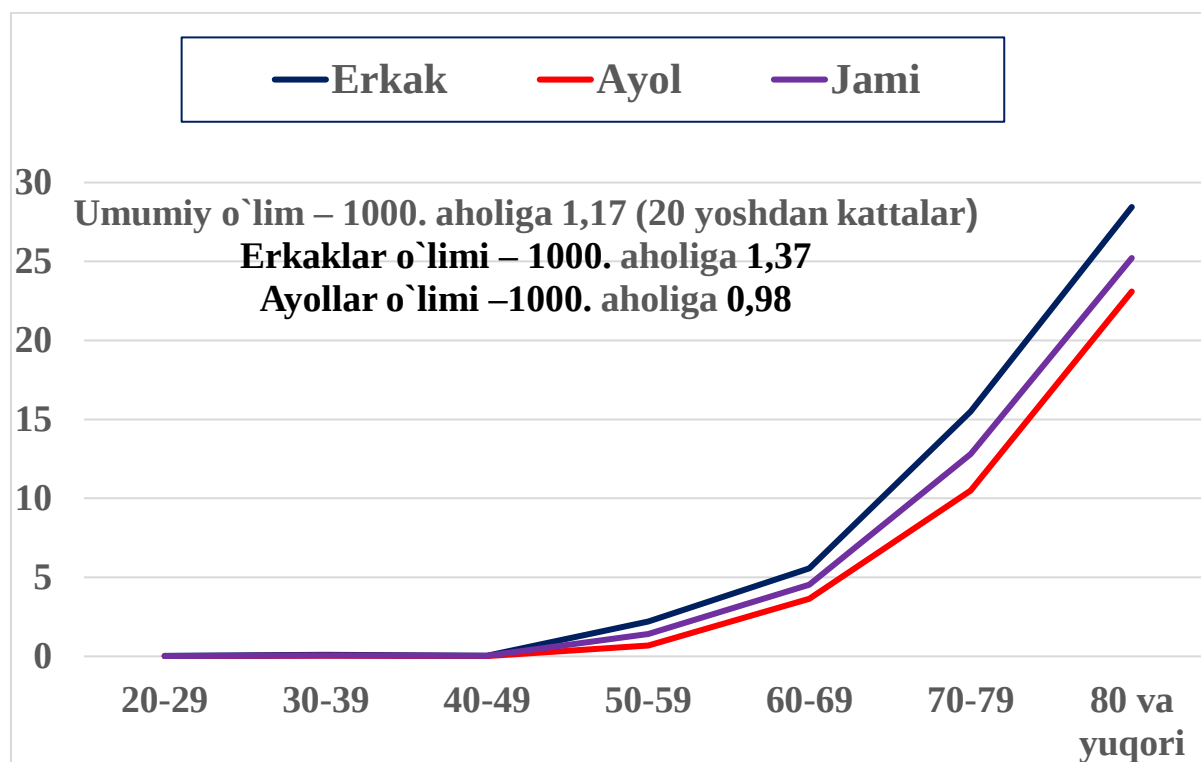
Xorazm viloyatida 20 yoshdan oshgan aholi orasida jins va yoshga ko'ra bosh miya insulti bilan kasallanish darajasi (1000 kishiga)

Yoshi	Erkak	Ayol	Jami
20-29	0,11	0,1	0,11
30-39	0,37	0,24	0,30
40-49	1,41	1,28	1,34
50-59	7,71	3,82	5,66
60-69	15,59	11,34	13,32
70-79	29,53	23,21	26,12
80 va yuqori	38,06	31,73	34,24
Jami	3,48	2,74	3,1

§2.2. Xorazm viloyatida bosh miya insultidan umumiy o'lim ko'rsatkichi.

O'lim ko'rsatkichi bu, o'lganlar sonining (odatda yiliga) mamlakat (viloyat, shahar) aholisining o'rtacha yillik soniga nisbati bo'lib, 100 mingga ko'paytiriladi (100 ming aholiga to'g'ri keladigan o'limlar soni). Insultdan o'lim (mortality rate) jinsi va yoshi bo'yicha o'rganilayotgan hududdagi kishilar soniga insultdan o'lgan kishilar sonining nisbati 1000 ga ko'paytirilgani.

Bosh miya insultlarida umumiy o'lim ko'rsatkichi butun Xorazm viloyati aholisi orasida 1000 aholiga 0,74 tani tashkil etib, katta yoshli aholi (20 yoshdan kattalar) orasida bu ko'rsatkich 1000 aholiga 1,17 tani tashkil qildi. Insultlarda eng ko'p umumiy o'lim holati oldingi yosh guruhlariga qaraganda asosan 40-49 yosh va 50-59 yosh guruhlarida aniqlanib ($r < 0,01$), bunda umumiy o'lim holati besh martagacha oshgan (2.3-rasm).



2.3-rasm. Insultdan umumiy o'limning jins va yoshga bog'liqligi

Bu ko‘rsatkich ortib borishining ishonchlilik darajasi barcha aholisi orasida har ikkala jins vakillarida kuzatildi, biroq bu ko‘rsatkich erkaklarda 40-49 va 50-59 yosh, ayollarda 40-49 va 60-69 yosh oralig‘ida ko‘proq uchrashi bilan farqlandi (2.6-jadval) ($r < 0,05$).

2.6-jadval

Xorazm viloyati aholisi orasida 20 yoshdan kattalarda jins va yoshga ko‘ra bosh miya insultidan umumiy o‘lim ko‘rsatkichlari (1000:1)

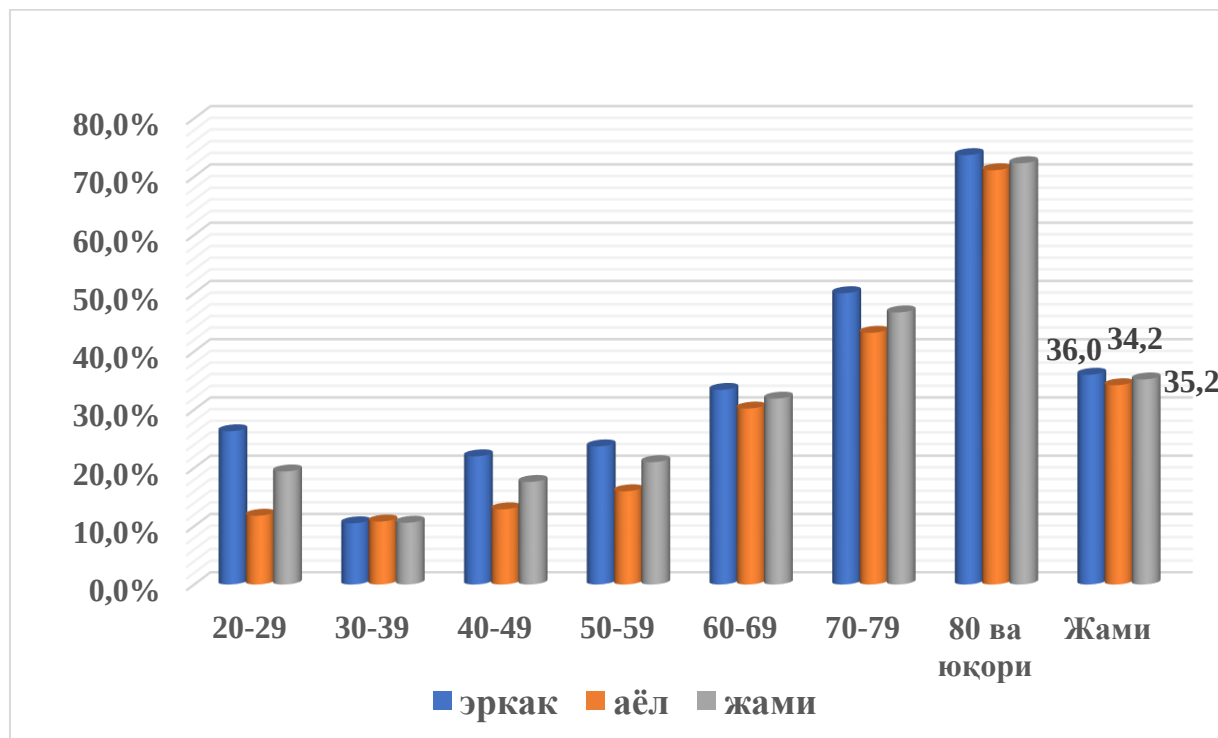
Yoshi	Erkak	Ayol	Jami
20-29	0,03	0,01	0,02
30-39	0,09	0,03	0,06
40-49	0,04	0,02	0,03
50-59	2,21	0,69	1,41
60-69	5,57	3,65	4,54
70-79	15,5	10,5	12,8
80 va yuqori	28,45	23,1	25,22
Jami	1,37	0,99	1,17

§2.3. Xorazm viloyatida o‘tkir miya insultidan letallik ko‘rsatkichlari.

Letallik - ma’lum bir kasallikdan o‘lim holatlarining ma’lum bir vaqt ichida ro‘yxatga olingan ushbu kasallik holatlarining umumiy soniga nisbati bo‘lib, foizda ifodalanadi. Bosh miya insultidan letallik (fetalit rate) insult bilan kasallangan kishilar soniga insult o‘tkir davrida (28 kun ichida) o‘lgan kishilar soni nisbatining 100 ga ko‘paytirilgani.

O‘tkazilgan tadqiqot natijasiga ko‘ra, bosh miya insultidan umumiy letallik darajasi 35,2% ni tashkil etdi. Bu shuni anglatadiki, insultga uchragan bemorlarning uchdan bir qismi o‘z hayotini yo‘qotgan. Erkaklar orasida letallik darajasi 36,0% ga yetgan, bu ayollarga qaraganda yuqoriroqdir. Ayollarda esa bu ko‘rsatkich 34,2% ni tashkil etadi. Erkaklar orasida letallik darajasining ayollarga

nisbatan biroz yuqori bo'lishi qayd etilgan bo'lsa-da, bu farq ishonarli darajada emas (2.4-rasm).



2.4-rasm. Insultdan letallikni jins va yoshga bog'liqligi

Yosh guruhlari bo'yicha bu ko'rsatkich tahlil qilinganda, har ikkala jins vakillarida ham 20 – 29 yosh guruxidagilarga nisbatan 30-39 yosh guruxida nisbatan biroz kamligi aniqlandi. Keyinchalik bu ko'rsatkich boshqa yosh guruhlari yosh kattalashgan sari ortib borib, 70 yosh va undan yuqori yosh guruhlari keskin oshganligi aniqlandi.

Erkaklar orasida letallik ayollarga qaraganda har bir yosh guruxida yuqoriroq bo'lishi kuzatildi, ammo 70 yoshdan oshganda bu farq kamayganligi kuzatildi.

80 yoshdan oshgan aholida letallik juda yuqori bo'lib, har ikkala jinsda ham 70% dan yuqori letallik qayd etilgan. (2.7-jadval).

Xorazm viloyati aholisi orasida 20 yoshdan kattalarda jins va yoshga ko‘ra bosh miya insultida letallik.

Yoshi	Erkak			Ayol			Jami		
	Kasallar soni	Vafot etganlar soni	letallik	Kasallar soni	Vafot etganlar soni	letallik	Kasallar soni	Vafot etganlar soni	letallik
20-29	19	5	26,3%	17	2	11,8%	36	7	19,4%
30-39	57	6	10,5%	37	4	10,8%	94	10	10,6%
40-49	159	35	22,0%	147	19	12,9%	306	54	17,6%
50-59	569	135	23,7%	312	50	16,0%	881	185	21,0%
60-69	605	202	33,4%	507	153	30,2%	1112	355	31,9%
70-79	364	182	50,0%	336	145	43,2%	700	327	46,7%
80 va yuqori	194	143	73,7%	246	175	71,1%	440	318	72,3%
Jami	1967	708	36,0%	1602	548	34,2%	3569	1256	35,2%

Bosh miya insultining o‘tkir davridagi (28 kungacha) o‘lim holatlari muddatlari (1 – kun, 2-7 – kungacha, 8- 28 – kungacha) bo‘yicha tahlil qilinib, taqsimlab chiqilganda (1-kunda 22,6%, 2 – 7 kunlarda kuniga 6,7% dan, jami 40,2% va 8 – 28 kunlarda esa kuniga 1,8% dan, jami 37,2%) o‘lim holatlari asosan dastlabki kunlarda, ya’ni birinchi haftasida ko‘p (62,8%) uchrashi aniqlandi (2.8-jadval) ($r < 0,05$).

**Xorazm viloyati kasalxonalarida 20 yoshdan kattalarda jins va yoshga ko'ra
bosh miya insultidan letallik muddatlari**

Yoshi		Erkak			Ayol			Jami		
		1 kun	2-7 kun	8-28 kun	1 kun	2-7 kun	8-28 kun	1 kun	2-7 kun	8-28 kun
20-29	n	-	1	-	-	-	1	-	1	1
	%		0,7				0,97		0,4	0,4
30-39	n	-	3	1	-	1	1	-	4	2
	%		2,2	0,7		0,97	0,97		1,7	0,8
40-49	n	5	1	7	2	1	7	7	2	14
	%	3,7	0,7	5,1	1,9	0,97	6,8	2,9	0,8	5,9
50-59	n	10	26	21	6	2	8	16	28	29
	%	7,4	19,1	15,4	5,8	1,9	7,8	6,7	11,7	12,1
60-69	n	5	19	12	12	12	14	17	31	26
	%	3,7	14,0	8,8	11,7	11,7	13,6	7,1	13,0	10,9
70-79	n	3	9	5	9	11	8	12	20	13
	%	2,2	6,6	3,7	8,7	10,7	7,8	5,0	8,4	5,4
80 va yuqori	n	1	5	2	1	5	2	2	10	4
	%	0,7	3,7	1,5	0,97	4,9	1,9	0,8	4,2	1,7
Jami	n	24	64	48	30	32	41	54	96	89
	%	17,6	47,1	35,3	29,1	31,1	39,8	22,6	40,2	37,2

O'lim holatlari muddatlarini bosh miya insulti turlari bo'yicha tahlil qilganda, insultdan keyingi birinchi xaftada gemorragik insultdan o'lim ko'p (69,2%) sodir bo'lishi aniqlandi (2.9-jadval) ($r < 0,05$).

2.9-jadval

**Xorazm viloyati kasalxonalarida 20 yoshdan kattalarda jinsga bog‘liq holda
miya insulti turlaridan letallik muddatlari**

Yoshi		Erkak			Ayol			Jami		
		1 kun	2-7 kun	8-28	1 kun	2-7 kun	8-28 kun	1 kun	2-7 kun	8-28
ishemik	n	15	39	37	21	19	26	36	58	63
	%	16,5	42,8	40,8	31,8	28,8	39,4	22,9	37,0	40,1
gemorragik	n	9	23	11	9	13	13	18	36	24
	%	20,9	53,5	25,6	25,7	37,1	37,1	23,1	46,1	30,8
SAQQ	n	-	2	-	-	-	2	-	2	2
	%		100				100%		50%	50
Jami	n	24	64	48	30	32	41	54	96	89
	%	17,6	47,1	35,3	29,1	31,1	39,8	22,6	40,2	37,2

O‘lim vaqtini bosh miya insulti turiga qarab jinsi bo‘yicha tahlil qilganda, erkaklarda ishemik va gemorragik insultdan o‘limning aksariyati 2-7 kunlarda, ayollarda ishemik insultda ham, gemorragik insultda ham o‘lim 8-28 kunlarda sodir bo‘lishi aniqlandi (2.9-jadval) ($r < 0,05$).

Umumiy o‘lim holatlari muddatlari jins bo‘yicha tahlil qilinganda umumiy o‘lim holatining ko‘p qismi erkaklarda (47,1%) uchrab, 2 – 7 kunda, asosan 50-59 yosh guruhida 19,1% va 60-69 yosh guruhida 14%, ayollarda esa eng ko‘p 8 – 28 kunda ya’ni 39,8 foizni tashkil etib, 50 yoshdan 79 yoshgacha gumbazsimon (kupola) ortib borib, 60-69 yosh guruhlarida (13,6%) yuqori cho‘qqiga yetdi (2.9-jadval) ($r < 0,05$).

Statsionar davolangan bemorlarning letallik ko‘rsatkichlarini tahlil qilganimizda 9,36% ni tashkil qildi. Bundan tashqari, kasalxonada o‘limning eng yuqori darajasi gemorragik insultda - 16,2% ($r < 0,05$), keyin subaraxnoidal qon quyilishda - 12,9% va eng past - ishemik insultda - 7,7% ekanligi ma’lum bo‘ldi.

Kasalxonadagi letallikni bemorlar yoshi bo'yicha tahlil qilganda, ishemik insultda 30-39 yoshdan 80 yosh va undan katta yoshdagilarga qarab (6,2% dan 8,3% gacha) asta-sekin o'sib borishi aniqlandi. Gemorragik insultda kasalxonadagi letallik subaraxnoidal qon quyilish hisobiga 20-29 (11,1%) va 30-39 (26,8%) yosh guruhlarida, yarim sharlarga qon quyilishlarda esa 40-49 yoshdan 80 yoshgacha va undan yuqori yosh guruhlarida (10,8% dan 33,3% gacha) asta-sekin o'sish tendensiyasi kuzatildi (2.10-jadval) ($r < 0,05$).

2.10-jadval

Xorazm viloyati kasalxonalarida yosh va insult turini hisobga olgan holda bemorlarning kasalxonada letallik ko'rsatkichlari

Yoshi	ishemik			gemorragik			SAQQ		
	kasallar	Vafot etganlar	letallik	kasallar	Vafot etganlar	letallik	kasallar	Vafot etganlar	letallik
20-29	11	-	0%	2	-	0%	18	2	11,1%
30-39	65	4	6,2%	18	-	0%	7	2	28,6%
40-49	197	15	7,6%	74	8	10,8%	4	-	0%
50-59	621	49	7,9%	147	24	16,3%	1	-	0%
60-69	662	48	7,3%	168	26	15,5%	1	-	0%
70-79	364	31	8,5%	54	14	25,9%	-	-	
80 va yuqori	120	10	8,3%	18	6	33,3%	-	-	
Jami	2040	157	7,7%	481	78	16,2%	31	4	12,9%

Statsionar letallikni jinsga bog'liqligini o'rganish maqsadida tahlil o'tkazdik. Bunda, erkaklarda ishemik insultdan kasalxonada o'lim darajasi 30-39

yosh (7,7%) va undan yuqori yosh guruhlarida bir xil qiymatga ega bo‘lib, 50-59 yosh (10,2%) va 80 yosh va undan yuqori yosh guruhlarida (10,0%) kichik o‘lishga ega. Gemorragik insultda esa kasalxona o‘limi subaraxnoidal qon quyilish hisobiga 20-29 (11,1%) va 30-39 (25,0%) yosh guruhlarida, yarim sharlarga qon quyilishlarda esa 40-49 yoshdan 80 yoshgacha va undan yuqori yosh guruhlarida (11,1%dan 33,3%gacha) asta-sekin o‘lish tendensiyasi kuzatildi (2.11-jadval).

2.11-jadval

Erkaklarda Xorazm viloyati kasalxonalarida yosh va insult turini hisobga olgan holda bemorlarning kasalxonada letallik ko‘rsatkichlari

Yoshi	ishemik			gemorragik			SAQQ		
	kasallar	vafot etganlar	letallik	kasallar	vafot etganlar	letallik	kasallar	vafot etganlar	letallik
20-29	6	-	0%	-	-		9	1	11,1%
30-39	39	3	7,7%	12	-	0%	4	1	25,0%
40-49	86	8	9,3%	49	5	11,1%	2	-	0%
50-59	401	41	10,2%	89	16	18,0%	1	-	0%
60-69	352	22	6,3%	86	14	16,3%	1	-	0%
70-79	169	12	7,1%	30	5	16,7%	-	-	
80 va yuqori	50	5	10%	9	3	33,3%	-	-	
Jami	1103	91	8,3%	275	43	15,6%	17	2	11,8%

Ayollar orasida statsionar letallikni tahlil qilganimizda esa ishemik insultdan kasalxonada o‘lim darajasi 30-39 (3,8%) yosh va undan yuqori yosh guruhida bir xil qiymatga ega ekanligi, ammo 60-69 (8,4%) va 70-79 (9,7%) yosh guruhlarida kichik o‘lishlarga egaligi aniqlandi. Gemorragik insultdan statsionar letallik ayollarda erkaklarnikiga o‘xshash bo‘lib, subaraxnoidal qon quyilishda 20-29

(11,1%) va 30-39 (33,3%) yosh guruhlarida ko‘p uchrab, yarim sharlarga qon quyilishlarda esa 40-49 yoshdan 70-79 yosh guruhlarigacha (12%dan 37,5%gacha) asta-sekin o‘sish tendensiyasiga ega ekanligi kuzatildi (2.12-jadval).

2.12-jadval

Ayollarda Xorazm viloyati kasalxonalarida yosh va insult turini hisobga olgan holda bemorlarning kasalxonada letallik ko‘rsatkichlari

Yoshi	ishemik			gemorragik			SAQQ		
	kasallar	Vafot etganlar	letallik	kasallar	Vafot etganlar	letallik	kasallar	Vafot etganlar	letallik
20-29	5	-	0%	2	-	0%	9	1	11,1%
30-39	26	1	3,8%	6	-	0%	3	1	33,3%
40-49	111	7	6,3%	25	3	12,0%	2	-	0%
50-59	220	8	3,6%	58	8	13,8%	-	-	
60-69	310	26	8,4%	82	12	14,6%	-	-	
70-79	195	19	9,7%	24	9	37,5%	-	-	
80 va yuqori	70	5	7,1%	9	3	33,3%	-	-	
Jami	937	66	7,0%	206	35	17,0%	14	2	14,3%

§2.4. O‘zbekiston mustaqillik davrida insultning epidemiologik ko‘rsatkichlari dinamikasi

Oldimizga qo‘yilgan maqsad va vazifalarni yechimini topish maqsadida Xorazm viloyati bo‘yicha 2019 yil uchun “Miya insultlari registri” natijasida olingan ma’lumotlarni, muallif I.A. Qilichev tomonidan 1990 - 1993 yillarda Xorazm viloyati Urganch shahridagi №1 son klinik shifoxonasida insultdan davolangan bemorlarda o‘tkazilgan tadqiqot natijalari bilan taqqosladik. Taqqoslash natijalari ishonchli bo‘lishi uchun registr ma’lumotlari bo‘yicha

Urganch shahrida asab kasalliklari bo‘limida davolangan bemorlarni ajratib oldik.
(2.13-jadval).

2.13-jadval

O‘zbekiston mustaqilligi davrida insultning epidemiologik ko‘rsatkichlari dinamikasi

Ko‘rsatkichlar	Tadqiqot 1990-1993 yy n=348			Tadqiqot 2019 y n=589		
	erkak. (n=209)	ayol. (n=139)	Xar ikkala jins (n=348)	erkak. (n=265)	ayol. (n=324)	Xar ikkala jins (n=589)
O‘rtacha yosh	56,7	58,2	57,3	61,7±0,8	61,3±0,7	61,5±0,5
Kasallik ko‘p uchraydigan yosh	45-59 (43,5 %)	60-74 (46,8%)	60-74 (43,4%)	60-74 (42,6%)	60-74 (41,7%)	60-74 (42,1%)
59 yoshgacha bo‘lganlar orasida insult ulushi	55,9 %.	47,4%	52,6%	41,9%	42,9%	42,4%
Insult xavf omillari						
GK	62,7%	51,0%	58%	62,6%	64,3%	63,4%
AZ	16,7%	12,9%	15,2%	12,1%	11,3%	11,8%
AZ + GK	13,9%	18,7%	15,8%	21,1%	22,2%	21,7%
Boshqalar	7,2%	16,5%	10,9%	4,2%	2,2%	3,1%
Insult turlari						
II	182 (86,3%)	102 (74,5%)	284 (81,6%)	220 (83,0%)	279 (86,1%)	499 (84,7%)
GI	19 (9,0%)	28 (20,4%)	47 (13,5%)	36 (13,6%)	38 (11,7%)	74 (12,6%)
SAQQ	10 (4,7%)	7 (5,1%)	17 (4,9 %)	9 (3,4%)	7 (2,2%)	16 (2,7%)
II ustunlik qiladigan yosh	59 yoshgacha - 58,2%	60 yoshdan keyin– 52,0%	59 yoshgacha - 54,5%	60 yoshdan keyin - 60,4%	60 yoshdan keyin – 57,7%	60 yoshdan keyin - 65,5%
GI ustunlik qiladigan yosh	60 yoshdan keyin – 57,9%	60 yoshdan keyin – 50,1%	60 yoshdan keyin - 53,2%	59 yoshgacha -52,3%	60 yoshdan keyin 55,8%	60 yoshdan keyin - 51,7%

O'zbekiston 1991 yildan mustaqil bo'lganligini inobatga olib biz bemalol O'zbekiston respublikasi mustaqillik davrida insultlarning ayrim epidemiologik ko'rsatkichlarining dinamikasini Xorazm viloyati misolida olib borganligimizni aytishimiz mumkin.

Urganch shahridagi asab kasalliklari bo'limlarida 2019 yil davomida jami 589 ta bemor davolangan bo'lib, shulardan erkaklar 265 tani (45,0%), ayollar 324 tani (55,0%) tashkil etadi. Miya insulti bilan kasallangan bemorlarning o'rtacha yoshini 4,2 yoshga oshganligi darrov diqqatni tortadi. Bu ko'rsatkich erkaklarda 5,0 yosh, ayollarda esa 2,9 yoshga teng. Bemorlar o'rtacha yoshining ortishi boshqa ko'rsatkichning yaxshilanishiga, ya'ni mehnatga layoqatli yoshda 59 – yoshgacha 10,2% (52,6% dan 42,4% gacha) insult bilan kasallanish hissasini kamayishiga olib keladi ($r < 0,05$). Bu ko'rsatkich erkaklarda 14,0%, ayollarda esa 3,5% ni tashkil etdi. Bundan tashqari erkaklarda 45-59 yoshlardagi ko'proq uchraydigan kasallanish darajasi 60-75 yosh davriga siljiganligini ko'rish mumkin. Insultlar strukturasi bo'yicha tahlil qilinganda o'rtacha yosh ortishi bilan gemorragik insultlar kamayishi hisobiga ishemik insultlarning hissasi 3,1% ga oshganligi aniqlanib, bu ko'rsatkichlarning transformatsiya bo'lganligini ko'rsatadi. Mehnatga layoqatli va nafaqa yoshidagi aholi orasida (60 yoshdan oldin va keyin) ishemik va gemorragik insult bilan kasallangan bemorlarning ulushi taqqoslanganda shu narsa aniqlandiki, mehnatga layoqatli yoshda (59 yoshgacha) oldingi davrda ishemik insult ustunligi (asosan erkaklar hisobiga 58,2%) ko'p (54,5%) kuzatilgan, hozirgi davrda esa kasallanish erkak va ayollarda bir xilda nafaqa yoshidagi aholi orasida ko'proq (65,5%), uchragan. Gemorragik insult bilan kasallanish oldin ikkala jins vakillarida ham nafaqa yoshidagilarda ko'proq uchraganligi, biroq xozirgi paytda erkaklarda mehnatga layoqatli yoshda (52,3%) biroz ko'payganligi aniqlandi.

Miya insultlari rivojlanishidagi xavf omillarini o'tgan davr bo'yicha tahlil qilganda bemorlar orasida gipertoniya kasalligini 58 % dan 63,4 % ga, va bu

xisobiga gipertoniya va ateroskleroz kasalligining qo‘shilib kelishi kabi xavf omillarini 15,8% dan 21,7% ga oshganligi aniqlandi ($r<0,05$).

O‘zbekiston mustaqillik yillarida miya insultlari bo‘yicha epidemiologik ko‘rsatkichlar o‘zgarish dinamikasi shuni ko‘rsatadiki, insult bilan kasallanishning umumiy darajasi yuqori bo‘lib qolmoqda, ammo kasallik ko‘proq nafaqaga chiqqan yoshdagilar orasida uchramoqda. Bu esa o‘rtacha umr davomiyligining uzayishi va aholi sog‘lig‘iga bo‘lgan e‘tibor oshgani bilan bog‘liq bo‘lishi mumkin. Shu bilan birga, insultning asosiy xavf omillari (gipertoniya va ateroskleroz) barqaror ravishda ortib bormoqda, bu esa kasallikning oldini olish va reabilitatsiya choralarini kuchaytirish zaruratini ko‘rsatadi.

§2.5. Urganch shahridagi shifoxonalarda statsionar davolangan bemorlarda bosh miya insultining kechishi va oqibatlari

Urganch shahridagi asab kasalliklari bo‘limlarida 2019 yil davomida jami 589 ta bemor davolangan bo‘lib, shulardan erkaklar 265 tani (45,0%), ayollar 324 tani (55,0%) tashkil etdi.

Ko‘pgina bemorlarda insult uyda (80,0%) kuzatilgan ($p<0,05$). Bemorlarning 6,45 foizida esa insult ko‘chada, 5,4 foizida ish joyida, 0,85 foizida poliklinikada va 7,3 foizida boshqa joylarda kuzatilgan.

Bizning tadqiqotimizga ko‘ra, birinchi tibbiy ko‘rik va tibbiy yordam insult bo‘lgan bemorlarning ko‘pchiligida (73,9%) tez yordam shifokori tomonidan amalga oshirilgan ($p<0,05$), kamroq (22,1%) hollarda bu ishni umumiy amaliyot shifokori (UASH) bajargan ($p<0,05$).

Birinchi tibbiy ko‘rikdan so‘ng bemorlarning 84,4% iga BMQAO‘B ($p<0,05$), 9,5% iga bosh miyada qon aylanishining o‘tib ketuvchi buzilishi, 3,1% iga gipertonik kriz tashxisi, 1,4% da boshqa tashxislar qo‘yilgan bo‘lib, 1,6% ining esa tashxisi noma‘lum bo‘lgan.

Birinchi tibbiy ko‘rikdan so‘ng insult bilan kasallanganlarning 70,3 foizi kasalxonaga yotqizilgan. Bemorlarning 28,2 foizi qayta tibbiy yordam so‘rab

murojaat qilganidan keyingina kasalxonaga yotqizilgan. Insult bilan kasallangan bemorlarning 84 foizi esa statsionar sharoitda davolangan.

Urganch shahridagi shifoxonalardagi insult bilan kasallangan bemorlarni statsionarga yotqizish muddatlarini tahlil qilganimizda kasallik boshlanganidan boshlab bemorlarning 40 foizi dastlabki 6 soat ichida, 34,8 foizi 6 soatdan kechroq muddatlarda kasalxonaga yotqizilganligi ma'lum bo'ldi. Bemorlarning 25,2 foizida esa kasalxonaga yotqizish muddati noma'lum ekanligi aniqlandi.

Insultning og'irlik darajasi Skandinaviya shkalasi yordamida baholandi. Bizning tadqiqotimizga ko'ra, Skandinaviya shkalasi bo'yicha bemorlarning 54,5 foizida insultning yengil darajasi aniqlangan ($p<0,05$). Bemorlarning 25,5 foizida insultning o'rtacha og'ir darajasi, 20 foizida esa og'ir darajadagi insult kuzatilgan. Kasallik boshlanganidan keyingi dastlabki 3 kunda bemorlarning 68,4 foizida ong saqlangan xolatda bo'lgan ($p<0,05$).

Ongi o'zgargan bemorlarning 51,1% ida ong xiralashishi ($p<0,05$), 21,5% ida stupor, 27,4% ida esa koma xolati kuzatilgan. Kasallikning dastlabki 3 kunidagi ong buzilishlarini insult turlari bo'yicha tahlil qilganimizda ishemik insultga (18,3%) nisbatan gemorragik insultda (75,5%) stupor va koma xolati ko'p kuzatilishi aniqlandi ($p<0,05$). Ong xiralashishi esa gemorragik insultga (38,9%) qaraganda ishemik insultda ko'proq (70,3%) kuzatilgan ($p<0,05$). Bosh miya insulti bilan ro'yxatga olingan bemorlarning 96,8%ida bosh miya nervlarining zararlanishi aniqlangan ($p<0,05$).

Urganch shahar bosh miya insulti registrining ma'lumotlariga ko'ra, kasallik boshlanganidan boshlab dastlabki 3 kun davomida 87,6% bemorlarda harakat buzilishi aniqlangan ($p<0,05$). Bemorlarning 34,4 foizida gemiplegiya, 32,1 foizida o'rtacha darajadagi gemiparez, 22,5 foizida yengil, 11 foizida esa ifodalangan gemiparez aniqlangan. Insult bilan og'irgan bemorlarning 28 foizida afaziya aniqlangan. Shu jumladan ularning 47% ida og'ir afaziya ($p<0,05$), 30 % ida yengil afaziya, 23% ida esa o'rta darajada

afaziya aniqlangan. Insult bo'lganidan keyingi dastlabki 3 kunida bemorlarning 13,5% ida dizartriya kuzatilgan. Ular orasida yengil dizartriya eng ko'p uchragan (74%) ($p<0,05$).

Insult bo'lgandan keyin 28-kuni bemorlarni tekshirib ko'rganda, ko'pchiligida ong yaxshilanishi (89%) ($p<0,05$) kuzatilgan va bu holat ishemik insultda 99%, gemorragik insultda 94%ni tashkil qilgan ($p<0,05$).

Harakat buzilishi bo'lgan bemorlarda 28-kunga kelib, biroz yaxshilanish kuzatildi (43%) ($p<0,05$). Harakat faoliyatining o'rtacha tiklanish 32,2% va to'liq tiklanishi 12,4% ni tashkil qildi ($p<0,05$). Harakat faoliyatini sezilarli darajada tiklanish va to'liq tiklanish o'rtasida statistik jihatdan katta farq aniqlanmadi ($p=0,36$). Bemorlarning 5 foizida harakat funksiyasining sezilarli darajada yaxshilanishi kuzatilgan.

Insult sodir bo'lgan paytdan boshlab 28-kundagi harakat buzilishlari dinamikasini insult turlari bo'yicha solishtirib ko'rganda, harakat sferasidagi ijobiy o'zgarishlar gemorragik insultlarga (52%) nisbatan ishemik insultlarda (71%) ko'proq kuzatilganligi aniqlandi ($p<0,05$).

Tadqiqotimiz natijasiga ko'ra, insult sodir bo'lgan paytdan boshlab 28-kunida bemorlarning ko'pchiligida nutq buzilishi (61,3%) ($p<0,05$) bo'lgan. Bemorlarning 35,2 foizida nutq funksiyalarining to'liq tiklanishi, 26,2 foizida biroz yaxshilanishi aniqlandi. Ishemik insult bilan og'riqan bemorlardagi buzilgan nutq funksiyalari dinamikasini gemorragik insult bo'lgan bemorlar bilan solishtirganda, nutq foliyatining yaxshilanish darajasida statistik jihatdan muhim farq topilmadi ($p>0,05$). Gemorragik insultda nutq funksiyalarining biroz yaxshilanishi (55,2%) uning to'liq tiklanishidan (9,4%) ko'p ekanligi aniqlandi ($p<0,05$).

Insult boshlanganidan keyingi 28-kunida bemorlarning 65%i yura olishgan ($p<0,05$). Ular orasida 46,2% bemorlar mustaqil ravishda yurishgan ($p<0,05$). Bemorlarning 33,4% i o'zgalar yordami bilan yurgan, 20,4% i esa hasa yordamida harakat qilishgan ($p<0,05$).

Kasallikning o'tkir davri oxiriga kelib, ko'pchilik bemorlar palatada yoki xonadagina (87,4%) yura olishgan, bemorlarning kamroq qismi (12,6%) esa ko'chaga chiqa olishgan ($p<0,05$). Tadqiqotimiz natijalariga ko'ra, insult boshlanganidan keyin 28-kundagi bemorlarning aksariyati (77,5%) kundalik hayotda o'zgalar yordamiga muhtoj bo'lishadi ($p<0,05$). Ko'pchilik xolatlarda bemorlar o'zgalar yordamiga qisman emas, balki to'liq (52%) muhtoj bo'lib qolishadi ($p<0,05$).

Shunday qilib 2019 yilda o'tkazilgan registr paytida 2019 yil 1-yanvar holatiga ko'ra Xorazm viloyati aholisi 1 835690 kishini tashkil qilib, bunda ayollar va erkaklar deyarli teng bo'lib, mos ravishda 917989 va 917701 nisbatni tashkil qildi. Bunda 20 yoshgacha bo'lgan kishilar 37,3% ni tashkil etdi. Shuningdek 20 yosh va undan kattalar 1150135 tani tashkil qilib, shulardan erkaklar - 565722 (49,2%) kishi, ayollar – 584413 (50,8%) kishidan iborat bo'lgan.

Xorazm viloyatida o'tkazilgan insult registrida bosh miya insultining 3569 ta holati kuzatilgan, shu jumladan erkaklarda 1967 (55,1%), ayollarda esa 1602 (44,9%) ekanligi aniqlandi.

Bosh miya insulti bilan og'rigan bemorlarning o'rtacha yoshi $63,85\pm0,2$ yosh, shundan erkaklarda - $62,9\pm0,3$ yosh, ayollarda - $65,1\pm0,3$ yosh.

Bosh miya insulti bilan kasallanish 1000 aholiga 1,94 holatni tashkil etdi. Bosh miya insulti bilan kasallanish, 20 yoshdan kattalarga nisbatan 1000 aholiga 3,1 holat to'g'ri keldi. Bosh miya insulti bilan kasallanish erkaklar orasida ($r<0,05$) ayollarga qaraganda biroz yuqori bo'lib, 1000 aholiga mos ravishda 3,48 va 2,74 ni tashkil etdi. Bosh miya insulti bilan kasallanishning sezilarli oshishi 40-49 yosh guruhidan boshlab sodir bo'ldi va eng yuqori kasallanish 80 yosh va undan kattalarda kuzatildi.

Bosh miya insultlarida umumiy o'lim holati 1000 aholiga 0,74 tani tashkil etib, 20 yoshdan kattalarda 1000 aholiga 1,17 tani tashkil qildi. Insultlarda eng ko'p umumiy o'lim holati asosan 40-49 yosh va 50-59 yosh guruhlarida aniqlanib ($r<0,05$), bunda umumiy o'lim holati boshqa yosh guruhlariga qaraganda besh

martagacha oshgan. O‘limning keskin ortib borishi erkaklarda 40-49 va 50-59 yosh ($r < 0,05$), ayollarda 40-49 va 60-69 yosh oralig‘ida boshlangan ($r < 0,05$).

Letallik 35,2 % ga teng bo‘ldi. Erkaklar orasida (36,0 %) ayollarga nisbatan (34,2 %) letallikning ishonchsiz darajada ortganligi aniqlandi. Yosh guruhlari bo‘yicha bu ko‘rsatkich tahlil qilinganda, har ikkala jins vakillarida ham 20 – 29 yosh oralig‘ida nisbatan biroz yuqoriligi aniqlandi. Keyinchalik bu ko‘rsatkich boshqa yosh guruhlariida ortib borib, 70 yosh va undan yuqori yosh guruhlariida keskin oshganligi aniqlandi.

Bosh miya insultidan eng ko‘p (62,8%) o‘lim holatlari asosan insultdan keyingi dastlabki kunlarida ya’ni bir haftagacha bo‘lgan davrda kuzatilar ekan. Bu ko‘rsatkich ayniqsa gemorragik insultda (69,2%) yuqori ekanligi aniqlandi ($r < 0,05$).

III BOB: XORAZM VILOYATIDA BOSH MIYA INSULTLARINING STRUKTURASI, XAVF OMILLARI VA PROFILAKTIKASI.

§3.1. Insult registri ma’lumotlariga ko‘ra O‘zbekistonning qumli-cho‘l o‘lkalarida bosh miya insultlarining strukturasi.

2019 yilda o‘tkazilgan registr natijalariga ko‘ra, Xorazm viloyatida 3569 ta bosh miya insulti aniqlangan. Ularning 1967 nafarini (55,1%) erkaklar, 1602 nafarini (44,9%) esa ayollar tashkil qilgan. Bosh miya insultlarining strukturasi tahlil qilganda, ishemik insultlar 61,4%, gemorragik insultlar 20% (shundan 1,1% - subaraxnoidal qon quyilish) va differensiallashmagan insultlar - 18,6% ekanligi aniqlandi. Shunday qilib, ishemik va gemorragik insultlarning nisbati 3: 1 ni tashkil etdi (3.1-jadval).

3.1 jadval

**Xorazm viloyatida bosh miya insulti bilan kasallanganlarni tumanlar
kesimida insult turi bo'yicha taqsimlanishi**

	Ishemik		Gemor- ragik		Subarax- noidal		Noma'- lum		Jami	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Urganch shaxar	508	75,1	89	13,2	7	1,0	72	10,7	676	100
Urganch tuman	335	70,2	82	17,2	9	1,9	51	10,7	477	100
Bog'ot tuman	167	66,3	54	21,4	-	0	31	12,3	252	100
Xonqa tuman	100	34,8	65	22,7	4	1,4	118	41,1	287	100
Gurlan tuman	200	63,9	78	24,9	-	0	35	11,2	313	100
Qo'shko'pir tuman	268	78,1	70	20,4	2	0,6	3	0,9	343	100
Tuproqqala tuman	83	64,3	26	20,2	3	2,3	17	13,2	129	100
Xazorasp tuman	138	50,4	61	22,3	2	0,7	73	26,6	274	100
Yangiariq tuman	127	72,2	33	18,8	8	4,5	8	4,5	176	100
Yangibozor tuman	24	20,0	2	1,7	-	0	94	78,3	120	100
Shovot tuman	135	48,7	46	16,6	1	0,4	95	34,3	277	100
Xiva tuman	108	44,1	70	28,6	2	0,81	65	26,5	245	100
Jami	2193	61,4	676	18,9	38	1,1	662	18,6	3569	100

Bosh miya insultlarini tahlil qilganimizda shu narsa aniqlandiki ishemik insultning gemorragik insultga nisbati 3 : 1 ni tashkil qilgan va bunga bevosita ta'sir ko'rsatadigan 18,6% noma'lum turdagi insult aniqlangan. Bu nisbat ko'pchilik tadqiqotlarda 4 : 1 ni tashkil qilgan [100, 126].

O'tkazgan registrimiz bo'yicha aniqlangan yana bir xolat shu bo'ldiki, Xorazm viloyatining ba'zi hududlarida differensiallanmagan turdagi bosh miya insultlari juda yuqori raqamlarga yetgan. Masalan, Yangibozor tumanida – 78,3 foiz, Xonqa tumanida – 41,1 foiz va Shovot tumanida – 34,3 foiz.

Insult turini aniqlanmasligi bir qator salbiy oqibatlariga olib keladi, ya'ni ushbu bemorlarda differensiallashmagan davo olib borish davolash samaradorligini pasaytiradi va bu nogironlik va o'lim soni oshishiga olib kelishi mumkin.

Bosh miya insultlari strukturasi, klinikasi, kechishini mukammal aniq o'rganish maqsadida chuqur tahlil qilganimizda 2019-yilda bosh miya insultlari registri doirasida Xorazm viloyati shifoxonalarining nevrologik va terapevtik bo'limlarida miya insulti bo'yicha davolangan 2552 nafar bemor aniqlandi. Ulardan 1395 nafarini (54,7%) erkaklar, 1157 nafarini esa (45,3%) ayollar tashkil qildi. Bemorlarning o'rtacha yoshi $60,7 \pm 0,2$ yoshni, erkaklarda $60,0 \pm 0,3$ yosh, ayollarda esa $61,6 \pm 0,4$ yoshni tashkil etdi.

Ikkala jins vakillarida ham ishemik va gemorragik insultlarning eng katta ulushi 50-59 va 60-69 yosh guruhida uchradi ($r < 0,05$), hamda 20-29 va 30-39 yosh guruhlarida subaraxnoidal qon quyilish ustunlik qildi ($r < 0,05$). Erkaklar va ayollar o'rtasida insult strukturasi bilan farq kalla ichiga qon quyilishida aniqlandi va bu erkaklarda 20,9% va ayollarda 19% ni tashkil qildi. Miya infarkti bilan kasallanish esa erkaklarga (79,1%) nisbatan ayollarda bir oz ko'proq (81%) bo'lgan (3.2-jadval) ($r < 0,05$).

3.2-jadval

Xorazm viloyati kasalxonalarida statsionar davolangan 20 yoshdan kattalar orasida bosh miya insulti turlarining jins va yoshga bog‘liqligi

Yoshi		Erkak			Ayol			Jami		
		ishemik	Gemorragik	SAQQ	ishemik	Gemorragik	SAQQ	ishemik	Gemorragik	SAQQ
20-29	n	6	-	9	5	2	9	11	2	18
	%	0,5		52,9	0,5	0,97	64,3	0,5	0,4	58,1
30-39	n	39	12	4	26	6	3	65	18	7
	%	3,5	4,4	23,5	2,8	2,9	21,4	3,2	3,7	22,6
40-49	n	86	49	2	111	25	21	197	74	41
	%	7,8	17,8	11,8	11,4	12,1	4,3	9,7	15,4	2,9
50-59	n	401	89	1	220	58	-	621	147	1
	%	36,4	32,4	5,9	23,5	28,2		30,4	30,6	3,2
60-69	n	352	86	1	310	82	-	662	168	1
	%	31,9	31,3	5,9	33,1	39,8		32,5	34,9	3,2
70-79	n	169	30	-	195	24	-	364	54	-
	%	15,3	10,9		20,8	11,7		17,8	11,2	
80 va yuqori	n	50	9	-	70	9	-	120	18	-
	%	4,5	3,3		7,5	4,4		5,9	3,7	
Jami	n	1103	275	17	937	206	14	2040	481	31
	%	79,1	19,7	1,2	81,0	17,8	1,2	79,9	18,8	1,2

Yarim sharlar insulti 99,4% xolatda va miya ustuni insultlari 0,6% hollarda sodir bo‘lganligi aniqlandi ($r < 0,05$). Miya yarim sharlari bo‘yicha tahlil

qilinganimizda o'ng yarim sharda 47,6%, chap yarim sharda - 51,8% kuzatilganligi aniqlandi (3.3-jadval).

3.3-jadval

Xorazm viloyati kasalxonalarida statsionar davolangan 20 yoshdan kattalar orasida bemorlar jinsiga bog'lik holda miya insulti turlarini yarim sharlar bo'yicha lokalizatsiyasi

Insult turi		Ishemik			Gemorragik			Jami		
Zararlanish o'chog'i		O'ng yarim	Chap yarim	Miya ustuni	O'ng yarim	Chap yarim	Miya ustuni	O'ng yarim	Chap yarim	Miya ustuni
Erkak	n	534	564	5	134	138	2	668	702	7
	%	48,4	51,1	0,5	48,9	50,4	0,7	48,5	51,0	0,5
Ayol	n	441	490	6	91	113	2	532	603	8
	%	47,1	52,3	0,6	44,2	54,8	1,0	46,5	52,8	0,7
Jami	n	975	1054	11	225	251	4	1200	1305	15
	%	47,8	51,7	0,5	46,9	52,3	0,8	47,6	51,8	0,6

Bosh miya qon tomir kasalliklari bilan kurashishning eng samarali usuli bu uning profilaktikasidir. Samarali profilaktik chora tadbirlarni ishlab chiqish uchun esa insultning tarkalganligi, kelib chiqish sabablari va xavf omillarini o'rganish zarurdir. Shu maqsadda Xorazm viloyatida 2019 yil registr ma'lumotlari bo'yicha bosh miya insultlarining xavf omillari (XO) tahlil qilinganda arterial gipertenziya (AG) eng ko'p, ya'ni 62,3% ekanligi ma'lum bo'ldi ($r < 0,01$). Bundan tashqari ateroskleroz – 19,5 %, yurak ishemik kasalligi (YuIK) – 7,5%, qandli diabet (QD) – 3,8 %, qo'shilib kelgan va boshqa xavf omillari – 6,9 % ekanligi aniqlandi. Bosh miya insultiga chalingan bemorlar orasida arterial gipertenziyaning ustunligi Xorazm viloyatidagi Amudaryo va Shovot kanalidan olinadigan ichimlik suvining Orolbo'yi hududidagi ekologik falokat sababli yuqori darajadagi mineralizatsiyasi bilan bog'liq. Tanlab olingan suv namunalari mineralizatsiya darajasi ruxsat etilgan konsentratsiyadan (REK) 0,36–0,83 marta oshganligi, sulfatlar REK dan 8–10 marta oshganligi aniqlanib [27], bu hudud aholisida o't – tosh kasalligi (1000

aholiga 1,58) va buyrak – tosh kasalligi (1000 aholiga 1,46) aholi orasida buyrak kasalliklarini ortishiga (har 1000 aholiga piyelonefrit – 10,4 glomerulonefrit – 1,1 diabetik nefropatiya – 1,4), shuningdek gipertoniya (1000 aholiga 16,1 tani) kasalligini oshganligi aniqlandi [Abdrimov J.A. XVSSB 12 shakl xisoboti 2019 yil].

Ateroskleroz va qandli diabet hissasining aholi orasida kamligi hudud oshxonasining o‘ziga xosligi, parhez taomlarining ko‘pligi bilan tushuntiriladi.

Asosiy xavf omillari gender bo‘yicha tahlil qilinganda erkaklarda arterial gipertenziya (65.3%), qandli diabet (4,1%) va yurak ishemik kasalligi (7,6%) kabi xavf omillari ayollardagi (arterial gipertenziya 58.6%, qandli diabet 3,4%, yurak ishemik kasalligi 7,4%) shu xavf omillariga nisbatan biroz ustunlik qilgan bo‘lsa, shuningdek ayollarda esa ateroskleroz (22,2%) erkaklarga (17,3%) nisbatan ustunlik qilgan ($r < 0,05$).

Xavf omillari insult turiga bog‘liqligi bo‘yicha tahlil qilinganda ishemik insultda (70,9%) ham gemorragik insultda (65,8%) ham arterial gipertenziya xavf omili boshqalaridan yaqqol ustunlik qildi ($r < 0,01$). Subaraxnoidal qon quyilish rivojlanishidagi xavf omili sifatida arterial gipertenziya va bosh miya qon tomirlari anevrizmasi qayd qilingan (3.4-jadval).

3.4-jadval

Xorazm viloyatida insult bilan kasallanganlarni xavf omillari va insult turi bo'yicha taqsimlanishi

	ishemik			gemorragik			subaraxnoidal			noma'lum			jami		
	erkak	ayol	jami	erkak	ayol	jami	erkak	ayol	jami	erkak	ayol	jami	erkak	ayol	jami
Gipertoniya	n	869	687	1556	276	169	445	5	6	11	135	77	212	1285	939
	%	73,3	68,1	70,9	69,3	60,8	65,8	26,3	31,6	29,0	37,0	25,9	32,0	65,3	58,6
Ateroskleroz	n	209	246	455	49	44	93	-	1	1	83	64	147	341	355
	%	17,6	24,4	20,7	12,3	15,8	13,8		5,3	2,6	22,7	21,6	22,2	17,3	22,2
Qandli diabet	n	54	36	90	15	9	24	-	-	-	12	9	21	81	54
	%	4,6	3,6	4,1	3,8	3,2	3,6				3,3	3,0	3,2	4,1	3,4
YuIK	n	48	34	82	29	20	49	1	-	1	71	65	136	149	119
	%	4,1	3,4	3,7	7,3	7,2	7,3	5,3		2,6	19,5	21,9	20,5	7,6	7,4
Aralash va boshqalar	n	5	5	10	29	36	65	13	12	25	64	82	146	111	135
	%	0,4	0,5	0,5	7,3	13,0	9,6	68,4	63,1	65,8	17,5	27,6	22,1	5,7	8,4
jami	n	1185	1008	2193	398	278	676	19	19	38	365	297	662	1967	1602
	%	54,0	46,0	61,4	58,9	41,1	18,9	50,0	50,0	1,1	55,1	44,9	18,6	55,1	44,9
															100

Shunday qilib O‘zbekistonning qumli – cho‘l hududlarida insultning xavf omillari tahlil qilinganda ishemik insultda ham gemorragik insultda ham asosiy xavf omili arterial gipertenziya ekanligi, subaraxnoidal qon quyilish rivojlanishidagi xavf omili esa bosh miya qon tomirlari anevrizmasi ekanligi aniqlandi.

§3.2. Xorazm viloyatida bosh miya insultlari rivojlanishiga ob-havo omillarining ta’siri

Xorazm vohasini o‘rab turgan bepoyon suvsiz cho‘llar Qoraqum va Qizilqum, hududning tekis qismiga g‘arbdan, shimoli-g‘arbdan, ba’zan esa shimoliy-sharqdan kirib kelgan havo massalarini intensiv ravishda o‘zgartiruvchi ulkan o‘choq hisoblanadi [34].

Xorazm viloyati iqlimi havo haroratining mavsumiy va kunlik keskin tebranishlari, juda sovuq qishi hamda quruq, issiq va uzoq yozi bilan ajralib turadi. Xorazm viloyati meteostansiyasining ma’lumotlariga ko‘ra yilning bahor va qish oylarida shamollar ko‘p bo‘lib, yuqori bosimli sovuq frontlarning o‘tishiga imkon tug‘diradi.

Orol dengizining qurishi va ekologik halokatning rivojlanishi keskin kontinental iqlimning kuchayishiga, meteo-omillar ta’sirining kuchayishi sabab bo‘lganligini ta’kidlash mumkin. Mavsumiy omillarning miya insultiga ta’siri ko‘plab mualliflar tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda qayd etilgan [13, 43].

Bosh miya insultlarining mavsumiyligini o‘rganish uchun bemorlar insult bo‘lgan vaqtiga qarab yilning oylari va fasllari bo‘yicha taqsimlandi. 3.5-jadval insult va uning turlari bemor jinsi hamda yil fasllari bo‘yicha taqsimlanishi haqida ma’lumot beradi.

3.5-jadval

Xorazm viloyatida insult bilan kasallanganlarni fasllar va insult turlari bo'yicha taqsimlanishi

Insult turi Fasl		ishemik			gemorragik			subaraxnoidal			noma'lum			jami		
		erkak	ayol	jami	erkak	ayol	jami	erkak	ayol	jami	erkak	ayol	jami	erkak	ayol	jami
Qish	n	330	287	617	111	90	201	3	3	6	98	77	175	542	457	999
	%	29,3	26,9	28,1	27,9	32,4	29,7	15,8	15,8	15,8	26,9	25,9	26,4	27,6	28,5	28,0
Bahor	n	319	377	696	104	65	169	3	3	6	91	57	148	575	444	1019
	%	28,3	35,4	31,7	26,1	23,4	25,0	15,8	15,8	15,8	24,9	19,2	22,4	29,2	27,7	28,6
Yoz	n	231	187	418	84	65	149	6	8	14	91	97	188	412	357	769
	%	20,5	17,5	19,1	21,1	23,4	22,1	31,6	42,1	36,8	24,9	32,7	28,4	20,9	22,3	21,5
Kuz	n	247	215	462	99	58	157	7	5	12	85	66	151	438	344	782
	%	21,9	20,2	21,1	24,9	20,8	23,2	36,8	26,3	31,6	23,3	22,2	22,8	22,3	21,5	21,9
Jami	n	1127	1066	2193	398	278	676	19	19	38	365	297	662	1967	1602	3569
	%	51,4	48,6	61,4	58,9	41,1	18,9	50,0	50,0	1,1	55,1	44,9	18,6	55,1	44,9	100

Tadqiqot natijasida olingan ma'lumotlarga ko'ra bosh miya insultlari yilning barcha fasllarida qayd qilindi, lekin insult uchrashi qish-(28,0%) va bahor (28,6%) fasllarida ko'p uchrashi qayd qilindi ($r < 0,05$). Bunda ayollarda biroz ustunlik yilning qish (28,0%,) faslida bo'lsa, erkaklarda esa ustunlik bahorda (28,6%) qayd qilindi. Yoz va kuz fasllarida bosh miya insultlari nisbatan kamroq qayd qilindi.

Mavsumiylikni insult turlari bo'yicha tahlil qilganda, ishemik insult va gemorragik mos ravishda qish (28,1% va 29,7%) va bahor (31,7% va 25,0%) oylarida ustunlik qilgani aniqlandi. Bundan tashqari, ishemik insult qishda erkaklarda, bahorda ayollarda va gemorragik insult esa aksincha, qishda ayollarda, bahorda erkaklarda ko'proq uchraganligi ma'lum bo'ldi. Subaraxnoidal qon quyilish ayollarda biroz ko'proq kuzatilganligi sababli yoz (36,8%) oylarida, erkaklarda esa biroz ko'proq kuzatilganligi sababli kuz (31,6%) oylarida ustunlik qildi.

Ko'rinishidan, bunday dinamika haroratning pasayishi, yuqori namlik va bu o'zgarishlar juda keskin bo'ladigan qish va bahor oylarida kuzatiladigan beqaror ob-havo bilan izohlanadi.

Xorazm gidrometeorologiya markazi ma'lumotlariga ko'ra, o'rganilayotgan davrda bir sutka davomida haroratning o'rtacha 6° dan 18° gacha o'zgarib turishi kuzatilgan, bu esa miya insultlarining rivojlanishida katta ahamiyatga ega.

Biz ob-havo kompleksining inson organizmiga ta'sirini o'rganish uchun A.A. Bogomols nomidagi Milliy tibbiyot universitetining gigiyena, harbiy va radiatsion gigiyena propedevtikasi kafedrasida xodimlari hamda Markaziy kurortologiya va fizioterapiya institutining V.F.Ovcharova rahbarligidagi xodimlar tomonidan ishlab chiqilgan meteotrop reaksiyalarni tibbiy prognozlash (3.6-jadval) qo'llanmasidagi ob – havo tasnifini qo'llash yuqori darajada adekvatliligini isbotlashgan [133].

V.F.Ovcharova va hammualliflari bo'yicha ob – havoning tibbiy tasnifi

Ob – havoning tibbiy nuqtai nazardan tavsifi	Sinoptik vaziyat tavsifi.
Barqaror indefferent.	Atmosfera frontlarisiz kam harakatchan antitsiklon.
Beqaror indifferentga o'tuvchi "spastik" tip.	Antitsiklonning buzilishi. Ko'chkilar, ko'tarilishlarning yaqinlashishi, yuqori bosimli hududlarning paydo bo'lishi. Sovuq frontlarning yoki sovuq turdagi frontlar okklyuziyasining yaqinlashishi.
"Spastik " tip	Ko'chki, ko'tarilishlarning yuqori bosimli hududlarda paydo bo'lishi. Sovuq frontlarning yoki sovuq turdagi frontlar okklyuziyasining o'tib ketishi.
Beqaror "spastik" tip, ob – havoning "gipoksik" tip elementlari bilan.	Sovuq frontlarning yoki sovuq turdagi frontlar okklyuziyasining bartaraf bo'lishi. Siklon, cho'kislari va siklon bo'shliqlarining past bosimli hududlarga yaqinlashishi. Issiq frontning yoki issiq tipdagi front okklyuziyasining yaqinlashishi.
"Gipoksik" tip	Siklon, cho'kislari va siklon bo'shliqlarining past bosimli hududlardan bartaraf bo'lishi. Issiq frontning yoki issiq tipdagi front okklyuziyasining o'tib ketishi.
Beqaror "gipoksik" tip, ob – havoning "spastik" tip elementlari bilan.	Siklon, cho'kislari va siklon bo'shliqlarining past bosimli hududlarda paydo bo'lishi. Issiq frontning yoki issiq tipdagi front okklyuziyasining bartaraf bo'lishi. Ko'chki, ko'tarilishlarning yuqori bosimli hududlarda paydo bo'lishi.
"Spastik" tip dagi ob – havoning barqaror indifferentga o'tishi.	Sovuq front orqasidan antitsiklonning turg'unlashishi. Mahalliy antitsiklonning shakllanishi.

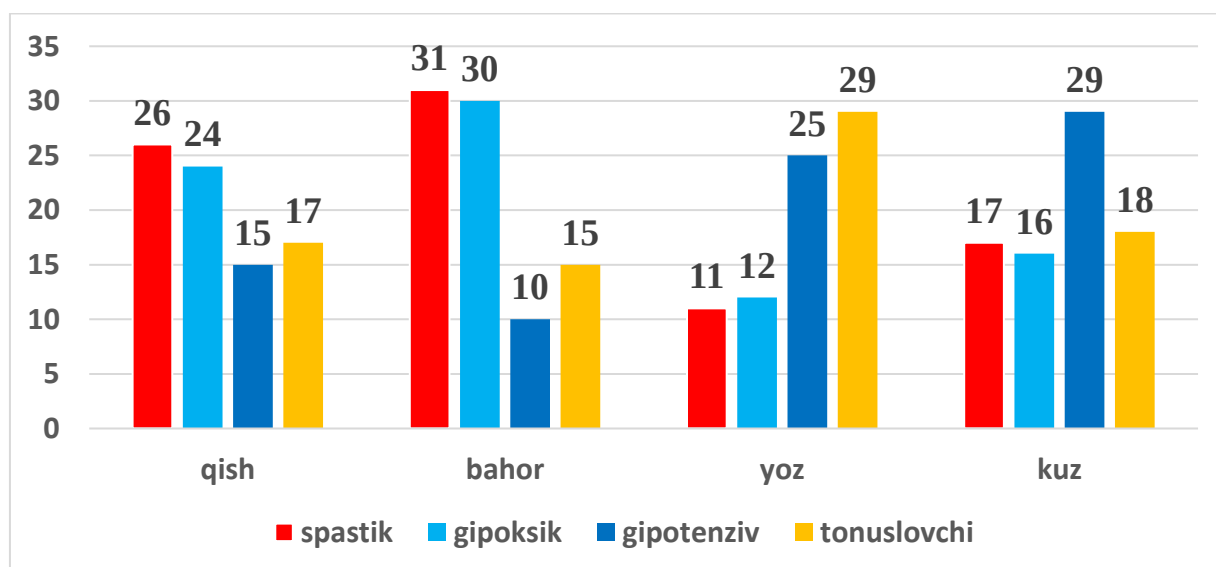
Miya insultlarining turlarini mavsumga bog‘liq holdagi kelib chiqish sabablarini aniqlash maqsadida O‘zbekistonning qumli cho‘l hududlarida yilning turli fasllarida meteopatik omillarning uchrash chastotasini tahlil qildik. Buning uchun biz Xorazm viloyati ob – havoni prognozlash byurosidan ayrim meteofaktorlarning yil fasllari bo‘yicha ko‘rsatkichlarini olib, ularni o‘rtacha qiymatini hisoblab chiqdik (3.7-jadval).

3.7-jadval.

Xorazm viloyatida iqlim ob – havo turlarining fasllar bo‘yicha taqsimlanishi

Fasllar	Oylar	O‘rtacha havo xarorati (°C)	O‘rtacha nisbiy namligi (%)	Shamol maks. tezligi (m/sek)	Atmosfera bosimi	Kuzatilgan ob-havo effekti
qish	dekabr	3,1	73,6	7,4	757,8	“Spastik ” va “Gipoksik”
	yanvar	0,5	81,3	8,8	755,1	
	fevral	2,3	74,5	8,1	756,6	
	jami	2,0	76,5	8,1	756,5	
bahor	mart	10,4	64,7	9,4	753,1	“Spastik ” va “Gipoksik”
	aprel	15,1	54,0	9,2	753,8	
	may	23,6	39,2	9,5	751,2	
	jami	16,4	52,6	9,4	752,7	
yoz	iyun	27,6	33,7	9,3	749,1	“Tonuslovchi”
	iyul	30,9	40,7	7,7	745,1	
	avgust	25,1	44,1	9,0	749,7	
	jami	27,9	39,5	8,7	748,0	
kuz	sentyabr	19,1	48,9	8,0	753,5	“Gipotenziv”
	oktyabr	13,3	48,7	6,3	756,3	
	noyabr	1,2	57,2	6,7	763,1	
	jami	11,2	51,6	7,0	757,6	

O‘zbekistonning qumli cho‘l hududlarida fasllar bo‘yicha olingan meteofaktorlar ma’lumotlarini V.F.Ovcharova va hammualliflari bo‘yicha ob – havoning tibbiy tasnifi bilan taqqoslaganda qish va bahorda “spastik” (57 kun) va “gipoksik” (54 kun) effektli, yozda “tonuslovchi” (29 kun) ta’sirli ob – havo, kuzda esa “gipotenziv” (29 kun) effektli ob – havo ustun bo‘lganligi aniqlandi. (3.1-rasm).



3.1-rasm. Yil fasllari bo‘yicha turli xil ob-havo effektli kunlarini uchrash chastotasi.

Bundan tashqari o‘rtacha kunlik kasallanish aynan ob – havoning spastik (12,2) va gipoksik (11,2) effektli kunlarida yuqori bo‘lganligi ma’lum bo‘ldi (3.8-jadval) ($r < 0,05$).

3.8-jadval.

Xorazm viloyatida turli ob-havo effektli kunlarida kasallanish chastotasi

		Spastik	Gipoksik	Gipotenziv	Tonuslovchi
Kasallanish soni	ishemik	695	616	428	450
	gemorragik	342	302	211	221
	jami	1032	918	639	671
Kunlar soni		85	82	79	79
O‘rtacha kunlik kasallanish		12,2	11,2	8,1	8,5

Shunday qilib, serebrovaskulyar kasalliklar dinamikasini yil fasllari bo'yicha tahlil qilganda bu patologiya aniq qonuniyat asosida rivojlanishi aniqlandi.

Miya insultlari va uning asoratlari qish va bahor oylarida ko'proq uchrashi, shu fasallarda ob havoning bosh miya qon tomir kasalliklari uchun noqulay bo'lgan spastik va gipoksik effektli kunlarining ko'p kuzatilishi bilan mos kelishi aniqlandi. Ob – havo o'zgarishi bilan (havo harorati, namligi va boshqalar) bosh miya qon tomir kasalliklari bo'lgan bemorlarning ahvoli yomonlashishi kuzatiladi. Bunday bemorlar meteolabil bo'lib, boshqa tadqiqotchilarning ma'lumotlarida ham o'z ifodasini topgan [5, 6, 7].

Umumiy amaliyot shifokorlari va nevrologlar miya insulti kelib chiqishida meteomillarning ahamiyatini hisobga olishlari va bosh miya qon tomir kasalliklari asoratlarini, krizlar va insultni oldini olish chora tadbirlarini ishlab chiqishda qo'llashlari zarur. Buning uchun bemorlar orasida miya insultlari va bosh miya qon tomir kasalliklarining boshqa asoratlarini oldini olishga qaratilgan profilaktika ishlarini olib borish lozim.

§3.3. O'zbekistonning qumli-cho'l hududlarida bosh miya insultlari profilaktikasi.

Bugungi kunda miya insultlarining mavsumga bog'liq holdagi rivojlanish chastotasi o'zgarishining mexanizmlari oxirigacha o'rganilmagan. Iqlim o'zgarishi bilan bog'liq bo'lgan fiziologik jarayonlar bosh miya qon aylanish o'tkir buzilishi rivojlanishi uchun trigger bo'lishi mumkin. Kasallik rivojlanishidagi tashqi va ichki triggerlar kasallikning boshlang'ich davrlarida ham ahamiyatga egaligini taxmin qilish mumkin. Ma'lum hududlarda iqlim omillarining ta'sirini qo'shimcha tadqiq qilish maqsadga muvofiq bo'lib, bu insult profilaktikasida katta ahamiyatga ega.

O'zbekistonning qumli-cho'l hududlarida miya insultlari profilaktikasini o'rganish dolzarb masalalardan biridir, chunki ushbu mintaqalarda yashovchi

aholida mavsumiy ob-havo sharoitlari miya qon aylanishining buzilishiga salbiy ta'sir ko'rsatishi aniqlangan. Kasallik rivojlanishining tashqi omillari (iqlim o'zgarishlari, atmosfera bosimi, harorat, va boshqalar) hamda ichki omillar (gipertoniya, meteosezgirlik) insult rivojlanishi uchun muhim trigger vazifasini bajaradi. Shuningdek, bu jarayonlar ob-havoning keskin o'zgarishi bilan kuchayib, bemorlarda meteotrop reaksiyalarning kuchayishiga olib keladi.

O'zbekistonning qumli-cho'l hududlarida miya insulti profilaktikasi o'tkazishda uning hududiy xususiyatlarini ya'ni insultlarning asosiy sababi gipertoniya kasalligi (62,3%) ekanligi, gemorragik xarakterdagi insultning nisbatan ko'p (3:1) uchrashi, shuningdek insultlar qish va baxor mavsumida ob-havoning spastik hamda gipoksik ta'sirli kunlarida ko'p kuzatilganligini inobatga olgan xolda o'tkazildi.

Profilaktika insult oldi bosh miya qon tomir kasalliklari bo'lgan meteosezgir bemorlar orasida o'tkazildi.

Buning uchun avvalam bor meteotrop reaksiyalarni erta aniqlash meteosezgir bemorlarning sog'lig'ini yaxshilash va kasalliklarning og'ir asoratlarini oldini olish uchun juda muhimdir. Meteotrop reaksiyalar odatda ob-havo o'zgarishi, atmosfera bosimi va haroratning keskin o'zgarishi bilan bog'liq bo'lgan sog'liqdagi o'zgarishlardir. Ushbu reaksiyalarni erta aniqlash uchun bir qator usullar va kuzatishlar mavjud.

Meteotrop reaksiyalarni erta aniqlashning asosiy usullari:

1. Subyektiv simptomlarni monitoring qilish

Meteotrop reaksiyalar ko'pincha subyektiv simptomlar orqali namoyon bo'ladi, bular meteosezgir bemorlar tomonidan his qilinadigan dastlabki belgilar bo'lishi mumkin. Ushbu belgilarni o'z vaqtida aniqlash uchun bemorlar o'zlaridagi sog'liqdagi o'zgarishlarni kuzatib borishlari kerak.

- Erta belgilar:
 - Bosh og'rig'i

- Bosh aylanishi
- Jizzakilik yoki asabiylik
- Qo‘l-oyoqlarda uyushish
- Yurak sohasida og‘riq yoki diskomfort
- Qon bosimining o‘zgarishi (gipertoniya)
- Tavsiya: Meteosezgir bemorlar kundalik simptomlar kundaligini yuritishlari kerak. Bu orqali ob-havo o‘zgarishi bilan aloqador bo‘lgan simptomlar o‘z vaqtida aniqlanadi.

2. Qon bosimini muntazam o‘lchash

Meteotrop reaksiyalarning ko‘pchiligi yurak-qon tomir tizimiga ta’sir qiladi, bu esa qon bosimining o‘zgarishiga olib keladi. Qon bosimining tez-tez o‘lchanishi meteotrop reaksiyalarni erta aniqlashda muhimdir.

- Erta belgilar:
 - Qon bosimining ko‘tarilishi (gipertoniya)
 - Qon bosimining keskin pasayishi (gipotoniya)
- Tavsiya: Meteosezgir bemorlar kuniga bir necha marta, ayniqsa ob-havo o‘zgarishlarida, qon bosimini muntazam o‘lchab turishlari kerak. Qon bosimida keskin o‘zgarishlar kuzatilsa, bu meteotrop reaksiyaning belgisi bo‘lishi mumkin.

3. Nafas olish va yurak urishini kuzatish

Meteosezgirlik ko‘pincha nafas olish faoliyatiga ta’sir qiladi. Gipoksik kunlarda yoki atmosfera bosimi tushganda nafas olish qiyinlashishi va yurak urishi tezlashishi mumkin. Bemorlar bu o‘zgarishlarni kuzatish orqali meteotrop reaksiyalarni erta aniqlashlari mumkin.

- Erta belgilar:

- Nafas qisishi yoki nafas olishda qiyinchilik
- Yurak urishining tezlashishi (taxikardiya)
- Havo yetishmasligi hissi
- Tavsiya: Yurak urishini muntazam o'lchab turish, nafas olishda noqulaylik paydo bo'lganda shifokor bilan maslahatlashish.

4. Atmosfera bosimini kuzatish

Meteosezgir bemorlarning ko'pchiligida atmosfera bosimining o'zgarishi bilan sog'liqdagi o'zgarishlar paydo bo'ladi. Atmosfera bosimi yuqori yoki past bo'lganda meteotrop reaksiyalar yuzaga kelishi mumkin.

- Tavsiya: Atmosfera bosimini kuzatadigan moslamalardan foydalanish va atmosfera bosimining keskin o'zgarishlari kutilayotgan kunlarda o'z sog'ligini kuzatish.

5. Ob-havo prognozlariga asoslangan monitoring

Ob-havo prognozlari yordamida meteotrop reaksiyalar kutilayotgan kunlarda o'z sog'lig'ini kuzatish va erta belgilarga e'tibor qaratish mumkin. Ob-havoning keskin o'zgarishi (masalan, haroratning birdan tushishi, bosimning keskin pasayishi) meteosezgir bemorlar uchun xavfli bo'lishi mumkin.

- Tavsiya: Meteosezgir bemorlar uchun ob-havo prognozlarini kuzatish muhimdir. Prognozlarda kutilayotgan ob-havo o'zgarishlariga qarab dori-darmonlarni qabul qilishni erta boshlash tavsiya etiladi.

6. Shifokor nazorati va laboratoriya tahlillari

Bemorlar meteosezgirlik bilan bog'liq bo'lgan boshqa kasalliklarni aniqlash uchun muntazam ravishda shifokor ko'rigidan o'tishlari va laboratoriya tahlillari o'tkazishlari lozim. Qon tahlillari, yurak faoliyatini o'rganish, va boshqa diagnostik tadbirlar yordamida meteosezgirlikning klinik belgilarini erta aniqlash mumkin.

- Tavsiya: Yillik tibbiy ko‘rik va kerak bo‘lganda laboratoriya tahlillarini o‘tkazish.

7. Bioritm monitoringi

Bemorning kundalik hayotidagi jismoniy va ruhiy faoliyatini, uxlash va ovqatlanish tartibini kuzatish orqali meteotrop reaksiyalarning dastlabki belgilarini aniqlash mumkin. Bioritmdagi o‘zgarishlar ob-havo ta’sirida kuchayadi.

- Tavsiya: Jismoniy va ruhiy holatni o‘zgartiruvchi har qanday belgilarga e’tibor qaratish, uyquning buzilishi yoki ishtahaning yo‘qolishi kabi belgilarni kuzatish.

8. Subyektiv meteopatik shikoyatlar

Bemorlar ob-havo o‘zgarishiga nisbatan qanday alomatlar his qilayotganini shifokor bilan muntazam ravishda muhokama qilishlari kerak. Subyektiv shikoyatlar ko‘p hollarda meteotrop reaksiyalarning boshlang‘ich belgisi bo‘ladi.

- Tavsiya: Shifokor bilan har qanday noqulaylik va simptomlar haqida doimiy ravishda maslahatlashish.

Meteotrop reaksiyalarni erta aniqlashning asosiy usullari — bemorning o‘z sog‘lig‘ini kuzatishi, subyektiv simptomlar va qon bosimining o‘zgarishini monitoring qilish, nafas olish va yurak faoliyatini muntazam ravishda kuzatishdan iboratdir. Shuningdek, ob-havo prognozlariga asoslanib erta profilaktika choralarini ko‘rish, refleksoterapiya va shifokor nazorati orqali meteotrop reaksiyalarni aniqlash va kamaytirish mumkin. Meteosezgir bemorlar o‘z holatini yaxshi kuzatib borish orqali kasalliklarning asoratlarini oldini olish imkoniyatiga ega bo‘ladilar.

O‘zbekistondagi qumli-cho‘l hududlarida, ayniqsa Xorazmda, meteosezgirlik va insult rivojlanishi o‘rtasidagi bog‘liqlik aniq kuzatiladi. Ayniqsa, qish va bahor fasllarida spastik va gipoksik ta’sirga ega kunlar insult xavfini oshiradi. Shuning uchun mavsumiy profilaktika muhim rol o‘ynaydi.

Buning uchun quyidagi ishlarga ko'proq e'tibor berish lozim:

1. **Meteosezgir bemorlar uchun doimiy kuzatuv:** Meteosezgir bemorlar uchun mavsumiy kuzatuv tizimi yo'lga qo'yilishi zarur. Ayniqsa, gipertoniya kasalligi bo'lgan bemorlar va meteotrop reaksiyalarga moyil kishilar uchun ob-havoning keskin o'zgarishi davrida tezkor reaksiya berish tizimini kuchaytirish kerak.
2. **Profilaktika dasturini kengaytirish:** O'zbekistonning boshqa hududlarida ham meteotrop reaksiyalarning kuzatilishi bo'yicha kengroq tadqiqotlar o'tkazish va shunga mos profilaktik dasturlar ishlab chiqish lozim. Bunday tadbirlar nafaqat qish va bahor oylarida, balki yil davomida ob-havoning noqulay ta'siri kutilganda ham olib borilishi kerak.
3. **Ta'lim va xabardorlik:** Aholi o'rtasida meteosezgirlik va insult oldi profilaktikasi haqida kengroq ma'lumot tarqatish zarur. Bemorlar o'z salomatlik holatlarini kuzatishni va ob-havoning salbiy ta'sirlariga qanday munosabatda bo'lish kerakligini bilishlari uchun xabardorlik darajasini oshirishga qaratilgan dasturlar tashkil etilishi kerak.

Meteosezgirlikdan aziyat chekayotgan bemorlarda ob-havo va atmosferadagi o'zgarishlar yurak-qon tomir, asab tizimi va boshqa organlarga ta'sir qilishi mumkin. Meteosezgirlikning belgilari turli xil bo'lishi mumkin: bosh og'rig'i, qon bosimining o'zgarishi, jizzakilik, yurak urishining tezlashishi va boshqalar. Ushbu belgilarni kamaytirish va meteotrop reaksiyalarning oldini olish uchun bir qator dori vositalari qo'llaniladi.

Meteosezgirlik uchun samarali dori vositalari:

1. Bisoprolol (beta-blokator)
- Ta'siri: Bisoprolol beta-blokator vositasi bo'lib, yurak urishini sekinlashtiradi va yurakning ish yukini kamaytiradi. Shuningdek, bu dori qon bosimini tushiradi va yurak-qon tomir tizimini barqarorlashtirishda yordam beradi.

- Qachon qo‘llanadi: Spastik ob-havo kunlarida qon bosimi ko‘tarilishini oldini olish va yurakning ortiqcha ish yukini kamaytirish uchun samarali hisoblanadi.

- Dozalash: Odatda 2,5-5 mg kuniga bir yoki ikki marta, shifokor tavsiyasiga ko‘ra.

2. Trental (Pentoksifillin)

- Ta’siri: Trental qon aylanishini yaxshilovchi vosita bo‘lib, qon tomirlarning periferik qarshiligini pasaytiradi va qon oqimini yaxshilaydi. Bu dori miya qon aylanishini yaxshilaydi, shu orqali meteotrop reaksiyalarning og‘irligini kamaytiradi.

- Qachon qo‘llanadi: Atmosfera bosimi pasayishi yoki gipoksik kunlarda miya qon aylanishini yaxshilash va bosh og‘rig‘i, bosh aylanishini kamaytirishda qo‘llanadi.

- Dozalash: Kuniga 2-3 marta 400 mg tabletkalar shaklida, shifokor tavsiyasi bo‘yicha.

3. Fezam (Piratsetam + Sinnarizin)

- Ta’siri: Fezam miya qon aylanishini yaxshilovchi vosita bo‘lib, piratsetam va sinnarizin moddalari tarkibida mavjud. Piratsetam miya faoliyatini yaxshilaydi, sinnarizin esa qon tomirlarning kengayishiga yordam beradi va qon tomir spazmlarini oldini oladi.

- Qachon qo‘llanadi: Spastik ob-havo kunlarida bosh og‘rig‘i, bosh aylanishi va meteotrop reaksiyalarning oldini olishda samarali.

- Dozalash: Kuniga 1-2 kapsula, shifokor tavsiyasiga ko‘ra.

4. Sanopaks (Chlordiazepoxide)

- Ta’siri: Sanopaks tinchlantiruvchi vosita bo‘lib, asabiy taranglikni kamaytiradi, stressni bartaraf etadi va meteosezgirlik bilan bog‘liq bo‘lgan psixologik noqulayliklarni yengillashtiradi.

- Qachon qo‘llanadi: Meteotrop reaksiyalar kuchaygan kunlarda stressni va asabiylikni kamaytirish uchun qo‘llaniladi.

- Dozalash: Kuniga 10 mg dan 2-3 marta, shifokor tavsiyasi bo'yicha.

5. Askorbin kislota (Vitamin C)

- Ta'siri: Askorbin kislota kuchli antioksidant bo'lib, organizmni stressdan himoya qiladi va qon tomir devorlarini mustahkamlaydi. Shuningdek, u immun tizimini qo'llab-quvvatlaydi va qon aylanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.
- Qachon qo'llanadi: Spastik va gipoksik ob-havo sharoitlarida meteosezgir bemorlar uchun qon tomirlarning elastikligini oshirish va umumiy holatni yaxshilash uchun tavsiya etiladi.
- Dozalash: 500 mg dan kuniga 1-2 marta.

6. Karbamazepin

- Ta'siri: Karbamazepin asosan asab tizimini barqarorlashtirishda va qon tomir spazmlarini oldini olishda qo'llaniladi. Meteotrop reaksiyalar natijasida yuzaga keladigan bosh og'rig'i, asabiylashish va bosh aylanishini yengillashtirishga yordam beradi.
- Qachon qo'llanadi: Asabiy taranglik va meteotrop reaksiyalar kuchayganda, asab tizimini barqarorlashtirish uchun tavsiya qilinadi.
- Dozalash: Kuniga 100 mg dan 2-3 marta, shifokor tavsiyasiga muvofiq.

7. Jenshen nastoykasi

- Ta'siri: Jenshen moddasi adaptogen sifatida ishlaydi va organizmning tashqi omillarga moslashuvchanligini oshiradi. Nafas olish faoliyatini yaxshilash va organizmning chidamliligini oshirish uchun foydali.
- Qachon qo'llanadi: Gipoksik kunlarda nafas qisishi va umumiy holsizlikni kamaytirish uchun qo'llanadi.
- Dozalash: 15 tomchidan kuniga 2 marta, ertalab va tushlik paytida.

8. Magniy preparatlari

- Ta'siri: Magniy asab tizimining barqaror ishlashi va mushaklar spazmlarini kamaytirishda yordam beradi. Meteotrop reaksiyalar natijasida yuzaga keladigan stress va kuchlanishni kamaytiradi.
- Qachon qo'llanadi: Asabiy taranglik va meteotrop stressni kamaytirish, yurak mushaklari faoliyatini yaxshilash uchun qo'llaniladi.
- Dozalash: Shifokor tavsiyasiga ko'ra, odatda kuniga bir yoki ikki marta qabul qilinadi.

9. Gipotenziv dorilar (Qon bosimini pasaytiruvchi vositalar)

- Ta'siri: Gipotenziv dorilar (bisoprolol, enalapril va boshqalar) meteosezgir bemorlarning qon bosimini normallashtirish va yurak-qon tomir tizimiga tushadigan yukni kamaytirishga yordam beradi.
- Qachon qo'llanadi: Ob-havo o'zgarishlarida qon bosimi ko'tarilganda yoki gipertoniya kuchayganida.
- Dozalash: Shifokor tomonidan belgilangan dozalarda.

Meteosezgirlik bilan bog'liq meteotrop reaksiyalarni kamaytirish uchun dorilar bemorning sog'lig'iga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Bisoprolol va trental kabi dorilar yurak-qon tomir tizimiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi, Fezam va jenshen miya qon aylanishini yaxshilaydi, sanopaks esa stressni kamaytiradi. Ushbu dorilar shifokor tavsiyasiga ko'ra va individual kasallik xususiyatlariga mos ravishda qabul qilinishi kerak.

Bosh miya insultlari ob-havoning spastik va gipoksik effektli kunlarida ko'p kuzatilganligini inobatga olgan xolda aynan shunday effektli kunlar uchun maxsus profilaktika choralarini ishlab chiqdik.

Spastik ob-havo effekti — bu atmosferaning keskin o'zgarishi (masalan, havo haroratining pasayishi, atmosfera bosimining ko'tarilishi) bilan bog'liq

kunlar bo‘lib, meteosezgir bemorlarda miya qon aylanishi buzilishlari (insult) va yurak-qon tomir kasalliklarining kuchayishiga olib kelishi mumkin. Bunday kunlarda meteosezgir bemorlar uchun profilaktika va ehtiyot choralarini kuchaytirish zarur.

Spastik ob-havo sharoitlarida e'tibor berish kerak bo'lgan asosiy jihatlar:

1. Qon bosimini nazorat qilish: Spastik ob-havo kunlarida qon tomirlarining spazmi ko‘p kuzatiladi, bu esa gipertoniya bilan bog‘liq xavfni oshiradi. Shu bois, bunday kunlarda qon bosimini doimiy ravishda nazorat qilib turish muhim.

Tavsiya: Qon bosimini muntazam o‘lchash va gipotenziv vositalarni (masalan, bisoprolol) dozasi ehtiyojga qarab oshirilishi kerak.

2. Dorilarni muntazam qabul qilish: Spastik ob-havo sharoitlarida meteotrop reaksiyalar xavfi oshgani uchun dorivor profilaktika muhim. Shifokor tavsiyasiga ko‘ra, quyidagi dorilar qo'llanadi:

Sanopaks: 10 mg kuniga 2-3 marta.

Bisoprolol: 2,5 mg dan kuniga 1-2 marta (qon bosimi nazoratida).

Fezam (piratsetam+sinnarizin): Miya qon aylanishini yaxshilash uchun kuniga 3 marta kapsula shaklida.

Karbamazepin: Neyronlar faoliyatini normallashtirish uchun kuniga 2-3 marta.

3. Dam olish va stressdan qochish: Spastik kunlarda organizmning stressga bardoshliligi pasayadi, bu esa meteotrop reaksiyalarni kuchaytirishi mumkin.

Tavsiya: Yotoq yoki yarim yotoq rejimiga amal qilish, jismoniy zo‘riqishlardan saqlanish, stressdan uzoq bo‘lish tavsiya etiladi.

4. Refleksoterapiya va massaj: Refleksoterapiya (iglorefleksoterapiya) va bosh hamda bo‘yin yoqa sohasining massaji qon aylanishini yaxshilash va spazmlarni kamaytirishga yordam beradi.

Tavsiya: Fizioterapevtik muolajalarni kunning noqulay kunlarida to'xtatish kerak bo'lsa-da, refleksoterapiya va massaj kabi muolajalar foydali bo'lishi mumkin.

5. Mikroiklimni yaxshilash: Bemorlar yashayotgan joylarda optimal mikroiklim yaratish muhim. Xonani muntazam ventilyatsiya qilish, toza havo oqimini ta'minlash, konditsioner yoki havo namlagichlardan foydalanish kerak.

Tavsiya: Uy yoki xonadagi havo toza va yetarlicha nam bo'lishi kerak, bu esa nafas olishni osonlashtiradi va meteotrop reaksiyalarni kamaytirishga yordam beradi.

6. Shoshilinch meteoprofilaktika: Spastik ob-havo boshlanishidan ikki kun oldin va davomida shoshilinch profilaktik choralarni qo'llash tavsiya etiladi. Bunga dorilarni erta qabul qilish va bemorlarni shifokor nazoratida saqlash kiradi.

7. Suvli muolajalar: Cho'milish yoki nam sochiq bilan arinish kabi suvli muolajalar tanani tinchlantirish va stressni kamaytirishga yordam beradi. Bular refleksoterapiya bilan birgalikda o'tkazilsa, samaradorligi oshadi.

8. Tibbiy nazoratni kuchaytirish: Spastik ob-havo sharoitlarida bemorlarni shifokor nazoratida ushlab turish muhimdir. Agar ob-havo sharoiti kutilganidan ham yomonlashsa, bemorlarni tezkor yordam bilan ta'minlash lozim.

Yakuniy tavsiyalar:

- Proaktiv choralar: Spastik ob-havo kunlari boshlanishidan avval profilaktik choralarni kuchaytirish va muolajalarni erta boshlash.
- Nazoratni kuchaytirish: Dorilarni qabul qilishni kuzatib borish, qon bosimi va meteotrop reaksiyalarni nazorat qilish.
- Fizik davolash va dam olish: Dam olish rejimi va refleksoterapiya bilan meteotrop reaksiyalarni oldini olishga e'tibor qaratish kerak.

Bemorlarning umumiy holatini kuzatish va spastik ob-havo sharoitlarida bu choralarni qo'llash insult va boshqa og'ir asoratlarning oldini olishga yordam beradi.

Gipoksik ob-havo effekti — bu atmosfera tarkibidagi kislorod yetishmasligi, havo bosimining pasayishi va haroratning oshishi bilan bog‘liq bo‘lgan kunlar bo‘lib, meteosezgir bemorlar va yurak-qon tomir kasalliklariga chalingan shaxslar uchun xavf tug‘diradi. Bunday sharoitlarda miya qon aylanishi buzilishi (insult) yoki boshqa kasalliklarning kuchayishi ehtimoli yuqori bo‘ladi. Shu sababli gipoksik ob-havo kunlarida profilaktika va ehtiyot choralari muhim ahamiyatga ega.

Gipoksik ob-havo sharoitlarida e'tibor berish kerak bo'lgan asosiy jihatlar:

1. Nafas olishni yaxshilash: Gipoksik kunlarda atmosfera tarkibidagi kislorod yetishmovchiligi kuzatiladi, bu esa nafas olishni qiyinlashtirishi mumkin. Shuning uchun nafas olish faoliyatini yaxshilashga alohida e'tibor qaratish kerak.

Tavsiya: Nafas olishni yaxshilash uchun jenshen nastoykasidan foydalanish mumkin. Shifokor tavsiyasiga ko‘ra, jenshen 15 tomchidan kuniga 2 marta (ertalab va tushlik paytida) qabul qilinadi.

2. Qon bosimi nazorati: Gipoksik kunlarda qon bosimining o‘zgarishiga e'tibor berish kerak, chunki past kislorod darajasi qon aylanish tizimiga ta'sir qilishi mumkin. Qon bosimining tushishi yoki keskin o‘zgarishi sog‘liq uchun xavf tug‘diradi.

Tavsiya: Qon bosimini muntazam kuzatish va kerak bo‘lganda bisoprolol (2,5 mg kuniga 1-2 marta) yoki boshqa gipotenziv vositalar qabul qilish.

3. Kislorod bilan boyitilgan muhit yaratish: Gipoksik ob-havo sharoitlarida xonani toza havo bilan ta'minlash va kislorod darajasini oshirish muhim. Yashash joylarida ventilyatsiya tizimlaridan foydalanish yoki ochiq havo olish tavsiya etiladi.

Tavsiya: Xonani yaxshi ventilyatsiya qilish yoki qisqa muddatli yurishlar orqali toza havoda bo‘lish.

4. Askorbin kislotasi iste'moli: Askorbin kislotasi (vitamin C) qon tomirlarining elastikligini oshirishga va umumiy qon aylanishini yaxshilashga yordam beradi. Bu gipoksik kunlarda qon aylanish tizimiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Tavsiya: Askorbin kislotasini 500 mg dan kuniga 1-2 marta qabul qilish.

5. Trental qabul qilish: Trental preparati (400 mg) qon aylanishini yaxshilash va miya qon tomirlarining funksiyasini barqarorlashtirishga yordam beradi. Ushbu preparat kislorod yetishmovchiligi kunlarida qon oqimini yaxshilaydi.

Tavsiya: Trentalni kuniga 2-3 marta qabul qilish tavsiya etiladi.

6. Fizioterapiya va refleksoterapiya: Refleksoterapiya gipoksik sharoitlarda organizmga ijobiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Nafas olish faoliyatini yaxshilashga yordam beruvchi texnikalar va refleksoterapiya usullari kasallikning rivojlanishini oldini olishda yordam beradi.

Tavsiya: Refleksoterapiya, iglorefleksoterapiya va massaj amaliyotlarini muntazam o'tkazish.

7. Tinchlantiruvchi vositalarni qo'llash: Gipoksik kunlarda nafaqat qon aylanishi, balki psixoemotsional holat ham yomonlashishi mumkin. Stress va xavotirni kamaytirish uchun tinchlantiruvchi vositalar kerak bo'lishi mumkin.

Tavsiya: Kechqurun sanopaks (10 mg) qabul qilish stressni kamaytirishga yordam beradi.

8. Foydali mikroiklim yaratish: Gipoksik ob-havo kunlarida xonadagi havo namligini va tozaligini ta'minlash ham muhim. Bu bemorlarning nafas olish jarayonini osonlashtiradi.

Tavsiya: Konditsioner va havo namlagichlardan foydalanish, xonani muntazam ventilyatsiya qilish orqali optimal mikroiklimni saqlash.

9. Fizik faollikni kamaytirish: Gipoksik ob-havo sharoitlarida jismoniy yuklamalarni kamaytirish tavsiya etiladi, chunki kislorod yetishmovchiligi vaqtidagi ortiqcha faollik yurak va miya qon aylanishiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Tavsiya: Dam olish, stressdan qochish va yotoq yoki yarim yotoq rejimiga rioya qilish.

Yakuniy tavsiyalar:

- Nafas olishni yaxshilash: Nafas olish uchun optimal sharoit yaratish va nafas olish faoliyatini yaxshilaydigan vositalardan foydalanish kerak.
- Qon bosimini nazorat qilish: Gipoksik kunlarda qon bosimini muntazam o'lchab, uni normada saqlash uchun kerakli dorilarni qabul qilish.
- Fizioterapiya va dam olish: Refleksoterapiya va nafas olish mashqlaridan foydalanish gipoksik ob-havo kunlarida meteotrop reaksiyalarni kamaytirishga yordam beradi.

Gipoksik ob-havo kunlarida bu choralarni qo'llash kasallikning kuchayishini oldini olish va meteosezgir bemorlarning sog'lig'ini barqaror saqlashda muhim rol o'ynaydi.

Yuqorida qayd etilganidek Xorazmda tahlikali kunlar qish va baxor fasllari hisoblanadi. Shuning uchun BMQTK larining mavsumiy profilaktikasi aynan shu oylarda o'tkazildi. Bunda patogenetik asoslangan dori vositalaridan tashqari, qo'shimcha quyidagilar tavsiya qilindi:

- Etilmetilgidroksipiridin suksinat (Dinar) 2-5 millilitrdan mushak orasiga, 10-15 kun davomida,
- askorbin kislota 500 mg kuniga bir marotaba 10-15 kun davomida,
- Ginsomin bir tabletkadan ertalab 4 hafta davomida,
- iglorefleksoterapiya.

- suvli muolajalar (basseynda cho‘milish, nam sochiqda artinish, sirkulyar dush va boshqalar).

O‘tkazilgan kompleks chora – tadbirlar samarasi BMQTK bo‘lgan bemorlarda bosh og‘rig‘i, bosh aylanishi, yurak sohasida og‘riq, jizzakilik, umumiy holsizlik kabi subyektiv belgilarning kamayishi yoki yo‘qolishidan iborat. O‘tkazilgan mavsumiy profilaktika natijasida insultoldi kasalliklari bo‘lgan 78 % bemorlarda (80 tadan) keyingi olti oy mobaynida meteopatik reaksiyalar kuzatilmadi. Biroq gipertoniya kasalligi bo‘lgan ayrim bemorlarda ob – havoning keskin o‘zgarishida (spastik effektli) meteotrop reaksiya ko‘rinishida kasallikning qo‘zishi kuzatildi. Shu bilan bog‘liq holda bemorlarga nafaqat mavsumiy profilaktik davo, balki qaltis kunlarda shoshilinch meteotrop reaksiyalarni oldini olish lozim.

Shoshilinch meteoprofilaktika bu bemorlarda ob – havoning spastik effektli kunida va undan ikki kun oldin boshlanib, butun noqulay kunlar davomida olib borilgan va so‘nggi 2 sutkadan keyin to‘xtatilgan. Bunda o‘tkazilgan chora – tadbirlarni ikki guruhga ajratdik:

I. Umumiy chora – tadbirlar (barcha meteosezgir bemorlar uchun):

- yotoq yoki yarim yotoq rejimini tavsiya etish;
- fiziodavoni to‘xtatish (SHJT va boshqa charchatuvchi muolajalarni);
- bosh va bo‘yin – yoqa sohasining massajini tavsiya etish;
- optimal mikroiqlim yaratish (havo vetilyatsiyasi, konditsioner);
- iglorefleksoterapiya;
- tibbiy nazoratni kuchaytirish.

II. Maxsus chora – tadbirlar: kasallik sababi va atmosfera ta’sirini hisobga olgan holda o‘tkaziladigan differensiallashgan muolajalar.

1. Noqulay ob – havoda atmosferaning spastik effektida quyidagi medikamentlar tavsiya qilindi:

- sanopaks 10 milligramdan kuniga 2-3 marta;
- bisoprolol 2,5 milligramdan kuniga 1-2 marta (AQB nazoratida);

- fezam (piratsetam 400 mg+sinnarizin 25 mg) 1 kapsuladan kuniga 3 marta;
- karbamazepin 100 milligramdan kuniga 2-3 marta;

Gipertoniya kasalligi bor bemorlarda gipotenziv vositalar dozasi oshirildi.

2. Atmosfera gipoksik effektli bo'lganda tavsiya qilindi:

- jenshen nastoykasi 15 tomchidan 2 marta ertalab va tushlik paytida;
- askorbin kislota 500 milligramdan kuniga 1-2 marta;
- bisoprolol 2,5 milligramdan kuniga 1-2 marta (AQB nazoratida);
- trental 400 milligramdan kuniga 2-3 marta;
- sanopaks 10 milligram kechqurun.

O'z vaqtida o'tkazilgan shoshilinch profilaktika BMQTK lari bo'lgan 88% bemorda meteotrop reaksiyalarni oldi olindi va 12 % bemorlarda yengil kechishi ta'minlandi. Shunday qilib, BMQTK larida o'z vaqtida o'tkazilgan meteotrop reaksiyalarning mavsumiy va shoshilinch profilaktikasi kasallik qo'zishini oldini olib, miya insultlari sonini kamaytiradi.

XOTIMA

Serebrovaskulyar kasalliklar muammosi yuqori kasallanish va o'lim, ayniqsa o'tkir miya insultlari tufayli juda dolzarb bo'lib qolmoqda. BMQAO'B bilan kasallanish va o'lim ko'rsatkichlari bo'yicha aniq ma'lumotlar malakali tibbiy yordam tarmog'ini to'g'ri yo'lga qo'yish va BMQAO'Bga qarshi muvaffaqiyatli kurash uchun zarurdir. Aholining o'tkir miya insultlari bilan kasallanish darajasini aniqlashga urinishlar uzoq vaqt davomida amalga oshirildi. Biroq, turli manbalar va standartlashtirilmagan diagnostika mezonlari ishlatilgan. Shu munosabat bilan, turli mualliflar o'rtasida kasallanish darajasi keskin farq qildi va ularni taqqoslash mumkin emas edi.

Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti diagnostika mezonlari va tadqiqot usullarini standartlashtiradigan "Miya insulti Registri" dasturini ishlab chiqdi. Ushbu dastur, undan foydalanganda, o'tkir miya insultidan kasallanish, o'lim va o'limning haqiqiy ko'rsatkichlarini olish imkonini beradi. Mamlakatimizda "Miya insultlari registri" dasturidan foydalangan holda olib borilgan tadqiqotlar kam uchraydi. Shu bilan birga, tibbiy yordam sifatini tekshirish va baholashning qat'iy standartlashtirilgan usullaridan foydalangan holda Xorazm viloyati misolida O'zbekistonning qumli - cho'l hududlarida o'tkir miya insulti bilan kasallanish chastotasi va xususiyatlarini aniqlash muhim; chunki bu ma'lum darajada sog'liqni saqlash organlari tomonidan o'tkir insult bilan kasallangan bemorlarga tibbiy yordam ko'rsatishni tashkil etish uchun zarur bo'lgan mablag'larni rejalashtirishni belgilaydi.

Muammoning dolzarbligini hisobga olib, biz quyidagi maqsad va vazifalarni belgilab oldik:

Tadqiqotning asosiy maqsadi O'zbekistonning qumli – cho'l hududlarida Xorazm viloyati misolida miya insultlarining registrini o'tkazish va shu hududlarga mos profilaktik chora tadbirlarni ishlab chiqishdan iborat bo'ldi.

Oldimizga qo'yilgan maqsad va vazifalarni yechimini topish maqsadida Xorazm viloyati bo'yicha 2019 yil uchun "Miya insultlari registri" o'tkazildi. Tadqiqotlar

yoppasiga olib borildi. Xorazm viloyati aholisi orasida kuzatilgan barcha yangi va takroriy insultlar, shuningdek miya insultidan o'lim holatlari registratsiya qilindi va 20 yoshdan oshgan bemorlar tekshiruvdan o'tkazildi.

Davlat statistika xizmatlarining ma'lumotiga ko'ra Xorazm aholisining demografik xarakteristikasi va strukturasi 01.01.2019 yil holatiga ko'ra 1 835690 kishini tashkil qilib, bunda ayollar va erkaklar deyarli teng bo'lib, 917989 va 917701 nisbatni tashkil qiladi. Bunda 20 yoshgacha bo'lgan kishilar 37,3% ni tashkil etadi. Shuningdek 20 yosh va undan kattalar 1150135 tani tashkil qilib, shulardan erkaklar - 565722 kishi, ayollar – 584413 kishidan iborat.

Registr natijalariga ko'ra 2019 yilda Xorazm viloyatida 3569 ta insult holati aniqlangan, ulardan 2552 (71,5%) kasalxonaga yotqizilgan, 1351 bemor vafot etgan.

Miya insulti bilan kasallanish darajasi 20 va undan katta yoshdagi doimiy yashovchilarning o'rtacha yillik soni bo'yicha hisoblaganda 1000 kishiga 3,1 holatni tashkil etdi. Xorazm viloyatining butun aholisi bo'yicha hisoblaganda kasallanish 1000 kishiga 1,94 holatga to'g'ri keldi. Miya insulti erkaklarda ham ayollarda ham yosh kattalashgani sari o'sib bordi va maksimal ko'rsatkichlar 80 va undan katta yosh guruhida kuzatildi hamda 1000 kishiga 38,1 va 31,7 ga to'g'ri keldi. Erkaklar orasida miya insulti bilan kasallanish sezilarli darajada ($r < 0,05$) ayollar orasida kasallanish darajasidan oshib ketdi: 1000 kishiga mos ravishda 3,48 va 2,74 holat. Erkaklar orasida kasallik tarqalishining bunday tendensiyasi barcha yosh guruhlarida qayd etilgan.

Miya insultlaridan *umumiy o'lim holati* Xorazm viloyatining barcha aholisi orasida 1000 kishiga 0,74 tani tashkil etib, katta yoshli aholi (20 yosh va undan kattalar) orasida bu ko'rsatkich 1000 kishiga 1,17 tani tashkil qildi. Bemorlarda eng ko'p insult holati oldingi yosh guruhlariga qaraganda asosan 40-49 yosh va 50-59 yosh guruhlarida aniqlanib, bunda o'lim holati besh martagacha oshgan. Bu ko'rsatkich ortib borishining ishonchlilik darajasi Xorazm viloyati barcha aholisi orasida har ikkala jins vakillarida kuzatildi, biroq bu ko'rsatkich erkaklarda 40-49

va 50-59 yosh, ayollarda 40-49 va 60-69 yosh oralig'ida ko'proq uchrashi bilan farqlandi. O'lim holatining bu yosh guruhlarida ortishini erkaklarda miokard infarkti xavfining ko'p bo'lishi bilan, ayollarda 40-49 yosh oralig'idagi klimakterik davr bilan, shuningdek, aholining ushbu yosh guruhlarida semizlik, diabet va jismoniy harakatsizlik kabi insult uchun xavf omillarining ko'payishi bilan bog'lash mumkin [124].

Letallik (28 kun ichidagi o'lim) miya insultlarining barcha turlarida 35,2 % ga teng bo'ldi. Erkaklar orasida (36,0 %) ayollarga nisbatan (34,2 %) letallikning ishonchsiz darajada ortganligi aniqlandi. Yosh guruhlar bo'yicha bu ko'rsatkich tahlil qilinganda, har ikkala jins vakillarida ham 20 – 29 yosh oralig'ida nisbatan biroz yuqoriligi aniqlandi. Keyinchalik bu ko'rsatkich boshqa yosh guruhlarida ortib borib, 70 yosh va undan yuqori yosh guruhlarida keskin oshganligi aniqlandi. Letallik 20-29 yosh guruhlarda subaraxnoidal qon quyilish (SAQQ) bilan, 70 yosh va undan yuqori yosh guruhlarida – tabiiy sabablar bilan bog'liq.

Insultning o'tkir davridagi (28 kungacha) letallik holatlari muddatlari (1 – kun, 2-7 – kungacha, 8- 28 – kungacha) bo'yicha tahlil qilinib, taqsimlab chiqilganda (1-kunda 22,6%, 2 – 7 kunlarda kuniga 6,7%dan, jami 40,2% va 8 – 28 kunlarda esa kuniga 1,8%dan, jami 37,2%) o'lim holatlari asosan dastlabki kunlarda, ya'ni birinchi haftasida ko'p(62,8%) uchrashi aniqlandi. Letallik holatlari muddatlari jins bo'yicha tahlil qilinganda umumiy o'lim holatining ko'p qismi erkaklarda (47,1%) uchrab, 2 – 7 kunda, asosan 50-59 yosh guruhida 19,1% va 60-69 yosh guruhida 14%, ayollarda esa eng ko'p 8 – 28 kunda ya'ni 39,8 foizni tashkil etib, 50 yoshdan 79 yoshgacha gumbazsimon (kupola) ortib borib, 60-69 yosh guruhlarida (13,6%) yuqori cho'qqiga yetdi.

Insultdan o'lim holatlari muddatlari insult turiga bog'liq ravishda tahlil qilinganda har ikkala jins vakillarida o'lim holatlarining katta qismi II, shuningdek GI da ham 2-7 va 8-28 kunlarga to'g'ri keldi. Bunda erkaklarda o'lim holatlarining katta qismi insultning barcha turlarida 2-7 kunlarga, ayollarda esa 8-28 kunlarga to'g'ri keldi.

Umumiy tizimda ishemik insult - 2193 (61,44%) holatda, gemorragik insult - 676 (18,94%), subaraxnoidal qon quyilish – 38 (1,1%) differensiallashmagan insultda - 662 (18,55%) holatda o‘lim kuzatildi.

Shunday qilib, ishemik insult va gemorragik insultdagi o‘lim holatining nisbati 3:1 teng bo‘ldi. Noaniq turdagi insultlarni aniqlanganligi (18,6%) hushyorlik talab etib, bu ishemik insult va gemorragik insultdagi o‘lim holatining 3:1 nisbatiga bevosita ta’sir etadi. Bu nisbat ko‘pgina populyatsion tadqiqotlarda 4:1 ga teng bo‘lgan [100, 126].

Insult bilan kasallangan bemorlarning o‘rtacha yoshi $63,85 \pm 0,2$ ni tashkil etib, bu erkaklarda – $62,98 \pm 0,3$ yosh, ayollarda – $65,1 \pm 0,3$ yoshga teng.

Shunisi e’tiborga loyiqki, Xorazm viloyatining ayrim hududlarida aniqlangan noaniq turdagi insultlar juda yuqori raqamlarga yetadi. Masalan: Yangibozor tumanida 78,3 %, Xonqa tumanida 41,1 % va Shovot tumanida 34,3 %. Insult turini aniqlamaslik bir qator salbiy oqibatlarga olib keladi, ya’ni ushbu bemorlarda aniq bo‘lmagan davolanishni amalga oshirish, bu bemorlarning nogironligi va o‘lim ko‘rsatkichining oshishi bilan davolash samaradorligini pasaytiradi.

Statsionar bemorlarda miya insultlarining strukturasi. Miya insultlari registri doirasida Xorazm viloyati kasalxonalari nevrologiya va terapiya bo‘limlarida miya insulti bilan kasallangan 2552 ta holat aniqlandi. Bunda erkaklar ko‘pchilikni tashkil etib, 1395 (54,7%), ayollar 1157 (45,3%). Bemorlarning o‘rtacha yoshi $60,7 \pm 0,2$ yosh bo‘lib, erkaklarda $60,0 \pm 0,3$ yosh, ayollarda $61,6 \pm 0,4$ yoshga teng. Miya insulti orasida ishemik insult hissasiga 2040 (79,9%) holat, gemorragik insult – 481 (18,8%), subaraxnoidal qon quyilish – 31 (1,2%) holat to‘g‘ri keldi. Ishemik insult va gemorragik insult nisbati ayol va erkaklarda 4 : 1 ga teng bo‘ldi. Ishemik insult va gemorragik insult ko‘proq hissasi erkak va ayollarda birdek 50-59 va 60 - 69 yosh guruhiga to‘g‘ri keldi. Subaraxnoidal qon quyilish hissasi erkak va ayollarda birdek 20-29 yosh va 30 - 39 yosh guruhiga to‘g‘ri keldi. Miya insulti strukturasi kalla ichiga qon quyilishi

erkaklarda 20,9%, ayollarda 19% ekanligi aniqlandi. Miya infarktining uchrash chastotasi ayollarda erkaklarga qaraganda ko‘proq bo‘lib, bu ayollarda 81%, erkaklarda esa 79,1%ga teng bo‘ldi. O‘rganilayotgan hududda insult strukturasi taqqoslanganda erkak va ayollar o‘rtasida sezilarli darajada farq aniqlanmadi. Miya yarim sharlari insulti 99,4%, miya ustunida insult 0,6 % uchragan. Yarim sharlar insulti lokalizatsiyasiga ko‘ra 47,6% o‘ng yarim sharda, 51,8% chap yarim sharda aniqlandi.

Insultlardan gospital letallik. Gospital letallik 9,36% ni tashkil etdi. Shuningdek eng ko‘p gospital letallik gemorragik insult - 16,2%, keyin subaraxnoidal qon quyilish 12,9% va eng kam ishemik insult – 7,7 % holatda uchradi. Gospital letallik dekadalar bo‘yicha tahlil qilinganda ishemik insultda 30-39 yosh va 80 yoshdan kattalarda ortib borganligi aniqlandi. Bunda erkaklarda ishemik insult 50-59 yosh va 80 yosh va kattalar guruhi, ayollarda 60-69 va 70-79 yosh guruxlarida ko‘proq uchradi. Gemorragik insultda gospital letallik 20-29 va 30-39 yosh guruhlarida subaraxnoidal qon quyilish hisobiga, yarim sharlardagi gemorragiyalarda 40-49 va 80 va undan katta yosh guruhlarida ko‘p uchrashi kuzatildi.

O‘rganilayotgan hududda insultning asosiy xavf omillari (XO) tahlil qilinganda arterial gipertenziya (AG) eng ko‘p, ya’ni 62,3% ekanligi ma’lum bo‘ldi. Bundan tashqari ateroskleroz – 19,5 %, yurak ishemik kasalligi (YUIK) – 7,5%, qandli diabet (QD) – 3,8 %, qo‘shilib kelgan va boshqa xavf omillari – 6,9 %ni tashkil etdi. Insultga chalingan bemorlar orasida arterial gipertenziya ustunligi Xorazm viloyatida Amudaryo va Shovot kanalidan olinadigan ichimlik suvining Orolbo‘yi hududidagi ekologik falokat sababli yuqori darajadagi mineralizatsiyasi bilan bog‘liq. Tanlab olingan suv namunalarda mineralizatsiya darajasi ruxsat etilgan konsentratsiyadan (REK) 0,36–0,83 marta oshganligi, sulfatlar REK dan 8–10 marta oshganligi aniqlanib [27], bu hudud aholisida o‘t – tosh kasalligi (1000 aholiga 1,58) va buyrak – tosh kasalligi (1000 aholiga 1,46) aholi orasida buyrak kasalliklarini ortishiga (har 1000 aholiga piyelonefrit – 10,4 glomerulonefrit – 10,9

diabetik nefropatiya – 1,4), shuningdek gipertoniya (1000 aholiga 16,1 tani) kasalligini oshganligi aniqlandi [Abdrimov J.A. XVSSB 12 shakl xisoboti 2019 yil]. Ateroskleroz va qandli diabet hissasining aholi orasida kamligi hudud oshxonasining oʻziga xosligi, parhez taomlarining koʻpligi bilan tushuntiriladi.

Asosiy xavf omillari gender boʻyicha tahlil qilinganda erkaklarda AG (65,3%), QD (4,1%) va YUIK (7,6%) kabi xavf omillari ayollardagi (AG 58,6%, QD 3,4%, YUIK 7,4%) shu xavf omillariga nisbatan biroz ustunlik qilgan boʻlsa, shuningdek ayollarda esa ateroskleroz (22,2%) erkaklarga (17,3%) nisbatan ustunlik qildi.

Xavf omillari insult turiga bogʻliqlik boʻyicha tahlil qilinganda ishemik insultda (70,9%) ham gemorragik insultda (65,8%) ham arterial gipertenziya xavf omili boshqalaridan yaqqol ustunlik qildi. Subaraxnoidal qon quyilish rivojlanishidagi xavf omili sifatida arterial gipertenziya va bosh miya qon tomirlari anevrizmasi qayd qilindi.

Oʻzbekistonning qumli-choʻl hududlarida insultlarning mavsumiyligi aniqlash maqsadida oʻtkazilgan tadqiqot natijasida olingan maʼlumotlarga koʻra miya insultlari yilning barcha fasllarida qayd qilindi, lekin insult uchrashi asosan yilning qish faslida (28,0%) va bahorda (28,6%) koʻproq qayd qilindi. Yoz va kuz fasllarida miya insultlari nisbatan kamroq qayd qilindi.

Insult turlari mavsum boʻyicha tahlil qilinganda ishemik insultlar (II) va gemorragik insultlar (GI) asosan qish oylarida (28,1% va 29,7%), bahor oylarida (31,7% va 25,0%) koʻproq uchrashi aniqlandi. Subaraxnoidal qon quyilish (SAQQ) yoz oylarida (36,8%) va kuz oylarida (31,6%) koʻproq kuzatilgan. Miya insultlarining turlarini mavsumga bogʻliq holdagi kelib chiqish sabablarini aniqlash maqsadida Oʻzbekistonning qumli choʻl hududlarida yilning turli fasllarida meteopatik omillarning uchrash chastotasini tahlil qildik. Kuzatuvlarga koʻra bunday dinamika qish va bahor fasllaridagi beqaror iqlimga bogʻliq boʻlib, bular atmosfera bosimi, harorat va namlikning keskin oʻzgarishlaridir. Xorazm viloyati gidrometeorologiya markazi maʼlumotlariga koʻra oʻrganilgan davrda

sutkalik harorat o'zgarishlari 6° dan 18° gacha bo'lishi kuzatilgan. Bu miya insultlari rivojlanishida yetarlicha ahamiyat kasb etadi. O'zbekistonning qumli cho'l hududlarida fasllar bo'yicha olingan meteofaktorlar ma'lumotlarini V.F.Ovcharova va hammualliflari bo'yicha ob – havoning tibbiy tasnifi bilan taqqoslaganda qish va bahorda “spastik” va “gipoksik” effektli, yozda “tonuslovchi”, kuzda esa “gipotenziv” effektli ob – havo ustun bo'lishi aniqlandi. Bundan tashqari o'rtacha kunlik kasallanish aynan ob – havoning spastik (12,2) va gipoksik (11,2) effektli kunlarida yuqori bo'lganligi ma'lum bo'ldi.

Shunday qilib, serebrovaskulyar kasalliklar dinamikasini yil fasllari bo'yicha tahlil qilganda bu patologiya aniq qonuniyat asosida rivojlanishi ma'lum bo'ldi. Bu patologiya va uning asoratlari ya'ni miya insultlari ko'pincha qish va bahor oylarida ko'proq uchraydi. Qish va bahorda ishemik insult va gemorragik insult kelib chiqishida “spastik” va “gipoksik” effektli ob – havo meteoimili qo'zg'atuvchi xavf omili hisoblanadi. Yozda “tonuslovchi” ta'sirli ob – havo ustun bo'lishi aniqlanib, kuzda esa “gipotenziv” ta'sirga ega ob – havo meteoimili qo'zg'atuvchi xavf omili hisoblanadi, bu esa subaraxnoidal qon quyilish xavfini oshiradi.

O'zbekiston Respublikasi qumli – cho'l hududlarida oxirgi 30 yil davomida insultlarning ayrim epidemiologik ko'rsatkichlarining dinamikasini o'rganish maqsadida Xorazm viloyati bo'yicha 2019 yil uchun “Miya insultlari registri” natijasida olingan ma'lumotlarni, muallif I.A. Qilichev tomonidan 1990 - 1993 yillarda Xorazm viloyati Urganch shahridagi №1 son klinik shifoxonasida insultdan davolangan bemorlarda o'tkazilgan tadqiqot natijalari bilan taqqosladik. Taqqoslash natijalari ishonchli bo'lishi uchun registr ma'lumotlari bo'yicha Urganch shahrida asab kasalliklari bo'limida davolangan bemorlarni ajratib oldik. Urganch shahridagi asab kasalliklari bo'limlarida 2019 yil davomida jami 589 ta bemor davolangan bo'lib, shulardan erkaklar 265 tani (45,0%), ayollar 324 tani (55,0%) tashkil etadi. Miya insulti bilan kasallangan bemorlarning o'rtacha yoshini 4,2 yoshga oshganligi diqqatni tortadi. Bu ko'rsatkich erkaklarda 5,0 yosh,

ayollarda esa 2,9 yoshga teng. Bemorlar o'rtacha yoshining ortishi boshqa ko'rsatkichning yaxshilanishiga, ya'ni mehnatga layoqatli yoshda 59 – yoshgacha 10,2% (52,6% dan 42,4% gacha) insult bilan kasallanish hissasini kamayishiga olib keladi. Bu ko'rsatkich erkaklarda 14,0%, ayollarda esa 3,5%ni tashkil etdi. Bundan tashqari erkaklarda 45-59 yoshlardagi ko'proq uchraydigan kasallanish darajasi 60-75 yosh davriga siljiganligini ko'rish mumkin.

Insultlar strukturasi bo'yicha tahlil qilinganda o'rtacha yosh ortishi bilan gemorragik insultlar kamayishi hisobiga ishemik insultlarning hissasi 3,1%ga oshganligi aniqlanib, bu ko'rsatkichlarning transformatsiya bo'lganligini ko'rsatadi. Mehnatga layoqatli va nafaqa yoshidagi aholi orasida (60 yoshdan oldin va keyin) ishemik va gemorragik insult bilan kasallangan bemorlarning ulushi taqqoslanganda shu narsa aniqlandiki, mehnatga layoqatli yoshda (59 yoshgacha) oldingi davrda ishemik insult ustunligi (asosan erkaklar hisobiga 58,2%) ko'p (54,5%) kuzatilgan, hozirgi davrda esa kasallanish erkak va ayollarda bir xilda nafaqa yoshidagi aholi orasida ko'proq (65,5%), uchragan. Gemorragik insult bilan kasallanish oldin ikkala jins vakillarida ham nafaqa yoshidagilarda ko'proq uchraganligi, biroq xozirgi paytda erkaklarda mehnatga layoqatli yoshda (52,3%) biroz ko'payganligi aniqlandi.

Miya insultlari rivojlanishidagi xavf omillarini o'tgan davr bo'yicha tahlil qilganda bemorlar orasida gipertoniya kasalligini 58 % dan 63,4 % ga, va bu xisobiga gipertoniya va ateroskleroz kasalligining qo'shilib kelishi kabi xavf omillarini 15,8% dan 21,7% ga oshganligi aniqlandi.

Shunday qilib, O'zbekiston Ryespublikasi qumli – cho'l hududlarida insultlarning ayrim epidemiologik ko'rsatkichlarining dinamikasini Xorazm viloyati misolida tahlil qilganimizda quyidagilar aniqlandi:

Miya insulti bilan og'rigan bemorlarning o'rtacha yoshi 4,2yoshga (57,3dan 61,5ga) oshib bunda, erkaklarda 5,0 yoshga, ayollarda esa 2,9 yoshga o'sishi aniqlandi.

Miya insultlarining mehnatga layoqatli yoshdagi (59 yoshgacha) aholi orasida uchrashi 10,2 %ga (52,6 %dan 42,4 %ga) kamayganligi aniqlandi.

Miya insultlari rivojlanishidagi xavf omillarini o'tgan davr bo'yicha tahlil qilganda bemorlar orasida gipertoniya kasalligini 58 % dan 63,4 % ga, va bu xisobiga gipertoniya va ateroskleroz kasalligining qo'shilib kelishi kabi xavf omillarini 15,8% dan 21,7% ga oshganligi aniqlandi.

XULOSALAR:

Shunday qilib, O'zbekistonning qumli – cho'l hududi bo'lgan Xorazm viloyatida miya insulti bilan kasallanish 1000 aholiga 1,94 ga teng bo'lib, 20 yoshdan kattalarda esa bu ko'rsatkich 1000 aholiga 3,1 holatni tashkil etdi.

Bosh miya insulti bilan kasallanish yoshga bog'liq ravishda ishonchli ($r < 0,05$) darajada ortib borishi va erkaklarda ayollarga qaraganda ko'p uchrashi aniqlandi (3,48 va 2,74 ta).

Bosh miya insultlarida o'lim ko'rsatkichi 1000 aholiga 0,74 ta holatni tashkil etib, 20 yoshdan kattalarda esa 1000 aholiga 1,17 ga tengligi aniqlandi.

Bosh miya insultlarining o'tkir davridagi o'lim holati (letallik) esa 35,2%ni tashkil etib, o'lim holatlarining eng ko'pi ya'ni 62,8 foizi insultning birinchi haftasida (8 kungacha) sodir bo'lishi aniqlandi.

Bosh miya insultlari tarkibiga ko'ra ishemik insultlar – 61,4%, gemorragik insultlar – 20% (shundan 1,1% - subaraxnoidal qon quyilish) va insultning noaniq turi – 18,6% ni tashkil qildi. Bunda ishemik va gemorragik insultlarning nisbati 3:1 ga teng bo'lib, gemorragik insultning ulushi Xorazm viloyatida boshqa regionlarga qaraganda nisbatan ko'p ekanligi aniqlandi.

O'zbekistonning qumli – cho'l hududi – Xorazm viloyatida insultning barcha turlarida asosiy xavf omili sifatida gipertoniya kasalligi ko'p uchrashi aniqlandi va u 62,3% ni tashkil qilib, qolgan 38,8% holatlarda ateroskleroz (19,5%), yurak ishemik kasalligi (7,5%), qandli diabet (3,8%) va boshqa xavf omillar (6,9%) ekanligi aniqlandi.

O'zbekistonning qumli – cho'l hududi – Xorazm viloyatida bosh miya insultlari asosan yilning qish va bahor mavsumlarida ko'p uchrashi aniqlandi (28,0% va 28,6%). Bunda insultlar asosan ob-havoning “spastik” (12,2) va “gipoksik” (11,2) ta'sirli kunlarida ko'p sodir bo'lishi kuzatildi.

Xorazm viloyatida so'nggi 30 yil davomida (1991-93 yillardan – 2019 yilgacha) bosh miya insulti epidemiologik ko'rsatkichlari tahlilida bir qator ijobiy o'zgarishlar ya'ni insult bilan og'rigan bemorlarning o'rtacha yoshi 4,2yoshga

(57,3 dan 61,5 ga) oshganligi, mehnatga layoqatli yoshdagi (59 yoshgacha) aholi orasida miya insultlarining 10,2% ga (52,6% dan 42,4% ga) kamayganligi qayd qilindi, ammo xavf omillari orasida gipertoniya kasalligi hisssasi 5,4% ga (58% dan 63,4% ga) ortganligi aniqlandi.

Bundan ko‘rinib turibdiki, O‘zbekistonning qumli-cho‘l xududlarida bosh miya insultlari profilaktikasi o‘tkazishda uning xududiy xususiyatlarini ya’ni insultlarning asosiy sababi gipertoniya kasalligi (62,3%) ekanligi, gemorragik xarakterdagi insultning nisbatan ko‘p (3:1) uchrashi, shuningdek insultlar qish va bahor mavsumida ob-havoning spastik xamda gipoksik ta’sirli kunlarida ko‘p kuzatilganligi inobatga olinsa uning samaradorligi yuqori bo‘ladi va insultlarning soni kamayishiga olib keladi.

Adabiyotlar ro'yxati.

1. Azizova R.B., Xikmatullayev B.X. Vosstanovleniye nevrologicheskogo statusa v ostreysheми ostrom periode после perenesennogo insulta u больных s SD 2 tipa // Nyevrologiya 4 (76), 2018. s.66.
2. Azizova R.B., Xikmatullayev B.X. Techeniye gemorragicheskix insultov u lyudey molodogo vozrasta // Nyevrologiya 4(76), 2018. s.66.
3. Akselrod A.S., Сыркин A.L. Narusheniya so storony serdechno-sosudistoy sistemy i ix korrektsiya u patsiyentov s alkoholnoy zavisimostyu, prekrativshix upotrebyat alkohol // Effektivnaya farmakoterapiya. 2013. № 49. S. 22–33.
4. Baxadirova M.A., Shadmanova L.A., Baxadirov S.K. Rol faktorov riska na razvitiye, techeniye, reabilitatsiyu i prognoz insultov v vertebro-bazillyarnoy sisteme // Nyevrologiya 3(83), 2020. s.5–9.
5. Belyayeva V.A. Vliyaniye meteofaktorov na chastotu povыsheniya arterialnogo davleniya // Analiz riska zdorovyu. 2016;4:17–22. DOI: 10.21668/health.risk/2016.4.02.
6. Belyayeva V.A. Vliyaniye faktorov kosmicheskoy i zemnoy pogody na chastotu vyzovov skoroy meditsinskoy pomoshchi k patsiyentam s ostrym narusheniyem mozgovogo krovoobraщeniya // Analiz riska zdorovyu. 2017;4:76–82. DOI: 10.21668/health.risk/2017.4.08
7. Bobina I.V., Vorobyeva Ye.N., Nagibina V.A., Sokolova G.G., Sharlayeva Ye.A. Vliyaniye geliogeomagnitnykh faktorov na obraщayemost naseleniya g. Barnaula v skoruyu meditsinskuyu pomoshch s diagnozom mozgovoy insult. ActaBiologicaSibirica. 2016; 2(4):95–101.
8. Bolotova M.N., Galitsin P.V., Kolos I.P., Litvin A.Yu., Chazova I.Ye. Sindrom obstruktivnogo apnoe sna kak nezavisimyy faktor riska razvitiya serdechno-sosudistyx oslojneniy. Kardiovaskulyarnaya terapiya i profilaktika. 2009;8(5):103-112.

9. Voxidova D.A., Usmanova D. D., Voxidov A.M. **Osobennosti techeniya ishemicheskogo insulta u lis srednego vozrasta // Nyevrologiya 4(84), 2020. s.129.**
10. Gafurov M.E., Nasirova I.R., Mamadaliyev A.B., Abdullayev Z.X., Yulchiyev E.U. **Chastota vstrechayemosti insulta i raznovidnost fonovыx zabolevaniy u bolныx sredi naseleniya Andijanskoy oblasti // Nyevrologiya 1(85), 2021. s.5-6.**
11. Grigoryev K.I., Povajnyaya Ye.L. Metodike meditsinskix prognozov pogody 50 let / Voprosы kurortologii, fizioterapii i lechebnoy fizicheskoy kultury 2014, №1.- S.57-62.
12. Dolgusheva, Yu.A. Rezultaty retrospektivnogo multidissiplinarnogo issledovaniya osobennostey vliyaniya geliogeofizicheskoy aktivnosti na smertnost ot mozgovogo insulta (po dannым g. Rostova-na-Donu i g. UlanBatora) // Vestnik nevrologii, psixiatrii i neyroxirurgii. – 2017. – № 8. – S. 51-56
13. Dolgusheva, Yu.A. Rol i znachenіye geliogeomagnitnoy aktivnosti v geneze razvitiya mozgovogo insulta / Yu.A. Dolgusheva // Spravochnik vracha obщey praktiki. – 2017. – № 1. – S. 23-28.
14. Yevzelman M.A., Orlova A.D., Mityayeva Ye.V., Kamchatnov P.R. Meteorologicheskiye faktory riska razvitiya ishemicheskogo insulta. Jurnal nevrologii i psixiatrii im. S.S. Korsakova. 2019;119(8 вып. 2):35-38.
15. Zunnunov Z.R. Vliyaniye meteopatogennykh faktorov na obrashchayemost naseleniya za skoroy i neotlojnoy meditsinskoy pomoshchyu // Terapevticheskiy arxiv. 2013; 9:11–17.
16. Ibrayeva L.K., Sakiyev K.Z., Amanbekova A.U., Kultanov B.J. Sostoyaniye zdorovya naseleniya Priaralya na primere Кызыlordinskoy oblasti // Materialы mejdun. nauch.-prakt. konf. “Aktualnyye problemy ohrany okrujayushchey sredы i bezopasnosti jiznedeyatelnosti cheloveka”. - Karaganda, 2014. - S.34-38.

17. Izyumova G.A., Izyumov D.P., Abdullayev X.K., Xudaybergenov B.S. **Vzaimosvyaz faktorov riska i porajeniy serebralnykh sosudov u bolnykh s ostrym mozgovym insultom** // *Nyevrologiya* 4(80), 2019. s.171.
18. Kayerova Ye.V., Juravskaya N.S., Matveeva L.V., Shestyora A.A. **Analiz osnovnykh faktorov riska razvitiya insulta** // *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*. 2017;6:25-28.
19. Kilichev I.A. **Mozgovye insulty v ekologicheski neblagopriyatnykh zonax priaralya** // *Nyevrologiya* 4(76), 2018. s.70.
20. Kilichev I.A., Xudaybergenov N.Yu., Adambayev Z.I. **Serebrovaskulyarnye zabolevaniya v regione Priaralya**. Lambert Academic Publishing, Riga, Latvija, 2018.- 70 s.
21. Kilichev I.A., Xodjanova T.R. **Meteotropnye reaktsii u bolnykh s mozgovymi insultami** // *Nyevrologiya* 4(76), 2018. s.71.
22. Kilichev I.A., Xudaybergenov N.Yu. **Miya insultlari o'tkir davrida o'lim oqibatlarining tavsifi** // *Nyevrologiya* 4(76), 2018. s.71.
23. Kilichev I.A., Xudaybergenov N.Yu. **Ensefalopatiya pri jelezodefitsitnoy anemii**. Urgench, 2011.- 100 s.
24. Kozlovskaya I.L., Bulkina O.S., Lopuxova V.V. **Dinamika gosptalizatsii bolnykh s ostrym koronarnym sindromom i pokazateli sostoyaniya atmosfery v Moskve v 2009–2012 gg.** // *Terapevticheskiy arxiv*. 2014;12:20–26.
25. Korobov, M.V. **Mejdunarodnaya klassifikatsiya funkcionirovaniya, ogranicheniy jiznedeyatelnosti i zdorovya v praktike mediko-sotsialnoy ekspertizy pri vnutrennix boleznyax** / M.V. Korobov, V.N. Katyuxin, Z.D. Shvarsman i soavt. // *Terapevticheskiy arxiv*. 2013; 85(4): 43-46.
26. Madjidova Yo. N., Abdullayev Z. X., Shoxyusupov Sh. B., Yunusov O. A., Alimov B. A., Xaydarov O. U. **Kliniko-epidemiologicheskaya xarakteristika insulta v Uzbekistane v period pandemii covid-19 po dannym registra insulta** // *Nyevrologiya* 2(86), 2021. s.5-6.

- 27.Mambetkarimov G. A., Jiyemuratova G. K.; Utemuratov K. S. Rol vodnogo faktora Priaralya v formirovanii zdorovya detey / Byulleten nauki i praktiki, 2016.- №6.- S.85-89
- 28.Martirosyan V.V., Dolgusheva Yu.A. Analiz vliyaniya geliogeofizicheskix i meteorologicheskix faktorov na insulty s uchetoм faz solnechnogo sikla: monografiya. Rostov n/D.: Izd-vo “AkademLit” (IP Kovtun S.A.) 2014;414s.
- 29.Martirosyan V.V., Dolgusheva Yu.A. Veroyatnostnyy analiz vliyaniya ekzogenных faktorov na chastotu vozniknoveniya gemorragicheskogo insulta v periodы vysokoy i nizkoй solnechnoy aktivnosti // Jurnal fundamentalnoy meditsiny i biologii. 2016;1:52–59.
- 30.Martirosyan V.V., Krupskaya Yu.A. Analiz vliyaniya solnechnoy aktivnosti na zabolevayemost i smertnost ot mozgovыx insultov v g. Rostove-na-Donu // Sotsialные aspekты zdorovya naseleniya. 2013. № 4(32).
- 31.Mileykovskiy M.Yu. Vliyaniye meteorologicheskix faktorov na risk razvitiya sosudistыx sobыtiy: vozmoжnosti profilaktiki // Zdorovye Ukrainы. 2008; 18:73.
- 32.Mirdjurayev E. M., Baxadirova M. A. **Profilaktika SVZ**// **Nyevrologiya 4(76), 2018. s.73.**
- 33.Mnogo-partnerskiy trastovыy fond OON po chelovecheskoy bezopasnosti dlya regiona Priaralya v Uzbekistane. Texnicheskoye zadaniye. Tashkent, 2018. 50 s. C,4.
- 34.Mukasheva B.G. Vliyaniye klimata na sostoyaniye zdorovya naseleniya Priaralya / Gigiyena truda i meditsinskaya ekologiya, 2015.- №4 (49).- S.20-30.
- 35.Nishonov Sh. Yu., Rasulova X. A. **Rasprostranennost i faktory riska ostrыx narusheniy mozgovogo krovoobraщeniya v Uzbekistane po dannым registra insulta** // **Nyevrologiya 4(80), 2019. s.178.**
- 36.Orlova A. S.,Lisichenko D. A., SunCher I, Komarov A. N., Silina Ye. V. Osvedomlennost naseleniya o faktorax riska i osnovных simptomax insulta (obzor literaturы). Profilakticheskaya meditsina. 2015;18(6):91-96.

- 37.Ostroumova O.D. Alkogol – drug ili vrag? // Effektivnaya farmakoterapiya. 2013. № 49. S. 8–13.
- 38.Rasulova M. I., Sadırova M. A. Profilaktika insultov v usloviyax pervichnogo zvena zdravooxraneniya // Nyevrologiya 4(72), 2017. s.72.
- 39.Rasulova X. A., Nishonov Sh. Yu. K izucheniyu epidemiologii insulta v stranax Azii // Nyevrologiya 4(76), 2018. s.74.
- 40.Rasulova X. A., Nishonov Sh. Yu. Sozdaniye registra insulta v Uzbekistane postinsultnyye ekstrapiramidnyye rasstroystva // Nyevrologiya 4(76), 2018. s.75.
- 41.Raximov F. D., Raximbayeva G. S., Musayeva Yu. A. Tyajest ishemicheskogo insulta, osnovannaya na uroven testosterona u mujchin starshe 45 let // Nyevrologiya 4(76), 2018. s.77.
- 42.Raxmatullayeva G. K., Kadyrova A. Sh. Kliniko-patogeneticheskaya struktura ostrыx narusheniy mozgovogo krovoobraщeniya u lis molodogo vozrasta // Nyevrologiya 3(83), 2020. s.65–67.
- 43.Staxovskaya L.V., Klochixina O.A., Bogatyreva M.D., Kovalenko V.V. Epidemiologiya insulta v Rossii po rezultatam territorialno populyatsionnogo registra (2009—2010). Jurnalnevrologii i psixiatrii im. S.S. Korsakova. 2013;5:4-10.
- 44.Staxovskaya L.V., Klochixina O.A., Polunina O.S., Polunina Ye.A. Analiz osnovnykh tipov insulta i patogeneticheskix variantov ishemicheskogo insulta. Jurnalnevrologii i psixiatrii im. S.S. Korsakova. 2019;119(3 вып. 2):5-10.
- 45.Tarannikova U.B. Tretye natsionalnoye soobщeniye Respubliki Uzbekistan po ramochnoy konvensii OON ob izmenenii klimata. Tashkent, 2016; 246 s.
- 46.Taranseva V.M. Serebralnyye insulty i rezultaty reabilitatsii bolnykh i invalidov trudosposobnogo vozrasta s uchyotom vnedreniya v kliniko-ekspertnuyu praktiku mejdunarodnoy klassifikatsii funkcionirovaniya Dis. Kmn, S-Piterburg, 2020, 151 s.

47. Tunayev Ye.L. Sezonnye osobennosti karakteristik siklonov, obrazuyushchysya nad Zapadnoy Sibiryu // Dvenadsatoye Sibirskoye soveshchaniye i shkola molodykh uchenykh po klimato-ekologicheskomu monitoringu: tezisы dokladov. Tomsk, 2017. S. 97–98.
48. Tunayev Ye.L. Karakteristiki siklonov, obrazuyushchysya nad Zapadnoy Sibiryu, v zavisimosti ot rayona ix formirovaniya // Sovremennyye problemy geografii i geologii: materialy IV Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii s mejdunarodnym uchastiyem, posvyashchennoy 100-letiyu otkrytiya yestestvennogo otdeleniya v Tomskom gosudarstvennom universitete. Tomsk, 2017. S. 95–98.
49. Tunayev Ye.L., Gorbatenko V.P., Podnebesnykh N.V. Osobennosti siklogeneza nad territoriyey Zapadnoy Sibiri za period 1976–2015 gg. Trudy Gidrometeorologicheskogo nauchno-issledovatel'skogo sentra Rossiyskoy Federatsii. 2017. № 364. S. 81–92.
50. Xasnulin V.I., Gafarov V.V., Voyevoda M.I., Razumov Ye.V., Artamonova M.V. Vliyaniye meteorologicheskikh faktorov v razlichnyye sezony goda na chastotu vozniknoveniya oslojneniy gipertonicheskoy bolezni u jiteley g. Novosibirsk // Ekologiya cheloveka. 2015;7:3–8.
51. Xodjanova T.R., Kilichev I.A. Karakteristika smertnosti ot mozgovogo insulta v regione priaralya // nevrologiya 4(80), 2019. s.182.
52. Xolmurodova Z.B., Yuldasheva R.M. Klinicheskiye osobennosti serebralnykh insultov v pojilom vozraste // Nyevrologiya 4(72), 2017. s.74.
53. Shagdurova E.A. Vliyaniye meteorologicheskikh faktorov na vozniknoveniye ostryx narusheniy mozgovogo krovoobraheniya / Sibirskiy meditsinskiy jurnal, 2011; 1:131-133.
54. Shermuxamedova F.K. Sostoyaniye serebralnoy gemodinamiki pri ostrom serebrovaskulyarnom narushenii na fone metabolicheskogo sindroma // Nyevrologiya 4(72), 2017. s.75.

55. Adam de Havenon, Chelsea Meyer, J. Scott McNally, Matthew Alexander Lee
Chung Subclinical Cerebrovascular Disease: Epidemiology and Treatment
Current Atherosclerosis Reports. 2019; 21:39.,
56. Akpanova D.M., Berkinbaev S.F., Musagalieva A.T. et al. Features of the clinical
and demographic characteristics of patients with strokes and concomitant atrial
fibrillation / Cardiology. 2018; 58 (S9): 48-57.
57. Amanda G., George Y., Dominique A. Global stroke statistics: An update of
mortality data from countries using a broad code of “cerebrovascular diseases” Int
J Stroke. 2017;12(8):796-801. doi: 10.1177/1747493017730782.
58. An SJ, Kim TJ, Yoon B-W. Epidemiology, risk factors, and clinical features of
intracerebral hemorrhage: an update. J Stroke. 2017;19:3–10.,
59. Asdaghi N, Romano JG, Wang KF, et al. Sex disparities in ischemic stroke care
FLPR CReSD study (Florida-Puerto Rico collaboration to reduce stroke
disparities). Stroke, 2016; 47:2618–2626
60. Azhieva Z.B. Dynamics and prognosis of the incidence of cerebral strokes,
according to registry of Nukus city // Neurology (Uzbekistan). 2008; 3-4:44.
61. Béjot Y, Delpont B, Giroud M. Rising stroke incidence in young adults: more
epidemiological evidence, more questions to be answered. J Am Heart Assoc.
2016;5
62. Benjamin EJ, Blaha MJ, Chiuve SE, et al, For the American Heart Association
Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. Heart disease and stroke
statistics-2017 update: a report from the American Heart Association. Circulation.
2017 Mar 7. 135 (10): e146-e603.
63. Bernhardt, J., Borschmann, K., Boyd, L., Thomas Carmichael, S., Corbett, D.,
Cramer, S.C., et al. Moving rehabilitation research forward: Developing consensus
statements for rehabilitation and recovery research. International journal of stroke:
official journal of the International Stroke Society, 2016; 11(4): 454–458.

64. Bertram MY, Sweeny K, Lauer JA. Investing in non-communicable diseases: an estimation of the return on investment for prevention and treatment services. *Lancet*. 2018;391:2071–2078.
65. Blades LL, Oser CS, Dietrich DW, et al. Rural community knowledge of stroke warning signs and risk factors. *Prev Chronic Dis*. 2005;2:1-8.
66. Bohula EA, Wiviott SD, Giugliano RP, Blazing MA, Park JG, Murphy SA, et al. Prevention of stroke with the addition of ezetimibe to statin therapy in patients with acute coronary syndrome in IMPROVEIT (Improved Reduction of Outcomes: Vytorin Efficacy International Trial). *Circulation*. 2017;136(25):2440–50.
67. Boot E, Ekker MS, Putaala J, Kittner S, Leeuw F-ED, Tuladhar AM. Ischaemic stroke in young adults: a global perspective. *J NeurolNeurosurg Psychiatry*. 2020; 91(4): 411- 417.
68. Boyd, L.A., Hayward, K.S., Ward, N.S., Stinear, C.M., Rosso, C., Fisher, R.J., et al. Biomarkers of stroke recovery: Consensus-based Core recommendations from the stroke recovery and rehabilitation roundtable. *Neurorehabilitation and Neural Repair*, 2017; 31(10–11): 864–876.
69. Brainin M, Feigin VL, Norrving B, Martins SCO, Hankey GJ, Hachinski V. Global prevention of stroke and dementia: the WSO Declaration. *Lancet Neurol*. 2020;19:487–488.
70. Brainin M., Sliwa K. WSO and WHF joint position statement on population-wide prevention strategies //The Lancet. – 2020. – T. 396. – №. 10250. – S. 533-534.
71. Brian Fazzone GM, Black L-A, Williams J-A, Leacock R, Sternberg S, Blackhurst D, Nelson A, Nathaniel TI Exclusion and inclusion criteria for thrombolytic therapy in an ischemic stroke population. *J NeurolDisord Stroke* 2016; 4:1112.,
72. Brice Blum, Alexandria Penwell, Leah Wormack et al. Gender and thrombolysis therapy in acute ischemic stroke patients with incidence of obesity, *Neurological Sciences*, 2019; 40:1829–1839.

- 73.Cabral NL, Freire AT, Conforto AB. Increase of stroke incidence in young adults in a middle-income country: a 10-year population-based study. *Stroke*. 2017;48:2925–2930.
- 74.Castilla-Guerra L, Fernandez-Moreno M, ColmeneroCamacho MA. Statins in stroke prevention: present and future. *Curr Pharm Des*. 2016;22:4638–44.
- 75.Christidis T. et al. Low concentrations of fine particle air pollution and mortality in the Canadian Community Health Survey cohort //Environmental Health. – 2019. – T. 18. – №. 1. – S. 1-16.
- 76.Colello MJ, Ivey LE, Gainey J, et al. Pharmacological thrombolysis for acute ischemic stroke treatment: gender differences in clinical risk factors. *Adv Med Sci*, 2018; 63:100–106.,
- 77.Debette S, Schilling S, Duperron M-G, Larsson SC, Markus HS. Clinical significance of magnetic resonance imaging markers of vascular brain injury: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Neurol*. 2019;76(1):81–94.
- 78.deHavenon A, Majersik JJ, Tirschwell DL, McNally JS, Stoddard G, Rost NS. Blood pressure, glycemic control, and white matter hyperintensity progression in type 2 diabetics. *Neurology*. 2019;92(11):e1168–1175.
- 79.Derek King, Rafael Wittenberg, Anita Patel et al. The future incidence, prevalence and costs of stroke in the UK. *Age and Ageing*. 2020; 49(2):277–282.
- 80.Desai, U. “United nations department of economic and social affairs, population division. world population prospects: The 2015 revision, key findings and advance tables.” *Online Edition UN DESA, New York* (2015).
- 81.Dorner TE, Rieder A Obesity paradox in elderly patients with cardiovascular diseases. *Int J Cardiol* 2012; 155:56–65.
- 82.Dulicek P., Ivanova E., Kostal M. et al. Analysis of risk factors of stroke and venous thromboembolism in females with oral contraceptives use. *ClinApplThrombHemost*. 2018;24(5):797–802.
- 83.Dworzynski, K., Ritchie, G., &Playford, E.D. Stroke rehabilitation: Long-term rehabilitation after stroke. *Clinical Medicine*, 2015); 15(5):461–464.

84. Ekker MS, Verhoeven JI, Vaartjes I, van Nieuwenhuizen KM, Klijn CJM, de Leeuw F-E. Stroke incidence in young adults according to age, subtype, sex, and time trends. *Neurology*. 2019;92:e2444–e2454
85. Emelia J. Benjamin, Salim S. Virani, Clifton W. Callaway et al. Heart Disease and Stroke Statistics-2018 Update: A Report From the American Heart Association. *Circulation*. 2018;137:e67–e492
86. Erkebaeva S.K., Nurguzhaev E.S., Gafurov B.G., Zharkinbekova N.A., Abasova G.B. Epidemiology and climate and geographic risk factors of stroke in the South Kazakhstan region // *Zh. Nevrol. Psikhiatr. Im. S.S. Korsakova*. 2013;113(3-2):3-8.
87. Etminan N, Chang HS, Hackenberg K. Worldwide incidence of aneurysmal subarachnoid hemorrhage according to region, time period, blood pressure, and smoking prevalence in the population: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Neurol*. 2019;76:588–597.
88. Everett B, Zajacova A. Gender differences in hypertension and hypertension awareness among young adults. *Biodemogr Soc Biol*. 2015;61:1–17.
89. Feigin V.L., Norrving B., George M.G., Foltz J.L., Roth G.A., Mensah G.A. Prevention of stroke: A strategic global imperative. *Nature Reviews Neurology*. 2016;12(9):501–512. doi: 10.1038/nrneurol.2016.107.
90. Feigin VL, Roth GA, Naghavi M. Global burden of stroke and risk factors in 188 countries, during 1990–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet Neurol*. 2016;15:913–924.
91. Feigin, Valery L., et al. “Global, regional, and national burden of stroke and its risk factors, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019.” *The Lancet Neurology* 20.10 (2021): 795-820.
92. Flegal, K. M., Carroll, M. D., Kit, B. K., & Ogden, C. L. (2012). Prevalence of obesity and trends in the distribution of body mass index among US adults, 1999-2010. *Jama*, 307(5), 491-497.

93. Fleming T, Robinson M. Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet*. 2014;384:766–781.
94. Forouzanfar MH, Liu P, Roth GA. Global burden of hypertension and systolic blood pressure of at least 110 to 115 mm Hg, 1990–2015. *JAMA*. 2017;317:165–182
95. Forster A, Dickerson J, Young J et al. A structured training programme for caregivers of inpatients after stroke (TRACS): A cluster randomised controlled trial and cost-effectiveness analysis. *Lancet* 2013; 382: 2069–76.
96. Fredwall M, Sternberg S, Blackhurst D, Lee A, Leacock R, Nathaniel TI Gender differences in exclusion criteria for recombinant tissue-type plasminogen activator. *J Stroke Cerebrovasc Dis* 2016; 25:2569–2574.
97. Fuster V. Global burden of cardiovascular disease: time to implement feasible strategies and to monitor results. *J Am CollCardiol*. 2014;64:520–522.
98. Gainey J, Brechtel J, Blum B, et al. Functional outcome measures of recombinant tissue plasminogen activator–treated stroke patients in the Telestroke technology. *J ExpNeurosci*, 2018; 12:1–11
99. GBD 2017 Risk Factor Collaborators Global, regional, and national comparative risk assessment of 84 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks for 195 countries and territories, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet*. 2018;392:1923–1994.
100. GBD 2019 Stroke Collaborators et al. Global, regional, and national burden of stroke and its risk factors, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019 //The Lancet. Neurology. – 2021. – T. 20. – №. 10. – S. 795-820.
101. Go, A. S., Mozaffarian, D., Roger, V. L., Benjamin, E. J., Berry, J. D., Blaha, M. J., et al. Heart disease and stroke statistics-2014 update: A report from the American Heart Association. *Circulation*, 2014; 129(3):e28–e292,

102. Goldstein L.B., Bushnell C.D., Adams R.J. et al. Guidelines of the primary prevention of stroke: a guideline for healthcare professional from the American Heart Association/American Stroke association // *Stroke*. 2011. Vol. 42. № 2. P. 517–584.
103. Gonzalez-Rivas JP, Nieto-Martinez R, Brajkovich I, Ugel E, Risquez A Prevalence of dyslipidemias in three regions in Venezuela: the VEMSOLS study results. *Arq Bras Cardiol*, 2018; 110:30–35,
104. Goyal M, Menon BK, van Zwam WH, et al. Endovascular thrombectomy after large-vessel ischaemic stroke: a meta-analysis of individual patient data from five randomised trials. *Lancet*. 2016;387(10029):1723–31.
105. Gregory A., George A., Catherine O. Global Burden of Cardiovascular Diseases and Risk Factors, 1990-2019: Update From the GBD 2019 Study *J Am CollCardiol.* 2020; 22;76(25):2982-3021. doi: 10.1016/j.jacc.2020.11.010.
106. Gunnar Birke, Silke Wolf, ThiesIngwersen et al. Protocol for a multicenter observational prospective study of functional recovery from stroke beyond inpatient rehabilitation - The Interdisciplinary Platform for Rehabilitation Research and Innovative Care of Stroke Patients (IMPROVE) / *Neurological Research and Practice*, 2020; 2:2-8
107. Gupta R., Wood D.A. Primary prevention of ischaemic heart disease: populations, individuals, and health professionals. *Lancet*. 2019;394:685–696.
108. Hall EW, Vaughan AS, Ritchey MD, Schieb L, Casper M. Stagnating national declines in stroke mortality mask widespread county-level increases, 2010–2016. *Stroke*. 2019;50:3355–3359.
109. Hatem A. Wafa, Charles D.A.Wolfe, Eva Emmett, et al. Burden of Stroke in Europe. Thirty-Year Projections of Incidence, Prevalence, Deaths, and Disability-Adjusted Life Years *Stroke*. 2020;51:2418–2427
110. Hempler, I., Woitha, K., Thielhorn, U., &Farin, E. Post-stroke care after medical rehabilitation in Germany: a systematic literature review of the current provision of stroke patients. *BMC Health Services Research*, 2018; 18(1): 468.

111. Herdman, M., Gudex, C., Lloyd, A., Janssen, M., Kind, P., Parkin, D., et al. Development and preliminary testing of the new five-level version of EQ-5D (EQ-5D-5L). *Quality of life research: an international journal of quality of life aspects of treatment, care and rehabilitation*, 2011; 20(10):1727–1736.
112. Hess DC, Sila CA, Furlan AJ, Wechsler LR, Switzer JA, Mays RW. A double-blind placebo-controlled clinical evaluation of MultiStem for the treatment of ischemic stroke. *Int J Stroke*. 2014;9:381–6.
113. Hosomi N, Kitagawa K, Nagai Y, J-STARS Collaborators, et al. Desirable low-density lipoprotein cholesterol levels for preventing stroke recurrence: a post hoc analysis of the J-STARS study (Japan statin treatment against recurrent stroke). *Stroke*. 2018;49(4):865–71.
114. Hosomi N, Nagai Y, Kitagawa K, Nakagawa Y, Aoki S, Nezu T, et al. Pravastatin reduces the risk of atherothrombotic stroke when administered within six months of an initial stroke event. *J AtherosclerThromb*. 2018;25(3):262–8.
115. Husain M.J., Datta B.K., Kostova D. Access to cardiovascular disease and hypertension medicines in developing countries: an analysis of essential medicine lists, price, availability, and affordability. *J Am Heart Assoc*. 2020;9.
116. Jiang L., Manson S.M., Beals J. Translating the diabetes prevention program into American Indian and Alaska Native communities: results from the Special Diabetes Program for Indians Diabetes Prevention demonstration project. *Diabetes Care*. 2013;36:2027–2034.
117. Johnson CO, Nguyen M, Roth GA. Global, regional, and national burden of stroke, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet Neurol*. -2019. – T. 18. – №. 5. – S. 439-458.
118. Johnson W, Onuma O, Owolabi M, Sachdev S. Stroke: a global response is needed. *Bull World Health Organ*. 2016;94:634A.
119. Jousilahti P., Laatikainen T., Salomaa V., Pietilä A., Vartiainen E., Puska P. 40-year CHD mortality trends and the role of risk factors in mortality decline: the North Karelia project experience. *Glob Heart*. 2016;11:207–212.

120. Kernan WN, Ovbiagele B, Black HR, et al. Guidelines for the prevention of stroke in patients with stroke and transient ischemic attack: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/ American Stroke Association. *Stroke*. 2014;45:2160–236.
121. Kim AS, Cahill E, Cheng NT. Global stroke belt. *Stroke*. 2015; 46(12): 3564- 3570.
122. Kim YD, Jung YH, Saposnik G. Traditional risk factors for stroke in East Asia. *J Stroke*. 2016; 18(3): 273- 285.
123. Kim O. A. , Djurabekova A. T. , Amonova Z. K. Yoshlik davridagi ishemik insultning etiopatogenezining qiyosiy jihatini // *nevrologiya* 4(84), 2020. s.132.
124. Kingston A, Robinson L, Booth H et al. Projections of multi-morbidity in the older population in England to 2035: Estimates from the population ageing and care simulation (PACSim) model. *Age Ageing* 2018;47: 374–80.
125. Kotseva, K., Gerlier, L., Sidelnikov, E., Kutikova, L., Lamotte, M., Amarenco, P., & Annemans, L. Patient and caregiver productivity loss and indirect costs associated with cardiovascular events in Europe. *European Journal of Preventive Cardiology*, 2019; 26(11):1150–1157.
126. Krishnamurthi RV, Ikeda T, Feigin VL. Global, regional and country-specific burden of ischaemic stroke, intracerebral haemorrhage and subarachnoid haemorrhage: a systematic analysis of the global burden of disease study 2017. *Neuroepidemiology*. 2020;54(suppl 2):171–179.
127. Kyu HH, Abate D, Abate KH. Global, regional, and national disability-adjusted life-years (DALYs) for 359 diseases and injuries and healthy life expectancy (HALE) for 195 countries and territories, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet*. 2018;392:1859–1922.

128. Lavie C.J., Laddu D., Arena R., Ortega F.B., Alpert M.A., Kushner R.F. Healthy weight and obesity prevention: JACC health promotion series. *J Am CollCardiol*. 2018;72:1506–1531.
129. Lawson T, Brown I, Westerkam D, et al A new diagnostic tool for measuring the effectiveness of intravenous tissue plasminogen activator (r-pa) In *The Treatment of Acute Ischemic Stroke International stroke conference*, 2015; 4:P346.
130. Lawson TR, Brown IE, Westerkam DL, et al Tissue plasminogen activator (rt-PA) in acute ischemic stroke: outcomes associated with ambulation. *RestorNeurolNeurosci*, 2015; 33:301–308.
131. Leon D.A., Shkolnikov V.M., McKee M., Kiryanov N., Andreev E. Alcohol increases circulatory disease mortality in Russia: acute and chronic effects or misattribution of cause? *Int J Epidemiol*. 2010;39:1279–1290.
132. Li B, Wang T, Lou YZ, Guo XF, Gu HF, Zhu YX et al Sex differences in outcomes and associated risk factors after acute ischemic stroke in elderly patients: a prospective follow-up study. *J Stroke Cerebrovasc Dis* 2015; 24:2277–2284.
133. Li F., Lawson TR, Brown IE, Westerkam DL, et al Tissue plasminogen activator (rt-PA) in acute ischemic stroke: outcomes associated with ambulation. *RestorNeurolNeurosci*, 2015; 33:301–308.
134. Lindsay P, Furie KL, Davis SM, Donnan GA, Norrving B. World Stroke Organization global stroke services guidelines and action plan. *Int J Stroke*. 2014;9(suppl A100):4–13.

MUNDARIJA

SHARTLI QISQARTMALAR RO‘YXATI	3
KIRISH.....	4
I BOB BOSH MIYA INSULTLARI EPIDEMIOLOGIYASI VA XAVF OMILLARI.....	6
§1.1. Bosh miya insulti epidemiologiyasi.....	6
§1.2. Insultning xavf omillari	12
§1.3. Miya insultlarining kelib chiqishi va kechishiga ob-havo va iqlim omillarining ta’siri	17
§1.4. Insultlarni davolash va rehabilitatsiyasi.....	21
§1.5. O‘zbekistonning qumli – cho‘l hududi, jumladan Xorazm viloyati iqlimiy va geografik xususiyatlarining o‘ziga xosligi.....	23
II BOB. XORAZM VILOYATI MISOLIDA O‘ZBEKISTONNING QUMLI – CHO‘L HUDUDLARIDA BOSH MIYA INSULTLARINING TARQALGANLIGI VA OQIBATLARI	32
§2.1. Xorazm viloyatida bosh miya insultining tarqalganligi	35
§2.2. Xorazm viloyatida bosh miya insultidan umumiy o‘lim ko‘rsatkichi.....	40
§2.3. Xorazm viloyatida o‘tkir miya insultidan letallik ko‘rsatkichlari.....	41

§2.4.	O‘zbekiston mustaqillik davrida insultning epidemiologik ko‘rsatkichlari dinamikasi.....	48
§2.5.	Urganch shaxridagi shifoxonalarda statsionar davolangan bemorlarda bosh miya insultining kechishi va oqibatlari.....	51
III BOB. XORAZM VILOYATIDA BOSH MIYA INSULTLARINING STRUKTURASI, XAVF OMILLARI VA PROFILAKTIKASI.....		55
§3.1.	Insult registri ma’lumotlariga ko‘ra O‘zbekistonning qumli-cho‘l o‘lkalarida bosh miya insultlarining strukturalari	55
§3.2.	Xorazm viloyatida bosh miya insultlari rivojlanishiga ob-havo omillarining ta’siri	62
§3.3.	O‘zbekistonning qumli-cho‘l hududlarida bosh miya insultlari profilaktikasi.	68
XOTIMA		84
XULOSALAR		93
ADABIYOTLAR RO‘YXATI.		95