

30-May, 2026-yil

**BOSH MIYA QON AYLANISHI BUZILISHLARINING KLINIK
XUSUSIYATLARI: ISHEMIK VA GEMORRAGIK INSULTNING FARQLI
JIHATLARI**

O’tkirova Durdona Baxtiyorovna

Eurasian Multidisciplinary university 2-bosqich talabasi

Annotatsiya: Ushbu maqolada bosh miya qon aylanishi buzilishlarining klinik xususiyatlari, xususan, ishemik va gemorragik insultning etiologiyasi, patogenezi, klinik belgilari hamda differensial-dagnostik jihatlari tahlil qilinadi. Bosh miya qon ta'minotida karotid va vertebrobazillyar tizimlarning ahamiyati, ularning zararlanishi natijasida yuzaga keladigan nevrologik o'zgarishlar yoritilgan. Ishemik insultda miya to'qimasining qon bilan ta'minlanishi tromboz, emboliya yoki tomir spazmi sababli buzilishi, gemorragik insultda esa qon tomirlarining yorilishi yoki o'tkazuvchanligining ortishi natijasida miya to'qimasiga qon quyilishi asosiy patogenetik mexanizmlar sifatida ko'rib chiqiladi. Shuningdek, arterial gipertenziya, ateroskleroz, qandli diabet, gipodinamiya, chekish va boshqa yurak-qon tomir xavf omillarining insult rivojlanishidagi o'rni tahlil qilinadi. Maqolada ishemik va gemorragik insultning klinik kechishidagi asosiy farqlar, jumladan, kasallikning boshlanish xarakteri, hush holati, bosh og'rig'i, nevrologik defitsit va umumiy miya belgilariga alohida e'tibor qaratiladi. Tadqiqot natijalari insultni erta aniqlash, xavf omillarini nazorat qilish va o'z vaqtida tibbiy yordam ko'rsatish kasallik oqibatlarini kamaytirishda muhim ahamiyatga ega ekanligini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: bosh miya qon aylanishi, insult, ishemik insult, gemorragik insult, miya infarkti, miya qon quyilishi, ateroskleroz, arterial gipertenziya, tromboz, vertebrobazillyar tizim, nevrologik defitsit, differensial diagnostika.

**КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ НАРУШЕНИЙ МОЗГОВОГО
КРОВООБРАЩЕНИЯ: ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ИШЕМИЧЕСКОГО
И ГЕМОРРАГИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА**

Уткирова Дурдона Бахтиёровна

Студентка 2 курса Евразийского многопрофильного университета

Аннотация: В статье рассматриваются клинические особенности нарушений мозгового кровообращения, в частности этиология, патогенез, клинические проявления и дифференциально-диагностические особенности ишемического и геморрагического инсульта. Освещается значение каротидной и вертебробазилярной систем в кровоснабжении головного мозга, а также неврологические изменения, возникающие при их поражении. При ишемическом инсульте основными патогенетическими механизмами являются нарушение кровоснабжения мозговой ткани вследствие тромбоза, эмболии или

30-May, 2026-yil

сосудистого спазма, тогда как при геморрагическом инсульте основное значение имеет разрыв мозгового сосуда или повышение его проницаемости с последующим кровоизлиянием. Анализируется роль артериальной гипертензии, атеросклероза, сахарного диабета, гиподинамии, курения и других факторов сердечно-сосудистого риска в развитии инсульта. Особое внимание уделяется различиям в клиническом течении ишемического и геморрагического инсульта, включая характер начала заболевания, состояние сознания, выраженность головной боли, общемозговых симптомов и очагового неврологического дефицита. Подчеркивается, что раннее распознавание инсульта, контроль модифицируемых факторов риска и своевременное оказание медицинской помощи имеют важное значение для снижения тяжести последствий заболевания.

Ключевые слова: мозговое кровообращение, инсульт, ишемический инсульт, геморрагический инсульт, инфаркт мозга, мозговое кровоизлияние, атеросклероз, артериальная гипертензия, тромбоз, вертебробазилярная система, неврологический дефицит, дифференциальная диагностика.

CLINICAL FEATURES OF CEREBROVASCULAR DISORDERS: DIFFERENTIAL ASPECTS OF ISCHEMIC AND HEMORRHAGIC STROKE

Utkirova Durdona Bakhtiyorovna

2nd year student of Eurasian multidisciplinary university

Annotation: *This article examines the clinical characteristics of cerebrovascular disorders, with particular emphasis on the etiology, pathogenesis, clinical manifestations, and differential diagnostic features of ischemic and hemorrhagic stroke. The importance of the carotid and vertebrobasilar systems in cerebral blood supply and the neurological changes associated with their impairment are discussed. In ischemic stroke, disruption of cerebral blood flow caused by thrombosis, embolism, or vascular spasm is considered a major pathogenic mechanism, whereas hemorrhagic stroke is primarily associated with rupture of a cerebral blood vessel or increased vascular permeability followed by intracranial bleeding. The role of arterial hypertension, atherosclerosis, diabetes mellitus, physical inactivity, smoking, and other cardiovascular risk factors in stroke development is also analyzed. Particular attention is paid to the clinical differences between ischemic and hemorrhagic stroke, including the onset pattern, level of consciousness, severity of headache, general cerebral manifestations, and focal neurological deficits. The analysis emphasizes that early recognition of stroke, effective management of modifiable risk factors, and timely medical intervention are essential for reducing the severity of neurological impairment and improving patient outcomes.*

Keywords: *cerebral circulation, stroke, ischemic stroke, hemorrhagic stroke, cerebral infarction, intracranial hemorrhage, atherosclerosis, arterial hypertension, thrombosis, vertebrobasilar system, neurological deficit, differential diagnosis.*

KIRISH

Bosh miya faoliyatining normal kechishi uning uzluksiz va yetarli qon bilan ta'minlanishiga bog'liq. Miya asosan ichki uyqu arteriyalari va umurtqa arteriyalari orqali qon bilan ta'minlanadi. Ushbu tomirlar karotid va vertebrobazillyar tizimlarni hosil qiladi, ularning o'zaro tutashuvi esa Villizov aylanmasi orqali amalga oshadi.

Bosh miya qon aylanishining buzilishi nevrologik kasalliklar orasida muhim o'rin tutadi. Uning eng og'ir shakli — insult bo'lib, u miya qon tomirlarida qon oqimining to'satdan buzilishi yoki miya ichiga qon quyilishi natijasida rivojlanadi. Insult asosan ishemik va gemorragik turlarga bo'linadi. Ishemik insult tomirning tromb, embol yoki boshqa mexanizm orqali berkilishi natijasida miya to'qimasining qon bilan ta'minlanishi buzilishi bilan, gemorragik insult esa qon tomirining yorilishi yoki o'tkazuvchanligi buzilishi natijasida qon quyilishi bilan tavsiflanadi.

Insultning dolzarbligi uning global kasallanish va nogironlikka qo'shayotgan katta hissasi bilan belgilanadi. 2021-yil ma'lumotlariga ko'ra, dunyoda 11,9 million yangi insult holati qayd etilgan va insult bilan yashayotgan bemorlar soni 93,8 millionni tashkil qilgan. Insultlarning taxminan 65,3 foizi ishemik, 28,8 foizi miya ichidagi gemorragik va 5,8 foizi subaraxnoidal qon quyilish bilan bog'liq bo'lgan.

Insult rivojlanishida arterial gipertenziya, ateroskleroz, qandli diabet, yuqori xolesterin, kamharakatlik, chekish va boshqa yurak-qon tomir xavf omillari muhim ahamiyatga ega. Mazkur omillarning bir qismi oldini olish yoki nazorat qilish mumkinligi sababli insult profilaktikasi zamonaviy tibbiyotning muhim yo'nalishlaridan biri hisoblanadi.

Shu sababli ishemik va gemorragik insultning kelib chiqish mexanizmlari, klinik belgilari, xavf omillari hamda bir-biridan farqlovchi jihatlarini o'rganish erta tashxis qo'yish va bemorga o'z vaqtida tibbiy yordam ko'rsatishda muhim ahamiyatga ega.

ASOSIY QISM

Ishemik va gemorragik insultning etiologik va patogenetik xususiyatlarini taqqoslash

Bosh miya qon aylanishining o'tkir buzilishi natijasida yuzaga keladigan insultning asosiy ikki shakli — ishemik va gemorragik insultdir. Ularning umumiy jihati miya to'qimasining normal faoliyati buzilishi bo'lsa-da, patologik jarayonning boshlanish mexanizmi bir-biridan tubdan farq qiladi. Ishemik insultda asosiy muammo miya tomiridan qon oqimining kamayishi yoki to'xtashi bo'lsa, gemorragik insultda qon tomirining shikastlanishi va qonning miya to'qimasiga yoki uning pardalari orasiga chiqishi kuzatiladi. Shu sababli ikki holatning klinik kechishi va shoshilinch davolash taktikasi ham farqlanadi.

An'anaviy ma'lumotlarga ko'ra, ishemik insultning rivojlanishida bosh miya tomirlarining aterosklerozi, arterial gipertoniya, angiospazm va tromb hosil bo'lishi muhim o'rin egallaydi. Tomir ichida tromb shakllanganda yoki embol qon oqimi bilan miya arteriyasiga kelib tiqilganda, zararlangan hududga kislorod va glyukoza yetkazilishi kamayadi. Natijada avval funksional faoliyati buzilgan, ammo hali qayta tiklanishi mumkin bo'lgan ishemik penumbra sohasi, keyinchalik esa qaytmas miya infarkti shakllanishi mumkin. Siz taqdim etgan manbada

ham ishemik insultda tomirning torayishi, tromb hosil bo‘lishi va miya to‘qimasining yumshashi asosiy jarayonlar sifatida tavsiflangan.

Gemorragik insultda esa patologik jarayon boshqa yo‘l bilan rivojlanadi. Qon tomir devorining yorilishi yoki uning o‘tkazuvchanligi keskin oshishi natijasida qon miya to‘qimasiga, qorinchalar ichiga yoki subaraxnoidal bo‘shliqqa chiqadi. Qonning to‘planishi miya to‘qimasini mexanik siqadi, bosh miya ichki bosimini oshiradi va atrofdagi neyronlarning faoliyatini buzadi. Arterial gipertoniya, anevrizmalar, tomir malformatsiyalari va ayrim qon kasalliklari bunday qon ketish xavfini oshiruvchi omillar qatoriga kiradi.

Asosiy xavf omillarining taqqoslanishi

Har ikki turdagi insult uchun umumiy xavf omillari mavjud. Ular orasida arterial gipertoniya, ateroskleroz, qandli diabet, dislipidemiya, kamharakatlik, chekish va yoshning ortishi alohida ahamiyatga ega. Ilgari keltirilgan ma’lumotlarda ham gipertoniya va ateroskleroz bosh miya qon aylanishi buzilishlarining eng muhim sabablaridan sifatida ko‘rsatilgan.

Biroq ayrim xavf omillari insult turiga qarab ko‘proq ahamiyat kasb etadi. Masalan, ateroskleroz, yurak ritmining ayrim buzilishlari va embolik holatlar ishemik insult bilan ko‘proq bog‘liq bo‘lsa, uzoq davom etgan nazoratsiz arterial gipertoniya gemorragik insult xavfini sezilarli oshiradi. Zamonaviy profilaktika nuqtayi nazaridan qon bosimini nazorat qilish, lipid almashinuvini yaxshilash, chekishni to‘xtatish, jismoniy faollikni oshirish va qandli diabetni nazorat qilish insult xavfini kamaytirishning asosiy yo‘nalishlaridir.

Jahon sog‘liqni saqlash tashkilotining 2026-yilgi ma’lumotlariga ko‘ra, 2021-yilda dunyoda taxminan 93,8 million kishi insult bilan yashagan, shu yilning o‘zida 11,9 million yangi insult holati qayd etilgan. Shuningdek, so‘nggi 20 yil davomida insonning hayoti davomida insultga uchrash xavfi taxminan 50% ga oshgani va hozirgi hisob-kitoblarga ko‘ra, har to‘rt nafar katta yoshli insondan biri hayoti davomida insultni boshdan kechirishi mumkinligi qayd etilgan.

Klinik belgilarining taqqoslanishi

Ishemik va gemorragik insultni klinik jihatdan farqlashda kasallikning boshlanish xususiyati muhim ahamiyatga ega. Ishemik insult ko‘pincha nisbatan sekin rivojlanishi mumkin. Bemor uyg‘onganda qo‘l yoki oyoqda kuchsizlik, yuzning bir tomonida falajlik, nutq buzilishi yoki sezgi pasayishini sezishi mumkin. Ba’zi holatlarda insultdan oldin qisqa muddatli nevrologik belgilar — tranzitor ishemik xurujlar kuzatiladi. Manbada ishemik insultdan oldingi bosh aylanishi, vaqtinchalik hush buzilishi, paresteziya va parezlar kabi belgilar ham qayd etilgan.

Gemorragik insult esa ko‘pincha to‘satdan boshlanadi. Kuchli bosh og‘rig‘i, qusish, hushning pasayishi yoki yo‘qolishi, yuqori arterial bosim va tez rivojlanadigan nevrologik defitsit uning muhim belgilaridan hisoblanadi. Ayrim og‘ir holatlarda bemor qisqa vaqt ichida sopor yoki koma holatiga tushishi mumkin.

Shuni ta’kidlash kerakki, faqat klinik belgilar asosida insult turini aniq belgilash har doim ham mumkin emas. Shu sababli zamonaviy klinik amaliyotda neyroimaging hal qiluvchi ahamiyatga ega.

Zararlangan qon tomiri va nevrologik belgilar

“ZAMONAVIY DUNYODA SUN’IY IDROKNING RIVOJLANISHI: YANGI DAVR MUAMMOLARI VA YANGI YECHIMLAR JURNALI”

30-May, 2026-yil

Insultning klinik ko‘rinishi nafaqat uning turiga, balki qaysi arteriya zararlanganiga ham bog‘liq. Karotid tizimdagi tomirlar zararlanganda bir tomonlama harakat va sezgi buzilishlari, nutq bilan bog‘liq o‘zgarishlar yoki ko‘rish maydonining buzilishi kuzatilishi mumkin. Vertebrobasillyar tizim zararlanganda esa bosh aylanishi, ataksiya, nistagm, diplopiya, yutish va nutq buzilishlari kabi belgilar ko‘proq namoyon bo‘ladi. Manbada vertebrobasillyar soha zararlanishida bosh aylanishi, ko‘ngil aynishi, qusish, muvozanat buzilishi, nistagm va dizatriya qayd etilgan.

Bu holat insultni klinik jihatdan baholashda nevrologik defitsitning joylashuvini aniqlash naqadar muhimligini ko‘rsatadi. Masalan, nutqning buzilishi dominant yarim shar zararlanganidan dalolat berishi mumkin, muvozanat va ko‘z harakatlarining buzilishi esa ko‘proq orqa qon aylanish tizimi bilan bog‘liq bo‘lishi mumkin.

Diagnostika va zamonaviy yondashuv

Ishemik va gemorragik insult o‘rtasidagi eng muhim diagnostik farq — davolashni boshlashdan oldin qon quyilishi mavjud yoki mavjud emasligini aniqlash zaruratidir. Shu sababli bosh miya KT yoki MRT tekshiruvi zamonaviy insult diagnostikasining asosiy qismini tashkil etadi.

2026-yilda Amerika Yurak Assotsiatsiyasi va Amerika Insult Assotsiatsiyasi tomonidan yangilangan o‘tkir ishemik insult bo‘yicha tavsiyalarda tezkor neyroimaging, shoshilinch saralash va davolashga olib boruvchi tizimlarni takomillashtirishga katta e‘tibor qaratilgan. Yangi tavsiyalarda mos bemorlarda vena ichiga tromboliz uchun alteplaza yoki tenekteplazadan foydalanish, ayrim tanlangan bemorlarda esa davolash oynasini kengaytirish imkoniyatlari ko‘rsatilgan.

Ishemik insultning katta tomir okklyuziyasi bilan kechadigan shakllarida endovaskulyar trombektomiya ham muhim davolash usuliga aylangan. 2026-yilgi tavsiyalarda ayrim katta tomir okklyuziyalarida trombektomiya uchun avvalgi mezonlarga nisbatan kengroq bemor guruhlarini ko‘rib chiqish, shuningdek, bazillyar arteriya okklyuziyasida ayrim bemorlarga 24 soatgacha bo‘lgan davrda endovaskulyar davolashni tavsiya qilish kabi yangiliklar kiritilgan.

Gemorragik insultda esa trombni eritishga qaratilgan davolash emas, balki qon ketishini nazorat qilish, arterial bosimni ehtiyotkorlik bilan boshqarish, bosh miya ichki bosimini nazorat qilish va zarur hollarda neyroxirurgik aralashuv masalasi ustuvor hisoblanadi. 2025-yilgi arterial gipertoniya bo‘yicha tavsiyalarda o‘tkir miya ichidagi qon ketishda qon bosimini keskin emas, balki nazorat ostida va barqaror tarzda pasaytirish funksional natijalarni yaxshilashi mumkinligi qayd etilgan.

Davolash va prognozning taqqoslanishi

Ishemik insultda davolashning asosiy maqsadi qon oqimini imkon qadar tez tiklash va qayta tiklanishi mumkin bo‘lgan miya to‘qimasini saqlab qolishdir. Shu sababli “vaqt — miya” tamoyili katta ahamiyatga ega. 2026-yilgi tavsiyalarda tezkor tashxis, bemorni to‘g‘ri insult markaziga yetkazish, trombolitik davolash va zarur holatlarda trombektomiyani imkon qadar tez bajarish natijalarni yaxshilashning muhim omillari sifatida ko‘rsatilgan.

Gemorragik insultda esa asosiy maqsad qon ketishining kengayishini cheklash va miya ichki bosimi bilan bog‘liq ikkilamchi shikastlanishning oldini olishdir. Og‘ir holatlarda intensiv terapiya va neyroxirurgik yordam talab qilinishi mumkin. Shuning uchun ishemik insultda reperfuzion davolash, gemorragik insultda esa qon ketishini nazorat qilish va miya shikastlanishini cheklash asosiy davolash strategiyalarini tashkil etadi.

Umuman olganda, ikki insult turining prognozi zararlangan miya sohasi, nevrologik defitsitning og‘irligi, bemorning yoshi, hamroh kasalliklari va tibbiy yordamning qanchalik tez ko‘rsatilganiga bog‘liq. Zamonaviy stroke-care tizimlarida tezkor transport, neyroimaging, reperfuzion davolash, intensiv kuzatuv va erta reabilitatsiyaning yagona tizim sifatida tashkil etilishi bemorning funksional tiklanish imkoniyatlarini oshirishga qaratilgan.

Taqqoslashning umumiy natijasi

O‘tkazilgan taqqoslash shuni ko‘rsatadiki, ishemik va gemorragik insult umumiy klinik muammo bo‘lishiga qaramay, ularning patogenezi va davolash tamoyillari keskin farqlanadi. Ishemik insultda qon oqimining to‘silishi va miya infarkti ustunlik qilsa, gemorragik insultda qon tomir shikastlanishi, qon quyilishi va miya to‘qimasining siqilishi asosiy patologik jarayon hisoblanadi. Shuning uchun bemorni dastlabki bosqichda klinik jihatdan to‘g‘ri baholash bilan bir qatorda, insult turini neyroimaging yordamida tez aniqlash muhimdir.

So‘nggi yillardagi ilmiy yondashuvlar insultni faqat alohida kasallik sifatida emas, balki erta aniqlash, tezkor davolash, reabilitatsiya va ikkilamchi profilaktikani birlashtiruvchi uzluksiz tibbiy jarayon sifatida ko‘rishga o‘tganini ko‘rsatmoqda. 2026-yilgi xalqaro tavsiyalar ham aynan tezkor diagnostika, reperfuzion davolash imkoniyatlarini kengaytirish va bemorni insult markazlariga tez yetkazish masalalariga katta urg‘u beradi.

XULOSA

Chaqaloqlardagi tug‘ma reflekslar asab tizimining funksional yetukligi va nevrologik holatini dastlabki baholashda muhim klinik ko‘rsatkich hisoblanadi. Moro, Babkin, ushlar, qidirish, so‘rish, Galant, Bauer va avtomatik yurish reflekslarining mavjudligi, simmetriyasi va yoshga mos ravishda o‘zgarishi chaqaloqning markaziy hamda periferik asab tizimi faoliyati haqida muhim ma’lumot beradi.

Perinatal ensefalopatiya, ayniqsa gipoksik-ishemik miya shikastlanishi, mushak tonusi, nafas olish, spontan harakatlar va primitiv reflekslarning o‘zgarishi bilan namoyon bo‘lishi mumkin. Kasallikning og‘irligini aniqlashda alohida simptom emas, balki bolaning nevrologik holatini kompleks baholash muhimdir.

Perinatal asab tizimi zararlanishlari bo‘lgan bolalarda keyingi motor rivojlanishni muntazam kuzatish alohida ahamiyatga ega. Mushak tonusining patologik o‘zgarishi, harakatlarning assimetriyasi, primitiv reflekslarning uzoq saqlanishi va motor rivojlanishning kechikishi serebral falajlik xavfini ko‘rsatishi mumkin. Biroq bitta belgi asosida tashxis qo‘yish mumkin emas; klinik tarix, nevrologik tekshiruv va zarur hollarda instrumental tekshiruvlar birgalikda baholanishi lozim.

Serebral falajlikni imkon qadar erta aniqlash va reabilitatsiyani boshlash bolaning funksional imkoniyatlarini yaxshilash uchun muhimdir. Zamonaviy yondashuvlar erta nevrologik

30-May, 2026-yil

baholash, standartlashtirilgan diagnostik vositalar va individual reabilitatsiya dasturlaridan foydalanishga asoslanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. American College of Obstetricians and Gynecologists. Neonatal Encephalopathy and Neurologic Outcome. Task Force Report. Washington, DC: ACOG.
2. American Academy of Pediatrics. Providing a Primary Care Medical Home for Children and Youth With Cerebral Palsy. *Pediatrics*. 2022;150(6).
3. Kim F., Maitre N. A Call for Early Detection of Cerebral Palsy. *NeoReviews*. 2024;25(1):e1–e11.
4. Maitre N.L., Burton V.J., Duncan A.F. et al. Network Implementation of Guideline for Early Detection Decreases Age at Cerebral Palsy Diagnosis. *Pediatrics*. 2020;145(5):e20192126.
5. Kokhanov A. Cerebral Palsy: A Current Perspective. *NeoReviews*. 2024;25(6):e350–e360.
6. American Academy of Pediatrics. Primary Care Framework to Monitor Preterm Infants for Neurodevelopmental Outcomes in Early Childhood. *Pediatrics*. 2023;152(1).
7. World Health Organization. Clinical Neurological Assessment of Encephalopathy: Neonatal Care Clinical Guidelines.
8. Volpe J.J. Volpe’s Neurology of the Newborn. 6th ed. Philadelphia: Elsevier; 2018.
9. Eichenwald E.C., Hansen A.R., Martin C.R., Stark A.R. Cloherty and Stark’s Manual of Neonatal Care. 8th ed. Wolters Kluwer; 2017.
10. AAP/NeoReviews. Neonatal Encephalopathy and Hypoxic-Ischemic Brain Injury: Clinical Assessment and Neurologic Outcome. Neonatal neurology bo’yicha zamonaviy klinik manbalar.