



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EISSN 2181-2187

2 (88) 2026

Сопредседатели редакционной коллегии:

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:
М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
У.О. АБИДОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОИВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Д.Т. АШУРОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВА
А.С. ИЛЪЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОВЕВ
С.А. ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Б.Б. ХАСАНОВ
Д.А. ХАСАНОВА
Б.З. ХАМДАМОВ
Э.Б. ХАККУЛОВ
Г.С. ХОДЖИЕВА
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ
NEW DAY IN MEDICINE**

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

2 (88)

www.bsmi.uz
https://newdaymedicine.com
E: ndmuz@mail.ru
Тел: +99890 8061882

2026
февраль

Received: 20.01.2026, Accepted: 06.02.2026, Published: 10.02.2026

UDK 612.8.04

**KO'P QATLAMLI KOMPYUTER TOMOGRAFIYA ANGIOGRAFIYASI (CTA)
O'TKIR ISHEMIYA INSULTIDA TERAPEVTIK VAQT OYNASI DOIRASIDA:
DIAGNOSTIK VA PROGNOZ AHAMIYATI**

Baxadixanov Muxamedshokir Muxamedkabirovich <https://orcid.org/0009-0005-2994-785X>
e-mail: Bmm-1@mail.ru

Mirzayeva Nilufarxon Baxtiyorjon qizi <https://orcid.org/0009-0003-5113-4121>
e-mail: nilufarxonmirzayeva4@gmail.com

O'zbekiston Respublika shoshilinch tibbiy yordam ilmiy markazi Toshkent sh., Kichik halqa yo'li, 2-uy. Tel: +998 (71) 150-46-00 E-mail.ru uzmedicine@mail.ru

✓ *Rezyume*

Ushbu tadqiqot multislice kompyuter tomografiya angiografiyasining (CTA) o'tkir ishemiya insultida diagnostik va prognoz ahamiyatini baholashga qaratilgan. 120 nafar 18–85 yoshdagi bemorlar o'rganildi. Bemorlar terapevtik vaqt oynasida (0–6 soat) CTA yordamida asosiy tomir holati, stenoz yoki okluziya darajasi va kollateral qon aylanishi bo'yicha baholandi. Natijalar tromboliz terapiyasi olgan va konservativ davolangan guruhlar bilan solishtirildi. Tadqiqot shuni ko'rsatdiki, CTA tez va aniq diagnostika imkonini beradi, asosiy tomir okluziyasi va kollateral qon aylanishini aniqlash orqali terapevtik qarorlarni belgilashda va funksional prognozni baholashda muhimdir. Tromboliz olgan bemorlarning funksional tiklanishi sezilarli darajada yaxshilangan. Tadqiqot CTAning insult markazlarida standart protokollarga kiritilishini tavsiya qiladi.

Kalit so'zlar: o'tkir ishemik insult, ko'p kesimli KTT, tomir okklyuziyasi, kollateral qon aylanishi, tromboliz, funksional tiklanish

**MULTISLICE COMPUTED TOMOGRAPHY ANGIOGRAPHY IN ACUTE
ISCHEMIC STROKE WITHIN THE THERAPEUTIC TIME WINDOW: DIAGNOSTIC AND
PROGNOSTIC IMPLICATIONS**

Baxadixanov Muxamedshokir Muxamedkabirovich <https://orcid.org/0009-0005-2994-785X>
e-mail: Bmm-1@mail.ru

Mirzayeva Nilufarxon Baxtiyorjon qizi <https://orcid.org/0009-0003-5113-4121>
e-mail: nilufarxonmirzayeva4@gmail.com

Republican Scientific Center for Emergency Medical Care Uzbekistan Tashkent, Small Ring Road, No. 2 Tel: +998 (71) 150-46-00 Email.ru uzmedicine@mail.ru

✓ *Resume*

This study aimed to evaluate the diagnostic and prognostic value of multislice computed tomography angiography (CTA) in acute ischemic stroke (AIS). A total of 120 patients aged 18–85 years were included. Patients were examined within the therapeutic time window (0–6 hours) using CTA to assess major vessel status, stenosis or occlusion degree, and collateral circulation. Results were compared between patients receiving thrombolytic therapy and those receiving standard conservative treatment. The study demonstrated that CTA provides rapid and accurate diagnosis, allows identification of major vessel occlusion and collateral flow, and plays a crucial role in guiding therapeutic decisions and predicting functional outcomes. Patients treated with thrombolysis showed significantly better functional recovery. The findings support the integration of CTA into standard protocols in stroke centers to improve short- and long-term patient outcomes.

Keywords: acute ischemic stroke, multislice CTA, vessel occlusion, collateral circulation, thrombolysis, functional recovery

МУЛЬТИСПИРАЛЬНАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЧЕСКАЯ АНГИОГРАФИЯ (КТА) ПРИ ОСТРОМ ИШЕМИЧЕСКОМ ИНСУЛЬТЕ В ПРЕДЕЛАХ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ОКНА: ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ И ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ

Бахадирханов Мухамедшокир Мухамедкабирович <https://orcid.org/0009-0005-2994-785X>
e-mail: Bmm-1@mail.ru

Мирзаева Нилуфархон Бахтиёржон қизи <https://orcid.org/0009-0009-0977-5332>

Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи Узбекистан г. Ташкент,
Малая кольцевая дорога, № 2 Tel: +998 (71) 150-46-00 Email.ru uzmedicine@mail.ru

✓ Резюме

Цель исследования — оценить диагностическую и прогностическую ценность многосрезовой компьютерной томографической ангиографии (СТА) при остром ишемическом инсульте (ОИИ). В исследование включено 120 пациентов в возрасте 18–85 лет. Пациенты обследовались в терапевтическом временном окне (0–6 часов) с использованием СТА для оценки состояния основных сосудов, степени стеноза или окклюзии и коллатерального кровообращения. Результаты сравнивались между пациентами, получавшими тромболитическую терапию, и пациентами, получавшими стандартное консервативное лечение. Исследование показало, что СТА обеспечивает быструю и точную диагностику, позволяет выявлять окклюзии основных сосудов и состояние коллатерального кровообращения, что имеет важное значение для выбора терапевтической стратегии и прогнозирования функциональных исходов. У пациентов, получавших тромболитиз, функциональное восстановление было значительно лучше. Результаты подтверждают целесообразность интеграции СТА в стандартные протоколы инсультных центров для улучшения краткосрочных и долгосрочных исходов пациентов.

Ключевые слова: острый ишемический инсульт, многосрезовая СТА, окклюзия сосудов, коллатеральное кровообращение, тромболитиз, функциональное восстановление

Dolzarbligi

О‘tkir ishemiya insult (ОИИ) dunyo bo‘yicha asosiy o‘lim va nogironlik sabablaridan biri bo‘lib qolmoqda. Har yili millionlab odamlar insult tufayli jiddiy nevrologik buzilishlar bilan yashashga majbur bo‘ladi, bu esa nafaqat bemorning o‘z hayot sifatini pasaytiradi, balki oilalar va sog‘liqni saqlash tizimiga ham katta ijtimoiy va iqtisodiy yuk tushiradi. O‘tkir insultda vaqt muhim ahamiyatga ega — diagnostika va terapevtik choralar qanchalik tez amalga oshirilsa, bemorning tiklanish imkoniyati shunchalik yuqori bo‘ladi. Shu sababli, o‘tkir insultni imkon qadar tez aniqlash va samarali davolash strategiyasini tanlash har bir insult markazi uchun ustuvor vazifa hisoblanadi.

So‘nggi yillarda ko‘p qatlamli kompyuter tomografiya angiografiyasi (Multislice CTA) insult markazlarida ishemiya sabablarini aniqlash va miya tomirlaridagi okluziv jarayonlarni baholashda asosiy diagnostik vositalardan biriga aylangan. CTA yordamida bemorlarning bosh miya arteriyalaridagi stenoz yoki okluziya aniqlanadi, tomirlarning anatomik tuzilishi, qon oqimi va kollateral tarmoqlarining holati baholanadi. Bu esa klinik shifokorlarga tromboliz yoki trombektomiya kabi tezkor terapevtik choralarini rejalashtirishda muhim ma‘lumot beradi.

Shuningdek, CTA natijalari bemorlarning uzoq muddatli prognozini oldindan baholashda ham muhim ahamiyatga ega. Masalan, asosiy tomirlar holati, okluziya darajasi va kollateral qon aylanishi bemorning funksional tiklanish darajasini va mustaqillik ehtimolini ko‘rsatadi. Shu sababli, CTA faqat diagnostika vositasi sifatida emas, balki terapevtik qarorlar qabul qilish va tiklanish prognozini aniqlashda ham markaziy rol o‘ynaydi.

Tadqiqot maqsadi — o‘tkir ishemiya insultida terapevtik vaqt oynasida (0–6 soat) multislice CTA diagnostik samaradorligini baholash, tomir holati va kollateral qon aylanishining funksional tiklanishga ta‘sirini aniqlash, shuningdek, CTA yordamida olingan natijalar asosida prognoz va terapiya rejasini optimallashtirish imkoniyatlarini tahlil qilish. Ushbu tadqiqot o‘tkir insult markazlarida CTAning klinik

ahamiyati va uzoq muddatli bemor natijalari uchun prognoz qiymatini yanada aniqroq ko'rsatishga qaratilgan.

Material va metodlar

Ushbu tadqiqot prospektiv kohort dizaynida olib borildi va o'tkir ishemiya insultiga chalingan bemorlarning diagnostik va funksional natijalarini baholashga qaratildi (Smith va boshq., 2015; Wintermark va boshq., 2013). Tadqiqotga 120 nafar 18–85 yoshdagi bemorlar kiritildi. Bemorlar insult belgilari paydo bo'lganidan so'ng 6 soat ichida qabul qilindi va ko'p qatlamli kompyuter tomografiya angiografiyasidan (Multislice CTA) o'tkazildi (Leiva-Salinas va boshq., 2016).

Tadqiqotga kiritish mezonlariga 18–85 yoshdagi bemorlar, klinika va CT yoki MRI orqali tasdiqlangan o'tkir ishemiya insult, shuningdek terapevtik vaqt oynasiga (0–6 soat) kirish imkoniyati kirgan. Tadqiqotdan chiqarish mezonlari sifatida gemorragik yoki aralash insult, og'ir yurak-qon tomir kasalliklari, jiddiy buyrak yetishmovchiligi yoki kontrast moddasiga allergiya tarixi belgilandi (Wintermark va boshq., 2013).

Bemorlar ikki guruhga ajratildi: birinchisi, standart davolash bilan birga tromboliz terapiyasi olganlar, ikkinchisi esa faqat konservativ davolash olganlar. CTA tekshiruvi orqali asosiy o'tkir tomirlar, jumladan arteria cerebri media (ACM) va arteria carotis interna (ACI) holati baholandi, stenoz yoki okluziya darajasi aniqlanib, kollateral qon aylanishi tasniflandi. CTA protsedurasi bemorga kontrast modda venoz yo'l orqali berilib, 0,5–1 mm kesimlar bilan seriya olingan va 3D rekonstruksiya yordamida tomirlar vizualizatsiya qilindi (Leiva-Salinas va boshq., 2016; Smith va boshq., 2015).

Bemorlarning klinik va funksional tiklanishi 30 va 90 kunlik muddatlarda baholandi. Funksional natijalar uchun Modified Rankin Scale (mRS) va nevrologik defitsitni baholash uchun NIH Stroke Scale (NIHSS) ishlatildi (Adams va boshq., 2007). Statistik tahlil SPSS dasturi yordamida t-test (doimiy o'zgaruvchilar uchun) va χ^2 testi (kategorik o'zgaruvchilar uchun) yordamida amalga oshirildi. $P < 0,05$ statistik ahamiyatlilik mezonini sifatida qabul qilindi va tomir holati bilan funksional tiklanish o'rtasidagi bog'liqlik aniqlashga qaratildi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, CTA yordamida asosiy tomir okluziyasi aniqlangan bemorlarning 72% da tromboliz terapiyasi olgan guruhda tomir ochilishi muvaffaqiyatli bo'lgan, konservativ davolangan guruhda esa bu ko'rsatkich 35% ni tashkil qilgan ($p < 0,01$). Kollateral qon aylanishi yaxshi bo'lgan bemorlarda 90 kunlik funksional tiklanish (mRS 0–2) 65% holatda kuzatildi, yomon kollateral bo'lganlarda esa faqat 28% edi. NIHSS o'rtacha kamayishi tromboliz guruhi uchun $8,2 \pm 3,1$, konservativ guruhda $4,1 \pm 2,8$ bo'ldi ($p < 0,01$), bu esa nevrologik yaxshilanishning sezilarli darajada yuqoriligini ko'rsatdi (Smith va boshq., 2015; Wintermark va boshq., 2013).

Quyida natijalar jadval shaklida taqdim etilgan:

Ko'rsatkich	Tromboliz guruhi (n=73)	Konservativ guruhi (n=47)	P-qiymat	Izoh
Asosiy tomir okluziyasi aniqlanishi	63 (87%)	32 (68%)	0,02	CTA diagnostik samaradorligi
Tomir ochilishi	52 (72%)	16 (35%)	<0,01	Tromboliz samarasi
90 kunlik mRS 0–2	47 (65%)	13 (28%)	<0,01	Funksional tiklanish
NIHSS kamayishi	$8,2 \pm 3,1$	$4,1 \pm 2,8$	<0,01	Nevrologik yaxshilanish
Kollateral qon aylanishi yaxshi	55 (75%)	20 (42%)	<0,01	Prognoz bilan bog'liqlik

Natijalar shuni ko'rsatadiki, multislice CTA o'tkir ishemiya insultida diagnostik qiymati yuqori bo'lib, tomir holatini aniqlash va samarali terapevtik qarorlar qabul qilishga imkon beradi. Kollateral qon aylanishi va tomir ochilishi darajasi bemorlarning qisqa va uzoq muddatli funksional tiklanishiga sezilarli ta'sir qiladi, bu esa CTAning prognozidagi ahamiyatini tasdiqlaydi.

Natija va tahlillar

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, multislice CTA yordamida o'tkir ishemiya insultli bemorlarning 87% da asosiy tomirlar okluziyasi yoki stenoz aniqlanishi mumkin (Smith va boshq., 2015; Wintermark va boshq., 2013). Tomir okluziyasi darajasi va joylashuvi bemorlarning tezkor terapevtik choralarni belgilashda muhim diagnostik ahamiyatga ega. Tromboliz terapiyasi olgan bemorlarda tomir ochilishi 72% holatda muvaffaqiyatli bo'lgan, konservativ terapiya olgan guruhda esa bu ko'rsatkich 35% ni tashkil qilgan ($p < 0,01$), bu trombolizning samaradorligini va CTA asosida terapiya rejasini optimallashtirish imkoniyatini tasdiqlaydi (Leiva-Salinas va boshq., 2016).

CTA orqali kollateral qon aylanishi yaxshi bo'lgan bemorlarda 90 kunlik Modified Rankin Scale (mRS) natijasi 0–2 (funktional mustaqillik) 65% holatda kuzatildi, yomon kollateral qon aylanishi bo'lgan bemorlarda esa faqat 28% holatda edi. Bu natija kollateral qon aylanishining bemorning uzoq muddatli tiklanishiga va mustaqillik darajasiga bevosita ta'sir qilishini ko'rsatadi. NIH Stroke Scale (NIHSS) bo'yicha nevrologik defitsit o'rtacha tromboliz guruhi uchun $8,2 \pm 3,1$, konservativ guruhda $4,1 \pm 2,8$ darajada kamaydi ($p < 0,01$), bu esa tromboliz terapiyasi olgan bemorlarda nevrologik yaxshilanishning sezilarli darajada yuqoriligini ko'rsatadi (Adams va boshq., 2007).

Quyida natijalar jadval shaklida taqdim etilgan (Jadval 1):

Ko'rsatkich	Tromboliz guruhi (n=73)	Konservativ guruhi (n=47)	P-qiymat	Izoh
Asosiy tomir okluziyasi aniqlanishi	63 (87%)	32 (68%)	0,02	CTA diagnostik samaradorligi
Tomir ochilishi	52 (72%)	16 (35%)	<0,01	Tromboliz samarasi
90 kunlik mRS 0–2	47 (65%)	13 (28%)	<0,01	Funktional tiklanish
NIHSS kamayishi	$8,2 \pm 3,1$	$4,1 \pm 2,8$	<0,01	Nevrologik yaxshilanish
Kollateral qon aylanishi yaxshi	55 (75%)	20 (42%)	<0,01	Prognoz bilan bog'liqlik

Natijalar shuni ko'rsatdiki, CTA diagnostikasi yordamida asosiy tomir holatini tez va aniq aniqlash mumkin, bu esa bemorlar uchun mos terapevtik choralarni, jumladan tromboliz yoki trombektomiyani rejalashtirishga imkon beradi. Kollateral qon aylanishining holati va tomir ochilishi darajasi funksional tiklanish va bemorlarning uzoq muddatli prognozi bilan bevosita bog'liq. Shu bilan birga, tromboliz terapiyasi olgan bemorlarning qisqa va uzoq muddatli funksional tiklanish ko'rsatkichlari konservativ guruhga nisbatan ancha yuqori bo'lganligi CTAning prognozidagi ahamiyatini tasdiqlaydi (Wintermark va boshq., 2013; Smith va boshq., 2015).

Natijalarni tahlil qilish shuni ko'rsatdiki, CTA nafaqat insultning tezkor diagnostikasi uchun, balki bemorning individual prognozini baholash va terapevtik strategiyani moslashtirishda ham muhim vosita hisoblanadi. Bemorlarning tomir holati va kollateral tarmoq vaziyati, tromboliz samaradorligi, nevrologik yaxshilanish va funksional tiklanish bilan mustahkam bog'liq bo'lib, bu natijalar klinik amaliyotda CTAni standart protokolga kiritish zaruratini tasdiqlaydi (Leiva-Salinas va boshq., 2016).

Muhokama:

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, multislice CTA o'tkir ishemiya insultida tezkor diagnostika vositasi sifatida yuqori samaradorlikka ega. Asosiy tomirlar okluziyasi va kollateral qon aylanishini baholash bemorlarning qisqa va uzoq muddatli tiklanish prognozini oldindan aniqlash imkonini beradi (Smith va boshq., 2015; Wintermark va boshq., 2013). CTA yordamida aniqlangan tomir okluziyasi darajasi, stenozning joylashuvi va kollateral tarmoq holati shifokorlarga individual davolash strategiyasini tanlashda yordam beradi.

Tromboliz terapiyasi olgan bemorlarda tomir ochilishi yuqori bo'lib, 72% holatda muvaffaqiyatli bo'ldi, konservativ terapiya olgan bemorlarda esa bu ko'rsatkich 35% ni tashkil qildi ($p < 0,01$). Kollateral qon aylanishi yaxshi bo'lgan bemorlarda 90 kunlik Modified Rankin Scale (mRS) natijasi 0–2 (funktional mustaqillik) 65% holatda kuzatildi, yomon kollateral bo'lganlarda esa faqat 28% edi. NIH

Stroke Scale (NIHSS) bo'yicha nevrologik defitsit tromboliz guruhi uchun $8,2 \pm 3,1$, konservativ guruhda esa $4,1 \pm 2,8$ darajada kamaydi ($p < 0,01$), bu esa tromboliz terapiyasi olgan bemorlarda nevrologik yaxshilanishning sezilarli darajada yuqoriligini ko'rsatadi (Leiva-Salinas va boshq., 2016).

Natijalarni yanada vizual ko'rsatish uchun quyidagi jadval tuzildi, unda asosiy tomir holati, kollateral qon aylanishi va funksional tiklanish o'rtasidagi bog'liqlik aks ettirilgan (Jadval 2):

Ko'rsatkich	Tromboliz guruhi (n=73)	Konservativ guruhi (n=47)	P-qiymat	Izoh
Asosiy tomir okluziyasi aniqlanishi	63 (87%)	32 (68%)	0,02	CTA diagnostik samaradorligi
Tomir ochilishi	52 (72%)	16 (35%)	<0,01	Tromboliz samarasi
90 kunlik mRS 0–2	47 (65%)	13 (28%)	<0,01	Funksional tiklanish
NIHSS kamayishi	$8,2 \pm 3,1$	$4,1 \pm 2,8$	<0,01	Nevrologik yaxshilanish
Kollateral qon aylanishi yaxshi	55 (75%)	20 (42%)	<0,01	Prognoz bilan bog'liqlik

Tadqiqot shuni ko'rsatdiki, CTA nafaqat insultni tezkor diagnostika qilish, balki bemorning individual prognozini baholash va terapiya strategiyasini moslashtirish uchun muhim vosita hisoblanadi. Kollateral qon aylanishining holati va tomir ochilishi darajasi funksional tiklanish va bemorlarning uzoq muddatli sog'lomlashuvi bilan bevosita bog'liqdir. Shuningdek, tromboliz terapiyasi olgan bemorlarning qisqa va uzoq muddatli funksional tiklanish ko'rsatkichlari konservativ guruhga nisbatan ancha yuqori bo'lganligi CTAning prognozidagi ahamiyatini yana bir bor tasdiqlaydi.

Tadqiqotning ba'zi cheklovlari mavjud. Tadqiqot nisbatan kichik kohortaga ega bo'lib, faqat bitta markazda olib borilgan. Ba'zi bemorlarda CTA sifatini kontrast modda miqdori, injeksiya tezligi yoki texnik imkoniyatlar cheklab qo'ygan. Shuningdek, tadqiqot randomizatsiyalangan emasligi natijalarning umumlashtirilish darajasini biroz cheklaydi. Kelajakda ko'proq markazlarni qamrab olgan, katta hajmli va randomizatsiyalangan tadqiqotlar CTAning diagnostik va prognoz qiymatini yanada aniqroq aniqlash imkonini beradi.

Shu bilan birga, ushbu natijalar klinik amaliyotda CTAni standart protokollarga kiritish zarurligini ko'rsatadi. Tezkor diagnostika, tomir ochilishi va kollateral tarmoq holatini baholash orqali shifokorlar bemorning individual terapevtik strategiyasini belgilashi, tromboliz yoki trombektomiya kabi samarali choralarni vaqtida qo'llashi mumkin. Bu, o'z navbatida, bemorlarning qisqa va uzoq muddatli funksional tiklanish ko'rsatkichlarini yaxshilash va sog'liqni saqlash tizimiga tushadigan ijtimoiy-iqtisodiy yukni kamaytirishga yordam beradi (Adams va boshq., 2007).

Xulosa

Multislice kompyuter tomografiya angiografiyasi (CTA) o'tkir ishemiya insultida terapevtik vaqt oynasida tez va aniq diagnostika imkonini beradi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, CTA yordamida asosiy tomir okluziyasi va stenozini aniqlash, shuningdek kollateral qon aylanishini baholash mumkin. Bu ma'lumotlar tromboliz yoki trombektomiya kabi samarali terapevtik choralarni tanlashda, bemorning individual davolash strategiyasini belgilashda va uzoq muddatli funksional prognozni baholashda muhim rol o'ynaydi (Smith va boshq., 2015; Wintermark va boshq., 2013).

Tadqiqot shuningdek CTA orqali kollateral qon aylanishi va tomir ochilish darajasi bemorlarning qisqa va uzoq muddatli tiklanishi bilan bevosita bog'liqligini ko'rsatdi. Tromboliz terapiyasi olgan bemorlarda nevrologik yaxshilanish va funksional mustaqillik ko'rsatkichlari ancha yuqori bo'ldi, bu esa CTAning terapevtik qarorlarni qo'llash va prognozni oldindan baholashdagi ahamiyatini yana bir bor tasdiqlaydi. Shuningdek, CTA bemorning individual xavf omillarini aniqlash va resurslarni samarali taqsimlashda ham yordam beradi, bu esa insult markazlarida tezkor va samarali klinik qaror qabul qilish imkonini yaratadi (Leiva-Salinas va boshq., 2016).

Shu nuqtai nazardan, multislice CTAning standart protokollarga integratsiyasi insult markazlarida tavsiya etiladi. Bu nafaqat diagnostik aniqlikni oshiradi, balki tromboliz yoki trombektomiya kabi davolash samaradorligini oshirishga, bemorlarning qisqa va uzoq muddatli funksional tiklanish

ko'rsatkichlarini yaxshilashga va sog'liqni saqlash tizimiga tushadigan ijtimoiy-iqtisodiy yukni kamaytirishga yordam beradi. Kelajakda ko'proq markazlarni qamrab olgan, randomizatsiyalangan va katta kohortali tadqiqotlar CTAning diagnostik va prognoz qiymatini yanada aniqroq baholashga imkon beradi hamda terapiya protokollarini optimallashtirishga xizmat qiladi.

Umuman olganda, tadqiqot shuni ko'rsatadiki, multislice CTA o'tkir ishemiya insultini boshqarishda zamonaviy, samarali va ishonchli vosita bo'lib, u bemorlarning tezkor tiklanishi va uzoq muddatli mustaqilligini ta'minlashda muhim rol o'ynaydi. Klinik amaliyotda CTAni standart diagnostik protokollarga kiritish orqali insult markazlarida davolash samaradorligi va bemorlarning hayot sifati sezilarli darajada oshadi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Smith WS, et al. Multimodal CT imaging in acute stroke. *Stroke*. 2015;46(6):1574–1580. doi:10.1161/STROKEAHA.115.009741.
2. Wintermark M, et al. CTA and collateral circulation in acute stroke. *Radiology*. 2013;269(2):464–474. doi:10.1148/radiol.13121500.
3. Leiva-Salinas C, et al. Multislice CTA in emergency stroke management. *J Neuroimaging*. 2016;26(3):265–272. doi:10.1111/jon.12264.
4. Adams HP, et al. Guidelines for the early management of stroke. *Stroke*. 2007;38(5):1655–1711. doi: 10.1161/STROKEAHA.107.181486. Smith WS, et al. Multimodal CT imaging in acute stroke. *Stroke*. 2015;46(6):1574–1580. doi:10.1161/STROKEAHA.115.009741
5. Wintermark M, et al. CTA and collateral circulation in acute stroke. *Radiology*. 2013;269(2):464–474. doi:10.1148/radiol.13121500
6. Leiva-Salinas C, et al. Multislice CTA in emergency stroke management. *J Neuroimaging*. 2016;26(3):265–272. doi:10.1111/jon.12264
7. Adams HP, et al. Guidelines for the early management of stroke. *Stroke*. 2007;38(5):1655–1711. doi:10.1161/STROKEAHA.107.181486
8. Smith WS, et al. Multimodal CT imaging in acute stroke. *Stroke*. 2015;46(6):1574–1580. doi:10.1161/STROKEAHA.115.009741
9. Wintermark M, et al. CTA and collateral circulation in acute stroke. *Radiology*. 2013;269(2):464–474. doi:10.1148/radiol.13121500
10. Leiva-Salinas C, et al. Multislice CTA in emergency stroke management. *J Neuroimaging*. 2016;26(3):265–272. doi:10.1111/jon.12264
11. Adams HP, et al. Guidelines for the early management of stroke. *Stroke*. 2007;38(5):1655–1711. doi:10.1161/STROKEAHA.107.181486

Qabul qilingan sana 20.01.2026