

VAQTINCHALIK ISHEMIK XURUJLARGA EGA KEKSA BEMORLARDA INSTRUMENTAL TADQIQOT USULLARI

Bahodirova M.A., Isamuxamedova S.Yu.

Tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini oshirish markazi

Dolzarbliqi. Vaqtinchalik ishemik xuruj (TIA) - bu 24 soat ichida nevrologik funktsiya to'liq tiklanadigan, ammo keyinchalik ishemik insult xavfi yuqori bo'lgan qisqa muddatli miya qon-tomir halokati. Epidemiologik kuzatuvlarga ko'ra, insult bemorlarning 10-20 foizida TIA dan keyingi dastlabki uch oy ichida rivojlanadi, ularning yarmi dastlabki ikki kun ichida sodir bo'ladi [1, 2].

Instrumental tadqiqotlar TIA natijalarini tashxislash, xavf stratifikatsiyasi va prognozida muhim rol o'ynaydi. Diffuziya-og'irlikdagi tasvirlash (DWI) dan foydalanish klinik jihatdan aniqlanmaydigan ishemiya o'choqlarini aniqlash imkonini beradi, bu ayniqsa kasallikning atipik kechishi bo'lgan keksa bemorlarda muhimdir [3, 4].

Karotid va vertebrobasilar qon oqimining doppler ultratovush tekshiruvi surunkali qon tomir o'zgarishlariga xos bo'lgan stenoz, turbulentlik va perfuziyaning pasayishi belgilarini aniqlaydi [5]. Shunday qilib, TIA bilan og'rigan keksa bemorlarda instrumental usullarning parametrlarini o'rganish zamonaviy angionevrologiyaning dolzarb sohasi bo'lib, qon tomir kasalliklarini erta aniqlash, insultning oldini olish va ikkilamchi profilaktika samaradorligini oshirishga qaratilgan.

Tadqiqotning maqsadi vaqtinchalik ishemik xurujlar (TIA) bo'lgan keksa bemorlarda instrumental usullarning - Doppler ultratovush tekshiruvi, magnit-rezonans tomografiya va ekokardiografiyaning xususiyatlarini o'rganish, qon tomir o'zgarishlarining tabiati va chastotasini aniqlash va ushbu yosh guruhida insult tashxisi va oldini olishni optimallashtirish uchun klinik ko'rinishlar va miya qon oqimi parametrlari o'rtasidagi bog'liqlikni aniqlash edi.

Materiallar va usullar. O'rtacha yoshi $63,8 \pm 5,1$ yosh bo'lgan TIA bilan og'rigan qirq besh nafar keksa bemor o'rganildi. Ular 1-sonli Toshkent shahar klinik shifoxonasining (Asosiy guruh) nevrologiya bo'limlarida davolanardi. Taqqoslash

guruhi (CG) II bosqichli CCI bilan og'rigan 29 bemordan iborat edi, o'rtacha yoshi $58,3 \pm 8,6$ yosh.

Bemorlar asosan erkaklar bo'lib, gender nisbati erkaklar foydasiga 1,4:1,0 ni tashkil etdi. Shuni ta'kidlash kerakki, yurak va miya qon tomirlari shikastlanishi bilan ko'p o'choqli ateroskleroz 71,1% hollarda tashxislangan ($n=32$). Tadqiqot usullari miya infarkti o'choqlarini istisno qilish uchun kompyuter tomografiyasi yoki magnit-rezonans tomografiyasi va qon oqimini baholash uchun ekstrakranial tomirlarning Doppler ultratovush tekshiruvi kabi instrumental usullarni o'z ichiga oldi. Bemorlarimizning klinik va instrumental tekshiruv natijalarining statistik tahlili Microsoft Office Excel 2019 dasturidagi variatsiya statistikasi usullari yordamida amalga oshirildi.

Tadqiqot natijalari. MRT/KT ma'lumotlariga ko'ra, II bosqichdagi CCI bilan og'rigan bemorlarda leykoaraozning turli darajalari kuzatildi. Tadqiqot guruhidagi bemorlarda (TIA bilan) leykoaraozning yo'qligi sezilarli darajada kamroq qayd etilgan (21,8% va 35,4%, $p < 0,05$). Bu shuni ko'rsatadiki, miyaning oq moddasidagi strukturaviy o'zgarishlar TIA bilan og'rigan bemorlarda ko'proq uchraydi. I darajali leykoaraoz tadqiqot guruhida (43,6%) ham, taqqoslash guruhida ham (40,0%) eng ko'p uchraydi; farqlar statistik jihatdan ahamiyatsiz edi. II darajali leykoaraoz ham TIA bilan og'rigan bemorlarda biroz ko'proq uchraydi (27,3% va 20,0%) va III darajali og'ir leykoaraoz mos ravishda 7,3% va 4,6% da tashxis qo'yilgan; farqlar ahamiyatsiz edi. Tadqiqotda vaqtinchalik ishemik xurujlar (TIA) bilan og'rigan keksa bemorlarda va TIA tarixi (TCA) bo'lmagan yoshga mos keladigan nazorat guruhida qon tomir morfologik parametrlari taqqoslandi. Intima-media qalinligi (IMT) o'lchandi. Tadqiqot guruhida umumiy uyqu arteriyasining intima-media qalinligi taqqoslash guruhiga qaraganda ancha yuqori edi ($1,23 \pm 0,21$ mm va $0,96 \pm 0,18$ mm; $p < 0,01$).

Gemodinamik parametrlar transkranial Doppler ultratovush tekshiruvi (TCD) yordamida o'lchandi. Qon oqimining tezlik xususiyatlarini baholashda TIA bilan og'rigan bemorlarda cho'qqi sistolik (V_s) va oxirgi diastolik tezliklar (V_d) qiymatlari taqqoslash guruhiga qaraganda ancha past ekanligi aniqlandi (mos ravishda $63,4 \pm 10,2$ va $16,7 \pm 4,2$ sm/s, $72,8 \pm 9,5$ va $21,3 \pm 3,9$ sm/s; $p < 0,05$). Shunga o'xshash tendentsiya o'rtacha qon oqimi tezligi (V_m) uchun ham kuzatildi, u MGda $29,6 \pm 6,1$ sm/s va CGda $34,2 \pm 5,8$ sm/s ni tashkil etdi ($p < 0,05$). Bundan tashqari, tadqiqot guruhidagi bemorlarda qarshilik indeksi ($RI = 0,73 \pm 0,07$) va pulsatsiya indeksi ($PI = 1,42 \pm 0,21$)

yuqori bo'lgan, taqqoslash guruhida esa ular pastroq bo'lgan ($RI = 0,68 \pm 0,05$ va $PI = 1,25 \pm 0,18$; $p < 0,05$). Sistolik-diastolik indeks (SD) TIA bilan og'rigan bemorlarda ham yuqori bo'lgan ($3,89 \pm 0,42$ va $3,41 \pm 0,37$; $p < 0,05$). Bu o'zgarishlar periferik qon tomir qarshiligining oshganini va qon tomir devorining elastikligining pasayganini ko'rsatadi, bu esa TIA bilan og'rigan bemorlarda qon tomirlarining qayta tuzilishi va surunkali ishemiya mavjudligini aks ettiradi. Shunday qilib, keksa bemorlarda vaqtinchalik ishemiya epizodlari gemodinamik parametrlarda salbiy o'zgarishlar bilan birga keladi, bu esa takroriy ishemik hodisalar xavfini oshiradi.

Venoz disfunktsiyasi. Vena qon aylanishini tahlil qilish shuni ko'rsatdiki, tadqiqot guruhidagi bemorlarda venoz chiqish assimetriyasi koeffitsienti taqqoslash guruhiga (1.12 ± 0.09 ; $p < 0.05$) nisbatan sezilarli darajada yuqori (1.28 ± 0.14). Bu TIA bilan og'rigan bemorlarda venoz drenajning buzilishi va miya venoz tizimining kompensator qobiliyatining pasayishini ko'rsatadi. Miya qon oqimining avtoregulyatsiyasining yoshga bog'liq pasayishini hisobga olgan holda, bunday o'zgarishlar vaqtinchalik ishemiya epizodlarining rivojlanishiga hissa qo'shishi mumkin.

Xulosa. TIA bilan og'rigan keksa odamlarda karotid arteriyalardagi aterosklerotik jarayonning og'irligi vaqtinchalik ishemiya epizodlari bo'lmagan bemorlarnikidan sezilarli darajada oshadi. Bu fakt aterosklerozning TIA rivojlanishi uchun asosiy xavf omili sifatidagi yetakchi rolini tasdiqlaydi. TIA bilan og'rigan keksa bemorlarda intima-media kompleksining aniqroq qalinlashishi kuzatiladi, bu boshning asosiy arteriyalarida progressiv aterosklerotik jarayon mavjudligini ko'rsatadi. Gemodinamik parametrlarning buzilishi (RI , PI va SD ning bir vaqtning o'zida oshishi bilan V_s , V_d , V_m ning pasayishi) periferik qarshilikning oshishini va qon tomir elastikligining pasayishini aks ettiradi, bu esa vaqtinchalik ishemik xurujlarning rivojlanishiga hissa qo'shadi. Oqim assimetriyasi koeffitsientining oshishi bilan ifodalangan venoz dissirkulyatsiya miya perfuziyasining buzilishini kuchaytiradi va keksa odamlarda TIA uchun qo'shimcha patogenetik xavf omili deb hisoblanishi mumkin. Aniqlangan o'zgarishlarning kombinatsiyasi TIA bilan og'rigan keksa bemorlarda qon tomir-morfologik kasalliklarning murakkab tabiatini tasdiqlaydi va ularni TIA xavf baholash shkalasiga kiritish zarurligini ta'kidlaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Easton J.D., Saver J.L., Albers G.W. *Definition and evaluation of transient ischemic attack: a scientific statement for healthcare professionals. Stroke.* 2009;40(6):2276–2293.
2. Giles M.F., Rothwell P.M. *Risk of stroke after transient ischemic attack: time course and clinical predictors. Lancet Neurology.* 2020;19(5):422–431.
3. Markus H.S., Brainin M. *Managing transient ischemic attack in the elderly. Lancet Neurology.* 2021;20(9):735–747.
4. Audebert H.J., Pellkofer M., Wimmer M.L. *Imaging and risk assessment after transient ischemic attack in elderly patients. Frontiers in Neurology.* 2022;13:859032.
5. Кадыров Ф.Н., Шамалов Н.А. *Инструментальная диагностика и прогноз при транзиторных ишемических атаках у лиц пожилого возраста. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова.* 2023;123(8):42–49.