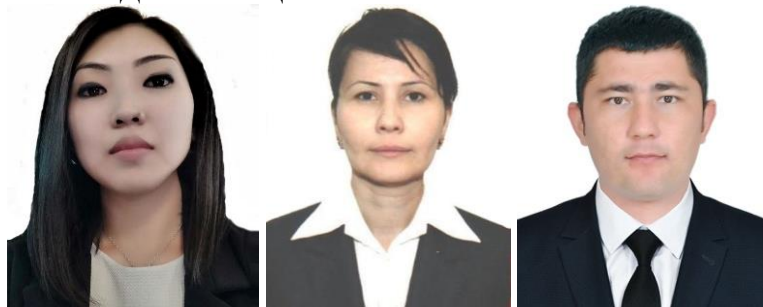


ЁШЛАРДА ГОМОЦИСТЕИН ИШЕМИК ИНСУЛЬТНИНГ ДАРАКЧИСИ СИФАТИДА



Ким Ольга Анатольевна, Мавлянова Зилола Фархадовна, Махмудов Сардор Мамашарифович Самарқанд Давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

ГОМОЦИСТЕИН КАК ПРЕДИКТОР ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

Ким Ольга Анатольевна, Мавлянова Зилола Фархадовна, Махмудов Сардор Мамашарифович Самарқандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарқанд

HOMOCYSTEIN AS A PREDICTOR OF ISCHEMIC STROKE IN YOUNG PERSONS

Kim Olga Anatolevna, Mavlyanova Zilola Farkhadovna, Makhmudov Sardor Mamasharifovich Samarkand State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammi.uz

Резюме. Тадқиқотнинг мақсади – ёшларда ишемик инсульт ривожланишида гомоцистеннинг ўрнини ўрганиш. Тадқиқотда ишемик инсультнинг ўткир давридаги 20-45 ёшдаги (ўртача ёш $39,2 \pm 1,4$) 73 нафар бемор асосий гуруҳни, 50 нафар цереброваскуляр патологияси бўлмаган (ўртача ёш $32,4 \pm 2,8$) беморлар эса назорат гуруҳини ташкил этди. Тадқиқот натижалари зардобли гомоцистен гендир хусусиятга эгаллиги ва неврологик этишмовчиликнинг оғирлигига ҳос эканлигини кўрсатди. NIHSS шкаласи бўйича неврологик этишмовчиликнинг оғир даражаси бўлган беморларда гомоцистен кўрсаткичи юқори бўлиши аниқланди.

Калит сўзлар. Ишемик инсультнинг ўткир даври, ёшлар, NIHSS шкаласи, гомоцистен.

Abstract: We wert aimed to study the role of homocysteine in the development of ischemic stroke in young people. The study involved 73 patients aged 20 - 45 years (mean age 39.2 ± 1.4 years) in the acute period of ischemic stroke, which made up the main group, and 50 persons of the control group without cerebrovascular pathology (mean age 32.4 ± 2.8 years). The results showed that the concentration of serum homocysteine is gender-specific and comparable to the severity of neurological deficit. It was found that the highest homocysteine content was observed in patients with severe neurological deficit according to the NIHSS scale.

Keywords. Acute period of ishemic stroke, young age, NIHSS scale, homocysteine.

Бугунги кунда замонавий тиббиётнинг долзарб муаммоларидан бири инсульт билан касаллишнинг ортиб бориши ва ёшлар ўртасида ўлим кўрсаткичининг юқори бўлиши [1,2,3], аммо, ҳар доим ҳам бош миянинг ишемик зарарланиш сабабларини аниқлашнинг имкони бўлмайди [4,5]. Юрак-қон томир ва цереброваскуляр патология, ҳамда такрорий инсультнинг олдини олишга қаратилган чора тадбирлар учун муҳим ўрин тутувчи бу тоифадаги беморларнинг ишемик инсульт (ИИ) билан зарарланиш хавф омилларининг ўрганилганлиги масаласи очик қолмоқда [5,6]. Бир қатор олимлар инсульт ва неврологик этишмовчилик ривожланиши биологик маркерлар, хусасан гомоцистеинга боғлиқ деб ҳисобланади. Унинг ёрдамида биз церебрал ишемия даврида кечадиган асосий биожазаёнлар ҳақида муҳим

маълумотларни олишимиз мумкин [6,7]. Бизга маълумки, гомоцистен олтингурут тутувчи аминокислота бўлиб, цистин ва метионин махсули ҳисобланади. Организмда В12, В6 витаминлари ва фолик кислотасининг этишмаслиги натижасида қонда гомоцистен миқдори ошиб кетади. Ўз навбатида гомоцистен миқдорининг ошиб кетиши эндотелиал дисфункция, қоннинг реологик хусусиятларининг бузилиши, веноз тромбозлар ва бошқа патофизиологик жараёнларга олиб келади. Таъкидлаш керакки, гипергомоцистенемия ёшларда ишемик инсульт ривожланишининг модификацияланган хавф омили бўлиб, муҳим диагностик ва прогностик аҳамиятга эга [8,9,10].

Тадқиқотнинг мақсади – ёшларда ишемик инсульт ривожланишида гомоцистеннинг тутган ўрнини ўрганиш.

Тадқиқот материаллари ва усуллари.

Тадқиқот давомида РШТЎИМ Самарқанд филиали шошилишч неврология бўлимида ишемик инсультнинг ўткир даврида даволанишда бўлган ва асосий гуруҳни ташкил этган, ёши 20-45 (ўртача ёши $39,2 \pm 1,4$) да бўлган 73 нафар, улардан 47 (64,4%) эркак ва 26 (35,6%) аёл беморлар ташкил этди.

Ушбу гуруҳдаги барча беморлар NIHSS шкаласи бўйича оғирлик даражасига кўра 3 та кичик гуруҳга бўлинди. Биринчи кичик гуруҳга энгил даражадаги 5 бемор, иккинчи кичик гуруҳга ўрта оғирликдаги 41 бемор ва учинчи кичик гуруҳга эса, 27 нафар неврологик этишмовчиликнинг оғир даражасидаги беморлар киритилди.

Назорат гуруҳини 50 нафар (ўрта ёши $32,4 \pm 2,8$) нерв тизимининг касалликлари бўлмаган, 32 (64%) эркак ва 18 (36%) аёллар ташкил этди.

Ташхис клиник-неврологик кўрик ва МСКТ-текшируви натижаларига асосан тасдиқланди. Гомоцистиеннинг қон зардобидидаги миқдори иммуноферментатив таҳлил усули билан, беморлар дастлабки тайёргарлигидан сўнг биринчи ва бешинчи суткада аниқланди. Статистик таҳлил Microsoft Office Excel (2016) ва Стюдент, Манна-Уитни U – мезонини қўллаб Statistika дастурлари ёрдамида амалга оширилди.

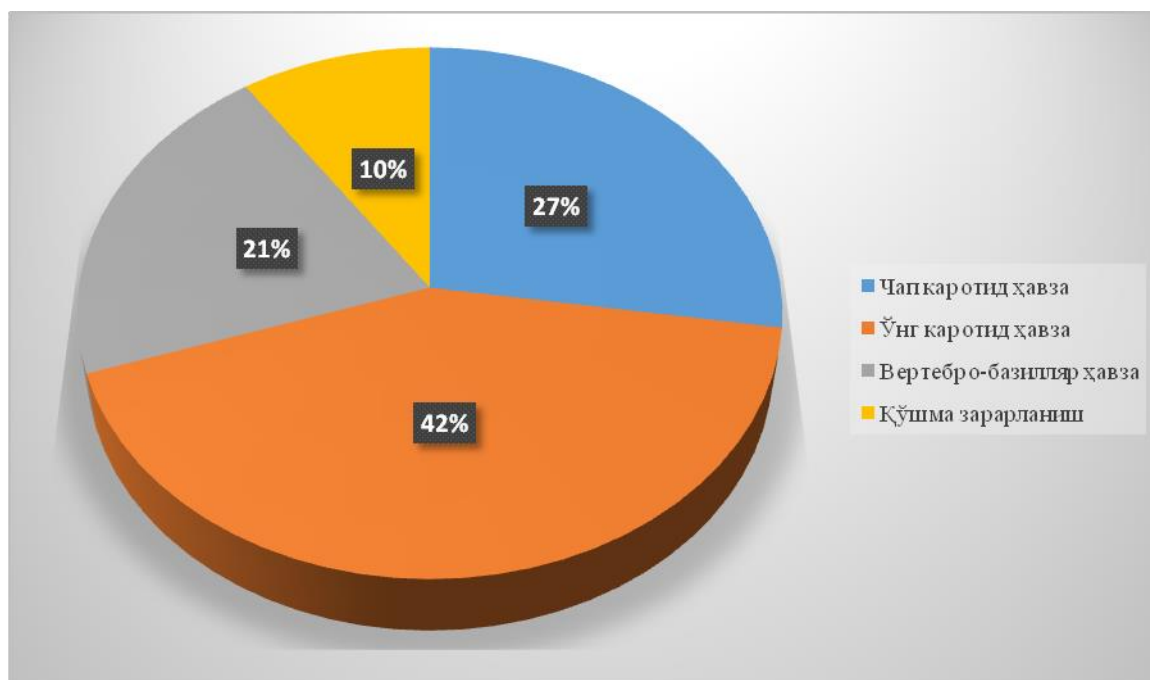
Тадқиқот натижалари. Комплекс клиник-неврологик текшириш ўтказилганда патологик ўчоқ 20 (27%) ҳолатда чап каротид ҳавзада, 31 (42%) беморда-ўнг каротид ҳавзада, 15 (21%) беморда-вертебро-базилляр ҳавзада, 7 (10%)

беморда иккала хавзанинг қўшма зарарланиш ҳолатлари аниқланди (расм 1).

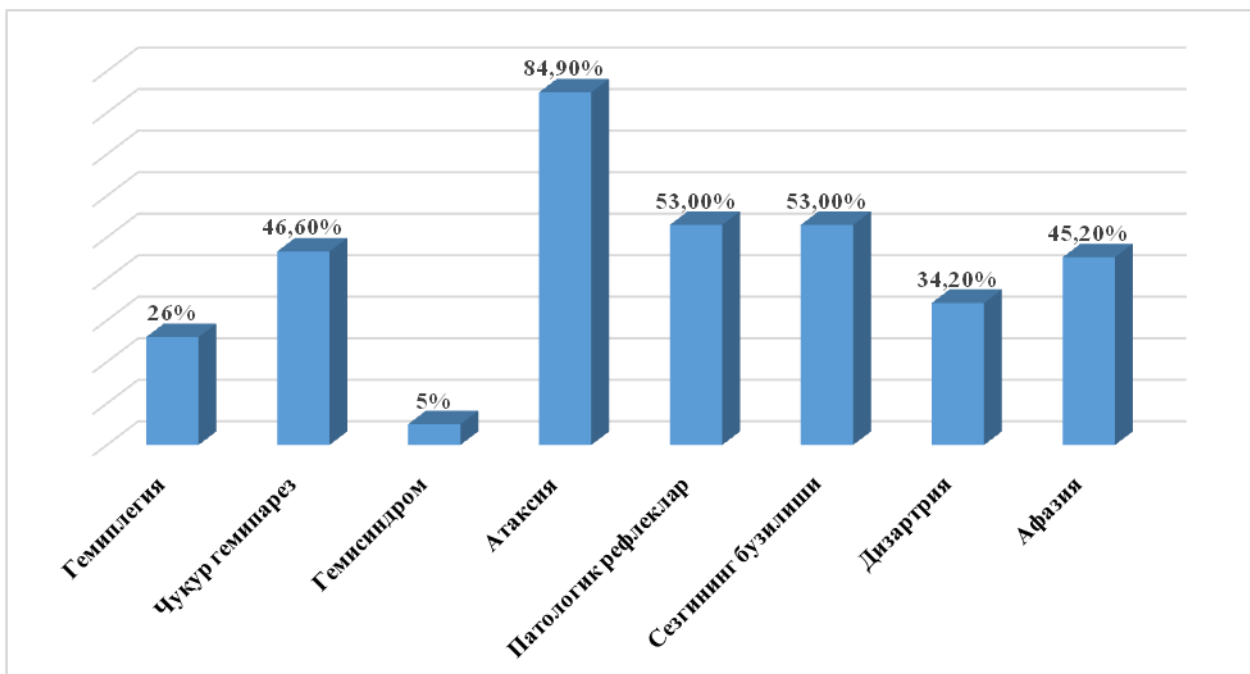
Кейинги босқичда биз ишемик инсультнинг клиник кўринишини таҳлил қилдик. Гемиплегия 19 (26%) беморда, чуқур гемипарез 34 (46,6%) ҳолатда, гемисиндром 5 (6,8%) нафар беморда кузатилди. Атаксия 62 (84,9%) беморда, дизартрия ва афазия мос равишда 25 (34,2%) ва 33 (45,2%) беморларда аниқланди. Патологик рефлекслар ва сезгининг бузилиши 53 (73,6%) беморда кузатилди (расм 2).

Клиник кечишнинг оғирлик даражаси ва неврологик этишмовчиликнинг ифодаланганлигини аниқлаш учун Миллий соғлиқ институтларининг инсульт оғирлик даражаси шкалаларидан фойдаландик. Маълумотлар талқини баллар йиғиндиси 0 га тенг бўлганда ҳолат қониқарли, 3-8 б да – энгил даража ҳолати, 9-12 б да ўрта оғир даража, 13-15 б да – оғир даража ҳолати, 16-34 б да ўта оғир, 34 баллдан юқори – кома деб баҳоланувчи Brott et. al. мезони асосида утказилди. Бунда баллар йиғиндиси 10 кичик бўлса, қулай хотимага ва 20 баллдан юқори бўлганда эса ноқулай хотимага ишора қилади. Асосий гуруҳда энгил даражанинг ўртача кўрсаткичи 6,8% ҳолатда $4 \pm 0,30$ балл ($p < 0,05$), 56,1% беморларда ўртача оғирликда ($10,4 \pm 0,11$, $p < 0,05$), оғир даражадаги 37% беморларда - $14,1 \pm 0,95$ ($p < 0,05$) баллни ташкил этди.

Гомоцистиен даражасининг таҳлили касалликнинг оғирлик даражасига кўра асосий гуруҳдаги беморларда назорат гуруҳидагилардан фарқ қилиб борди.



Расм 1. Патологик ўчоқ жойлашувига асосан беморлар тақсимоти



Расм 2. Беморларнинг клиник кўринишга кўра тақсими

Жадвал 1. Зардобдаги гомоцистиеннинг 1-суткадаги кўрсаткичлари

Оғирлик даражаси	Асосий гуруҳ (n=73)		Назорат гуруҳи (n=50)
	Эркаклар (n=47)	Аёллар (n=26)	
Енгил	11,6 ± 0,38 (p<0,05)	10,58 ± 0,41 (p<0,05)	7,92 ± 0,74
Ўрта	17,2 ± 0,66 (p<0,001)	14,6 ± 0,63 (p<0,05)	
Оғир	21,2 ± 1,9 (p<0,001)	17,9 ± 2,5 (p<0,001)	

Жадвал 2. Зардобдаги гомоцистиеннинг 5-суткадаги кўрсаткичлари

Оғирлик даражаси	Асосий гуруҳ (n=73)	
	Эркаклар (n=47)	Аёллар (n=26)
Енгил	10,9 ± 0,47 (p<0,05)	8,93 ± 0,40 (p<0,05)
Ўрта	15,97 ± 0,75 (p<0,001)	13,41 ± 0,72 (p>0,05)
Оғир	20,56 ± 1,1 (p<0,001)	16,89 ± 1,8 (p<0,001)

Асосий гуруҳдаги беморларда енгил даражада эркакларда гомоцистиен миқдори 11,6 ± 0,38 мкмоль/л (p<0,05), аёлларда эса 10,58 ± 0,41 мкмоль/л (p<0,05), ўрта даражада - 17,2 ± 0,66 мкмоль/л (p<0,001) ва 14,6 ± 0,63 мкмоль/л (p<0,05), оғир даражада мос равишда - 21,2 ± 1,9 (p<0,001) ва 17,9 ± 2,5 (p<0,001) га тенг бўлди. Назорат гуруҳидагиларда қондаги гомоцистиеннинг ўртача кўрсаткичи 7,92 ± 0,74 мкмоль/л га тенг бўлди (жадвал 1).

Касалхонага келиб тушгандан кейин ва стандарт терапиядан гомоцистиеннинг миқдорий кўрсаткичи 5-суткада қайтадан назорат қилинди. Таҳлил натижалари унинг миқдори камайганлигини аниқ кўрсатди. Енгил даражада эркакларда гомоцистиеннинг миқдори 10,9 ± 0,47 мкмоль/л (p<0,05), аёлларда эса 8,93 ± 0,40 мкмоль/л (p<0,05), ўртача оғирликда эркакларда - 15,97 ± 0,75 мкмоль/л (p<0,001) ва аёлларда - 13,41 ± 0,72 мкмоль/л (p<0,05), оғир даражада эркакларда гомоцистиен миқдори 20,56 ± 1,1

(p<0,001) ва аёлларда мос равишда 16,89 ± 1,8 (p<0,001) га тенг эканлиги аниқланди (жадвал 2).

Тадқиқот давомида гомоцистиен кўрсаткичи ёш ва гендер хусусиятларга эга эканлиги, ҳамда неврологик етишмовчиликнинг оғирлик даражаси билан ўзаро боғлиқ эканлиги аниқланди. Гипергомоцистиенемия қон-томир деворлари ва қон ивиш тизимига зарарли таъсир кўрсатиши натижасида қон-томирларнинг атеросклеротик зарарланиши ва тромб ҳосил бўлишининг ошиб кетишини инобатга олиб, олинган натижалар асосида цереброваскуляр патология профилактикаси ва ёшларда ишмек инсульт ривожланишининг хавфни камайтириш мақсадида алоҳида алгоритм ишлаб чиқиш имкони пайдо бўлди.

Адабиётлар:

1. Джиеова А.А., Вышлова И.А. Ишемический инсульт у лиц молодого возраста. //Вестник науки. 2019. Т. 2. № 4 (13). С. 86-88.

2. Андреев С.М., Тимченко Л.В., Катаев П.В. Разбор клинического случая комплексного лечения повторного острого нарушения мозгового кровообращения в молодом возрасте // Физиотерапия и лечебная физическая культура. 2019. Т. 96. № 3. С. 4-8.
3. Renna R, Pilato F, Profice P, Della Marca G, Broccolini A, Morosetti R, Frisullo G, Rossi E, De Stefano V, Di Lazzaro V. Risk factor and etiology analysis of ischemic stroke in young adult patients. J Stroke Cerebrovasc Dis. 2014 Mar; 23(3): e221-7. doi: 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2013.10.008. Epub 2014 Jan 11.
4. Мавлянова З. Ф., Кулмирзаева Х. И. Клинико-нейровизуализационная картина ишемического инсульта в остром периоде // Вестник казахского национального медицинского университета. – 2015. – №. 2.
5. Simonetti, B.G., Mono, M., Huynh-Do, U. et al. Erratum to: Risk factors, aetiology and outcome of ischaemic stroke in young adults: the Swiss Young Stroke Study (SYSS). J Neurol 263, 199–200 (2016). <https://doi.org/10.1007/s00415-015-7977-z>
6. Виноградов О.И., Кузнецов А.Н. Диагностика, лечение, реабилитация и профилактика ишемического инсульта: карманный справочник – М., 2020 – с.345
7. Sharafova I. A. et al. Kinesiotaping: New Look at the Rehabilitation of Facial Nerve Neuropathy in Children // Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – 2021. – С. 4763-4768
8. Панкова Е. Д., Бойко С. С. Особенности развития ишемического инсульта у пациентки молодого возраста (клинический случай) // Вестник Совета молодых учёных и специалистов Челябинской области. – 2016. – Т. 3. – №. 3 (14) – с.54-58
9. Евтушенко С.К., Филимонов Д.А., Симонян В.А., Луцкий И.С., Шестова Е.П., Морозова Т.М. Основные и новые факторы риска, способствующие развитию ишемических инсультов у лиц молодого возраста. // Международный неврологический журнал. 2013. № 6 (60). С. 92-100.
10. Larrue V. et al. Etiologic investigation of ischemic stroke in young adults // Neurology. – 2011. – Т. 76. – №. 23. – С. 1983-1988.

ГОМОЦИСТЕИН КАК ПРЕДИКТОР ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

Ким О.А., Мавлянова З.Ф., Махмудов С.М.

Резюме. Цель исследования – изучить роль гомоцистеина в развитии ишемического инсульта у лиц молодого возраста. В исследовании приняли участие 73 больных в возрасте 20 – 45 лет (средний возраст $39,2 \pm 1,4$ лет) в остром периоде ишемического инсульта, составивших основную группу, и 50 лиц контрольной группы без цереброваскулярной патологии (средний возраст (средний возраст $32,4 \pm 2,8$ года)). Результаты исследования показали, что концентрация сывороточного гомоцистеина имеет гендерные особенности и сопоставима с тяжестью неврологического дефицита. Установлено, что наиболее высокое содержание гомоцистеина отмечалось у больных с тяжелой степенью неврологического дефицита по шкале NIHSS.

Ключевые слова. Острый период ишемического инсульта, молодой возраст, шкала NIHSS, гомоцистеин.