

Рузиев Ш.С.

Бухоро давлат тиббиёт институти

✓ *Резюме*

Мазкур ишда шикастланиш ўчоғининг жойлашуви ва жинсга боғлиқ равишда миёна ишемик инсултларида лаборатория кўрсаткичларининг гендер ўзига хос хусусиятларининг таҳлили тақдим қилинган. Қоннинг биокимёвий таҳлилини натижалари бўйича, чап миёна ярим шари ишемик инсултида умуман, ва айниқса аёл жинсли шахсларда липид спектрининг ишончли юқори кўрсаткичлари, глюкозанинг юқори даражаси, КФК(креатинфосфокиназа), даражаси, қонда карбамид даражасининг ортиши аниқланди, эркак жинсли беморларда қон зардобиди биокимёвий кўрсаткичларнинг меъёрдан озиши гуруҳлар бўйича умумий қийматдан кичик бўлди. Шунингдек коагулограммалар таҳлил қилинганида гемостаз тизимида нотурғунлик белгилари қайд этилди, улар айниқса чап миёна ярим шари ишемик инсултига эга аёл жинсли беморларда гиперкоагуляциядан дарак беради.

Калит сўзлари: инсулт, юрак-томир тизими, артериал гипертензия, атеросклероз.

**ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ У ПАЦИЕНТОВ-МУЖЧИН И ЖЕНЩИН,
ПЕРЕНОСНЫХ ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ ПРАВОЙ И ЛЕВОЙ ПОЛОВИНЫ
МОЗГА**

Рузиев Ш.С.

Бухарский государственный медицинский институт

✓ *Резюме*

В данной статье представлен анализ гендерных характеристик лабораторных показателей при церебральном ишемическом инсульте в зависимости от локализации поражения и пола. По результатам биохимического анализа крови при ишемическом инсульте левого полушария в целом и особенно у женщин достоверно высокий уровень липидного спектра, высокий уровень глюкозы, КФК (креатинфосфокиназа), повышенный уровень мочевины в крови, уровень биохимических показателей в крови, в сыворотке крови пациентов мужского пола отклонение было меньше общего значения по группам. Анализ коагулограмм также выявил признаки нестабильности системы гемостаза, свидетельствующие о гиперкоагуляции, особенно у пациенток с ишемическим инсультом левого полушария.

Ключевые слова: инсулт, сердечно-сосудистая система, артериальная гипертензия, атеросклероз.

**LABORATORY STUDIES IN MALE AND FEMALE PATIENTS WHO HAVE ISCHEMIC
STROKE TO THE RIGHT AND LEFT HEMISPHERES OF THE BRAIN**

Ruziyev Sh.S.

Bukhara State Medical Institute

✓ *Resume*

This paper presents an analysis of the gender-specific characteristics of laboratory parameters in cerebral ischemic strokes depending on the location of the lesion and the sex. According to the results of biochemical analysis of blood in the left hemisphere ischemic stroke in general, and especially in women, reliable high levels of lipid spectrum, high glucose, CPK (creatin phosphokinase), increased blood urea levels, the level of biochemical parameters in serum in male patients the deviation was smaller than the total value across the groups. Analysis of coagulograms also showed signs of instability in the hemostasis system, indicating hypercoagulability, especially in female patients with ischemic stroke of the left hemisphere.

Keywords: stroke, cardiovascular system, arterial hypertension, atherosclerosis.

Долзарблиги

Ишемик мия инсультининг (ИИ) клиник ва ижтимоий аҳамияти унинг аҳолининг касалланиши ва летал ҳолатлар тузилишида катта ҳиссаси билан аниқланади [1,3].

Ишемик инсульт юрак-томир тизимидаги касалликлардан кейин ўлим сабаблари орасида иккинчи ўринни эгаллайди. Ўзбекистонда ўлим ҳолатларининг ўртача кўрсаткичлари Европа мамлакатларидаги шу кўрсаткичлардан бир неча марта юқори ва 100 минг аҳолига 280 нафар инсонга етади, ҳар йили ярим миллион инсон инсультни бошидан кечиради, шу билан бирга 30-кунлик ўлим 35% ни ташкил қилади, 50% атрофида беморлар биринчи йил ичида ИИ (ишемик инсульт) асоратларидан ўлади [2].

Кўплаб муаллифларнинг маълумотларига кўра ишемик инсультга эга беморларнинг ёшариш тенденцияси кузатилмоқда. ИИ ҳолатларининг тобора кўп қисми меҳнатга лаёқатли ёшдаги шахсларга тўғри келмоқда, бунга атеросклероз, артериал гипертензия, қандли диабет каби коморбид касалликлар сабаб бўлмоқда [4,5].

Шунингдек беморнинг ёши, жинси ва шикастланиш жойига боғлиқ равишда аниқ генезли ИИ асосий турларининг частотаси билан боғлиқ масалалар қизиқиш уйғотади. Бу ушбу фарқлар асосида ётувчи омилларни аниқлаш ва ўрганиш заруриятини келтириб чиқаради [6].

Шу сабабдан **ишимизнинг илмий мақсади** аниқланди – шикастланиш ўчоғининг латерализациясини, шунингдек уларнинг жинсга боғлиқлигини эътиборга олиб церебрал ишемик инсультда Лаборатория тадқиқотларининг маълумотларини ўрганиш.

Тадқиқотнинг материал ва усуллари

Иш Вилоят кўп тармоқли тиббиёт маркази неврология ва клиник лаборатория бўлими базасида бажарилган. Беморлар 5 йил давомида танлаб олинди. Танлов мезони ишемик мия инсультга эга беморлар бўлди. Истисно қилиш мезонлари: онкологик ва гематологик касалликлар, оғир буйрак, жигар етишмовчилиги.

Мазкур тадқиқот асосида 45 ёшдан 74 ёшгача бўлган (ўртача ёш $64,8 \pm 9,3$) ишемик инсультга (ИИ) эга 145 нафар беморни лаборатор текшириш натижаларининг таҳлили ётади.

Беморларнинг умумий таркибида 60 ёшдан 74 ёшгача бўлган шахслар кўпроқ бўлганлигини айтиб ўтиш зарур. Бу беморларнинг ҳиссаси 84,1% ни ташкил этди. Мазкур тенденция иккала жинс вакиллари учун хос. 60 дан 74 ёшгача бўлган ёш тоифасида эркаларга нисбатан аёл жинсли шахсларнинг кичик устунлиги қайд этилди – мос равишда 43,4% га қарши 56,6% (1-жадвал).

Ўрганилаётганлар ичида, 45 ёшдан 59 ёшгача бўлган шахслар 15,9% ни ташкил этди. Олинган маълумотлардан келиб чиқиб, ёш гуруҳлари бўйича эркалар ва аёлларнинг тақсимланишида статистик аҳамиятга эга фарқлар кузатилди ($p < 0,001$), бу ёш беморлар орасида эркаларнинг устунлиги билан боғлиқ бўлди. Шундай қилиб, 60 ёшли шахслар орасида эрка жинсли беморларнинг ҳиссаси 73,9% ни, бу ёш тоифасида аёлларнинг шу кўрсаткичи фақат 26,1% ни ташкил қилди.

1-жадвал.

Беморларнинг жинси ва ёши бўйича тақсимланиши

Ишемик инсульт	n	%
жами	145	
Эркалар	70	48,3%
Аёллар	75	51,7%
45-59 ёш	n	%
жами (15,9%)	23	
Эркалар	17	73,9%
Аёллар	6	26,1%
60-74 ёш	n	%
жами (84,1%)	122	100
Эркалар	53	43,4%
Аёллар	69	56,6%

Эслатма: * фарқлар ишончлилиги $p < 0,001$

63 нафар (43,3%) беморда инсультнинг этиологик омиллари гипертония касаллиги, 30 нафар (20,7%) беморда – атеросклероз, 52 нафар (35,9%) беморда – гипертония касаллигининг атеросклероз билан уйғунлиги бўлди.

Лаборатория кўрсаткичлари (липид спектри, коагулограмма, қоннинг биокимёвий кўрсаткичлари) яримшар ўчоқнинг латерализацияси ва жинсга боғлиқ равишда ўрганилди.

Натижа ва таҳлиллар

Ўнг ва Чап ярим шарларда эркак ва аёлларда ишемик инсульт ўтказган

беморларнинг липид профил маълумотлари 2-жадвалда келтирилган, бу кўрсаткичлар бўйича гендер фарқлар эса 3-жадвалда таҳлил қилинган. Ўнг ва Чап ярим шарларга эга аёлларнинг кўрсаткичлари ўртасида АИ (атерогенлик индекси) ва ЮЗЛП (Юқори зичликдаги липопротеидлар, бўйича статистик аҳамиятли фарқ қайд этилди.

I гуруҳ ва II гуруҳларда ёғ алмашинувининг кўрсаткичлари ўрганилди ва кичик гуруҳларда ишончли фарқлар қайд этилмади (3-жадвал). Қоннинг биокимёвий таҳлил натижалари кўп кўрсаткичлар бўйича гуруҳлар ўртасида фарқка эга бўлмади.

2-жадвал.

Ўнг ярим шарга ишемик инсульт ўтказган беморларнинг липид спектри

Гуруҳлар	Холестерин, ммол/л	ЛПВП, ммол/л	ЛПНП, ммол/л	АИ атерогенлик индекси
I гуруҳ	5,37 ± 1,34	0,95 ± 0,32	3,35 ± 0,13	5,22 ± 2,64
II гуруҳ	5,64 ± 1,5	0,99 ± 0,25	3,09 ± 0,62	4,97 ± 0,6
P	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05

Шундай қилиб, гипергликемия иккала гуруҳ беморларида ҳам аниқланди, айниқса аёлларда глюкоза даражаси юқори бўлди (I-гуруҳда – 6,5 ммол/л ва II-гуруҳда 7,3

ммол/л). Ушбу таҳлил барча беморларда келиб тушган кун, яъни инсультнинг энг кучайган даврида ўтказилди.

3-жадвал. Жинсга боғлиқ равишда Ўнг ярим шарга ишемик инсульт ўтказган беморларнинг липид спектрнинг

кўрсаткичлари

Гуруҳлар	жинс	Холестерин, ммол/л	ЛПВП, ммол/л	ЛПНП, ммол/л	АИ атерогенлик индекси
I гуруҳ	эрк	5,37 ± 1,34	0,95 ± 0,32	3,35 ± 0,13	5,22 ± 2,1
	аёл	5,2 ± 1,5	0,96 ± 0,4	3,26 ± 0,29	4,75 ± 1,2
II гуруҳ	эрк	5,4 ± 0,9	0,9 ± 0,29	3,25 ± 0,56	4,97 ± 0,6
	аёл	5,2 ± 0,7	0,88 ± 0,3	3,44 ± 0,77	5,98 ± 2,7

II-гуруҳда КФК (креатинфосфокиназа) (121,7 ± 21,7 бирл./л) ва ЛДГ (лактатдегидрогеназа) (484,8 ± 88,0 бирл./л) даражаси юқори бўлди, улар тўқима

некротизининг ихтисослашмаган реакциясидан дарак беради, бу оғирроқ инсультда ўринли бўлиши мумкин. Чап мия ярим шар ишемик инсультга эга беморларнинг қонида

карбамиднинг юқори даражаси буйрак буйракларда унинг филтрацияси тўқимаси гипоперфузияси ва марказий камайишидан дарак беради (4-жадвалга гемодинамикасининг бузилиши натижасида қаранг).

4-жадвал.

Чап мия ярим шар ишемик инсультга эга беморларда қоннинг биокимёвий таҳлилининг натижалари

Кўрсаткичлар	I-гурух		
	Эркаклар (n = 37)	Аёллар (n = 34)	Барчаси(n = 71)
	2	1	3
Глюкоза	6,2 ± 19	6,5 ± 4,8	8,0 ± 3,3
Калий	4,4 ± 0,52	4,23 ± 0,38	4,34 ± 0,48
Натрий	139,7 ± 5,2	137,4 ± 6,7	138,9 ± 5,7
Хлоридлар	107,4 ± 3,2	103,9 ± 7,5	106,6 ± 3,56
Креатинин	108,7 ± 16,9	87,1 ± 14,9	101,7 ± 19,1
Карбамид	6,9 ± 2,6	6,0 ± 2,6	6,7 ± 2,6
АСТ	26,5 ± 11,4	29,1 ± 10,6	27,4 ± 11,0
АЛТ	20,1 ± 8,9	27,05 ± 15,6	22,5 ± 11,9
КФК	116,3 ± 31,8	107,1 ± 38,7	110,7 ± 55,8
ЛДГ	396,2 ± 67,8	427,7 ± 75,9	416,5 ± 96,5
Кўрсаткичлар	II-гурух		
	Эркаклар (n = 38)	Аёллар (n = 36)	Барчаси(n = 74)
	4	5	6
Глюкоза	6,9 ± 2,2	7,32 ± 3,6	7,5 ± 3,6
Калий	4,3 ± 0,7	4,2 ± 0,8	4,2 ± 0,7
Натрий	138,9 ± 3,8	138,3 ± 6,2	138,8 ± 5,3
Хлоридлар	109,9 ± 8,1	101,93 ± 9,9	112,93 ± 8,1
Креатинин	104,46 ± 22,9	105,6 ± 36,5	104,1 ± 30,1
Карбамид	7,3 ± 3,3	10,9 ± 7,6*(4)	10,1 ± 7,2*(6)
АСТ	38,4 ± 15,7*(5)	34,1 ± 7,4	36,3 ± 2,7*(6)
АЛТ	28,2 ± 3,8*(5)	29,6 ± 6,2	30,7 ± 21,8
КФК	115,4 ± 13,4*(5)	125,6 ± 60,9*(4)	121,7 ± 21,7*(6)
ЛДГ	453,0 ± 48,8*(5)	510,8 ± 35,9*(4)	484,8 ± 88,0*(6)

Эслатма. Фарқларнинг статистик аҳамияти: * - $p < 0,05$, ** - $p < 0,01$; қавсларда таққосланаётган устун рақами кўрсатилган.

Эркаклар ва аёллар ўртасида қоннинг биокимёвий таҳлилининг натижаларини таққослаш натижасида, Ўнг мия ярим шари ишемик инсультига эга аёл жинсли беморларда гиперферментемиянинг, айниқса Чап мия ярим шар ишемик инсультига эга аёллар билан таққослаганда энг ёрқин белгилари қайд этилди (4-жадвал). Эркак жинсли беморларда қон зардоби биокимёвий кўрсаткичларининг меъёрдан оғиши бутун гуруҳдагига қараганда сезиларли даражада кам бўлди.

Шундай қилиб, қоннинг биокимёвий таҳлили натижалари бўйича Чап мия ярим шар ишемик инсультига умуман ва айниқса аёл жинсли шахсларда липид спектрининг ишончли юқори кўрсаткичлари, глюкоза, КФК (креатинфосфокиназа), қонда карбамиднинг юқори даражаси аниқланди, эркак жинсли беморларда қон зардоби биокимёвий кўрсаткичларининг меъёрдан оғиши бутун гуруҳга қараганда сезиларли даражада кам бўлди.

Гемостаз тадқиқот натижалари таққосланганида кўплаб параметрлар бўйича гуруҳлар ўртасида ишончли фарқ кузатилмади

(5-жадвал). 4-жадвалда иккала гуруҳда қон ивишини фаоллаштириш учун хос бўлган юқори эрувчан фибрин-мономер комплекслар аниқланганлиги кўрсатилган (ЭФМК, меъёр – 4 мг/100 мл гача). Бу томир ичида тромб ҳосил бўлишининг юқори хавфидан дарак беради. Шу билан бирга I ва II-гуруҳ беморларида тромбин вақти ($19,05 \pm 6,1$ и $20,5 \pm 11,9$) ва мос равишда II-гуруҳда қоннинг ивиш вақти бирмунча юқори бўлди ($p < 0,05$).

Фибриноген даражаси II-гуруҳ аёлларида бирмунча юқори бўлди ($5,1 \pm 1,5$ г/л), улардан 7 нафар (16,7%) аёлда фибриноген даражаси 5,0 г/л дан юқори бўлди.

Шундай қилиб, коагулограмма натижаларининг таҳлилида гемостаз тизимида нотурғунлик белгилари белгиланди, улар, айниқса Чап мия ярим шар ишемик инсультига эга аёл жинсли беморларда кўпроқ гиперкоагуляциядан дарак беради.

I-гуруҳда эркаклар кичик гуруҳи ва аёллар кичик гуруҳида АЧТВ кўрсаткичи (мос равишда $24,8 \pm 4,4$ ва $25,7 \pm 6,9$) II-гуруҳда шу кўрсаткичлардан (мос равишда $32,2 \pm 9,1$ ва $29,2 \pm 2,1$) фарқ қилди, эркак жинсли шахсларда фарқ ишончли бўлди.

5-жадвал.

Ўнг мия ярим шари ишемик инсультига эга беморларнинг коагулограммаси

		I-гуруҳ	
Кўрсаткичлар	Эркаклар (n = 37)	Аёллар (n = 34)	Барчаси (n = 71)
	2	1	3
Ивишвақти	$11,9 \pm 5,2^*(4)$	$9,1 \pm 2,8^*(5)$	$10,0 \pm 2,5$
МНО	$1,35 \pm 0,34$	$1,2 \pm 0,2$	$1,17 \pm 0,26$
Фибриноген	$4,13 \pm 1,06^*(5=4)$	$5,1 \pm 1,5^*(5)$	$3,9 \pm 1,3$
Протромбин индекс	$77,7 \pm 15,1$	$84,3 \pm 14,3$	$88,9 \pm 13,7$
АЧТВ	$29,2 \pm 2,1^*(4)$	$32,2 \pm 9,1^*(5)$	$25,7 \pm 4,1$
РФМК	$16,9 \pm 8,8$	$16,9 \pm 6,8$	$16,7 \pm 2,6$
Тромб вақти	$17,4 \pm 1,8$	$20,5 \pm 7,2$	$20,5 \pm 11,9$
Гематокрит	$42,2 \pm 6,9$	$43,7 \pm 7,4$	$43,7 \pm 6,4$

		II-гурух	
Кўрсаткичлар	Эркаклар(n = 38)	Аёллар(n = 36)	Барчаси(n = 74)
	4	5	6
Ивишвакти	7,2 ± 1,9	6,7 ± 0,8	11,3 ± 5,2
МНО	1,19 ± 0,3	1,15 ± 0,1	1,28 ± 0,3
Фибриноген	2,7 ± 1,2	3,4 ± 1,7	4,6 ± 1,2
Протромбин индекс	84,4 ± 12,2	86,9 ± 7,5	81,3 ± 14,7
АЧТВ	25,7 ± 6,9	24,8 ± 4,4	32,2 ± 9,1* (3)
РФМК	16,9 ± 2,6	16,0 ± 2,1	17,1 ± 7,1
Тромб вакти	20,1 ± 8,9	20,1 ± 5,6	19,05 ± 6,1
Гематокрит	41,1 ± 7,5	45,1 ± 5,3	42,7 ± 6,6

Шунингдек иккала гуруҳдаги аёлларда гематокрит кўрсаткичи бироз юкори бўлди – мос равишда I ва II-гурух беморларида $45,1 \pm 5,3$ ва $43,7 \pm 7,4$, мос равишда I ва II-гурух эркак беморларида $41,1 \pm 7,5$ ва $42,2 \pm 6,9$.

II-гурухнинг эркаклар кичик гуруҳида протромбин индекс (ПТИ) пастрок, $77,7 \pm 15,1$ % бўлди, I-гурухдаги аёллар кичик гуруҳи ($84,4 \pm 12,2$) билан, шунингдек II-гурух аёллар кичик гуруҳи ($84,3 \pm 14,3\%$; $p < 0,2$) билан ҳам ишончли фарқ белгиланмади (5-жадвал).

Хулосалар

Қоннинг биокимёвий таҳлил натижалари бўйича чап мия ярим шари ишемик инсультга умуман, ва айниқса аёл жинсли аёлларда липид спектрининг ишончли юкори кўрсаткичлари, глюкоза, КФК (креатинкиназа), қонда карбамиднинг юкори даражаси аниқланди, эркак жинсли беморларда қон зардобини биокимёвий кўрсаткичларнинг меъёрдан оғиши бутун гуруҳга караганда сезиларли даражада кам бўлди. Шунингдек гоагулограммалар таҳлилида гемостаз тизимида нотурғунлик белгилари қайд этилди, бу, айниқса чап мия ярим шари ишемик инсультга аёл беморларда гиперкоагуляциядан дарак беради.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Мухаметзянов А.М., Ижбульдина Г.И., Усманов З.Н. Клинико-статистическая характеристика больных с острым нарушением мозгового кровообращения // Фундаментальные исследования. – 2015. – № 1-1. – С. 115-119;
2. Скворцова В. И., Евзельман М. А. Ишемический инсульт. Орел; 2006.
3. Шахпаронова, Н. В. Постинсультные нарушения высших функций: феноменология, прогноз, реабилитация: // Автореф. ... д-ра мед.наук / Шахпаронова Н. В. – М., 2011. – С. 34
4. Korhonen P.E., Kivela S-L, Kautiainen H. et al. Health- related quality of life and awareness of hypertension. // J.Hypertens. 2011. Vol.29. P.2070-2074.
5. Struijs J.N., van Genugten M.L. et al. Modeling the Future Burden of Stroke in the Netherlands Impact of Aging, Smoking, and Hypertension. Stroke. 2005. Vol.36. P1648- 1655.
6. Wadley V.G., McClure L.A., Howard, V.J. Cognitive Status, Stroke Symptom Reports, and Modifiable Risk Factors Among Individuals With No Diagnosis of Stroke or Transient Ischemic Attack in the REasons for Geographic and Racial Differences in Stroke (REGARDS) Study. Stroke. 2007. Vol.38. P.1143-1147.

Келиб тушган вакти 09.08.2021