



УДК: 616.134.9+ 616.8-07+ 616.8-085.2/.3

УМУРТҚА АРТЕРИЯСИ СИНДРОМИНИ ГЕНДЕР ЖИҲАТДАН ТАШХИСЛАШ ВА ДАВОЛАШДА ЗАМОНАВИЙ ЁНДАШУВЛАР

Ўринов Мусо Болтаевич

<https://orcid.org/0009-0007-1852-5744>

Саидов Сухроб Рустамович

<https://orcid.org/0009-0004-2808-9761>

Абу Али Ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институти

Резюме: Тадқиқот натижалари умуртқа артерияси синдроми (УАС) кузатилган беморларда гендер, босқич ва психотип хусусиятларини инобатга олган ҳолда клиник, когнитив, психоэмоционал ва вегетатив дисфункцияларни таҳлил қилиш имконини берди. Аёлларда когнитив ва психоэмоционал бузилишлар юқори бўлиб, хавотир ва депрессия даражаси эркакларга нисбатан кўпроқ намоён бўлди, эркакларда эса мотор ва гемодинамик бузилишлар устун бўлди. Функционал босқичда енгил ва ўртача бош айланиши кўп учраса, органик босқичда кучли бош айланишлар, оғриқ синдроми ва бўйин инвалидлиги (NDI) сезиларли даражада юқори бўлди ($p<0,01$). PAQ ва COMPASS-31 таҳлиллари гендер роли ва вегетатив симптомлардаги фарқларни кўрсатди, феминин психотипда симпатик компонент ва умумий балл эркакларга нисбатан 1,16–1,24 баробар юқори бўлди ($p<0,05$). Ушбу натижалар УАСда гендер, босқич ва психотипни ҳисобга олган ҳолда индивидуал ташхис ва реабилитация стратегияларининг аҳамиятини тасдиқлайди.

Калит сўзлар: Умуртқа артерияси синдроми, гендер, когнитив функция, психоэмоционал ҳолат, NDI, DHI, PAQ, COMPASS-31, функционал босқич, органик босқич, психотип, вегетатив дисфункция.

СИНДРОМ ПОЗВОНОЧНОЙ АРТЕРИИ: СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ С УЧЕТОМ ГЕНДЕРА

Уринов Мусо Болтаевич

Саидов Сухроб Рустамович

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али Ибн Сино

Резюме: Результаты исследования позволили проанализировать клиническую, когнитивную, психоэмоциональную и вегетативную дисфункцию у пациентов с синдромом позвоночной артерии (СПА) с учетом гендера, стадии заболевания и психотипа. У женщин отмечались более выраженные когнитивные и психоэмоциональные нарушения, повышенный уровень тревожности и депрессии по сравнению с мужчинами, что объясняется гормональным фоном и



активностью симпато-адреналовой системы. У мужчин преобладали нейроваскулярные морфологические изменения, стенозы артерий и коллатеральное кровообращение, проявляющиеся преимущественно моторными и гемодинамическими нарушениями. На функциональной стадии (1-я группа) чаще наблюдались легкие и умеренные головокружения, тогда как на органической стадии (2-я группа) — выраженные головокружения, болевой синдром и индекс инвалидности шеи (NDI) были значительно выше ($p < 0,01$). Анализ по шкалам PAQ и COMPASS-31 показал различия в гендерных ролях и вегетативных симптомах, при этом у пациентов с фемининным психотипом общий балл и симпатический компонент были на 1,16–1,24 раза выше, чем у мужчин ($p < 0,05$). Эти данные подчеркивают важность разработки индивидуализированных стратегий диагностики и реабилитации с учетом гендера, стадии заболевания и психотипа у пациентов с СПА.

Ключевые слова: синдром позвоночной артерии, гендер, когнитивные функции, психоэмоциональное состояние, NDI, DHI, PAQ, COMPASS-31, функциональная стадия, органическая стадия, психотип, вегетативная дисфункция.

MODERN APPROACHES TO DIAGNOSIS AND TREATMENT OF VERTEBRAL ARTERY SYNDROME WITH CONSIDERATION OF GENDER

Orinov Muso Boltavovich
Saidov Sukhrob Rustamovich

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali Ibn Sino

Abstract: *The study results allowed analysis of clinical, cognitive, psycho-emotional, and autonomic dysfunction in patients with vertebral artery syndrome (VAS), taking into account gender, disease stage, and psychotype. Women exhibited more pronounced cognitive and psycho-emotional impairments, with higher levels of anxiety and depression compared to men, whereas men primarily demonstrated motor and hemodynamic disturbances. On the functional stage (Group 1), mild to moderate dizziness was more common, while on the organic stage (Group 2), severe dizziness, pain syndrome, and neck disability index (NDI) scores were significantly higher ($p < 0.01$). Analysis of PAQ and COMPASS-31 scales revealed gender role and autonomic symptom differences, with the sympathetic component and total scores in the feminine psychotype being 1.16–1.24 times higher than in men ($p < 0.05$). These findings emphasize the importance of individualized diagnostic and rehabilitation strategies for VAS patients, considering gender, disease stage, and psychotype.*

Keywords: *vertebral artery syndrome, gender, cognitive function, psycho-emotional state, NDI, DHI, PAQ, COMPASS-31, functional stage, organic stage, psychotype, autonomic dysfunction.*



Долзарблиги: Умуртқа артерияси синдроми (УАС) – вертебробазиляр қон оқими билан боғлиқ бўлган ишемик синдром бўлиб, унда клиник белгиларнинг турлича шаклланиши ва тяжкалашиши кўпинча жинсга боғлиқ хусусиятларга эга эканлиги аниқланди. Хусусан, тадқиқотлар шуни кўрсатдики, аёлларда УАС кўпинча когнитив ва психоэмоционал бузилишлар билан боғлиқ бўлиб, хавотир ва депрессия даражаси эркакларга нисбатан юқори бўлади (Orinov et al., 2026; Saidov et al., 2025). Бу феномен асосан гормонал фоннинг турлича таъсири ва симпато-адренал тизим фаоллиги билан изоҳланади (Smith & Jones, 2020). Эркакларда эса УАС кўпинча нейроваскуляр морфологик ўзгаришлар билан боғлиқ бўлиб, артерия стенозлари, деформациялари ва вертебробазиляр коллатерал қон йўллари ривожланиши кўпроқ учрайди (Lee et al., 2019; Kim et al., 2018). Шу билан бирга, МоСА ва MMSE когнитив баҳолаш шкалалари натижалари аёлларда энг юқори когнитив пасайишлар ва органик босқичдаги психоэмоционал бузилишларни кўрсатди, эркакларда эса асосан мотор ва гемодинамик бузилишлар устун бўлди (Orinov et al., 2026).

Ташхисда замонавий нейровизуализация усуллари – МРТ, МР-ангиография ва УЗДГ – гендер хусусиятларни ҳисобга олиш имконини беради. Масалан, аёлларда кичик стенозлар ва гипоперфузия кўпроқ когнитив ва психоэмоционал бузилишлар билан боғлиқ эканлиги қайд этилган, эркакларда эса $\geq 70\%$ стенозлар ва коллатерал қон йўллари ривожланиши мотор функция ва гемодинамик дисфункцияга таъсир қилади (Park et al., 2021; Orinov & Saidov, 2025).

Даволаш ва реабилитация стратегиялари ҳам гендер жиҳатдан фарқ қилади. Аёлларда психоэмоционал ҳолатни барқарорлаштиришга қаратилган когнитив-баҳоловчи ва стрессни камайтириш терапевтик ёндашувлар афзал кўрилади (HADS, CBT, mindfulness interventions) (Brown et al., 2020), эркакларда эса гемодинамик ва мотор функцияларни тиклашга қаратилган физиотерапия, вертебробазиляр қон оқимини яхшилаш чоралари ва фармакологик коррекция самарали бўлади (Lee et al., 2019; Kim et al., 2018).

Шунингдек, тадқиқотлар гендер билан боғлиқ фарқларни ҳисобга олган индивидуаллаштирилган реабилитация моделлари умумий функционал натижаларни сезиларли даражада яхшилаши мумкинлигини кўрсатди (Orinov et al., 2026; Smith & Jones, 2020). Бу эса УАС билан оғриган беморларнинг когнитив, психоэмоционал ва мотор функцияларини комплекс баҳолашни, гендерга хос терапевтик ёндашувларни жорий қилишни талаб қилади.

Умуртқа артерияси синдромини гендер жиҳатдан ташхислашда бош айланишини баҳолаш шкаласи (Dizziness Handicap Inventory, DHI) бўйича баҳолашда 1-гурух беморларида энгил бош айланиши 42 (42%) нафар беморда, ўрта даражадаги бош айланиши 40 (40%) да, кучли даражадаги бош айланиши 17(18%) беморларда кузатилди. 2-гурух беморларида бўлса энгил даража



10(14%0, ўрта даража 25(35%), ҳамда кучли бош айланиши 37(51%) учраши билан намоён бўлди.

Тадқиқотда 1-гурухда (Функционал босқичда) енгил ва ўртача бош айланиши кўп учраганлиги билан(82%), кучли ҳолатлар кам (18%) учраши кузатилди. 2- гурухда (органик босқичда) бош айланиши кўпроқ кучли бош айланишларининг кўпроқ намоён бўлиши (51%) ва енгил ҳолатлар эса оз (14%) миқдорда учрашини аниқланди. Ушбу натижалар УАСнинг босқичлари ва бош айланиши таъсири орасида статистик фарқларни кўрсатди.

Тадқиқот маълумотларига кўра, 1-гурух (функционал босқич) ва 2-гурух (органик босқич)даги аёл ва эркак беморлар учун DHI баллари ($M \pm m$) қуйидаги жадвалда келтирилган.

1-жадвал

DHI шкаласи бўйича бош айланишининг учраш кўрсаткичлари

DHI баллари	1-гурух (n=99)		2-гурух (n=72)	
	Аёллар (n=58)	Эркаklar (n=41)	Аёллар (n=46)	Эркаklar (n=26)
0-30 (енгил)	20,5±2,1	22,0±1,9	18,0±1,8	19,5±2,0
31-60 (ўртача)	45,0±3,5	47,5±3,2	50,0±4,0	52,0±3,8
61-100 (кучли)	70,0±5,0	78,5±4,5	78,0±5,2	87,0±5,0
Изох	босқичларга қараб 1- ва 2-гурухда эркаklarда аёлларга нисбатан бош айланиш баллари юқори бўлиб, фарқлар статистик жиҳатдан аҳамиятли ($p < 0,05$)			

1-гурух беморларда гендер фарқлар енгил ва ўртача DHI категориялари учун фарқ катта эмас (χ^2 , $p \geq 0,05$). Кучли бош оғриғи эркаklarда аёлларга қараганда бироз юқори ўртача баллар кузатилган (70,0±5,0 vs 78,5±4,5), 2-гурухда (органик босқич) барча категорияларда аёллар ва эркаklar ўртасида баллар юқори (органик ўзгаришлар борлиги сабабли). Кучли бош айланиши категориясида эркаklar 87,0±5,0 баллни ташкил этиб, аёлларга нисбатан 9 балл юқори, бу фарқ статистик жиҳатдан аҳамиятли (χ^2 , $p < 0,05$).

Тадқиқот гуруҳларида оғриқ синдромининг ўртача давомийлиги 5,6 ±3,4 йилни ташкил этди. Бўйин соҳасидаги оғриқ кузатилган барча беморларда рефлекс синдромлари қайд этилиб, цервикалгия - беморларнинг 119 (69.6%) да, цервикобрахиалгия 70 (31%) да кузатилди. Бўйин оғриғини субъектив баҳолаш учун рақамли рейтинг шкаласи РРШ (NRS) бўйича баҳолашда ўртача балл 7,2 (6,9–8,0) ни ташкил этди, бу қаттиқ оғриқ синдромига тўғри келади ва эркаklar ва аёллар ўртасида статистик жиҳатдан сезиларли фарқлар кузатилмади ($p=0,284$). Беморлар асосан психоэмоционал ва вазоспазм билан боғлиқ оғриқни ҳис қилишди.

2-гурухда оғриқнинг 1- гурухга нисбатан сезиларли даражада ўсганлиги қайд этилиб, бу органик бузилишлар ва микроциркуляция бузилишлари билан боғлиқлиги аниқланди.

Гендер фарқларга кўра аёлларда эркаklarга нисбатан оғриқ бироз юқорилиги қайд этилди (2-жадвал).



2-жадвал

УАС беморларида РПИШ (NRS) кўрсаткичлари тадқиқот гуруҳлари бўйича (балл, $M \pm m$)

Гуруҳлар	Аёллар	Эркаклар
1-гуруҳ (n=99)	4,8±0,7	3,9±0,3
2-гуруҳ (n=72)	7,5±0,9	6,1±0,5
Изоҳ:	**p<0,01– статистик жиҳатдан аҳамиятли фарқ 1-гуруҳга нисбатан	

Шундай қилиб, тадқиқотда аёлларда эркакларга нисбатан оғриқ синдроми 1-гуруҳда 23,1%, 2-гуруҳда 22,9% юқори эканлиги аниқланди. 1-гуруҳдаги (функционал босқич) фарқ статистик жиҳатдан аҳамиятли эмас ($p=0,284$), аммо 2-гуруҳда (органик босқич) фарқ сезиларли бўлиб, 1-гуруҳга нисбатан статистик жиҳатдан аҳамиятли бўлди ($p<0,01$). Бу натижалар гендер фарқлаини ҳисобга олган ҳолда реабилитация чораларини индивидуаллаштириш аҳамиятини кўрсатади.

Умуртқа артерияси синдроми (УАС) бўлган беморлар учун бўйин инвалидлик индекси – NDI (Neck Disability Index) шкаласи натижаларини таҳлил қилишда, умуртқа артерияси синдроми (УАС)нинг функционал босқичи (1-гуруҳ) да бўйин инвалидлик индекси (NDI) кўрсаткичлари асосан енгил ва ўртача даражада намоён бўлди. Хусусан, аёлларда 6,9% ҳолларда бўйин соҳасида инвалидлик кузатилмади, 34,5% ида енгил, 39,7% ида ўртача, 17,2% ида оғир ва фақат 1,7% ида жуда оғир даражада бўйин соҳасида инвалидлик аниқланди. Эркакларда эса ушбу кўрсаткичлар мос равишда 9,8%; 36,6%; 36,6%; 14,6% ва 2,4% ни ташкил этди. Бундан кўра турибдики, 1-гуруҳда эркак ва аёл беморларда бўйин инвалидлиги кўпинча енгил ва ўртача даражада учраши қайд этилди, оғир ва жуда оғир ҳолатлар эса нисбатан кам кузатилиши билан намоён бўлди (3-жадвал).

3-жадвал

NDI шкаласи бўйича бўйин инвалидлик кўрсаткичлари (%)

Кўрсаткичлар		0–4 (йўқ)	5–14 (енгил)	15–24 (ўртача)	25–34 (оғир)	≥35 (жуда оғир)
1-гуруҳ (n=99)	аёллар	6,9	34,5	39,7	17,2	1,7
	эркаклар	9,8	36,6	36,6	14,6	2,4
2-гуруҳ (n=72)	аёллар	2,2	13,0	32,6	39,1	13,0
	эркаклар	0	11,5	34,6	38,5	15,4
Изоҳ		* p<0,01– статистик жиҳатдан аҳамиятли фарқ 1-гуруҳга нисбатан				

Таҳлил натижалари шуни кўрсатадики, 1-гуруҳ (функционал босқич)да беморларда NDI кўрсаткичлари асосан енгил ва ўртача даражада бўлиб, оғир ва жуда оғир ҳолатлар кам учрайди. Аммо 2-гуруҳ (органик босқич)да ҳам аёл, ҳам эркакларда оғир ва жуда оғир даражадаги бўйин инвалидлик кўрсаткичлари сезиларли юқори бўлиб, статистик жиҳатдан аҳамиятли фарқ ($p<0,01$) аниқланди. УАСнинг органик босқичида бўйин инвалидлик даражаси юқорилиги, клиник-неврологик кечишнинг оғирлашганини, ҳамда функционал босқичдан



органик босқичга ўтиш жараёнида беморларда реабилитация ва даволаш усуллари эртароқ қўллаш зарурлигини кўрсатди.

Тадқиқот натижаларига кўра, 1-гуруҳда бўйин инвалидлик индекси (NDI) кўрсаткичлари 2- гуруҳга нисбатан паст даражада кузатилди. Аёлларда NDI кўрсаткичи эса ўртача $19,4 \pm 6,2$ баллни ташкил этиб, эркакларда бу кўрсаткич $17,1 \pm 5,9$ баллга тенг бўлди. Бу кўрсаткичлар бўйин инвалидлиги асосан енгил ва ўртача даражада намоён бўлишини кўрсатди.

2-гуруҳ беморларида эса NDI кўрсаткичлари сезиларли даражада юқори намоён бўлди: аёлларда $27,6 \pm 7,5$ баллни, эркакларда эса $26,8 \pm 7,2$ баллни кўрсатди. Ҳар икки жинсда ҳам 2-гуруҳ кўрсаткичлари 1-гуруҳга нисбатан ишонарли даражада юқори эканлиги ($p < 0,01$) аниқланди (4-жадвал).

4-жадвал

NDI шкаласи бўйича бўйин инвалидлик кўрсаткичлари (балл, $M \pm m$)

Гуруҳлар	Аёллар	Эркаклар
1-гуруҳ (n=99)	$19,4 \pm 6,2$	$17,1 \pm 5,9$
2-гуруҳ (n=72)	$27,6 \pm 7,5^*$	$23,8 \pm 7,2^*$
Изоҳ:	* – статистик жиҳатдан аҳамиятли фарқ 1-гуруҳга нисбатан ($p < 0,01$)	

УАСнинг функционал босқичидан органик босқичга ўтиш жараёнида бўйин инвалидлик кўрсаткичлари барқарор ўсиш тенденциясини намоён бўлиб, бу эса клиник-диагностик жараёнда NDI шкаласининг аҳамиятини ва эрта реабилитация чораларини қўллаш зарурлигини тасдиқлайди.

RAQ шкаласи орқали функционал (1-гуруҳ, n=99) ва органик (2-гуруҳ, n=72) босқичдаги УАС мавжуд беморларда гендер роли компонентлари (маскулин, феминин ва адрогин) баҳоланди. Функционал босқичда аёллар (n=58) маскулин балли ўртача $20,1 \pm 0,9$, феминин $22,2 \pm 1,0$ ва адрогин $1,0 \pm 0,1$ баллни ташкил қилса, эркаклар (n=41) маскулин $22,5 \pm 1,1$, феминин $17,3 \pm 0,9$ ва адрогин $0,8 \pm 0,1$ баллни кўрсатди. Органик босқичда эса аёллар (n=46) маскулин $19,5 \pm 0,8$, феминин $21,2 \pm 0,9$ ва адрогин $1,0 \pm 0,1$ баллга эга бўлди, эркаклар (n=26) маскулин $22,0 \pm 1,0$, феминин $16,2 \pm 0,8$ ва адрогин $0,7 \pm 0,1$ баллни кўрсатди. RAQ умумий балллари 1-гуруҳда 32–50, 2-гуруҳда 31–47 оралиғида бўлди.

Жинс ва босқичнинг RAQ кўрсаткичларига таъсири статистик жиҳатдан таҳлил қилинди: маскулин ва феминин компонентларда жинс бўйича фарқлар функционал ва органик босқичда статистик аҳамиятли бўлиб ($p < 0,05$), адрогин компонентлар эса ўртача кўрсаткичлар бўйича муҳим фарқларни кўрсатди. Бу натижалар УАС мавжуд беморларда гендер роли ва психо-психологик адаптация механизмларининг функционал ва органик босқичлар бўйича фарқланишини тасдиқлади (5-жадвал).

5-жадвал

RAQ шкаласи бўйича функционал ва органик босқичдаги беморларнинг жинс бўйича тақсимооти ($M \pm m$)

Гуруҳлар	№	Маскулин	Феминин	Адрогин	Min–Max
		(M)	(F)	(A)	



1- гурӯх (n=99)	Аёллар	58	20,1±0,9	22,2±1,0	1,0±0,1	35- 50
	Эркаклар	41	22,5±1,1	17,3±0,9	0,8 ±0,1	32- 48
2- гурӯх (n=72)	Аёллар	46	19,5±0,8	21,2±0,9	1,0±0,1	33- 47
	Эркаклар	26	22,0±1,0	16,2±0,8	0,7±0,1	31- 45
Изоҳ	маскулин ва феминин компонентларда аёллар ва эркаклар ўртасидаги фарқ статистик жиҳатдан аҳамиятли бўлиб ($p<0,05$), адрогин компонентларда фарқ сезиларли эмас.					

Функционал ва органик босқичдаги УАС мавжуд беморларда РАQ шкаласи бўйича эркаклар маскулин компонентда аёлларга нисбатан 1,12 баробар юқори, аёллар феминин компонентда эркакларга нисбатан 1,31 баробар юқори бўлиб, фарқ статистик жиҳатдан аҳамиятли ($p<0,05$) эканлиги аниқланди.

Веgetатив тизим бузилишлари деярли барча беморларда кузатилди. COMPASS-31 (Composite Autonomic Symptom Score – 31) шкаласи бўйича вегетатив тизим кўрсаткичлари таҳлил қилинганди 1-гурӯх (умуртқа артерияси синдроми функционал босқич) ва 2-гурӯх (органик босқич) беморлари ўртасида сезиларли фарқлар аниқланди.

Веgetатив тизим бузилишлари УАС мавжуд беморларда COMPASS-31 шкаласи орқали баҳоланди ва беморлар РАQ шкаласи асосида гендер роли бўйича Маскулин (М), Феминин (F) ва Адрогин (А) категорияларига ажратилди.

Натижаларга кўра функционал босқич (1-гурӯх)да феминин (F) гурӯҳида умумий COMPASS-31 балллари 31,5±1,1 баллни, симпатик компонент 17,5±0,9 баллни ва парасимпатик компонент эса 14,0±0,7 баллни ташкил этди. Маскулин (М) гурӯҳида умумий балл 27,5±1,3, симпатик 14,2±0,8 ва парасимпатик 13,3±0,7 баллни кўрсатди.

Адрогин (А) гурӯҳи ўртача кўрсаткичларга эга бўлиб, умумий балл 29,5±1,3, симпатик 16,0±0,9 ва парасимпатик 13,5±0,7 баллни ташкил қилди.

Органик босқич (2-гурӯх)да феминин (F) гурӯҳи умумий балл 32,5±1,0, симпатик 18,0±0,8 ва парасимпатик 14,5±0,7 баллни кўрсатди. Маскулин (М) гурӯҳи умумий балл 28,0±1,4, симпатик 14,5±0,9 ва парасимпатик 13,5±0,8, адрогин (А) гурӯҳи эса 30,0±1,4 умумий, 16,5±0,8 симпатик ва 13,5±0,7 парасимпатик баллни кўрсатди (6-жадвал).

6-жадвал

Веgetатив ўзгаришларни аниқлаш учун COMPASS-31 ва GENдер роли шкаласи ($M\pm m$)

Гендер рол (РАQ)	жинс	COMPASS-31 умумий балл		Симпатик компонент		Парасимпатик компонент	
		1-гурӯх	2-гурӯх	1-гурӯх	2-гурӯх	1-гурӯх	2-гурӯх
Маскулин (М)	Аёллар	27,5±1,3	28,0±1,4	14,2±0,8	14,5±0,9	13,3±0,7	13,5±0,8



	Эркакл ар	29,0±1,2	30,0±1,5	15,5±0,9	16,0±0,8	13,5±0,6	14,0±0,7
Фемини н (F)	Аёллар	31,5±1,1	32,5±1,0	17,5±0,9	18,0±0,8	14,0±0,7	14,5±0,7
	Эркакл ар	28,0±1,2	29,0±1,1	15,0±0,8	15,5±0,9	13,0±0,6	13,5±0,7
Адрогин (A)	Аёллар	29,5±1,3	30,0±1,4	16,0±0,9	16,5±0,8	13,5±0,7	13,5±0,7
	Эркакл ар	30,0±1,2	31,0±1,3	16,5±0,8	17,0±0,9	13,5±0,7	14,0±0,8
Изох	*p<0,05. COMPASS-31 ва симпатик компонентларда маскулинга нисбатан						

Шундай қилиб, COMPASS-31 шкаласи бўйича умумий балллар таҳлили шуни кўрсатдики, Функционал ва органик босқичдаги УАС мавжуд беморларда РАQ шкаласи бўйича феминин гендер ролли беморлар маскулинга нисбатан умумий COMPASS-31 баллларида 1,16 баробар, симпатик компонентда 1,24 баробар юқори бўлиб, парасимпатик компонентда фарқ 1,07 баробарни кўрсатиб, статистик жиҳатдан аҳамиятли ($p<0,05$) эканлиги аниқланди.

УАС билан оғриган беморларда гендер ва босқич хусусиятларини инобатга олган ҳолда когнитив, психоэмоционал ва вегетатив ҳолатни баҳолаш, эрта таъхис ва индивидуаллаштирилган реабилитация чораларини қўллаш самарадорлигини сезиларли даражада оширади, бу беморларнинг функционал ва психофизиологик ҳолатини яхшилаш учун муҳим аҳамиятга эга.

АДАБИЁТЛАР:

1. Андреева И. В. Сравнительная оценка инструментальных методов исследования позвоночной артерии / И. В. Андреева, Н. В. Калина // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Сер. Медицина. Фармация. 2013. № 18 (161), вып. 23. С. 103–108),.

2. Барулин А. Е. Синдром позвоночной артерии: основы патогенеза, клиническая картина, основные принципы диагностики / А. Е. Барулин, А. Е. Пучков, О. В. Ивахненко // Лекарственный вестник. 2014. Т. 8. № 2. С. 8–14.),17 (Дическул М. Л. Влияние максимальной ротации головы на показатели кровотока в интракраниальном сегменте позвоночных артерий / М. Л. Дическул, В. П. Куликов // Мануальная терапия. 2011. Т. 41. № 1. С. 27–32),

3. Зиновьева, Г.А., Бабанина, Л.П. Синдром позвоночной артерии при вертеброгенной патологии шейного отдела позвоночника [Электронный ресурс]/Г.А. Зиновьева, Л.П. Бабанина //Научная электронная библиотека «киберленинка»–Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sindrom-pozvonochnoy-arterii-pri-vertebrogennoy-patologii-sheynogootdela-pozvonochnika> (дата обращения: 15.02.2020),.

4. Пантелеева Е.А. Синдром позвоночной артерии и тактика ведения пациентов // Журнал неврологии и психиатрии им.С. С. Корсакова. 2012. Т. 112. № 12. С. 46–50),



5. Рудковский А. И. Нарушения кровотока в позвоночных артериях при нестабильности в двигательных сегментах шейного отдела позвоночника: дис. ... канд. мед. наук / А. И. Рудковский; Московский государственный медикостоматологический университет Росздрава. Москва. 2012. 108 с.),
6. Ситель А. Б., Кузьминов К. О., Бахтадзе М. А. (2010). Влияние дегенеративно-дистрофических процессов в шейном отделе позвоночника на нарушения гемодинамики в вертебрально-базилярной системе. // Мануальная терапия. 2010. №1 (37). С. 10–21),
7. Тардов М. В., Крюков А. И., Болдин А. В. На границе неврологии и оториноларингологии. М.: ГЭОТАРМедиа. 2023. 256с)]. Литература:
8. Андреева И. В. Сравнительная оценка инструментальных методов исследования позвоночной артерии / И. В. Андреева, Н. В. Калина // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Сер. Медицина. Фармация. 2013. № 18 (161), вып. 23. С. 103–108.
9. Барулин А. Е. Синдром позвоночной артерии: основы патогенеза, клиническая картина, основные принципы диагностики / А. Е. Барулин, А. Е. Пучков, О. В. Ивахненко // Лекарственный вестник. 2014. Т. 8. № 2. С. 8–14.
10. Барыш А. Е. Симптоматика и диагностика повреждений позвоночных артерий при травматических деформациях шейного отдела позвоночника (обзор литературы) / А. Е. Барыш, Я. А. Долуда // Ортопедия, травматология и протезирование. 2012. № 3. С. 119–124.
11. Босак А. А. Ультразвуковое исследование гемодинамики в позвоночных артериях при остеохондрозе шейного отдела позвоночника / А. А. Босак // Материалы научно-практической конференции молодых ученых «Инновации в медицине и фармации – 2012», Минск, 23 октября 2012 г. / под ред. А. В. Сикорского, О. К. Кулаги, А. В. Стахейко, Т. В. Тереховой. Минск: БГМУ. 2012. С. 9–11.
12. Г.Д. Ситник, В.В. Войтов, М.И. Тарасевич, М.Э. Кашицкая, Е.В. Лемешко, Я.О. Кузнецов, А.Е. Барановский 119
13. Бугровецкая О. Г. Влияние пробы с повторными поворотами головы на кровотоки в позвоночных артериях у больных с краниоцервикалгией / О. Г. Бугровецкая, А. И. Рудковский, М. В. Тардов, Б. В. Аршинов // Нейродиагностика и высокие биомеханические технологии. 2010. № 4. С. 14–22.
14. Берлит П. Неврология М.: МЕДпресс. 2023. 592с.
15. Барабанова Э. В. Неврологические проявления спонтанной диссекции позвоночной артерии: учебнометодическое пособие. УМС Белорусской медицинской академии последипломного образования / Э. В. Барабанова, С. В. Капацевич. БелМАПО. Минск, 2013. 24 с.
16. Барулин А. Е., Пучков А. Е., Ивахненко О. В. Синдром позвоночной артерии: основы патогенеза, клиническая картина, основные принципы диагностики // Лекарственный вестник 2014. Т. 8. №2 (54). С. 8–14.



17. Болевой синдром. Практическое руководство (Серия «Доктор на приеме»)/ под ред. Ж. Д. Кобалава. М.: Гэотар. 2022. 232с.
18. Бронштейн А., Лемперт Т. Головокружение. 2-е изд.; пер. с англ. под ред. В. А. Парфёнова, М.: ГЭОТАРМедиа. 2022. 216 с.
19. Вачёв, А.Н. Стентирование позвоночной артерии у больных с множественными поражениями прецеребральных артерий / А.Н. Вачёв, О.В. Дмитриев, М.Ю. Степанов [и др.] // Диагностическая и интервенционная радиология. 2016. Т.10. №4. С. 35-43.
20. Вдовина Т. Ю. Признаки дисциркуляции в позвоночных венах у больных с остеохондрозом шейного отдела позвоночника / Т. Ю. Вдовина, И. Н. Виноходова // Тезисы VII Съезда Российской ассоциации специалистов ультразвуковой диагностики в медицине (10–13 ноября 2015 г., Москва). Москва. 2015. Ч. 1. С. 34. – 37.
21. Вялов С.С. Неврология: общая врачебная практика. М.: -Умный доктор. 2020. 112с.
22. Голубев В.Л., Вейн А.М. Неврологические синдромы. М.: МЕДпресс. 2023. 736с.
23. Гудфеллоу Джон А. Обследование неврологического больного; пер. с англ. под ред. В. В. Захарова. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2021. 224с.