

# NEVROLOGIYA

## НЕВРОЛОГИЯ

Рецензируемый  
научно-практический журнал  
“НЕВРОЛОГИЯ”

Публикуется 4 раза в год

**3 (95), 2023**

### АДРЕС РЕДАКЦИИ:

Республика Узбекистан  
100007, г. Ташкент, ул. Паркентская, 51.  
Тел.: 268-27-50.

Макет и подготовка к печати  
проводились в редакции журнала.  
Подписано в печать: 21.10. 2023 г.  
Формат: 60 x 90 1/8.  
Усл. печ. л. 11,16. Уч. изд. л. 7,6.  
Тираж: 400 экз. Цена договорная

Оператор:  
Мирзамухамедов О. Д.

Отпечатано в  
ООО “GLOSSA” SHK NIM  
100015, г. Ташкент, ул. Авлиё ота 93.  
Тел.: (+99898)281-39-98

Журнал зарегистрирован  
в Управлении печати и информации  
г.Ташкента Рег. № 0129 от 06.11.2014 г.

© “Неврология” 3/2023

Электронная версия журнала  
на сайтах: [www.med.uz](http://www.med.uz) [www.tipme.uz](http://www.tipme.uz)

### Издается при поддержке компаний:

**СП ООО “NOBEL PHARMSANOAT”**  
(генеральный партнер),

**ООО «ВЕКТОРФАРМ»,**  
**«АРТЕРИУМ»,**

Главный редактор – профессор  
**МАДЖИДОВА Ё. Н.**

### Редакционная коллегия:

Алимов У.Х.  
Асадуллаев М.М.  
Гафуров Б.Г.  
(зам. главного редактора)  
Ибодуллаев З.Р.  
Киличев И.А.  
Мирджураев Э.М.  
Матмуродов Р. Д.  
Насирова И.Р.  
(ответственный секретарь)  
Рахимбаева Г.С.  
Сабилов Д.М.  
Садыкова Г.К.  
Халимова З.Ю.  
Халимова Х.М.  
Ходжаева Н.И.  
Шамансуров Ш.Ш.  
Эшбоев Э. Х.

Председатель редакционного совета  
**Гафуров Б.Г.**

### Редакционный совет:

Борнштейн Н. (Израиль)  
Гехт А.Б.  
Дьяконова Е.Н.  
Гусев Е.И.  
Федин А.И.  
Заваденко Н.Н.  
Новикова Л.Б.  
Скоромец А.А.  
Чутко Л. С. (все Россия)  
Нургужаев Е.С. (Казахстан)  
Шералиева Рена Ханум(Азербайджан)  
Ганиева М.Т.(Таджикистан)

# ВЕРТЕБРО БАЗИЛЯР ХАВЗА ЕТИШМОВЧИЛИГИ МАВЖУД БЕМОРЛАРНИ ТАШХИСЛАШДА ВА ДАВОЛАШДА ЗАМОНАВИЙ ЁНДОШУВ

Каримов Ш.И., Юлбарисов А.А., Алиджанов Х.К., Ахматов О.М., Арипова Ф.М., Джалилов А.А., Нурматов Д.Х., Носиржонов Б.Т.

Республика хирургик ангионеврология ихтисослаштирилган маркази

Калит сўзлар: вертебро базиляр хавза етишмовчилиги, даволаш, замонавий ёндашув.

Хозирги давр жaxon тиббиётида ишемик инсульт муҳим ижтимоий ва тиббий муаммо бўлиб келмоқда. Инсульт хасталиги инсониятнинг турмуш тарзи ва яшаш сифатига катта таъсир қилади. Бу ногиронликка олиб келувчи хасталикни ўрганиш ва касалликка олиб келувчи, асосий омилларни инобатга олган ҳолда, касалликни олдини олиш ва даволаш чора тадбирларига янгича ёндашув замон талаби бўлиб қолмоқда [1].

Бутунжаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти маълумотларига кўра, 2019 йили юрак- қон томир касалликлари сабабли 17,8 миллион киши ҳаётдан кўз юмган бўлса, 6,7 миллион инсон инсульт оқибатида вафот этган. Юрак-қон томир касалликлари тахлили натижаларига кўра, 2018 йилда Европада юрак ва қон томир тизими хасталиклари 3,9 млн. дан ортиқ инсонлар ўлимига сабаб бўлган. Бу кўрсаткич умумий ўлим кўрсаткичининг 45% ни ташкил қилган. Тахлил натижаларига кўра, бугунги кунга келиб, Ўзбекистонда ҳар йили 88000 инсульт кайд этилади, бу 100000 аҳолига 178,1 кишини ташкил этади [1,2,12].

Адабиётларда келтирилишича, инсультдан кейинги ногиронлик 83,8%, шифохонадаги эрта ўлим кўрсаткичи эса 17,3% ташкил қилади. Тўлиқ соғайиш жуда кам кўрсаткичларда яъни, 10,6% ҳолатларда кузатилади. Тошкент шаҳар тез тиббий ёрдам маълумотларига кўра, бир сутка давомида 45-50 тага яқин инсультга учраган беморлар шошилиш равишида стационар даво учун ётқизилади. Бош мия қон айланишини ўткир бузилишининг 85% ни ишемик характердаги инсультга тўғри келадиган бўлса, эътиборли томони бу кўрсаткичларнинг 40-45% ни вертебро-базиляр системада қон айланиши бузилишини ташкил этади. Вертебро-базиляр хавзадаги инсульт каротид қон томирлар хавзасидаги қон айланиши ўткир бузилишларидан оғирроқ кечиб, каротид хавзадаги инсультга нисбатдан 2 баробар кўпроқ ўлимга сабаб бўлади. Хозирги вақтда 50 ёшгача бўлган даврда инсульт билан касалланиш ўртача 40-45% ни ташкил этмоқда. Охириги йилларда марказимиз тадқиқотлари натижасида олинган маълумотлар кўра 50 ёшгача бўлган инсульт билан касалланиш 37,4% ни, NASCET бўйича гемодинамик аҳамиятли деб ҳисобланадиган 70% стеноз кўрсаткичи даражасигача инсульт билан оғриган беморлар эса 47,5% ташкил қилиши муаммонинг қанчалик долзарблилигини акс эттиради [3].

Айни вақтда бош миянинг ишемик зарарланишини профилактикаси ва ўз вақтида эрта ташхислаш ҳамда, самарали даволашнинг актуал муаммолардан бири ҳисобланади. Олиб борилган турли илмий изланишларга қарамасдан, вертебро-базиляр қон томирлар хавзасида қон айланишининг ўткир ва сунуркали етишмовчиликлари ривожланишини касалликнинг эрта босқичларида ташхислаш ва оптимал даволаш усуллари танлаш етарли даражада тўлиқ ўрганилмаган. Дунё олимлари орасида вертебрал хавза етишмовчилиги

мавжуд беморларни консерватив ёки жаррохлик усули билан даволаш ўз ечимини кутаётган долзарб муаммолардан ҳисобланади. Хозирги замон тиббиёти вертебро- базиляр хавзадаги ишемик инсульт профилактикаси, инсульт ривожланиш хавфи юзага келишини олдини олиш, уларни эрта аниқлаш ва бартараф қилишга қаратилган чора тадбирларни яратишда замонавий усуллардан фойдаланилган ҳолда маълум меъзонларни ишлаб чиқишни талаб қилади [4].

Умуртқа артерияси хавзасидаги қон айланиши бузилишлари клиникаси албатта шу соҳанинг қон билан таъминланишига боғлиқдир. Вертебро-базиляр системасининг қон билан таъминланишида икки умуртқа артериясининг мия ичида бирлашиши ва ягона базиляр артерия ҳосил бўлиши билан амалга ошади. Бир томондан умуртқа артериясида қон оқимининг тўхташи ҳолатларида миянинг асосий қисми ҳисобланган, мия устунининг ишемиясидан ишончли ҳимояси учун базиляр артерия орқали умуртқа артериясининг мустақил қисмларини қон билан таъминлайди (қон билан таъминланишни коллатерал йўллариининг функцияси адекват сақланган ҳолатларида). Кўп учрайдиган умуртқа артериясининг бир томонлама гипоплазияси ҳолатларида эса, доминант умуртқа артерияси ҳисобига қон айланиши компенсатор таъминланади, ягона доминант артериядаги патологик ўзгаришлар ривожланиши эса ўз навбатида жиддий оқибатларга олиб келади [5].

Вертебро базиляр қон айланиши бузилиши ривожланишининг ўзига ҳослиги шундан иборатки: умуртқа артерияси ўтказувчанлиги бузилишидаги этиологик факторини 4 хил асосий зарарланиш турларга ажаратилиб, вертебро-базиляр хавзада қон айланиш бузилишига олиб келувчи сабаб сифатида талқин қилинади:

- Окклюзияга олиб келувчи зарарланиш (атеросклеротик торайишлар ва тромбозлар, эмболиялар, турли этиологияли артериитлар, фибромускуляар дисплазия ва бошқалар);

- Экстравазал компрессия (остеофитлар, бўғим ўсиқлари, мушак, қон томирлар, ўсмалар, чандиқлар билан томирларни босилиши);

- Деформация (патологик қийшайиш, тромб);

- Аномалиялар (гипоплазия, аортадан чиқиш аномалиялари, умуртқа каналига кириш ва жойлашиш аномалиялари ва бошқалар); [7,8].

Вертебро- базиляр қон айланиши етишмовчилиги ривожланишининг асосий сабаларидан бири, умуртқа артериясининг экстракраниал қисми ҳамда, ўмров ости артериясининг атеросклеротик торайиши ёки патологик қийшайишлари асосий омил ҳисобланади. Атеросклеротик торайиш умуртқа артерияси деворида тромб ҳосил бўлиши ва натижада умуртқа артерияси окклюзияси ривожланишига олиб келади. Умуртқа артерияси ва (ёки) асосий артерияда тромб ҳосил бўлиши, транзитор ишемик атакларнинг илк клиник белгиларини

юзага келтиради ва жараённинг кучайиб бориши, натижада эса оғир мия устунини инсульта ривожланишига олиб келади [8].

Вертебро-базилляр қон томирлар хавзасида кузатилган ТИА, кейинги инсульт ривожланишида экстракраниал ва интракраниал қон томирлар атеросклерози ва аномалиялари, артериал гипертензия, юрак ритм бузилишлари билан, юрак зарб кучининг пастлиги синдроми ва гиперкоагуляция ҳолатлари муҳим ўрин эгаллайди [9].

Кўпгина тадқиқотлар муаллифларининг фикрича, эса умуртқа артериялари атеросклерози ва патологик деформациялари аниқланган беморларда, Виллизий айланаси бириктирувчи артериялари аномалиялари мавжуд беморларда, инсульт ривожланишининг хавф омиллари ҳисобланган артериал гипертензия, вазоспазм ва коагулопатия ҳолатига боғлиқ деб ҳисоблайдилар. Коллатерал қон оқимининг ёмонлиги ҳамда, қўшимча хатарли омиллар сабабли регионар гипоперфузия ҳолати кузатилиб, қон оқими пасаяди, тромбоз хавфи ошади, экстракраниал томирларда стенознинг гемодинамик аҳамиятлигини оширади. Шу сабабли, умумий қон оқими ҳажми камайиши ҳисобида каротид хавзада 8%, вертебробазилляр хавзада эса 71% гача ТИА билан кечувчи қон айланишини ўткир бузилишлар кузатилиши эҳтимоллиги ортади [5,9].

Дунё олимларининг эътироф этишича, бош мия қон айланишининг ўткир бузилишлари ичида (40-45%) вертебро-базилляр хавзадаги ишемик инсультлар, умуртқа артериялари томирлари деворининг атеросклеротик зарарланиши натижа-сида юзага келади. Умуртқа артериялари атеросклеротик зарарланиши ёки базилляр артерия қон томирининг атеросклеротик шикастланиши, бошқа қон томирлар шикастланишига сабаб бўлувчи хавф омилларидан фарқ қилмайди. Вертебро базилляр хавзадаги етишмовчиликлар умуртқа артериясидаги патологик ўзгаришлар сабабли юзага келувчи ҳолатларнинг 70% кўп қисми, экстракраниал қон томирлар зарарланиши устунлик қилади ва бу зарарланиш умуртқа артериясининг 1-сегментида (бошқа сегментларини зарарланишига нисбатан 3 баробар кўпроқ) учрайди. Бундан ташқари умуртқа артерияси окклюзияси сабабли ривожланадиган вертебро-базилляр хавза етишмовчиликлари 15% ни ташкил этади [2,10].

Анисимов, К. В. (2015), Пеганов А.И. (2016) ва бошқа муаллифларнинг тақдирлашича, умуртқа артериясининг гемодинамик аҳамиятли торайишларида, касалликни асимптом кечиши, мия устунини, мияча структураларини қон билан таъминланишида етарлича кучли коллатерал қон айланиш системаси мавжудлиги, магистрал қон томирлар зарарланган ҳолатларда ҳам, бош миянинг асосий қисми ҳисобланган структурасини етарлича қон билан таъминлаш имконини беради. Бу эса вертебро базилляр қон айланиши системасида ўткир бузилиши ҳолатларини енгил ўтиши учун хизмат қилади [8, 11].

Шунинг учун, каротид хавзадаги ўткир бузилишлар, вертебро базилляр хавзадаги ўткир бузилишлардан бир мунча фарқ қилади ва вертебро базилляр хавзадаги қон айланиш бузилиши ҳолатларини 70% ни ўткирчи бузилишлар ташкил этади. Аммо, вертебро-базилляр етишмовчилиги турғун неврологик дефицит ҳолатлари билан кечиши ҳам бундан мустасно эмас. Патологик жараёнлар майда қон томирларни зарарлаш оқибатида, коллатерал қон оқимининг ва анастомозларнинг яхши ривожланмаслиги, неврологик дефицитнинг чуқурлашиши ва ишемик ўчоқнинг катталанишига олиб келади [11,12].

Вертебро-базилляр қон томир хавзасида қон айланиши бузилиши кўп ҳолатларда, қон томирнинг атеросклеротик торайишининг клиник симптомларисиз кечиши ёки чуқур ташхислаш ишлари олиб борилмаганлиги сабабли беморлар аксарият ҳолатларда консерватив даволанадилар. Вертебро-базилляр қон томир хавзасида етишмовчилик мавжуд

беморлар орасида олиб борилган тадқиқотлар натижасида маълум бўлдики, кўп ҳолатларда консерватив даво мия тўқимасининг перфузиясини ва метоболик жараёнини яхшилаш, артериал гипертензияни коррекция қилиш, тромб ҳосил бўлишини олдини олиш ва гиперлепидемияга қарши даволаш чора тадбирлари бўлиб ҳисобланади. Вертебро-базилляр хавзадаги ишемик инсульт профилактикаси асосида хасталикни ва даволаш усулини тўғри танлаш: консерватив ёки жаррохлик амалиётига кўрсатмани эрта аниқлаш асосий ўрин тутади [2,11,13].

Ўз вақтида тўғри танланган даволаш усули инсульт ривожланишини олдини олади ва кўплаб беморларни иш қобилияти, хаёт сифатини сақлаб қолишга сабаб бўлади. Лекин шунга қарамай, консерватив даво олиб юрган беморларда адабиётларда келтирилишича, 30% га яқин беморларда вертебро-базилляр хавзада қайта ишемик инсульт кузатилган. Инсульт кузатилган 70% яқин беморларда йил давомида транзитор ишемик атака хуружлари учраши кузатилган. Бош мия қон айланишининг ўткир ва ўткирчи бузилиши кузатилган беморлардан 50 % ни вертебро-базилляр қон томир хавзасидаги қайта ишемик инсульт оқибатидаги ўлим ҳолатига тўғри келса, бу беморлар орасида 80 % эса ишемик инсульт сабабли ногиронликка олиб келади [2,4].

Вертебро- базилляр етишмовчилик синдромида, аниқ ташхислашни мураккаб томони шундаки, вертебро- базилляр қон томир хавзасидаги қон айланиш етишмовчилиги белгилари яъни, бош айланиши, мувозанатнинг бузилиши, координацияни ўзгариши, кўриш ва эшитишдаги ўзгаришлар бошқа кўплаб касалликларда ҳам учрашидир [13].

Энг авалло беморлар кўпчилик ҳолатларда шикоятлар ҳилма-ҳиллиги билан ажралиб туради. Вертебро- базилляр етишмовчилик мавжуд беморларнинг муурожаатларга кўра 90% да бош айланиши, 40% дан ортиқ қулоқдаги шовқин ва эшитиш билан боғлиқ шикоятлар, 20 % да кўз кўриш билан боғлиқ шикоятлар, 48% да мувозанат бузилиш ҳолатлари кузатилади [2, 13].

Вертебро базилляр хавзадаги қон айланиш бузилишларидаги асосий клиник субъектив белгилари:

Бош айланиши характери жихатидан, беморлар асосан бошни ён томонга бурганда, орқага ёки олдинга эгилганда кучайиши, айнан умуртқа артерияси экстракраниал қисми зарарланиши ёки патологик деформацияси учун хос белги ҳисобланади [8,14].

Бошдаги ва қулоқдаги шовқин кўпчилик ҳолатларда доимий давом этувчи, юқори тембрдаги, дори дармонлар билан ўтиб кетиши қийин бўлиши ҳолатларини эътиборга олиш лозим. Бундан ташқари, энг кўп учрайдиган патогномик белгилар тўғрисида қисқача баён этилади.

Кўз кўриши билан боғлиқ белгилар кўришдаги аниқликни йўқолиши, фотопсия, скотомалар, кўриш майдонини ўзгариши, кўриш ўткирлигини пасайиши, бош миянинг энса қисмида ўткирчи ишемия билан боғлиқ.

Кўз ҳаракатидаги бузилишлар- кўз мушакларининг енгил фалажлари натижасидаги ўтиб кетувчи диплопия ва конвергенцияни бузилиши. Беморларнинг кўпчилигида ушбу белги, вертебро-базилляр хавзадаги қон айланиши етишмовчилигининг илк белгилари ҳисобланади.

Вестибуляр бузилиш тўсатдан пайдо бўлувчи «жисмларни айланиши» кўринишидаги системали бош айланиши ва системали бўлмаган «тебраниш» кўринишидаги бош айланишлари учрайди. Кўпинча кўнгил айниши ва баъзи ҳолатларда қусиш билан бирга учрайди. Бундан ташқари спонтан нистагм пайдо бўлиши кузатилади. Нистагм баъзида махсус синамалар билан аниқланади яъни, бошни буриш ва шу ҳолатда фиксация қилиш орқали аниқланади (Де Клейн синамаси) [14,15].

Ўзига ҳос белгилари ҳушни йўқотмасдан тўсатдан йиқилиш («drop- attack») асосан бошни тезлик билан олдинга букиш ёки буриш натижасида пайдо бўлади.

Унтерхарншайдт (вертебро- синкопал) синдроми беморда мушаклар гипотонияси ва ҳушдан кетиш кузатилади. Бундан эпилепсия ва бошқа пароксизмал ҳолатлар мустасно.

Диэнцефал бузилишлар тўсатдан пайдо бўлувчи умумий ҳолсизлик, уйқучанлик, уйқу ва тектиклик ритмининг бузилиши, вегето- висцерал бузилишлар, артериал қон босимининг тўсатдан ошиб кетиши, юрак ритмининг бузилиши каби ҳолатларни ўз ичига олади. Ушбу клиник белгилар мия устунининг ретикуляр формация структураси ишемияси натижасида ривожланади.

**Объектив белгилар**

Вертебро-базилляр хавзадаги қон айланиши бузилишларни қулай ва хавфсиз аниқлаш усули бу неврологик кўрик ва ультратовуш текширув усуллари ҳисобланади. Неврологик жиҳатидан баҳолашда бир нечта синамалар мавжуд:

Неврологик текширув орқали нистагм мавжудлиги, статик ва динамик атаксия мавжудлигини аниқлаш мумкин.

Ромберг тестида бемор ҳолати ён томонга оғади. Бемор кўзлари ёпиқ ҳолатда юриш таклиф этилганда, вертебро базилляр хавзада қон айланиши етишмовчилиги мавжуд беморларда беқарорлик ва бир томонга оғиш кузатилади.

Унтерберг тестида бемордан 1-3 дақиқа давомида бир жойда юриш сўралади. Вертебро базилляр хавзада бузилиш мавжуд бўлмаганда одатда жойида қолади ёки бошланғич нуқтадан бир оз силжийди, аксарият ҳолатларда эса бемор бошланғич нуқтасидан камида 1метрда ортиқ силжиш ва камида 50 қадамдан сўнг 40-600 фарқ билан бурилиш кузатилади.

Бабинский – Вейл тести бемордан кўзлари юмилган ҳолда 2 қадам ташлаш, 1800 да бурилиш ва икки қадам орқага қайтиш сўралади. Ён томонга оғиш ёки айланишдаги ҳар қандай оғиш вестибуляр лабиринтнинг дисфункцияси мавжудлигини кўрсатади.

Бундан ташқари, ўтирган ва ётган ҳолатда қўллардаги артериал қон босимини ўлчаш керак. Қон босимининг қўллардаги фарқи ва ўмров усти соҳасидаги шовқиннинг пайдо бўлиши ушбу синдромнинг объектив белгилари ҳисобланади. Тик ҳолатдаги систолик қон босимининг сезилари даражада пасайиши (20 мм.сим.уст. дан ортиқ) ортостатик гипотензия ҳолати билан боғлиқ, бу эса ўз навбатида вертебро базилляр хавзадаги қон айланиши етишмовчилиги мавжудлигини билдиради [15].

Беморларда касалликнинг оғир ёки энгиллигини баҳолаш, даволаш усулини, вақтини танлаш учун Хоффенберг (Hoffenberg) шкаласидан фойдаланилади.

Шкала кўтсаткичлари 0 дан 3 балл гача баҳоланади.

Субъектив белгилар
Бош айланиши (бош ҳаракатида);
Эшитишни бузилиши, қулоқдаги шовқин;
Бош энса қисмидаги оғриқ;
Кўз кўриш майдонидаги дефект, кўз кўриш ўткирлигини хиралашиши, фотопсия
Объектив белгилар
Ташқи ёки ички офтальмоплегия, кўз қараш фалажи;
Патологик пирамида белгилари;
Сезги бузилишлари;
Мияча симптомлари;
Хушни йўқотишсиз тўсатдан йиқилиш (drop- attack);
Бульбар белгилар;
Транзитор глобал амнезия.

Балларда баҳолаш ҳолатлари фақатгина объектив ва субъектив белгилардан фойдаланибгина қолмасдан, замона-

вий текширув диагностик усулларида фойдаланилган ҳолда ушбу шкалани вертебро-базилляр хавзадаги етишмовчиликни ўз вақтида даво усулини танлашда амалиётдаги ўрнини кенгайтиришга имкон яратади. Бу эса беморларни тўғри ташҳислаш ҳамда оптимал даво усулини ўз вақтида аниқлашга ёрдам беради.

- Шкала кўрсаткичлари балларда;
- Белгиларнинг мавжуд эмаслиги;
- Доимий бўлмаган, кучсиз ифодаланган;
- Доимий, кучсиз ифодаланган;
- Доимий, кучли ифодаланган.

Ушбу шкала ёрдамида фақат вертебро-базилляр хавза етишмовчилиги клиник белгилари қандай даражада ифодаланганлиги баҳоланади [16].

Бу беморларда умум қабул қилинган консерватив даво усули олиб борилади. Тажрибамиздан келиб чиққан ҳолда бундай беморларда оптимал даволаш усулини танлаш учун марказимизда қўшимча текширув усуллари қўллаш орқали шкалага қўшимча қилиб;

- Дуплекс сканерлаш умуртқа артерияси ҳолати;
- МСКТ ангиография+селектив вертебрал ангиография ҳулосаси.

Беморларда субъектив ва объектив томонлама маълумотлар тўпланади ва шкала бўйича солиштирилади. Ҳар бир олинган маълумотлар асосида топилган бемордаги ўзгаришга қараб балл билан белгиланади. Тушунтириш тариқасида бемордаги субъектив белгилари ҳамда объектив белгилари кўрик натижасида аниқланган ҳолатларда вертебро базилляр етишмовчилик мавжуд деб топилиб, тўпланган маълумотлар нафақат неврологик кўрик ва анамнезидан олинган ҳулосаларга асосланган ҳолда, балки чуқурлаштирилган текширув ҳулосаларига асосан вертебро базилляр хавзадаги етишмовчилигини адекват даволашга имкон яратади.

Ҳозирги кунда вертебро-базилляр қон томир етишмовчиликларини аниқлашда клиник ва неврологик ва лабаротор текширувлар ўтказилиб, қон томир ҳолатини баҳолаш мақсадида ноинвазив усул ҳисобланган ультратовуш доплерография текшируви кенг қўлланилади. Дуплекс сканерлаш орқали умуртқа артериясининг биринчи сегменти тўғрисида чуқур маълумот олиш имконини беради. Бунда ҳар иккала умуртқа артерияси ҳолати, стеноз даражаси, қон оқими чизикли тезлиги, томирнинг патологик қийшайишлари гемодинамик аҳамиятлилик даражаси, қон оқими ассиметрияси, қон оқими қаршилиги ўрганилиб, таққослаш муҳим ахамият касб этади [16].

Кўпчилик ҳолатларда, умуртқа артерияси бошланғич қисмида патология аниқланмаган ҳолатларда, бемордаги касалликнинг клиник белгилари мавжудлигига қараб, аввало ноинвазив методлар (уйқу ва умуртқа артерияларини триплекс сканерлаш) орқали текширув ўтказилади. Қон томир зарарланиш даражасини аниқроқ белгилаш ва морфологик жиҳатидан тўғри баҳолаш мақсадида экстра ва интракраниал қон томирлар МСКТ- ангиография текшируви бажарилади.

Текширилган бир қанча беморларни ҳулосасига асосан МСКТ ангиография текшируви чуқурлаштирилган текширув усули ҳисоблангани билан гемодинамик бузилишлар даражалари ва зараланиш турлари ҳақида тўлиқ маълумот олишда диагностик усуллар доим бир бирини тўлдирди. Кўп ҳолларда МСКТ ангиографи ва МРТ ангиография комбинацияда қўлланилганда атеросклеротик бляшкани морфологияси ҳақида тўлиқроқ маълумот олиш мумкин. Баъзи патологик ҳолатларда умуртқа артериясидаги қон оқимининг ўзгариши сабабли (Стил синдроми) бир проекцияда олинган тасвир билан ҳулоса қилиши қийинчилик туғдиради.

Селектив вертебрография текшируви орқали эса умуртқа артериясини турли проекциядаги ҳолатни кўриш орқали тўлиқроқ маълумот олиш мумкин.

Кўп ҳолларда, вертебро- базилляр етишмовчилиги синдро-

мида умуртқа артериясининг 1– сегменти зарарланиши натижасида ривожланади ва бу жараённинг ривожланишида қон томирнинг атеросклеротик зарарланиши асосий сабабларидан ҳисобланади. Бир қанча жаррохлар А.В. Покровский, А.А. Каримов, Ш.И. Спиридонов, Г.Л. Ратнер, А.А. Фокин, Ю.В. Белов, П.О. Казанчян, А.В. Лаврентьев, И.П. Дуданов, З.К. Пирцхалаишвили фикрича вертебро базиляр қон айланиши етишмовчилигида экстракраниал қон томирларда хусусан, умуртқа артериясининг 1- сегментида қон оқимини тиклаш яхши натижа беришини таъкидлашган.

Кўпгина қон томир жаррохлик бўлимларида қилинган амалиётлар бўйича олинган таҳлилларган асосан, умуртқа артериясининг 2-3 сегментларида жаррохлик амалиёти бажарилиши ушбу соҳадаги патологик жараённинг мауракбалиги ва техник жиҳатидан ноқулайлиги билан фарқланади[10].

Дунёнинг йирик тиббиёт марказларида олиб борилган тадқиқотлар натижаларига кўра, бош мия қон айланиши етишмовчилиги мавжуд бўлган беморларда уйқу артериялари ва умуртқа артерияларида бажарилган жаррохлик амалиётлари турлича бўлган умуртқа артериясидаги атеросклеротик торайишлар очиқ усулдаги амалиётлар бажарилиши билан бартараф этила бошланди.

Илмий текширувлар натижасига кўра 2019 йилдаги ўтказилган очиқ турдаги ва эндоваскуляр йули билан бажарилган амалиёт узоқ муддатдаги натижаларида солиштириш йўли билан таҳлил қилинган кўрсаткичларда очиқ усулдаги амалиётларда умуртқа артерияси реконструкция қилинган қисмида тромбоз ривожланиши кўпроқ (5.5%), стентлаш амалиётида эса (1.5%) нисбатан камроқ учраган. Очиқ амалиётлардан кейинги ишемик инсульт ривожланиши 3.1% ни ташкил қилган, стентлаш амалиётида эса 2.3% ни ташкил қилган[10,17].

Умуртқа артериясининг жаррохлик йўли билан даволашни 3 ҳил критерия асосида аниқланади:

Умуртқа артериясини триплекс сканерлаш, ТҚДГ методлари орқали текширув натижаларни МРА ва МСКТА ёки рентгенконтраст ангиография текширув натижалари билан тасдиқланган ҳолатларда;

Вертебро базиляр етишмовчиликни ривожланишида айнан умуртқа артериясида зарарланиш аниқланган ҳолатларда;

Вертебро- базиляр етишмовчилик аниқланганда жаррохлик амалиётларисиз энг кам муддатдаги 6 ой ичида клиник фақат медикаментоз усул билан даволашга қарамай ВБЕ белгилари сақланган ҳолатларда;

Умуртқа артерияси даволашдаги жаррохлик усулини қўллаш умуртқа артериясининг 70% дан ортиқ атеросклеротик торайишида қўлланилади.

Умуртқа артериясини даволашдаги амалиётдаги тажрибалар ва бир қанча ўтказилган тадқиқотлар натижасида қуйидаги тавсиялар берилган.

Умуртқа артериясидаги жаррохлик амалиётлари вертебро- базиляр етишмовчиликни клиник белгиларини бартараф этишга ва даволаш мақсадида бўлиши керак;

Сурункали бош мия қон етишмовчилигини II- даражасида вертебро базиляр хавзадаги умуртқа артерияси коллатерал компенсация даражаси ва асосий артериядаги қон оқимининг декомпенсация даражаси, даволашда жаррохлик амалиётини бажарилиши асосий кўрсатма ҳисобланади;

Вертебро базиляр қон айланишини сурункали етишмовчилигида (III- даражасида), 3- 6 ойгача бўлган даврда медикаментоз даволаш самара бермаган ҳолатларда жаррохлик амалиёти бажарилади;

Умуртқа артерияси атеросклеротик торайиши натижасида ривожланган вертебро- базиляр етишмовчиликни асимптом кечиши ҳолатларда эса консерватив даво олиб борилади. Асимптом кечишида уйқу артерияларида қўшма жароҳатланиш мавжуд ҳолатларда ва уйқу артерияларидаги бу жароҳатланишни тиклаш имконияти бўлмаган ҳолатларда умуртқа поғонасида жаррохлик амалиёти бажарилади [18].

Консерватив даво натижаларига кўра, кўп йиллик таҳлиллар ва изланишлар натижаларига кўра, консерватив даво билан биргаликда реконструктив амалиётлардан кейинги даврда, ишемик инсультни ишончли ва узоқ муддатли профилактикаси кузатишган.

Таҳлиллар асосида, реконструктив амалиёт билан бирга олиб борилган давомий консерватив даво, эндоваскуляр амалиётнинг узоқ муддатли натижалари 81% ҳолатларда эффективлиги юқори деб топилган ва бу кўрсаткичлар фақатгина умуртқа артериясининг гемодинамик аҳамиятли торайишлари ҳамда, вертебро- базиляр етишмовчилиги мавжуд беморларда ўтказилган. Бу гуруҳга кирувчи беморларда фақатгина консерватив даво ўтказилган ҳолатларда, беморларда ижобий тарафга ўзгариш кузатилмаган [19].

Вертебро базиляр етишмовчилиги мавжуд беморларнинг консерватив даводан сўнг тузалиш эҳтимоллиги нисбий кўрсаткичларда 11.6% неврологик белгиларни регресси кузатишган. Бу кўрсаткичлар фақатгина вертебро- базиляр хавзадаги сурункали етишмовчилик ҳолатлардагина аниқланган[5].

Умуртқа артерияларида ўтказиладиган хирургик даво усуллари миянинг асосий қисми ҳисобланган, мия устунини коллатерал- компенсатор қой айланиш доирасини тиклаш ва гемодинамик барқарорликни таъминлашдан иборат.

Жаррохлик амалиётлари бажарилган бир қанча қон томир жаррохлиги марказларида, беморларда ўтказилган амалиётлар, бош мия магистрал қон томирларнинг экстракраниал қисмида ўтказилган. Ушбу амалиётлар асосан, бош миядаги қон томир билан боғлиқ турли ҳил ўзгаришлардаги гемодинамик бузилишларни тиклашга қаратилган. Бу амалиётлар ўз вақтида бажарилиши лозим деб топилган. Чунки, бош миядаги томирлари зараланиши натижасида юзага келувчи патологик ҳолатлар, кўп ҳолларда қайтмас жараён деб ҳисобланади ва барча жаррохлик амалиётлари турғун неврологик ўзгаришлар ёки қайтар клинико- неврологик белгилар устунлик қилган ҳолатларда бажарилиши лозим деб топилган [2, 19].

#### Хулосалар.

– Вертебро базиляр хавзадаги қон айланиши етишмовчилиги ташхислашдаги таҳлиллар касалликнинг субъектив белгиларга (бемор шикояти, аниқ неврологик симптомо- комплекс белгиларига), анамнезидаги маълумотларни баҳолаш, умумсоматик маълумотлар, бир неча босқичдан иборат бўлган неврологик ва инструментал текширувлар натижаларига асосланган бўлиши лозим;

– Вертебро- базиляр қон айланиши етишмовчилиги мавжуд беморларда вазотопик ташхислашда клинико- неврологик, ультратовуш доплерография, компьютер томографик ангиография, магнит- резонанс ангиография усуллари билан ташқари, беморда асосланган даволаш усулини танлаш учун селектив вертебрал ангиография текширувидан фойдаланишни йўлга қўйиш лозим.

Ишлаб чиқилган Хоффенберг шакала хулосаларига қўшимча равишда, чуқурлаштирилган текширувлар натижасидан олинган маълумотлар асосида, вертебро базиляр хавзадаги етишмовчилик даражасини аниқлаш, тўғри даволаш усулини танлаш ва такомиллаштириш лозим.

Умуртқа артерияси гемодинамик аҳамиятсиз торайишларида ҳам беморларда текширувлар натижасида, вертебро- базиляр қон томирлар функционал имконияти пастлиги ҳаттоки, экстракраниал артерияларда гемодинамик аҳамиятли торайишлар аниқланмаганда ҳам ишемик инсультни ривожланиш хавфи бор гуруҳга киритиб, алоҳида назоратга олишни тақозо этади.

#### Адабиётлар

1. Young Dae Kim, Yo Han Jung, Bo Norrving, Bruce Ovbiagele, Gustavo Saposnik. International Journal of Stroke OFFICIAL JOURNAL OF THE WORLD STROKE

- ORGANIZATION. TOM 2 • ВЫПУСК 2 • ОКТЯБРЬ 2018. NEW
2. APPROACHES TO EARLY DIAGNOSIS AND TREATMENT OF DISORDER OF BLOOD CIRCULATION IN THE VERTEBRO BASILAR POOL. Sh.I. Karimov, A.A. Irnazarov, A.A. Yulbarisov, Kh.K. Alidzhanov, O.M. Akhmatov, R.T. Myminov1, A.A. Dzhaliilov1, D.A. МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ УЗБЕКИСТАНА, 2021, №1
  3. O'zbekiston tibbiyot jurnali № 6, 2019. 39-43 sahifa. Ш.И.Каримов, З.Р. Ибодуллаев., А.А.Ирназаров, А.А.Юлбарисов, Х.К.Алиджанов, А.М. Ахматов, Р. Т. Мўминов, А.А.Джалилов, Д.Х. Нурматов, В.Э.Цай].
  4. Вторичная профилактика нарушений мозгового кровообращения у пациентов с бессимптомными стенозами позвоночных артерий. (Диссертация и автореферат) кандидат наук Карасев Сергей Михайлович Россия 2021 й.
  5. Вертебро-базиллярная недостаточность клинические рекомендации. Общероссийская общественная организация «Ассоциация врачей общей практики (семейных врачей) Российской Федерации» Москва–Санкт-Петербург– Ростов-на-Дону 2014].
  6. Дифференцированное лечение вертебрально-базиллярной недостаточности тема диссертации и автореферата по ВАК РФ 14.00.13, кандидат медицинских наук Тяжелников, Андрей Александрович 2005. Волков С.К., Зотиков А.Е., Алексанян В.М. Бессимптомная Вертебро-базиллярная недостаточность (клинический разбор). Клин геронтология. - 2009. – №2. - С. 10—11.].
  7. Диссертация и автореферат на тему «Роль патологических деформаций каротидных и позвоночных артерий в патогенезе нарушений мозгового кровообращения при сочетанной патологии магистральных артерий головы». Соковнин Игорь Юрьевич; Москва – 2012 г.
  8. Пеганов А.И. Результаты патогенетического лечения вертебробазиллярной недостаточности обусловленной стенозом и компрессией позвоночной артерии. Диссертация. Новокузнецк 2016 г.]
  9. Katsanos AN, Kosmidou M, Kyritsis AP, et al. Is vertebral artery hypoplasia a predisposing factor for posterior circulation cerebral ischemic events? A comprehensive review. EurNeurol 2013; 70: 78–83.].
  10. Хирургическое лечение сочетанных стенозирующих поражений сонных и позвоночных артерий (диссертация) на тему «Хирургическое лечение сочетанных стенозирующих поражений сонных и позвоночных артерий» Бабак, Олег Николаевич Россия -2005
  11. Анисимов, К. В. Особенности реперфузионной терапии при вертебро базиллярном ишемическом инсульте / К. В. Анисимов, А. П. Толмачева, Н. А. Шамалов // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. – 2015. – Т. 7, № 3. – С. 70-74.
  12. Ё.Н.Мажидова, О.В.К ИМ, Д.П. Саидова вертебро-базиллярная недостаточность: этиопатогенетические и клинико- диагностические аспекты (обзор). Вестник КазНМУ №2.2016 г ст 280-285].
  13. Богданов, Э. И. Сосудистое головокружение: вестибулярный синдром при цереброваскулярных заболеваниях: рук. для врачей / Э. И. Богданов. – 2-е изд., доп. – Казань: ИИЦ УДП РТ, 2012. – 116 с.
  14. Динамика устойчивости у больных в остром периоде ишемического полушарного инсульта под влиянием стабиллометрического тренингатема диссертации и автореферата по ВАК РФ 14.01.11, кандидат наук Плишкина Екатерина Андреевна Россия- 2019
  15. Vertebrobasilar Stroke Benjamin T. Alwood, Rimal H. Dossani (This book is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-No Derivatives 4.0 International) Louisiana State Un Health Sciences Lancet Neurol. 2017 Oct
  16. Benjamin T. Alwood, Rimal H. Dossani Louisiana State Un Health Sciences Lancet Neurol. 2017 Oct (This book is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Non Commercial-No Derivatives 4.0 International)
  17. Клинико-доплерографические сопоставления у больных с вертеброгенным синдромом позвоночной артерии и вертебрально-базиллярной недостаточностью 2004 — кандидат медицинских наук Драверт, Наталья Евгеньевна
  18. Синдром позвоночно-подключичного обкрадывания А.В. ЗАВАРУЕВ ФГБОУ ВО «Амурская государственная медицинская академия Министерства здравоохранения», Благовещенск, Россия-2017 г. Журнал неврологии и психиатрии.
  19. Сравнительный анализ результатов реваскуляризации первого сегмента позвоночных артерий. Вачёв А.Н., Дмитриев О.В., Степанов М.Ю. Клиника и кафедра факультетской хирургии, Самарский государственный медицинский университет Минздрава России, Самара, Россия- 2019 й.
  20. ВЫЯВЛЕНИЕ И ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ КРОВООБРАЩЕНИЯ В ВЕРТЕБРОБАЗИЛЯРНОМ БАССЕЙНЕ (ДИССЕРТАЦИЯ И АВТОРЕФЕРАТ) Саратов – 2009 г.
  21. Тактика, показания и выбор методики хирургического лечения больных с вертебробазиллярной недостаточностью. Сергеев Олег Геннадьевич. Россия- 2005 г.



## ВОПРОСЫ КЛИНИКИ, ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ НЕРВНЫХ БОЛЕЗНЕЙ

Ахмеджанова З.Б., Маджидова Я.Н.

COVID-19 ЎТКАЗГАН СУРУНКАЛИ МИЯ ИШЕМИЯСИ БЎЛГАН БЕМОРЛАРДА КОГНИТИВ БУЗИЛИШЛАРИНИНГ РИВОЖЛАНИШИДА НЕЙРОБИОМАРКЕРЛАРИНИНГ (GFAP, S100 ОҚСИЛИ, СЕРОТОНИН ВА ДОФАМИН РЕЦЕПТОРЛАРИГА БЎЛГАН АНТИТАНАЧАЛАР) АҲАМИЯТИ.....2

Хидоятова Д.Н., Абдужамилова Р.М., Ёкубов Б.С.

УЙҚУ АРТЕРИЯЛАРИНИ ОККЛЮЗИОН (ТЎСИҚ) ШИКАСТЛАНИШЛАРИДА БОШ МИЯ ҚОН АЙЛАНИШИ БУЗИЛИШЛАРИНИНГ ИККИЛАМЧИ ПРОФИЛАКТИКАСИ.....6

Расулова Х.А., Расулова М.А.

КЛИНИКО-НЕЙРОИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ КОРРЕЛЯЦИИ У БОЛЬНЫХ С COVID-19 АССОЦИИРОВАННЫМИ ИШЕМИЧЕСКИМИ ИНСУЛЬТАМИ (НА МОДЕЛИ ЕСТЕСТВЕННЫХ НЕЙРОТРОПНЫХ АУТОАНТИТЕЛ).....8

Максудова Л.Б.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВЫЖИВАЕМОСТИ ПРИ КОНСЕРВАТИВНОМ ИЛИ ХИРУРГИЧЕСКОМ МЕТОДЕ ЛЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНЫХ АНЕВРИЗМ СОСУДОВ ГОЛОВНОГО МОЗГА, ОСЛОЖНИВШИХСЯ РАЗРЫВОМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ДЕФИЦИТА.....17

## ВОПРОСЫ НЕЙРОХИРУРГИИ

Djumanov K.N.

СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ МЕТАСТАТИЧЕСКИХ ОПУХОЛЕЙ ПОЗВОНОЧНИКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАДИОЧАСТОТНОЙ АБЛЯЦИИ.....22

Кариев Ш.М. Полатова Д.Ш. Алимов И.Р., Хамрокулов Б.Б.

VERTEBROMEDULLYAR O'SMALARINI JARROHLIK YO'LI BILAN DAVOLASH USULLARI.....25

Максудова Л.Б.

РОЛЬ КТ-МОРФОМЕТРИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ В ВЫБОРЕ ТАКТИКИ КОНСЕРВАТИВНОГО ИЛИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНЫХ АНЕВРИЗМ СОСУДОВ ГОЛОВНОГО МОЗГА, ОСЛОЖНИВШИХСЯ РАЗРЫВОМ.....27

Абдуллаев Н.К., Хазраткулов Р.Б.

ОПЫТ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ГЛИОМ ГОЛОВНОГО МОЗГА С ИНТРАТУМОРАЛЬНЫМ КРОВОИЗЛИЯНИЕМ.....33

Polatova D.Sh., Alimov I.R., Hamrokulov B.B., Savkin A.V., Murodova D.S.

UMURTQALARNING ONKOLOGIK ZARARLANISHIDA JARROHLIK DAVOLASH TAKTIKASI.....36

## ВОПРОСЫ ДЕТСКОЙ НЕВРОЛОГИИ

Садыкова Г.К., Усманова Д.Д.

ПРИМЕНЕНИЕ ЛИПОСОМ ФОРТЕ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ КОГНИТИВНЫХ РАССТРОЙСТВ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С ОРГАНИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ.....39

## ВОПРОСЫ ПСИХОНЕВРОЛОГИИ

Имамов Ш.А., Алимов У.Х., Имамов А.

О КОРРЕЛЯЦИИ ИММУНОГОРМОНАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ И КЛИНИКО-ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИХ МЕХАНИЗМОВ ХРОНИЧЕСКОГО АЛКОГОЛИЗМА.....42

## ВОПРОСЫ СОМАТОНЕВРОЛОГИИ

Tolibov D.S., Qarshiboyeva N.I.

YOSHLARDA QON IVISH TIZIMI INGIBITORLARINING YETISHMASLIGI TUFAYLI YUZAGAKELGAN ISHEMIK INSULT.....44

## ОБЗОР

Каримов Ш.И., Юлбарисов А.А., Алиджанов Х.К., Ахматов О.М., Арипова Ф.М., Джалилов А.А., Нурматов Д.Х., Носиржонов Б.Т.

ВЕРТЕБРО БАЗИЛЯР ХАВЗА ЕТИШМОВЧИЛИГИ МАВЖУД БЕМОРЛАРНИ ТАШХИСЛАШДА ВА ДАВОЛАШДА ЗАМОНАВИЙ ЁНДОШУВ.....47

Махкамов М.К., Бойменов Ш.Р., Махкамов К.Э., Салаев А.Б., Насимов С.Т.

ПРОБЛЕМА ХРОНИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ СОЗНАНИЯ В НЕЙРОХИРУРГИИ.....52

Хидоятова Д.Н., Абдужамилова Р.М., Зупарова Л.М., Мирхалилова М.Р.

ТРАНЗИТОР ИШЕМИК ХУРУЖНИНГ ТУРЛИ ПАТОГЕНЕТИК ВАРИАНТЛАРИНИНГ ПРОГНОСТИК ҚИЙМАТИ.....59

Набиев А.М.

ГЛАУКОМНАЯ ОПТИЧЕСКАЯ НЕЙРОПАТИЯ: СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОБ ЭТИОПАТОГЕНЕЗЕ, ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ.....61

## QUESTIONS OF THE CLINIC, DIAGNOSIS AND TREATMENT OF NERVOUS DISEASES

SIGNIFICANCE OF NEUROBIOMARKERS (ANTIBODYS TO GFAP, S100 PROTEIN, SEROTONIN AND DOPAMINE RECEPTORS) IN THE DEVELOPMENT OF COGNITIVE DISORDERS IN PATIENTS WITH CHRONIC BRAIN ISCHEMIA DURING COVID-19.....2

Khidoyatova D.N., Abdudzhamilova R.M., Yakubov B.S.

SECONDARY PREVENTION OF CEREBRAL CIRCULATION DISORDERS IN OCCLUSIVE (OBSTRUCTIVE) LESIONS OF THE CAROTID ARTERIES.....6

Rasulova Kh.A., Rasulova M.A.

CLINICAL AND NEUROIMMUNOLOGICAL CORRELATIONS IN PATIENTS WITH COVID-19 ASSOCIATED ISCHEMIC STROKES (BASED ON THE MODEL OF NATURAL NEUROTROPIC AUTOANTIBODIES).....8

Maksudova L.B.

COMPARATIVE ASSESSMENT OF SURVIVAL RATES IN CONSERVATIVE OR SURGICAL TREATMENT OF ARTERIAL ANEURYSMS OF CEREBRAL VESSELS COMPLICATED BY RUPTURE DEPENDING ON NEUROLOGICAL DEFICIT.....17

## QUESTIONS OF NEUROSURGERY

Djumanov K.N.

SURGICAL TREATMENT OF VERTEBROMEDULLAR TUMORS.....22

Kariev Sh.M., Polatova D.Sh., Alimov I.R., Khamrokulov B.B.

MODERN APPROACH TO SURGICAL TREATMENT OF METASTATIC SPINAL TUMORS USING RADIOFREQUENCY ABLATION.....25

Maksudova L.B.

THE ROLE OF CT MORPHOMETRIC ASSESSMENT IN THE CHOICE OF TACTICS OF CONSERVATIVE OR SURGICAL TREATMENT OF ARTERIAL ANEURYSMS OF CEREBRAL VESSELS COMPLICATED BY RUPTURE.....27

Abdullaev N.K., Khazratkulov R.B.

EXPERIENCE IN SURGICAL TREATMENT OF BRAIN GLIOMAS WITH INTRATUMORAL HEMORRHAGE.....33

Polatova D.Sh., Alimov I.R., Hamrokulov B.B., Savkin A.V., Murodova D.S.

TACTICS OF SURGICAL TREATMENT OF ONCOLOGICAL INJURIES OF THE SPINE.....36

## QUESTIONS OF PEDIATRIC NEUROLOGY

Sadikova G.K., Usmanova D.D.

APPLICATION OF LIPOSOMES FORTE IN COMPLEX THERAPY OF COGNITIVE DISORDERS IN CHILDREN AND ADOLESCENTS WITH ORGANIC DISEASES OF THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM.....39

## QUESTIONS OF PSYCHONEUROLOGY

Imamov S. A., Alimov U.H., Imamov A.

ON THE CORRELATION OF IMMUNOHORMONAL FACTORS AND CLINICAL-ON THE CORRELATION OF IMMUNOHORMONAL FACTORS AND CLINICAL-PATHOGENETIC MECHANISMS OF CHRONIC ALCOHOLISM.....42

## QUESTIONS OF SOMATONEUROLOGY

Talibov D.S., Karshiboyeva N.I.

ISCHEMIC STROKE IN YOUNG PEOPLE CAUSED BY A DEFICIENCY OF INHIBITORS OF THE BLOOD COAGULATION SYSTEM.....44

## REVIEW

Karimov Sh.I., Yulbarisov A.A., Alidjanov X.K., Axmatov O.M., Aripova F.M., Djaliilov A.A., Nurmatov D.X., Nosirjonov B.T.

MODERN APPROACH TO THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF PATIENTS WITH VERTEBRO-BASILAR INSUFFICIENCY.....47

Makhkamov M.K., Boymenov Sh.R., Makhkamov K.E., Salaev A.B., Nasimov S.T.

THE PROBLEM OF CHRONIC DISORDERS OF CONSCIOUSNESS IN NEUROSURGERY.....52

Khidoyatova D.N., Abdujamilova R.M., Zuparova L.M., Mirkhalilova M.R.

PROGNOSTIC VALUE OF VARIOUS PATHOGENETIC VARIANTS OF TRANSIENT ISCHEMIC ATTACKS.....59

Nabiyev A.M.

GLAUCOMA OPTIC NEUROPATHY: CURRENT IDEAS ABOUT ETIOPATHOGENESIS, DIAGNOSIS AND TREATMENT.....61