



Научно-образовательный электронный журнал

ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ

**Выпуск №19 (том 2)
(октябрь, 2021)**

<p>О‘ЗБЕКISTONDA RUS TILINI O‘QITISH MUAMMOLARI VA YECHIMI. ULAR QANCHALIK JIDDIY? Suyunova Ra`no Sadriddinovna</p>	604
<p>ALOHIDA TA'LIM EHTIYOJLARI BO'LGAN O'QUVCHILARNI O'QITISHDA PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH Kudiyarov Nigmatilla Ismatovich, Feruza Yuldasheva Elamasovna</p>	609
<p>ФИЗИОЛОГИЯ ДЫХАНИЯ Алимова Улдаулет Зийнатдин кызы</p>	613
<p>BIOLOGIYA DARSLARIDA MASOFADAN O'QITISH USULLARIDAN FOYDALANISH Алимова Даметкен Зийнатдиновна</p>	619
<p>РАСПРОСТРАНЕНИЕ АРАБО-МУСУЛЬМАНСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ПЕРИОД РАННЕГО ИСЛАМА Mirjalalova Ezozakhon Ramazon qizi</p>	624
<p>ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАР ВА УЛАРИНГ ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШДАГИ ЎРНИ Юлдашева Ф.Т., Базарова Ш.А.</p>	631
<p>BIOLOGIYADAN AMALIY MASHG'ULOTLARINI TASHKIL ETISHNING NAZARIY ASOSLARI Normirzayeva Sadoqat Abdujalil qizi</p>	634
<p>СИЙДИК ХОСИЛ БЎЛИШИ МЕХАНИЗМИ Бокиева Ибодат Вахобжоновна</p>	642
<p>NUKLEIN KISLOTALAR VA OQSILLAR BIOSINTEZI Qosimov Abduqodir</p>	649
<p>ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТЬ В КВАНТОВО-РАЗМЕРНЫЕ ЭФФЕКТЫ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛАХ, СОДЕРЖАЩИХ НАНОЧАСТИЦЫ МЕТАЛЛОВ Боймуратов Фахриддин Тоғаймуратович</p>	656
<p>ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ Ядгарова Г.И., Шакарова Ф.Д.</p>	659
<p>THE FORMATION OF WRITING QUALITIES OF STUDENTS BASED ON INNOVATIVE STRATEGIES Olimkhonova Muazzamkhon, Tursunkhojayeva Mokhinurkhon</p>	664
<p>THE MAIN STAGES OF DEVELOPMENT OF ECOLOGICAL CONSCIOUSNESS AND WORLDVIEW IN LOWER GRADES Sulaymonova Saodat Usubhonovna, Kamolov Baxtiyor Xasanboyevich</p>	668
<p>АЛЬЦГЕЙМЕР КАСАЛЛИГИ ВА ҚОН-ТОМИР ДЕМЕНЦИЯСИНИ ЭРТА ТАШХИСЛАШДА КЛИНИК ТЕКШИРУВЛАР ВА НЕЙРОВИЗУАЛИЗАЦИЯ УСУЛЛАРИНИНГ РОЛИ Толибов Дилшод Сирожович, Файзиёва Раъногул Ҳожи қизи,</p>	676

ФИО авторов: *Толибов Дилшод Сирожович,*

Тошкент тиббиёт академияси

Файзиева Раъногул Ҳожи қизи,

Тошкент тиббиёт академияси

Кирбоев Жасур Тўймурод ўғли,

Тошкент тиббиёт академияси

Сотибов Сайдулло Сайфулло ўғли,

Тошкент врачлар малака ошириш институти

Название публикации: «АЛЬЦГЕЙМЕР КАСАЛЛИГИ ВА ҚОН-ТОМИР ДЕМЕНЦИЯСИНИ ЭРТА ТАШХИСЛАШДА КЛИНИК ТЕКШИРУВЛАР ВА НЕЙРОВИЗУАЛИЗАЦИЯ УСУЛЛАРИНИНГ РОЛИ»

АННОТАЦИЯ

Алцгеймер касаллиги эрта босқичлари ва кон-томир деменциясини диагностика қилиш ва уларни бир биридан фарқлаш ҳозирги кунда республикамызда неврология соҳасидаги долзарб вазифалардан бири ҳисобланади. Бу икки касаллик деменция ривожланишининг энг кўп учрайдиган сабаби ҳисобланади. Ушбу мақолада Альцгеймер касаллиги билан касалланган 30 та, сурункали мия ишемияси бор 40 та беморнинг кузатув натижалари келтириб ўтилган. Ҳамда, ушбу касалликларда ривожланадиган деменциянинг патогенези ва ўз вақтидаги диагностика мезонларига эътибор қаратилган.

Калит сўзлар: Алцгеймер касаллиги, кон-томир деменцияси, когнитив бузилишлар,

**Tolibov dilshod Sirojovich,
Fayzieva Ranogul Hoji qizi,**

Kirboyev Jasur To'yumurod o'g'li

Tashkent Medical Academy

Sotibov Saydullo Sayfullo o'g'li

Tashkent institute of advanced training of the doctors

THE ROLE OF CLINICAL TRIALS AND METHODS OF NEUROVISUALIZATION IN THE EARLY DIAGNOSIS OF ALZHEIMER'S DISEASE AND VASCULAR DEMENTIA

ANNOTATION

Diagnosing and distinguishing the early stages of Alzheimer's disease and vascular dementia is currently one of the urgent tasks in the field of Neurology in our republic. These two diseases are the most common cause of the development of dementia. This article describes the results of observation of 30 patients with Alzheimer's disease, 40 patients with chronic brain ischemia. And also, the pathogenesis of dementia, which develops in these diseases, and the trust in the diagnostic criteria of its time is directed.

Key words: Alzheimer's disease, chronic cerebral ischemia, dementia, cognitive impairment.

**Толибов Дилшод Сирожович, Файзиева
Раъногул Ҳожи кизи,**

Кирбоев Жасур Тўймурод ўғли

Ташкентская Медицинская Академия

Сотибов Сайдулло Сайфулло ўғли

Ташкентский Институт Усовершенствования Врачей

РОЛЬ МЕТОДОВ НЕЙРОВИЗУАЛИЗАЦИИ И КЛИНИЧЕСКОЙ ОБСЛЕДОВАНИИ ПРИ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ БОЛЕЗНИ АЛЬЦГЕЙМЕРА И СОСУДИСТОЙ ДЕМЕНЦИИ

АННОТАЦИЯ

Ранняя диагностика болезни Альцгеймера и сосудистой деменции а также его дифференциальная диагностика является одним из актуальных вопросов неврологии нашей республики. Эти два заболевания являются наиболее частой причиной возникновения деменции. В это статье описаны результаты наблюдения 30 больных с болезнью Альцгеймера и 40 больных с хронической ишемией головного мозга. Также, обращается внимание на патогенез деменции, развивающейся при данных патологиях и критерии своевременной диагностики.

Ключевые слова: Болезнь Альцгеймера, сосудистая деменция, когнитивные нарушение

Долзарблиги: Жаҳон халқаро Альцгеймер касаллигига (АК) қарши курашиш федерациясининг (Alzheimer's Disease International-ADI) ўтказган изланишлари маълумотларига кўра, АК билан касалланиш кўрсаткичи 2010 йилда 36 миллион аҳолини ташкил этади. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилотининг прогностик маълумотларга кўра, бу кўрсаткич ҳар 20 йилда 2 баравар ошади, яъни 2030 йилда 66 миллион аҳоли, 2050 йилда 115 миллион аҳолини касалланишини кўрсатади[2]. АК бош миянинг ривожланиб боровчи нейродегенератив жараёни туфайли йиллар давомида когнитив вазифалар бузилишининг чуқурлашиб бориши натижаси ҳисобланади. АКнинг давомийлиги мия хужайралари нобуд бўлиши даражасига боғлиқ бўлиб, касаллик бошланган даврдан 3 йилдан 20 йилгача давом этиши мумкин.

1994-йилда «Қариш билан боғлиқ когнитив бузилишлар» термини фанга киритилган (англ.: aging-associated cognitive decline, AACD). Хорижий адабиётларда Альцгеймер касаллигини дастлабки босқичларини ифодалаш учун «Оз когнитив бузилишлар» тушунчаси ҳам мавжуд (англ.: mild cognitive impairment, MCI) [3].

Илмий тадқиқот маълумотларнинг натижаларига кўра дунё миқёсида учраган 47,5 миллион аҳолида кузатилган деменциянинг 60-70% ҳолатлари АКга тўғри келади. АК эрта ташхисотига касаллик ривожланиши хавф омилларини инобатга олиш, клиник белгиларини аниқлаш, неврологик статусни баҳолаш, лаборатор таҳлиллар ва бошқалар киради (Shaw L.M. et al, 2009). Охириги йилларда бу касалликни эрта ташхислаш мақсадида АК нинг неврологик, биохимик ва генетик биомаркерларини фаол равишда аниқланмоқда. Хусусан, патологик жараённинг калит механизмига боғлиқ бўлган ликвор биомаркерлари аниқланган (Hampel H. et al, 2008; Jack C. et al, 2008). Ҳозирги даврда энг кўп диагностик потенциал 3 ликвор биомаркерлари: умумий тау-протеин, бетаамилоид изоформлари ва фосфоририлланган тау-протеиннинг турли эпитопларида тасдиқланган [3].

Шунингдек, цереброваскуляр касалликлар ҳам неврологик амалиётда энг кўп тарқалган патологик ҳолатлардан биридир. Шарқий Европа ва МДХ мамлакатларида ҳар йили 13% гача миянинг қон-томир касалликлари билан касалланиши ва ўлим ҳолати кузатилмоқда.

Сурункали мия ишемияси (СМИ)-катта ёшдаги инсонлар орасида деменция ривожланишининг асосий сабабларидан бири (20%) ҳисобланади. Сурункали мия ишемияси ва қон-томир деменцияси ривожланиш факторларига қандли диабет, артериал гипертензия чекиш ва шу кабилар киради. АК ва СМИ нинг нейрпатологик механизмларини тушиниш ва клиник идентификациялаш учун клиник-неврологик усуллар ҳамда МРТ ёрдамида олиб борилган тадқиқодлар жуда муҳимдир. МРТ текшируви ўзининг хавфсизлиги ва қулайлиги билан клиник амалиётда ва илмий изланишларда бошқа неврологик касалликлар сингари

нейродегенератив касалликлар патофизиологиясини бир қанча босқичларини ўрганишда кенг қўлланилиб келинмоқда.

Тадқиқод мақсади:

Альцгеймер касаллиги эрта босқичлари ва қон-томир деменцияли сурункали мия ишемияси (СМИ) мавжуд беморларнинг когнитив функциялар бузилишини клиник ва инструментар текширувлар ёрдамида баҳолаш, ташхисотиға замонавий ёндошувларни тадбиқ қилиш.

Тадқиқод материали ва методлари:

Тадқиқот ўтказишимиз учун 70 та бемор танлаб олинган. Уларни 3 гуруҳга бўлиб ўргандик: 1-гуруҳга 65 ёшгача (ўртача ёш $56,9 \pm 0,72$) пресенил типдаги АК мавжуд бўлган 14 бемор киритилган (6 эркак (42,8%) ва 8 аёл (57,1%)) (ХКТ10- G30.0).

Пресенил типдаги деменция гуруҳига киритилишда қуйидаги мезонлар ҳисобга олинди:

-АК мезонларига мос 40-65 ёшда учраган когнитив вазифаларнинг бузилиши;

- қуйидаги белгиларнинг ҳеч бўлмаганда биттасини учраши:

*нисбий тез бошланиши ва ривожланиши;

*хотира бузилиши билан бирга афазия (амнестик ёки сенсор), аграфия, алексия, акалькулия ёки апраксиянинг мавжудлиги.

2-гуруҳга 65 ёшдан катта бўлган (ўртача ёш $69,8 \pm 0,82$) сенил типдаги АК мавжуд бўлган 16 бемор киритилган (7 эркак (43,7%) ва 8 аёл (56,2%)) (ХКТ10- G30.1).

Сенил типдаги деменция гуруҳига киритилишда қуйидаги мезонлар ҳисобга олинди:

-АК мезонларига мос 65 дан катта ёшда учраган когнитив вазифаларнинг бузилиши;

-қуйидаги белгиларнинг ҳеч бўлмаганда биттасини учраши: - жуда секин бошланиши ва ривожланиши;

- хотира бузилишининг когнитив бузилишлардан устунлиги.

3-гуруҳ – шартли назорат гуруҳига 43 ёшдан 92 ёшгача бўлган (ўртача ёш $66,7 \pm 1,02$) қон томир деменцияли сурункали мия ишемияси (СМИ) ДЭ II III босқич мавжуд 40 та бемор (22 эркак (55%) ва 18 аёл (45%)) киритилган (ХКТ10 - F01.3).

Қон-томир деменция гуруҳига киритилишда қуйидаги мезонлар ҳисобга олинди:

стратегик майдонда жойлашган ягона ёки қўлаб инфракт, артериал гипертензия фониди майда қон томирларнинг зарарланиши, геморрагик инсульт сабабли турли ёшда кузатиладиган когнитив ўзгаришлар.

Тадқиқот натижалари жинси ва ёши бўйича (ўртача ёши $58,5 \pm 1,03$) мос келувчи 30 амалий соғлом шахслар (10 та эркак (33,3%) ва 20 та аёл (66,7%)) кирган назорат гуруҳи билан таққосланди. Назорат гуруҳига субъектив шикоятлари ва объектив неврологик симптоматикаси йўқ бўлган мезонлар ҳисобга олинди.

Тадқиқотни ўтказишда Нейропсихологик шкалалардан-Хачинский ишемик шкаласидан фойдаландик ҳамда бош миянинг структур-морфологик ҳолатини нейровизуализацион МРТ текшируви билан баҳоладик.

Клиник текширувда беморларда кузатилган шикоятлар натижалари 1- жадвалда келтирилган. Объектив кўриқда альцгеймер типли беморларда ўзига хос “Альцгеймерча ҳайрон қолиш” (кўзнинг катта очилганлиги – 33,3%, ҳайрон қолиш мимикаси – 40%, кўзни кам пирпиратиш – 46,6%) намоён бўлди.

1-жадвал

Барча гуруҳларда беморларни шикоятларини текшириш натижалари

Беморнинг шикоятлари	Гуруҳлар					
	1-гуруҳ*		2-гуруҳ*		3-гуруҳ*	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
хотира пасайиши	12	85,7	16	100	28	70
уйқу бузилиши	11	91,6	12	75	32	80
кайфиятни пасайиши	6	42,8	8	50	26	65
эмоционал лабиллик	7	50	6	37,5	28	70
иш қобилиятини пасайиши	11	78,5	15	93,7	24	60
диққат пастлиги	10	71,4	15	93,7	20	50
носистем бош айланиши	6	42,8	13	81,2	30	75
тез чарчаш	10	71,2	13	81,2	22	55
фикрларнинг номутаносиблиги	5	35,7	6	37,5	16	40
кўнгил айнаши	10	71,2	15	93,7	19	47,5

бошда шовқин	9	64,2	5	31,2	28	70
бош оғриғи	8	57,1	4	25	25	62,5
қўзғалувчанлик	5	35,7	3	18,7	15	37,5
АҚБ ошиб туриши	2	14,2	3	18,7	32	80
сийдикни тута олмаслик	2	14,2	5	31,2	16	40
мажбурий йиғи	2	14,2	3	18,7	21	52,5
мувозанат ва ҳаракат бузилишлари	2	14,2	7	43,7	19	47,5

Хачинский шкаласи қон-томир этиологияли когнитив бузилишларни дифференциациялаш учун қўлланилди ва беморларни нафақат симптом ва синдромлар орқали, балки ушбу шкала орқали гуруҳларга ажратиш имкониятини яратди. Текширув натижалари 2-жадвалда келтирилган.

2-жадвал

Когнитив вазифаларни Хачинский шкаласи орқали текшириш

Баллар йиғиндиси	Текширилувчиларни гуруҳларга тақсимланиши							
	1-гуруҳ		2-гуруҳ		3-гуруҳ		Жами	
	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%
≤ 4	12	17,1	14	21,4	-	-	26	37,1
4–7	2	2,85	2	2,8	-	-	4	5,7
≥ 7	-	-	-	-	40	57,1	40	57,1
Жами	14	20	16	22,8	40	57,1	70	100

2-жадвалдан кўриниб турибдики, 1-гуруҳдан 2 (17,1%) бемор ва 2- гуруҳдан 2 (2,8%) бемор 4 баллдан 7 баллгача тўплаб, оралик, яъни “кулранг майдон”да жойлашди, бунда эса

Хачинский шкаласига кўра нейродегенератив жараён сабабини аниқлаш мавҳум бўлиб қолди. Бундан ташқари, Хачинский шкаласи бўйича “кулранг майдон”да жойлашган беморларда деменция аралаш, яъни ҳам қон-томирли, ҳам нейродегенератив сабабли бўлиши мумкин. Бундай беморларнинг улуши умумий АК ни ҳисобга олганда 6,6% ни ташкил этди. Бундан кўришиб турибдики, Хачинский шкаласи АК ташҳисини қўйиш учун етарли эмас ва нейродегенератив жараён мавжуд беморларда ташҳисот аниқлигини ошириш учун қўшимча текширув усулларини қўллаш муҳимдир.

Когнитив бузилишлар этиологияси, церебрал структура ҳолати, анатомик субстрат локализациясини аниқлаш мақсадида бош мия МРТ дан иборат бўлган нейровизуализацион текширув ўтказилди. Бунда 1,5 Тесла магнит майдони кучланишли очик типдаги «OPART» Toshiba аппаратидан фойдаланилди.

16 та сенил типли АГдан 13 таси (81.25%) да ликвор бўшликларининг кенгайганлиги аниқланди. 10 таси(62.5%)да 3-қоринча, 4 таси(25%)да ён қоринчалар шулардан 3 таси(75%)да тепа-энса қисмининг, 2 таси (50%)да чакка қисмининг, 2 таси(50%)да пешона қисмининг ассимметрик кенгайиши кузатилган. Ташқи гидроцефалия эгат ва конвекситал-субарахноидал майдонни кенгайиши билан намоён бўлди. Сильвий эгатини кенгайиши ҳамма беморда кузатилди, кам ҳолатда эса энса эгатларини кенгайиши 3 та (21.43%) беморда аниқланди.

Пресенил типли АК МРТ си асосан гидроцефалия белгиларидан (85.7%) иборат бўлди. 7 та (50%) беморларда Сильвий ва тепа эгатларини, кам ҳолатда энса эгатларини патологик кенгайиши кузатилди. Ташқи гидроцефалия ички гидроцефалияга нисбатан яққол намоён бўлган. 4 та (28,5%) беморда пўстлоқ ости структураларда ўчоқли ўзгаришлар аниқланди. Улардан 2 та (14,2%) беморда ягона майда ўчоқлар, 3 тасида (21,4%) кўп ўчоқли ўзгаришлар аниқланди. Кўп ўчоқли ўзгаришлар мавжуд беморларда майда ягона ўчоқлар ҳам учради. Ягона ва кўп ўчоқларни пешона, тепа, чакка, энса ва пўстлоқ ости ядроларда учраш даражаси таҳлил қилинди. Ушбу таҳлил натижалари 6-жадвалда келтирилган.

Пешона соҳасини кўп ўчоқли ўзгаришлар чап (n=2, 14,2%) ва ўнгда (n=2, 14,2%) бир хил даражада, ягона ўчоқлар кўпроқ ўнг томонда (n=4, 28,5%) чуқур оқ моддада аниқланган. Тепа соҳасида кўп ўчоқли зарарланишлар кўпроқ перивентрикуляр оқ моддада (n=4, 25%) жойлашган бўлиб, чуқур оқ моддадаги ўзгаришлар чап томонда (n=1, 7,1%) кўпроқ учради. Энса соҳасидаги ўзгаришлар кўпроқ перивентрикуляр оқ моддада (n=3, 21,4%) учради. Пўстлоқ ости ядроларда кўпроқ ягона ўчоқлар (n=4, 28,5%) ва чап томонлама ўзгаришлар (n=4, 28,5%) аниқланди.

3-гурухда қон-томир деменция мавжуд беморларнинг 35% ида субарахноидал ликвор бўшлиғи ва эгатларини кенгайганлиги кузатилди. Бунда 7,14% беморда яққол пўстлок атрофияси кузатилди. Қон-томир деменция мавжуд беморларнинг 85% ида ички гидроцефалия аниқланди. Ён қоринчалар орқа шохларида суправентрикуляр ва супракортикал соҳаларда лейкоареоз ўчоқлари турли даражада учраши кузатилди.

Нейровизуализацион текширув усули ҳисобланган бош мия МРТ сини ҳамда клиник, неврологик, нейропсихологик, лаборатор усулларни бир-бири билан бирга қўллаш мақсадга мувофиқдир. Бу усулларни комплекс қўллаш бош миядаги нейродегенератив жараёнини қон-томирли деменциядан фарқлаш имкониятини пайдо қилади.

Натижалар:

1. Альцгеймер касаллиги ҳамда қон-томир деменция мавжуд беморлар текширилганда, барча гуруҳларда гипо- ёки амнезия (80%), I ва II гуруҳ беморларида апраксия (71.4%), алексия (74.2%), агнозия (77.1%) ва аграфия (80%) устунлиги билан намоён бўлувчи яққол когнитив бузилишлар учради. Бунда ўчоқли неврологик симптомлар III гуруҳ беморларида I ва II гуруҳ беморларига қараганда кўпроқ намоён бўлди.
2. Когнитив функциялар ҳолати махсус нейропсихологик Хачинский шкаласи қўлланган ҳолда текшириш маълумотлари бўйича I ва II гуруҳ беморлари орасида статистик ишончли фарқ кузатилмади ($p < 0,01$) қон-томир деменцияли СМИ мавжуд беморлар кўрсаткичлари билан солиштирганда статистик аҳамиятли фарқ аниқланди ($p < 0,05$)
3. Бош миянинг МРТ текширувида АК мавжуд барча беморларда мия пўстлоғидаги диффуз атрофия, ташқи ва ички гидроцефалия оқ модда ва пўстлок ости ўзакларида ўчоқли ёки диффуз характердаги ўзгаришлар аниқланди. Томирли деменцияга эга беморларнинг деярли барчасида оқ модданинг диффуз ўзгаришлари (лейкоареоз) ва ён қоринчалар ва эгатлар кенгайиши аниқланди. Катта ярим шарларнинг оқ моддасида кўп сонли лакунар ишемик ўчоқлар мавжуд.

Адабиётлар:

1. Бурбаева Г.Ш., Бошка И.С., Терешкина Е.Б. и др. Роль глутаматдекарбоксилазы при болезни Альцгеймера //Журнал неврологии и психиатрии. – Москва, 2014. - №4. – С.68-72

2. Chan K.Y., Wang W., Wu J.J., Liu L., Theodoratou E., Car J. et al. Epidemiology of Alzheimer's disease and other forms of dementia in China, 1990-2010: a systematic review and analysis // *Lancet*. – 2013. – Vol. 381(9882). – P. 2016-2023
3. Petersen R.J. MCI as a useful clinical concept // *Geriatric. Times*. 2004. – V.5. – P.30–36.