



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

1 (75) 2025

Сопредседатели редакционной коллегии:

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЬЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОВЕВ
С.А.ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Д.А. ХАСАНОВА
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ
NEW DAY IN MEDICINE**

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

1 (75)

2025

январь

www.bsmi.uz

<https://newdaymedicine.com> E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

УЎК 616.832-004.2

ТАРҚОҚ СКЛЕРОЗНИНГ КЛИНИК-РАДИОЛОГИК ДИССОЦИАЦИЯСИ ВА ДИФФЕРЕНЦИАЛ ТАҲЛИЛИ

Халимова Ханифа Мухсиновна Email: khalimovahm@gmail.com

Якубова Мархамат Миракромовна Email: marhamat62@mail.ru

Парпиева Юлдуз Равшановна <https://orcid.org/0000-0002-6735-3172>

Рахматуллаева Гулнора Кутбиддиновна Email: gulnorakutbitdinovna@gmail.com

Тошкент тиббиёт академияси. Ўзбекистон, 100109, Тошкент, Олмазор тумани, Фароби кўчаси 2, тел: +99878 1507825, E-mail: info@tma.uz

✓ Резюме

Мақолада тарқоқ склерознинг турли шакллари ва уларнинг клиник ҳамда радиологик хусусиятлари чуқур таҳлил қилинган. Тадқиқот натижаларига кўра, КРА гуруҳида МРТ мезонлари ва клиник симптомлар ўртасида юқори даражада мувофиқлик кузатилган бўлса, КРД гуруҳида бу мувофиқлик паст бўлган. МРТ мезонлари бўйича КРА гуруҳидаги беморларда юкстокортикал ўчоқлар (78%), перивентрикуляр ўчоқлар (85%) ва контраст йиғилган ўчоқлар (65%) юқори даражада қайд этилган. Бунда симптомларнинг кўпроқ интенсив тарқалиши КРА гуруҳидаги касаллик жараёнининг оғирлиги ва патогенетик ўзгаришлар динамикасининг кучли эканлигини кўрсатди. КРД гуруҳида эса симптомлар камроқ интенсив намоён бўлганлиги, касалликнинг нисбатан секин кечаётганлигидан далолат беради. Ушбу натижалар тарқоқ склероз патогенезини яхшироқ тушуниш ва индивидуал даволаш стратегияларини ишлаб чиқиш учун муҳим илмий асос бўлиб хизмат қилади.

Калит сўзлар: тарқоқ склероз, клиник-радиологик диссоциация, КРА, КРД, МРТ мезонлари, патогенез, индивидуал даволаш.

КЛИНИЧЕСКО-РАДИОЛОГИЧЕСКАЯ ДИССОЦИАЦИЯ И ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РАССЕЙННОГО СКЛЕРОЗА

Халимова Ханифа Мухсиновна Email: khalimovahm@gmail.com

Якубова Мархамат Миракромовна Email: marhamat62@mail.ru

Парпиева Юлдуз Равшановна <https://orcid.org/0000-0002-6735-3172>

Рахматуллаева Гулнора Кутбиддиновна Email: gulnorakutbitdinovna@gmail.com

Ташкентская Медицинская Академия (ТМА) Узбекистан, 100109, Ташкент, Алмазарский район, ул. Фароби 2, тел: +99878 1507825, E-mail: info@tma.uz

✓ Резюме

В статье проведён глубокий анализ различных форм рассеянного склероза и их клинических и радиологических особенностей. Результаты исследования показали, что в группе КРА (клиническо-радиологическая ассоциация) наблюдается высокая корреляция между МРТ-критериями и клиническими симптомами, в то время как в группе КРД (клиническо-радиологическая диссоциация) эта корреляция была низкой. Согласно данным МРТ, у пациентов группы КРА наблюдалось высокое количество юкстакортикальных очагов (78%), перивентрикулярных очагов (85%) и контрастирующих очагов (65%). Более высокая интенсивность симптомов в группе КРА свидетельствует о тяжести течения заболевания и более выраженной динамике патогенетических изменений. В группе КРД симптомы проявлялись менее интенсивно, что указывает на более мягкое течение заболевания. Эти результаты имеют важное значение для понимания патогенеза рассеянного склероза и разработки индивидуализированных стратегий лечения.

Ключевые слова: рассеянный склероз, клиническо-радиологическая диссоциация, КРА, КРД, МРТ-критерии, патогенез, индивидуальное лечение.

CLINICAL-RADIOLOGICAL DISSOCIATION AND DIFFERENTIAL ANALYSIS OF MULTIPLE SCLEROSIS

Xalimova Xanifa Muxsinovna Email: khalimovahm@gmail.com

Yakubova Marxamat Mirakramovna Email: marhamat62@mail.ru

Parpieva Yulduz Ravshanovna <https://orcid.org/0000-0002-6735-3172>

Raxmatullaeva Gulnora Kutbiddinovna Email: gulnorakutbitdinovna@gmail.com

Tashkent Medical Academy (TMA) Uzbekistan, 100109, Tashkent, Almazar district,
st. Farobi 2, phone: +99878 1507825, E-mail: info@tma.uz

✓ Resume

This study provides an in-depth analysis of various forms of multiple sclerosis and their clinical and radiological characteristics. The results revealed that in the CRA group (clinical-radiological association), there was a strong correlation between MRI findings and clinical symptoms, whereas this correlation was weaker in the CRD group (clinical-radiological dissociation). According to MRI data, patients in the CRA group exhibited higher rates of juxtacortical lesions (78%), periventricular lesions (85%), and contrast-enhancing lesions (65%). The higher symptom intensity observed in the CRA group indicates a more severe disease course and pronounced dynamic changes in pathogenesis. In contrast, the CRD group demonstrated milder symptom intensity, suggesting a slower disease progression. These findings are crucial for a better understanding of multiple sclerosis pathogenesis and the development of personalized treatment strategies.

Key words: multiple sclerosis, clinical-radiological dissociation, CRA, CRD, MRI criteria, pathogenesis, personalized treatment.

Долзарблиги

Таркоқ склероз (ТС), марказий нерв тизимида кечадиган сурункали аутоиммун ва кўп омилли касаллик ҳисобланади, асосан ёш кишилар ва аёллар орасида кенг тарқалган. Ушбу касаллик аста-секин иш қобилиятининг пасайишига олиб келади. Касалликнинг клиник кечиши классик белгилар мажмуи бизга маълум бўлиб, улар Шарко триадаси (нистагм, интенцион тремор, скандирланган нутқ) ва Марбург пентадаси нистагм, интенцион тремор, скандирланган нутқ, кўрув нерви диски (КНД) чакка қисми атрофияси, қорин рефлексларининг йўқолиши) ва Марков секстадаси (кўришнинг бузилиши (кўрув майдонининг концентрик торайиши, скотомалар), вестибуляр бузилишлар, кўзни ҳаракатлантирувчи нервнинг зарарланиш белгилари (птоз, страбизм, диплопия, филайлик), пирамид бузилишлар, сезги бузилишлари (асосан вибрацион сезги), тос аъзолари ва психик бузилишлардан иборатдир. Бироқ, ҳозирги кунда касалликнинг кечиш даврининг бир мунча ўзига ҳослигини инобатга олсак, клиник белгилар мажмуаси бошланғич ва кечиш давларида юқорида келтирилган белгилар мажмуидан бир мунча фарқлироқдир. ТС бошланғич даврида яна қуйидаги белгилар (полиневропатия, миелополиневропатия, юз нерви наевропатияси, афферент парез, ретробульбар неврит) мажмуи моносимтом кўринишида юзага чиқиши мумкин [5, 13, 4].

Клиник-неврологик функцияларнинг ҳолатини баҳолашда бугунги кунгача барчамизга маълум Курцкенинг шкаласи кенг қўлланилиб, ташхислашдаги, даволаш динамикасидаги ногиронлик даражаси баҳолашда етакчи ва асосий усул бўлиб келмоқда (Function systems (FS), Expanded Disability Status Scale — EDSS). [2, 3]. Бундан ташқари клиник белгилар айнан касалликнинг бошланғич даврида юқоридаги нисбатларда учраши мумкин бўлган сезги бузилишлари, кўришнинг абсолют йўқолиши, унинг даражасини бузилиши, ҳаракат бузилишлари, мия устунни, мияча бузилишлар ва кичик тос аъзолари дисфункцияси каби кўрсаткичларни таҳлил қилиш имкониятини яратади. [15]. Шу билан бирга, клиник ва радиологик диссоциация, яъни клиник белгилар ва МРТ кўрсаткичлари ўртасидаги номуносивлик ҳолатлари ҳам ТС нинг бошланғич босқичида учраши мумкинлиги таъкидланган [13]. Van Faals ва ҳаммуаллифлари ва бир қатор олимлар ТСнинг турли босқичларидаги клиник ва радиологик кўрсаткичлар ўртасидаги алоқани ўрганган, баъзи беморларда клиник ва радиологик кўрсаткичлар ўртасида сезиларли мувофиқсизлик

мавжудлигини қайд этган ва касалликда муҳим феномен бўлиши мумкинлиги таъкидланган [6,7,8]. Шу билан бирга, клиник ва радиологик диссоциация, яъни клиник белгилар ва МРТ кўрсаткичлари ўртасидаги номуносивлик ҳолатлари ҳам ТС нинг бошланғич босқичида учраши мумкинлиги таъкидланган [13]. Улар, ТСнинг турли босқичларидаги клиник ва радиологик кўрсаткичлар ўртасидаги алоқани ўрганган, баъзи беморларда клиник ва радиологик кўрсаткичлар ўртасида сезиларли мувофиқсизлик мавжудлигини қайд этган ва касалликда муҳим феномен бўлиши мумкинлиги таъкидланган [14,16].

Клинико-радиологик диссоциатив синдромлар (КРДС) ва тарқоқ склероз каби неврологик касалликларнинг ёш ва жинсга асосланган хусусиятлари, уларнинг клиник кўриниши ва радиологик тасдиқи соҳада кенг қизиқиш уйғотмоқда. Бу икки ҳолатнинг ташҳиси ва бошқарилиши мураккаб бўлиб, аниқ диагностика усуллари ва ёндашувларни талаб қилади. Касалликнинг прогнозини баҳолаш ва даволаш усулини танлаш учун МРТ натижалари билан клиник симптоматикани таққослаш зарур. Неврологик амалиётда нейровизуализация маълумотлари ва объектив клиник маълумотлар ўртасида мос келмаслик ҳоллари тез-тез учраб туради. Бундай ҳолатлар клиник-нейрорадиологик диссоциация ёки МРТ-парадокс деб аталади. Бундай ҳолатларга қуйидагилар киради: МРТдаги ўзгаришларнинг клиник белгилардан устунлиги (МРТ-парадокс I тури), клиник симптоматиканинг МРТ маълумотларидан устунлиги (МРТ-парадокс II тури), клиник белгилар мавжуд бўлмаган ҳолда МРТда ўзгаришлар мавжуд бўлиши (радиологик изоляция синдроми), шунингдек, МРТ маълумотлари йўқ бўлган ҳолда клиник белгиларнинг мавжудлиги (клиник изоляция синдроми). Ушбу синдромларнинг хусусиятларини билиш склерозни ўз вақтида аниқлаш имконини беради, бу уларни чуқур ўрганиш ва тавсифлаш зарурлигини таъкидлайди [1, 9, 11].

Тадқиқот мақсади - тарқоқ склерознинг клиник кўринишлари ва радиологик тасдиқланган белгилари орасидаги боғлиқликларни, мутаносиблик ва номуносивликларни ўрганишдан иборат.

Материал ва текшириш усуллари

Назоратимизда 101 нафар бемор бўлиб, уларнинг ёши 20 дан 36 йилгача (ўртача ёш — 27,8 ± 0,8 йил) бўлган. Ушбу беморларнинг 74 нафари аёллар (ўртача ёш — 31,6 ± 0,6 йил), 27 нафари эса эркеклар (ўртача ёш — 33,0 ± 8,2 йил) эди. Тарқоқ склерознинг кечиш шаклларида беморларнинг ўртача ёшлари қуйидагича бўлди: ремиттирланувчи кечиши (РК) — 35,4 ± 9,3 йил, иккинчидан прогрессирловчи тури (ИП) — 31,4 ± 9,4 йил, ва бирламчи прогрессирловчи тури (БПК) — 24,3 ± 11,2 йил. Касаллик давомийлиги эса қуйидагича бўлди: РК — 7,9 ± 6,4 йил, ИПКда — 15,2 ± 8,1 йил, ва БПКда — 14,3 ± 6,7 йил. Ушбу маълумотлар тарқоқ склероз шакллари бўйича ёш ва касаллик давомийлиги ўртасидаги фарқларни кўрсатди.

Куртқенинг тизималар функционал ҳолатини текшириш шкаласи (FSS), ногиронлик даражасини аниқловчи DSS, EDSS тести асосан клиник-неврологик, радиологик кўрсаткичларни (McDonaldнинг 2017 йил МРТ критерийси) таҳлил қилдик.

Натижа ва таҳлиллар

Жадвалда беморларнинг касаллик кечишига кўра тақсимоли қуйидагича бўлди: дебют-27,7%, иккиламчи прогрессирланувчи тури 2,9%, кенг тарқалган кечиши ремиттирланувчи бўлиб, 64,4% ни ташкил қилди ва тарқоқ склерознинг энг кўп учрайдиган тури эканлигини кўрсатди. Бирламчи прогрессирланувчи кечиши - 5% ни ташкил этиб, кечишига кўра энг кам учради. Беморларимизни 2 гуруҳга бўлдик. 1чи гуруҳ клиник-радиологик диссоциатив (КРД) гуруҳ бўлиб 38 нафарни (EDSS 1-3,5балл), 2 чи гуруҳ клиник-радиологик ассоциатив (КРА) 63 нафар бемордан (EDSS 3,5-5,5балл) ташкил этди. КРД гуруҳда асосан МРТ маркерлари ва клиник белгилар номуносив бўлган беморлар бўлиб, КРА гуруҳда бу кўрсаткичлар мутаносиб беморлар гуруҳини ташкил этди.

Иккала гуруҳда ҳам тарқоқ склерознинг клиник шакллари, кечиши, дебют симптомларнинг нисбати, нейроофтальмологик белгилари, МРТ маркерлари McDonaldнинг 2017 йилги мезонси асосида чуқур таҳлил қилинди.

Тарқоқ склерознинг турли шакллари касалликнинг клиник манзарасини ва унинг марказий нерв тизимига таъсирини кенгроқ тушуниш имконини беради. Биз томонидан ўтказилган тадқиқот натижаларига кўра, РИС (Радиологик изолирланган синдром) кўриш бузилишлари

(18.6%), когнитив бузилишлар (12.0%) ва эмоционал ўзгаришлар (9.09%) билан тавсифланади, аммо ҳаракат ва сезги бузилишлари қайд этилмади. КИС (Клиник изолирланган синдром)да кўриш, ҳаракат ва сезги бузилишлари бир хил даражада (25%) намоён бўлди, когнитив бузилишлар (15%), мияча бузилишлари (10%) ва эмоционал ўзгаришлар (12%) қайд этилди.

Жадвал 1

Касалликнинг клиник кечиши бўйича таҳлили

Ташхис	Беморлар Сони	Нисбати(%)
Дебют	28	27.7
Иккиламчи прогрессирувчи тури	3	2.9
Ремиттирувчи тури	65	64.4
Бирламчи прогрессирувчи кечуви	5	5

Жадвал 2

Тарқоқ склероз шакларида клиник белгиларнинг фоиздаги кўрсаткичлари.

Клиник шакллар	Кўриш бузилишлари	Ҳаракат бузилишлари	Сезги бузилишлари	Когнитив бузилишлар	Мияча бузилишлари	Эмоционал бузилишлар
Умумий беморлар сони n=101(100%)						
	%	%	%	%	%	%
РИС	18.6	-	-	12.0	-	9.09
КИС	25.0	25.0	25.0	15.0	10.0	12.0
Церебрал шакли	18.0	23.08	23.08	15.38	7.69	7.69
Цереброспинал шакли	19.23	26.03	26.03	19.23	11.54	3.85
Спинал шакли	19.23	28.57	28.57	14.29	-	-
Мияча шакли	-	-	-	16.67	100.0	6.0

Церебрал шакли сезги ва ҳаракат бузилишлари (23,08%), кўриш бузилишлари (18%) ҳамда когнитив бузилишлар (15,38%) билан ажралиб туради, мияча ва эмоционал ўзгаришлар эса паст даражада кузатилди (7,69%). Цереброспинал шакли эса ҳаракат ва сезги бузилишлари (26,03%), кўриш ва когнитив бузилишлар (19,23%), мияча бузилишлари (11,54%) ва эмоционал ўзгаришлар (3,85%) билан тавсифланади. Спинал шакли ҳаракат (28,57%) ва сезги бузилишлари (28,57%) билан ажралиб туради, шунингдек кўриш бузилишлари (19,23%) ва когнитив бузилишлар (14,29%) ҳам қайд этилди, аммо мияча ва эмоционал ўзгаришлар кузатилмади. Мияча шакли асосан мияча бузилишлари (100%) билан характерланади, шунингдек когнитив бузилишлар (16,67%) ва эмоционал ўзгаришлар (6%) паст даражада кузатилди.

Жадвал 3

КРД ва КРА гуруҳдаги беморларда тарқоқ склероз симптомлари тарқалишининг дифференциал таҳлили

	Симптомлар	КРД гуруҳи (%)	КРА гуруҳи (%)	P-Қийматлари
1.	Парез ва параличлар	18.4%	63,6%	<0.001
2.	Қорин рефлексларининг йўқолиши	32,1%	72,7%	<0.001
3.	Мияча бузилишлари	15%	23,3%	0.189
4.	Координация бузилишлари	9 %	33,7%	<0.001
5.	Сезги бузилишлари	11,2 %	27,5%	<0.01
6.	Чуқур сезги бузилишлари (босим сезгиси)	-	21%	-
7.	Вибрация сезгиси бузилишлари	-	14,2%	-
8.	Бўғим сезгиси бузилишлари	-	15,5%	-
9.	Тос аъзолари функцияси бузилишлари	-	36,3%	<0.001
10.	7,12 жуфт флажлиги (БМН)	-	3,8%	-
11.	Патологик рефлекслар	11,3%	32,4%	<0.001

Таҳлил натижалари КРД ва КРА гуруҳлари ўртасида симптомларнинг тарқалиши ва интенсивлигини солиштириш орқали муҳим хулосаларни берди. Ушбу таҳлилда КРД ва КРА гуруҳларида симптомларнинг тарқалиши солиштирилди. Натижаларга кўра парез ва параплегиялар нисбати КРА гуруҳида 64,24% (65 бемор)ни ташкил этган бўлса, КРД гуруҳи 18,58% (19 бемор) га тенг бўлди. Бу эса КРА гуруҳида парез ва параплегияларнинг юқори даражада кузатилиши марказий нерв тизимига жиддий таъсирдан далолат беради. Кўриш рефлексларининг бузилиши КРА гуруҳида 73,43% (74 бемор), КРД гуруҳи эса 26,42% (27 бемор)га тўғри келди. Кўриш рефлекслари бузилишининг КРА гуруҳида юқори даражада бўлиши кўз нервларига салбий таъсирни кўрсатади. Мияча бузилишлари КРА гуруҳида 23,53% (24 бемор) да , 15,15% (15 бемор) КРД гуруҳида кузатилди. Мияча бузилишлари икки гуруҳда ҳам кузатилса-да, КРА гуруҳида юқори бўлиб 33,63% (34 бемор); 9,09% (9 бемор) га тўғри келди ва бу миячанинг қўшимча патологияларга мойиллигини кўрсатади. Сезги бузилишлари КРА гуруҳи: 27,77% (28 бемор), КРД гуруҳи: 11,31% (11 бемор) бўлиб, сезги бузилишлари КРА гуруҳида сезиларли даражада юқори, бу периферик нервлар ёки миянинг сезги билан боғлиқ соҳаларидаги ўзгаришларга ишора қилади.

Ушбу таҳлил КРА гуруҳидаги симптомларнинг кўпроқ кучли намоён бўлишини кўрсатди. Бу КРА гуруҳининг патофизиологияси КРД гуруҳидан жиддий фарқ қилишини кўрсатади.

Симптомларнинг юқори интенсивлиги ва тарқалиши КРА гуруҳидаги беморларда бош миёдаги ўчоқларни янада кенг қамров билан излашни талаб қилади.

Юқоридаги таҳлил натижаларига кўра, КРА гуруҳидаги симптомлар кўпроқ ва интенсив тарқалиши, уларда касаллик жараёнининг оғирлиги ва патогенетик ўзгаришлар динамикасининг кучли эканлигини кўрсатади. Бошқа томондан, КРД гуруҳида симптомлар камроқ учраб, касаллик патогенезининг нисбатан секин кечаётганлигини кўрсатиши мумкин. Ушбу натижалар клиник тадқиқотлар ва даволаш стратегияларини янада самаралироқ ишлаб чиқишда муҳим аҳамиятга эга.

Тадқиқотимизни кейинги босқичида КРА ва КРД орасидаги нейроофтальмологик кўрсаткичлар ҳам бу гуруҳлар орасида таққослама таҳлил қилинди ва қуйидаги натижалардан иборат бўлди.

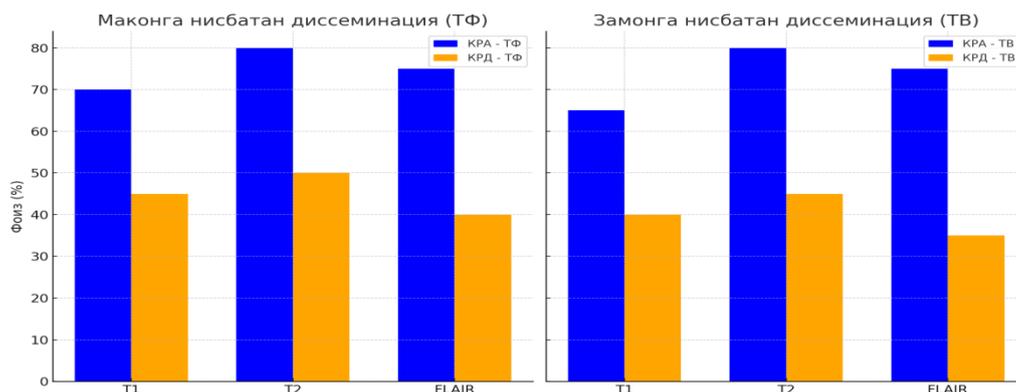
Жадвал 4

Тадқиқот гуруҳи беморларида кузатилган нейроофтальмологик ўзгаришлар

Кўздаги ўзгаришлар	КРА	КРД	Р қиймати
Кўрув нерви диски атрофияси	(26%)	(13%)	0,01
VISUS	0,73±0,27	0,90±0,40	0,009
Кўрув майдонинг ўзгариши 20% гача камайиши	24%	12%	0,005
Кўрув майдонинг ўзгариши 20% дан ортиқ камайиши	24%	8%	0,088
Скотома	30%	9%	0,01
Нистагм	49%	4%	0,01

КРА ва КРД гуруҳларидаги кўздаги ўзгаришларнинг таҳлиliga кўра, КРА гуруҳида кўрув нерви диски атрофияси 26%, КРД гуруҳида эса (13%) кузатилган (Р қиймати: 0,01). VISUS (кўриш аниқлиги) КРА гуруҳида ўртача 0,73±0,27, КРД гуруҳида эса 0,90±0,40 бўлиб, статистик аҳамиятга эга (Р қиймати: 0,009). Кўрув майдонининг ўзгариши 20% гача камайиши КРА гуруҳида 24%, КРД гуруҳида 12% кузатилган (Р қиймати: 0,005). Кўрув майдонининг 20% дан ортиқ камайиши КРА гуруҳида 24%, КРД гуруҳида 8% бўлган, лекин бу фарқ статистик аҳамиятга эга эмас (Р қиймати: 0,088). Скотома КРА гуруҳида 30%, КРД гуруҳида 9% кузатилган бўлиб, бу статистик аҳамиятли фарқдир (Р қиймати: 0,01). Нистагм КРА гуруҳида 49% ҳолатларда кузатилган, КРД гуруҳида эса фақат 4% бўлган, бу фарқ ҳам статистик аҳамиятли (Р қиймати: 0,01). Ушбу таҳлил КРА гуруҳида кўрув билан боғлиқ бузилишлар КРД гуруҳига нисбатан сезиларли даражада юқори эканлигини кўрсатади.

Клиник-радиологик диссоциатив синдромлар, клиник белгилар ва радиологик маълумотлар орасида боғлиқликнинг етишмаслигини аниқлатади. Юқорида таъкидлаганимиздек беморда клиник аломатлар мавжуд бўлиши мумкин, лекин МРТ тасвирларида бу аломатларга мос келувчи ўзгаришлар кузатилмаслиги мумкин - КРД. Аксинча, баъзи ҳолларда МРТ тасвирларида патологик ўзгаришлар, бемордаги клиник симптомлар билан мутаносиб бўлиб - КРА тарқоқ склероз беморнинг клиник кўринишлари ва МРТ тасвирларидаги ўзгаришларнинг бир-бирига мос келиши билан тавсифланади. МРТ (магнит-резонанс томография) миё ва орқа миё суякларидаги ўзгаришларни аниқлаш учун жуда муҳим усул ҳисобланади. МРТ ёрдамида қуйидаги ўзгаришлар аниқланиши мумкин: Демиелинизация ўчоқлари: Миёнинг турли қисмларида демиелинизация жараёни натижасида пайдо бўлган ўчоқларни аниқлаш мумкин. Диссеминация вақти ва маконда: МРТ ўчоқларининг вақт ва макон бўйича тарқалиши. Гадолиний йиғилган ўчоқлар: Гадолиний контраст моддаси юборилганда ўчоқларнинг кўриниши яхшиланади, бу яллиғланиш жараёнини кўрсатади ва бизни тадқиқоимизни кейинги босқичида айнан шу ўзгаришларни таҳлил қилдик ва қуйидаги натижаларга эришдик (1.Расм).



Расм 1. Макдональднинг МРТ мезони (2017й) бўйича гуруҳларда ўчоқлар тарқалишига нисбатан диссеминацияси таҳлили

Ушбу диаграммада тарқоқ склероздаги тарқалиш фазода (маконга нисбатан диссеминация) ва вақт (замонга нисбатан диссеминация) натижалари келтирилган бўлиб, кўрсаткичлари T1, T2 ва FLAIR режимларда КРА ва КРД гуруҳлари учун таққосланган. Ҳар иккала кўрсаткич ҳам тарқоқ склероз ташхисини аниқлашдаги муҳим омиллар ҳисобланади. Таҳлил: маконга нисбатан диссеминация: КРА гуруҳида T1, T2 ва FLAIR режимида ўчоқлар тарқалиш юқори (70%дан ортиқ) бўлиб, бу тарқоқ склерознинг фаоллигини кўрсатади. КРД гуруҳида тарқалиш камроқ (40%-50%), бу эса тарқоқ склерознинг фаоллигини камлигини кўрсатади. вақтга нисбатан диссеминацияда: КРА гуруҳида T1, T2 ва FLAIR режимида ўчоқларнинг тарқалиш юқори (60%дан ортиқ) бўлиб, бу эса вақт бўйича тарқоқ склероз кечишининг жадаллигини билдиради. КРД гуруҳида эса анча камроқ (40%гача), бу эса ТС нинг вақтга нисбатан диссеминацияни нисбатан секинроқ эканлигини кўрсатади. McDonald 2017 МРТ мезонлари бўйича беморлар сони кўрсатилган гистограмма орқали, мезонлар бўйича беморлар сони турлича эканлиги кўриниб турибди. Энг кўп беморлар сони "2 та клиник хуруж, 1 та МРТ ўчоғи, анамнезсиз клиник белгилар" ва "Маконга нисбатан диссеминация, юкстакортикал ва кортикал ўчоқлар" мезонлари бўйича қайд этилди.

Жадвал 5

ТС МРТ мезонлари бўйича КРА ва КРД гуруҳларидаги пайдо бўлган ўчоқлар ва статистик тафовутлар

МРТ Мезонлари	КРА Гуруҳи (%)	КРД Гуруҳи (%)	Статистик тафовут
2 та ўчоқ ва 2 та клиник хуруж	40%	20%	$p < 0,05$
1 та ўчоқ ва анамнестик белгилар	35%	15%	$p < 0,05$
Юкстакортикал ўчоқлар	78%	36%	$p < 0,05$
Перивентрикуляр ўчоқлар	85%	40%	$p < 0,01$
Инфратенториал ўчоқлар	70%	34%	$p < 0,05$
Орқа миядаги ўчоқлар	68%	35%	$p < 0,05$
T2 гиперинтенсив ўчоқлар	80%	38%	$p < 0,05$
Контраст йиғилган ўчоқлар	65%	32%	$p < 0,01$

КРА ва КРД гуруҳлари ўртасидаги МРТ мезонлари ва клиник симптомларнинг таҳлили уларнинг патогенетик жараёнларидаги фарқларни аниқлашда муҳим ўрин тутади.

МРТ мезонлари бўйича КРА ва КРД гуруҳлари ўртасидаги фарқлар куйида келтирилган: КРА гуруҳида 2 та ўчоқ ва 2 та клиник хуруж 40% ҳолатларда қайд этилган бўлса, КРД гуруҳида бу кўрсаткич 20% ташкил этган ва бу фарқ статистик аҳамиятга эга ($p < 0,05$). 1 та ўчоқ ва анамнестик белгилар КРА гуруҳида 35%, КРД гуруҳида эса 15% ҳолатларда кузатилган, бу ҳам статистик аҳамиятли фарқдир ($p < 0,05$). Юкстокортикал ўчоқлар КРА гуруҳида 78%, КРД гуруҳида эса 36% ҳолатларда қайд этилган, ва бу фарқ ҳам аҳамиятлидир ($p < 0,05$). Перивентрикуляр ўчоқлар КРА гуруҳида 85% ҳолатларда, КРД гуруҳида эса 40% ҳолатларда қайд этилган, бу фарқ юқори статистик аҳамиятга эга ($p < 0,01$). Инфратенториал ўчоқлар КРА гуруҳида 70%, КРД гуруҳида 34% ҳолатларда қайд этилган, ва бу ҳам статистик аҳамиятлидир ($p < 0,05$). Орқа миядаги ўчоқлар КРА гуруҳида 68%, КРД гуруҳида эса 35% ҳолатларда кузатилган, бу фарқ ҳам статистик аҳамиятга эга ($p < 0,05$). Т2 гиперинтенсив ўчоқлар КРА гуруҳида 80%, КРД гуруҳида эса 38% ҳолатларда қайд этилган, ва бу фарқ ҳам аҳамиятлидир ($p < 0,05$). Контраст йиғилган ўчоқлар КРА гуруҳида 65%, КРД гуруҳида 32% бўлган, ва бу фарқ юқори статистик аҳамиятга эга ($p < 0,01$). Ушбу маълумотлар КРА гуруҳида ўчоқларнинг турли локализациялари ва хусусиятлари КРД гуруҳига нисбатан сезиларли даражада юқори эканлигини кўрсатади. Бу ҳолат КРА гуруҳидаги касаллик жараёнининг агрессивлиги ва марказий нерв тизимига кучли таъсирини кўрсатади.

МРТ ўчоқлар ва клиник бузилишлар ўртасидаги корреляцион таҳлил эса шуни кўрсатдики, юкстокортикал ўчоқлар "парез ва фалажлар" билан ўртача мусбат корреляция ($r = 0.64$) ва "корин рефлексларининг йўқолиши" билан ўртача манфий корреляция ($r = -0.47$) кўрсатди. Перивентрикуляр ўчоқлар эса "парез ва фалажлар" билан юқори мусбат корреляция ($r = 0.99$) ва "координация бузилишлари" билан кучсиз мусбат корреляция ($r = 0.26$) кўрсатди. Инфратенториал ўчоқлар "парез ва фалажлар" ($r = 0.72$) ва "тос аъзолари функцияси бузилишлари" ($r = 0.76$) билан ўртача мусбат корреляция кўрсатиб, мотор ва иннервация бузилишларига таъсир этиши мумкинлигини кўрсатди. Орқа миядаги ўчоқлар "сезги бузилишлари" билан юқори мусбат корреляция ($r = 0.92$) ва "координация бузилишлари" билан кучсиз манфий корреляция ($r = -0.42$) кўрсатди. Т2 гиперинтенсив ўчоқлар "корин рефлексларининг йўқолиши" ($r = -0.91$) ва "тос аъзолари функцияси бузилишлари" ($r = -0.66$) билан кучли манфий корреляцияга эга бўлиб, марказий нерв тизимига кучли таъсирини кўрсатади. Контраст йиғилган ўчоқлар эса "инфратенториал ўчоқлар" билан юқори мусбат корреляция ($r = 0.76$) ва "сезги бузилишлари" билан ўртача манфий корреляция ($r = -0.84$) кўрсатди.

Хулоса

1. Тадқиқот натижалари тарқоқ склерознинг турли шакллари ва уларнинг клиник ҳамда радиологик хусусиятлари ўртасидаги ўзига хосликларни намоён этди. КРА (Клиник-радиологик ассоциатив) гуруҳида клиник симптомлар (парез, сезги ва кўрув бузилишлари) ва радиологик ўзгаришлар ўртасида кучли мувофиқлик кузатилди, бу эса касалликнинг фаол ва агрессив кечувини кўрсатади. КРД (Клиник-радиологик диссоциатив) гуруҳида эса симптомлар ва радиологик кўрсаткичлар ўртасидаги номуносаблик касаллик жараёнининг секин кечувини ва фаоллиги пастлигини акс эттирди.
2. McDonald МРТ мезонлари асосида юкстокортикал, перивентрикуляр ва инфратенториал ўчоқларнинг юқори учраш тезлиги КРА гуруҳида тарқоқ склероз ташхисининг аниқлиги ва патогенез жараёнларини баҳолашдаги аҳамиятини кўрсатди. Шу билан бирга, КРД гуруҳида ушбу кўрсаткичларнинг пастлиги касалликнинг клиник намоёнларсиз кечиши мумкинлигини таъкидлайди.
3. Ушбу тадқиқот тарқоқ склерознинг диагностикаси ва даволаш стратегияларини индивидуаллаштириш, шунингдек, касалликнинг клиник ва радиологик мослигини баҳолашда муҳим илмий асос бўлиб хизмат қилади. Тадқиқот натижалари марказий нерв тизими демиелинизация билан кечувчи тарқоқ склероз касаллиги жараёнларини яхшироқ тушунишга ва самарали даволаш усуллари ишлаб чиқишга ёрдам беради.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Алексеева, Т.Г. и др. (2004). Когнитивные и эмоционально-личностные нарушения при рассеянном склерозе. В *Рассеянный склероз и другие демиелинизирующие заболевания* М.: Миклош 2004; 199-216 с.
2. Бачинская Н.Ю. (2004). Синдром мягкого когнитивного снижения у лиц старшего возраста. //Журнал АМН Украины 2004;10(3):552-562.
3. Бембеева Р.Ц. и др. (2006). Когнитивные нарушения при рассеянном склерозе. //Журнал неврологии и психиатрии 2006;(12):11-19.
4. Бойко А.Н. и др. (2011). *Рассеянный склероз: клиническое руководство*. М.: Реал Тайм. 2011.
5. Захаров В.В. (2005). Когнитивные нарушения в неврологической практике. //Журнал Трудный пациент 2005;(5):23-28.
6. Иллариошкин С.Н. (2016). Жанмартен Шарко - основоположник современной клинической неврологии 2016;(4):68-72.
7. Иващенко Е.С., Протасов И.С. Синдромы клинической и клинко-нейрорадиологической диссоциации у пациентов с рассеянным склерозом. //Молодежный инновационный вестник 2019;8(2):235-237.
8. Каримова Д.А. (2017). Тарқоқ склерозда нейроофтальмологик кўрсаткичлар. //Офтальмология журналы 2017;3(1):28-34.
9. Скороходов А.П., Ульянова О.В., Белинская В.В. (2015). Структура заболеваемости рассеянным склерозом в условиях многопрофильного городского стационара. //Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова, спецвып. «Рассеянный склероз» 2015;115(2):82.
10. Халимова Х.М., Якубова М.М., Парпиева Ю.Р. Тарқоқ склероз бошланғич давр белгилари //Тошкент тиббиёт академияси ахборотномаси 2019;2:158-162.
11. Cantó, E., Oksenberg, J. (2018). Multiple sclerosis genetics. //Multiple Sclerosis Journal 2018;24:75-79.
12. De Biasi, S., Simone, A. M., Nasi, M., et al. (2016). iNKT Cells in Secondary Progressive Multiple Sclerosis Patients Display Pro-inflammatory Profiles. *Frontiers in Immunology* 2016; 7 pp.
13. De Stefano, N. (2020). Response to Dr. Boyko's letter: 'Radiologically isolated syndrome with oligoclonal bands in CSF (RIS + OCB) can be classified as highly MS-risk group'. //Multiple Sclerosis Journal 2020;26:871-871.
14. Edan G., Fredrikson S., Kappos L., et al. (2017). Clinical trial of interferon beta-1b in secondary progressive MS: design and baseline data. //Multiple Sclerosis 2017;3(1):11-16.
15. Rivel M., et al. (2022). Unique features of central neuropathic pain in multiple sclerosis: Results of a cluster analysis. //European Journal of Pain 2022;26:1107-1122.
16. Thompson A.J., Banwell B.L., Barkhof F., et al. (2017). Diagnosis of multiple sclerosis: 2017 revisions of the McDonald criteria. //The Lancet Neurology 2017;17(2):162-173.
17. Toyka K.V., Weller M., Weber F., et al. (2015). Immunological and therapeutic aspects of MS: 50 years on. *Brain: A Journal of Neurology*, 2015;138:30-49.

Қабул қилинган сана 20.12.2024