

Ўзбекистон Республикаси
Соғлиқни сақлаш вазирининг
2025 йил "23" июндаги
180-сонли буйруғига
илова

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ
РЕСПУБЛИКА ИХТИСОСЛАШТИРИЛГАН ПЕДИАТРИЯ
ИЛМИЙ-АМАЛИЙ ТИББИЁТ МАРКАЗИ
ТИББИЁТ ХОДИМЛАРИНИНГ КАСБ МАЛАКАСИНИ ОШИРИШ МАРКАЗИ

«ЎТКИР ОСТИ СКЛЕРОЗЛОВЧИ ПАНЭНЦЕФАЛИТ»
НОЗОЛОГИЯСИ БЎЙИЧА
МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛ

ТОШКЕНТ 2025

«ТАСДИКЛАЙМАН»
ТХКЗРМ
Директори
Акилов



« » 2025 йил

«ТАСДИКЛАЙМАН»
БМТМ
Директори
Умаров Б.Я.



« » 2025 йил

«ТАСДИКЛАЙМАН»
РИЭМЮПКИАТМ
Директори
Мусабасв Э.И.



« » 2025 йил

**«ЎТКИР ОСТИ СКЛЕРОЗЛОВЧИ ПАНЭНЦЕФАЛИТ»
НОЗОЛОГИЯСИ БЎЙИЧА
МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛ**

ТОШКЕНТ 2025

**«ЎТКИР ОСТИ СКЛЕРОЗЛОВЧИ ПАНЭНЦЕФАЛИТ»»
НОЗОЛОГИЯСИ БЎЙИЧА
МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛ**

Мундарижа:

**«ЎТКИР ОСТИ СКЛЕРОЗЛОВЧИ ПАНЭНЦЕФАЛИТ» НОЗОЛОГИЯСИНИНГ
ТАШХИСЛАШ ВА ДАВОЛАШ УЧУН МИЛЛИЙ КЛИНИК
ПРОТОКОЛИ.....6**

**«ЎТКИР ОСТИ СКЛЕРОЗЛОВЧИ ПАНЭНЦЕФАЛИТ» НОЗОЛОГИЯСИНИНГ
ТИББИЙ АРАЛАШУВЛАР УЧУН МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛИ
.....35**

**«ЎТКИР ОСТИ СКЛЕРОЗЛОВЧИ ПАНЭНЦЕФАЛИТ» НОЗОЛОГИЯСИНИНГ
ПРОФИЛАКТИКА ВА РЕАБИЛИТАЦИЯ УЧУН МИЛЛИЙ КЛИНИК
ПРОТОКОЛИ.....38**

**«ЎТКИР ОСТИ СКЛЕРОЗЛОВЧИ ПАНЭНЦЕФАЛИТ»»
НОЗОЛОГИЯСИ БЎЙИЧА
МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛ**

1. Кириш қисми

Код(лар) ХКТ -11:

ХКТ-11	ҳавола https://icd11.ru/sd-infekcii/
8A45.1	Ним ўткир склерозловчи панэнцефалит

Протоколни ишлаб чиқиш ва қайта кўриб чиқиш санаси: ишлаб чиқиш санаси 2025 йил ва қайта кўриб чиқиш санаси 2028 йил ёки асосий тасдиқловчи далиллар келиб чиқиши билан. Тақдим этилган тавсияларга киритилган ҳар қандай тузатишлар тегишли ҳужжатларда эълон қилинади.

Ушбу клиник протокол ва стандартни ишлаб чиқиш учун масъул муассасалар:

Болалар Миллий Тиббиёт Маркази (БМТМ)

Республика ихтисослаштирилган педиатрия илмий-амалий тиббиёт маркази (РИПИАТМ)

Тиббиёт Ходимларининг Касб Малакасини Ривожлантириш Маркази (ТХКМРМ)

Клиник протокол ва стандартни ишлаб чиқишда ўз хиссаларини кўшганлар:

Жараёни ташкил этиш учун болалар неврологияси бўйича ишчи гуруҳ аъзолари:

1. Шомансуров Ш.Ш. – Тиббиёт ходимларининг касбий малакасини ривожлантириш маркази (ТХКМРМ), болалар неврологияси кафедраси мудир, ЎзР ССВ бош болалар неврологи, т.ф.д., профессор.
2. Саидазизова Ш.Х. - Тиббиёт ходимларининг касбий малакасини ривожлантириш маркази (ТХКМРМ), болалар неврологияси кафедраси доценти, т.ф.д.
3. Шагиясова Джамиля Акиловна – РИПИАТМ неврология бўлими мудир, т.ф.н., олий малака тоифали болалар невролог - шифокори
4. Самадов Фуркат Насибжанович – БМТМ болалар неврологи, PhD, олий малака тоифали болалар невролог - шифокори
5. Кузйбаев Гиёсиддин Патхиддинович – БМТМ неврология бўлими мудир, PhD, биринчи малака тоифали болалар невролог - шифокори
6. Касимова Рано Ибрагимовна – Ўзбекистон Республикаси Вирусология Институт, т.ф.д., вирусли гепатитларни тадқиқот қилиш илмий бўлим раҳбари
7. Иномов Фирдавс Улугбек угли – БМТМ болалар неврологи, ТХКМРМ докторанти

Ишчи гуруҳ раҳбари:

Шомансуров Ш.Ш. – Тиббиёт Ходимларининг Касб Малакасини Ошириш Маркази (ТХКМРМ) болалар неврологияси кафедраси мудир, ЎзР ССВ бош болалар неврологи, профессор, ScD.

Масъул ижрочилар:

Самадов Фуркат Насибович – БМТМ болалар неврологи, PhD, олий малака тоифали болалар невролог - шифокори

Шагиясова Джамиля Акиловна – РИПИАТМ неврология бўлими мудир, т.ф.н., олий малака тоифали болалар невролог – шифокори

Касимова Рано Ибрагимовна – Ўзбекистон Республикаси Вирусология Институт, т.ф.д., вирусли гепатитларни тадқиқот қилиш илмий бўлим раҳбари

Камилов Фарход Хайдарович – т.ф.д., ТошПТИ Инфекция ва болалар юқумли касалликлари, эпидемиология, фтизиатрия ва пульмонологияси кафедраси доценти
Иномов Фирдавс Улугбек угли - БМТМ болалар неврологи, ТХКМРМ докторанти

Тақризчилар:

Камилов Ф.Х. – т.ф.д., ТошПТИ Юқумли ва болалар юқумли касалликлари, эпидемиология, фтизиатрия ва пульмонологияси кафедраси доценти
Гулямова Д.Н. – ТХКМРМ нинг болалик даври асаб касалликлари кафедрасининг доценти, т.ф.н.

Клиник протокол олий ўқув юртлари профессор-ўқитувчилари, Ўзбекистон болалар неврологлари ассоциацияси аъзолари, соғлиқни сақлаш ташкилотчилари (вилоят болалар кўп тармоқли тиббиёт марказлари бош шифокорлари ва уларнинг ўринбосарлари) болалар неврологик хизматининг худудий муассасалари шифокорлари билан он-лайн шаклда муҳокама қилинган ва тавсия этилган 2024 йил 7 январ, 1-сонли баённома.

Ишчи гуруҳ раҳбари – Шомансуров Ш.Ш. – Тиббиёт Ходимларининг Касбий Малакасини Ривожлантириш Маркази (ТХКМРМ) болалар неврологияси кафедраси мудири, ЎзР ССВ бош болалар неврологи, д.м.н., профессор.

Техник эксперт баҳолаш ва таҳрирлаш:

1. Гулямова М.К. - ТХКМРМ Болалар неврологияси кафедраси доценти, т.ф.н.

Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни Сақлаш Вазирлиги хузуридаги Эксперт гуруҳининг эксперт баҳолаш:

1. Саидазизова Ш.Х. - ТХКМРМ Болалар неврологияси кафедраси доценти, т.ф.д.

2. Ибадова Г.А. - ТХКМРМ Юқумли касалликлар кафедраси профессори, т.ф.д.

Мазкур клиник протокол ва стандарт Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазир ўринбосари Баситханова Э.Э, Тиббий суғурта бошқармаси бошлиғи Ш. Алмарданов, клиник протоколлар ва стандартларни ишлаб чиқиш ва жорий этиш бўлими бошлиғи Ш.Р. Нуримова бошчилигида, клиник протоколлар ва стандартларни ишлаб чиқиш ва жорий этиш бўлими бош мутахассиси Г. Джумаева ва етакчи мутахассиси Н.Рахимовалар томонидан мутахассисларининг ташкилий ва услубий кўмагида ишлаб чиқилган.

Қисқартмалар рўйхати:

ХКТ	халқаро касалликлар таснифи
ПСП	ним ўткир склерозловчи панэнцефалит
МРТ	магнит-резонанс томография
ЭЭГ	электроэнцефалография
ЦНС	марказий нерв системаси

Протокол фойдаланувчилари:

1. Болалар невролог шифокорлари;
2. Шифокор педиатрлар;
3. Умумий амалиёт шифокорлари;
4. Шифокор инфекционистлар;
5. Врач-лаборантлар;
6. Врач-радиологлар;

7. Соғлиқни сақлаш ташкилотчилари;
8. Клиник фармакологлар;
9. Талабалар, клиник ординаторлар, магистрантлар, аспирантлар, тиббиёт олий ўқув юртлари ўқитувчилари;
10. Ушбу патологияли беморлар, уларнинг оила аъзолари ва парвариш қилувчи шахслар.

Беморлар тоифаси: касалликнинг клиник белгилари бўлган болалар текширилиши керак.

Исботланган тиббиёт асосида исботланганлик даражаси шкаласи

Исботланган тиббиёт асосида исботланганлик даражаси шкаласи

Диагностика усуллари учун далилларнинг ишончлилик даражасини баҳолаш шкаласи (диагностик аралашувлар)

УДД	Ўритиш
1	Тадқиқотларни назорат-референс усулда ёки мета-таҳлил ёрдамида рандомизацияланган клиник тадқиқотларни тизимли кўриб чиқиш.
2	Алоҳида назорат-референс усулдаги ёки алоҳида рандомизирланган клиник тадқиқотлар ва мета-таҳлил ёрдамида рандомизирланган клиник синовлардан ташқари ҳар қандай дизайндаги тадқиқотларни тизимли кўриб чиқиш.
3	Маълумот усули бўйича кетма-кет назоратсиз тадқиқотлар ёки ўрганилаётган усулдан мустақил бўлмаган бўлмаган мос ёзувлар усули билан тадқиқотлар ёки тасодифий бўлмаган қиёсий тадқиқотлар, шу жумладан когорт тадқиқотлари.
4	Қиёсий бўлмаган тадқиқотлар, клиник ҳолатни ёритиш
5	Фақат ҳаракат механизми ёки эксперт хулосаси учун мантиқий асос мавжуд.

Профилактика, даволаш, реабилитация аралашувлари учун ишончлилик даражасини баҳолаш шкаласи

УДД	Ўритиш
1	Мета-таҳлилдан фойдаланиб РКТ тизимли баён қилиш
2	Алоҳида РКТ ва мета-таҳлил ёрдамида РКТ лардан ташқари ҳар қандай дизайндаги тадқиқотларни тизимли ёритилиши
3	Рандомизирланмаган қиёсий тадқиқотлар, шу жумладан когорт тадқиқотлар
4	Қиёсий бўлмаган тадқиқотлар, клиник ҳолат ёки “ҳолат-назорат” тадқиқотлари сериясини ёритиш
5	Фақат аралашувнинг таъсир қилиш механизми (клиникагача тадқиқотлар) ёки эксперт хулосаси учун асос мавжуд

Профилактик, диагностик, даволаш, реабилитация аралашувлари учун тавсияларнинг ишончлилик даражасини баҳолаш шкаласи

УУР	Ўритилиши
А	Кучли тавсия (барча кўриб чиқилган ишлаш мезонлари (натижалари) муҳим, барча тадқиқотлар юқори ёки қониқарли услубий сифатга эга, уларнинг қизиқиш натижалари бўйича хулосалари изчил)
В	Шартли тавсия (барча кўриб чиқилган ишлаш мезонлари (натижалари) муҳим эмас, барча тадқиқотлар юқори ёки қониқарли услубий сифатга эга эмас ва / ёки қизиқиш натижалари бўйича уларнинг хулосалари изчил эмас)
С	Заиф тавсиялар (тегишли сифат далилларининг етишмаслиги (барча кўриб чиқилган ишлаш мезонлари (натижалари) аҳамиятсиз, барча тадқиқотлар паст

	услубий сифатга эга ва уларнинг қизиқиш натижалари бўйича хулосалари изчил эмас)
--	--

2. Асосий қисм.

2.1. Кириш

Ним ўткир склерозловчи панэнцефалит (НЎСП) — жуда кам учрайдиган прогрессив неврологик касаллик. 1960-йилларнинг охирида бу ҳолатга қизамиқнинг доимий табиий вирусли инфекцияси сабаб бўлганлиги аниқланди [11, 14, 23].

Ушбу муаммонинг долзарблиги Ним ўткир склерозловчи панэнцефалит билан оғриган беморлар сонининг прогноз қилинадиган ўсиши билан боғлиқ, ташхис қўйиш кийин, муқаррар равишда ўлимга олиб келадиган мия касаллиги. Касаллик қизамиқдан кейин ривожланади, шу билан бирга у ўткир инфекциянинг клиник варианты билан боғлиқ эмас: ҳам манифест шакли бўлган болалар, ҳам симптомсиз ёки аборттив шаклда касалликдан азият чекадиганлар касалланадилар [20, 23, 30]. Жаҳон Соғлиқни сақлаш ташкилоти Ним ўткир склерозловчи панэнцефалит касаллигини қизамиқнинг ҳар 100 000 ҳолатидан 4 дан 11 гача беморлар касалланади деб баҳолайди. Қизамиқдан Ним ўткир склерозловчи панэнцефалитнинг бошланишигача бўлган вақт 2,5 йилдан 34 йилни ташкил қилади. Ташхис қўйишдаги кийинчиликлар Ним ўткир склерозловчи панэнцефалитнинг клиник кўринишининг ўзгарувчанлиги ва дастлабки босқичларда магнит-резонанс томографияда ўзгаришларнинг йўқлиги билан боғлиқ, шунинг учун неврологик аломатлари бўлган беморларда Ним ўткир склерозловчи панэнцефалитни дифференциал диагностикага киритиш муҳимдир [7, 21, 22].

Ним ўткир склерозловчи панэнцефалит учун скрининг ўткир когнитив бузилиш, миоклонус ёки биринчи марта эпилептик синдромли болаларда ўтказилиши керак. Ним ўткир склерозловчи панэнцефалит учун этиотроп даволаш ишлаб чиқилмаган. Аксарият даволаш усуллари симптомларнинг оғирлигини камайтиришга қаратилган. Ҳозирги кунда ушбу касаллик билан курашишнинг ягона усули қизамиққа қарши оммавий эмлашдир [11, 25].

Умумий маълумотлар

Ним ўткир склерозловчи панэнцефалит (НЎСП) — МНСнинг ривожланувчи нейродегенератив, одатда ҳалокатли касаллигидир. Уни қизамиқ вируси келтириб чиқаради ва секин вирусли инфекцияларга тегишлидир. НЎСП икки ёшдан олдин қизамиқ билан

касалланган болаларда кўпроқ учрайди. Касаллик қизамиқдан бир неча йиллардан кейин бошланади [10, 14, 31].

Ним ўткир склерозловчи панэнцефалит (НЎСП) биринчи марта 1933 йилда америкалик патоморфологк Ж.Доусон томонидан "қўшимчалар билан энцефалит" номи билан тасвирланган. 1945 йилда Белгияда невролог Ван Богарт касаллик ҳақидаги мавжуд маълумотларни тўлдириб, оқ мия моддасининг зарарланиши билан демиелинация жараёнларини кўрсатиб берди ва янги атама — "Ним ўткир склерозловчи лейкоэнцефалит"ни таклиф қилди. Ушбу тадқиқотчилар шарафига неврология бўйича замонавий хорижий адабиётларда НЎСП "Доусон энцефалити", "Ван Богарт лейкоэнцефалити" номлари билан аталади [5, 32].

Ним ўткир склерозловчи панэнцефалит 1 млн. аҳолига 1 ҳолат частотасида, Ҳиндистонда 1 млн га 21 нафаргача учрайди, бу тиббий ёрдамнинг қанчалик етиб борганлиги билан боғлиқ. АҚШда ҳар йили ушбу кам учрайдиган касаллик 10 тадан кам қайд этилади. Қизамиққа қарши эмлаш киритилгандан кейин касалланиш кескин камайди. Касалланишнинг 85% ҳолатлари 5-15 ёш гуруҳига тегишли, ўғил болалар 3 марта кўпроқ касал бўлишади. Ёш болаларда ва 30 ёшдан ошган катталарда касалликнинг алоҳида ҳолатлари маълум. Аксарият ҳолларда касаллик анамнези одатий ҳолдир: эрта болалик даврида қизамиқ (2 ёшгача), 6-8 йил давомида яширин давр, кейин неврологик касалликлар ўсиб бориши; 85% ҳолларда ташхис 3-15 ёшида қўйилади. Мавжуд эпидемиологик маълумотлар қизамиққа қарши эмлаш НЎСП тўғридан-тўғри химоя таъсирга эгаллигини исботлайди [13, 24, 28].

Ўзбекистон Республикаси бўйича статистик маълумотлар

Ним ўткир склерозловчи панэнцефалит 1 млн. аҳолига 1 ҳолат частотасида учрайди. Қизамиққа қарши эмлаш кенг тарқалган, АҚШ ва Ғарбий Европа мамлакатларида касаллик жуда кам учрайди [4].

Афсуски, ҳозирда Ўзбекистонда НЎСП бўйича ишончли статистик маълумотлар мавжуд эмас. Бироқ, сўнгги 2 йил ичида НЎСП клиник кўриниши бўлган беморлар сони ортди. Ушбу ҳолат 2018-2019 йилларда юқори даражали қизамиқ эпидемияси билан изоҳланади. 2023-2024 йилларда ҳам қизамиқ касаллиги ошганлигини ҳисобга олсак, яқин йилларда Ўзбекистонда бу ҳолатларнинг кўпайиши кутилмоқда.

Сабаблари

НЎСП – Марказий асаб тизимининг классик секин инфекцияси ҳисобланади. Юқумли агент – қизамиқ вирусидир. Табиий қизамиқ инфекциясини ўтказганидан кейин, у танада доимий ҳолатда сақланиб қолади. Кўпинча 2 ёшдан олдин касалланган болаларда аниқланади. Яширин даври 6-8 йил. Шундан сўнг тез прогрессив панэнцефалит пайдо

бўлади. Тез ривожлантирувчи омиллар ҳозирча номаълум. Баъзи олимлар қўзғатувчи омил ўзгарган иммунологик реактивлик деб тахмин қилишади. Бу вируснинг тўлик чиқарилишига сабаб бўлади [3, 6, 27].

Ривожланиш механизми.

НЎСП патогенези тўлиқ ўрганилмаган. Ҳозирги вақтда НЎСП нинг этиологик агенти билан боғлиқ иккита назария мавжуд: бирига кўра, касаллик Ним ўткир склерозловчи панэнцефалит вируси деб ҳам аталадиган мутант қизамиқ вирусидан келиб чиқади; эҳтимол, аммо, барча патоген қизамиқ вируслари Марказий асаб тизимини зарарлаши мумкин, кейинчалик НЎСП нинг янада ривожланиши хўжайиннинг иммун жавобига боғлиқ [4, 15, 17].

Ним ўткир склерозловчи панэнцефалит қизамиқ вирусининг махсус мутацияларидан келиб чиқади, бу юқумли вирусли зарраларни ишлаб чиқара олмаслик, ҳайвонлар моделларида ва одамларда нейропатогенлик, шунингдек кўп йиллар давомида табиий шароитда узок муддатли мослашувчанлик билан тавсифланади. Вирусли геномда, биринчи навбатда М генида, сўнгра F ва Н генларида аралаш гипермутациялар деб аталадиган махсус мутациялар кузатилади. М, F ва Н оқсилларининг кетма-кет мутациялари мавжуд бўлиб, улар НЎСП келтириб чиқарадиган қизамиқ вирусининг ўзига хос хусусиятларини изоҳлайди деб тахмин қилинади [8, 13, 13].

НЎСП патогенези ҳали тўлиқ ўрганилмаган, аммо генетик тадқиқотлар шуни кўрсатдики, унга вакцина штамлари эмас, балки қизамиқ вирусининг мутант ёввойи штамлари сабаб бўлади. Кўпчилик генотиплар маълум географик минтақаларда қизамиқ вирусининг эндемик айланиши билан боғлиқ ёки маълум бир ҳудудда эпидемиялар пайтида қайд этилади. 2009-2010 йиллар эпидемияси даврида Жанубий Африканинг еттита мамлакатада ўтказилган тадқиқотда асосан В3 қизамиқ вируси генотиби аниқланди. НЎСП ривожланган болаларнинг кейинги бир қатор ҳолатлари биринчи марта В3 генотиби ушбу касаллик билан боғлиқлигини кўрсатди [12, 16]. НЎСП билан касалланган болалардан олинган мия тўқималари намуналарида қизамиқ вируси кетма-кетлиги таҳлил қилинганда фақат ёввойи турдаги қизамиқ вируси аниқланди ва аниқланган вирус генотиплари НЎСП билан касалланган болалар касаллик бошланишидан олдин беморлар яшаган ҳудудда тарқалган қизамиқ вирусининг генотипига мос келади. Генетик тадқиқотлар эпидемиологик маълумотлар қизамиқ вакцинаси НЎСП келтириб чиқармаслигини тасдиқлаган [19, 26].

Эҳтимол, қизамиқ вируси қизамиқ билан биринчи зарарланиш пайтида Марказий асаб тизимининг тузилмасига киради ва панэнцефалит ривожланмагунча давом этади. Вирусни фаоллаштирадиган Триггерлар аниқланмаган. Узок муддатли яширин даврдан кейин мия

хужайраларида давом этадиган қизамиқ фаол репликацияни бошлайди. Бу мия тўқималарида кенг тарқалган яллиғланиш ўзгаришларига сабаб бўлади. Ушбу жараён Ним ўткир склерозловчи панэнцефалит деб аталади [9, 29].

Нейронлар ва олигодендроцитлар кўпроқ таъсир қилади, аммо вирус уларга қандай кириб бориши – тўлиқ аниқ эмас, чунки бу хужайралар қизамиқ вируси учун маълум уяли рецепторларни ифода этмайди. Экспериментал моделлар шуни кўрсатдики, нейронларга киргандан сўнг, вирус транснейтрал равишда қўшни тузилмаларга тарқалиши мумкин.

Дастлабки босқичларда энса сохалари жараёнга жалб қилинади, кейинчалик ўзгаришлар пўстлоқнинг олди томонига, ва ниҳоят, пўстлоқости, ўзак тузилмалари ва орқа мияга тарқалади. Сўнгги босқичларда миянинг оқ ва кулранг моддаларини кенг деструкцияси ва мия пўстлоғи атрофияси белгиларини кузатиш мумкин.

Белгиланган антитаначалар ёрдамида ташхис қўйиш улардаги қизамиқ вируси антигенини аниқлаш имконини беради. Гистологик жиҳатдан паренхима ва мия мембраналарида яллиғланиш ўзгаришлари, демиелинизация, нейронлар, олигодендроцитлар ва астроцитларда кўп вирусли қўшимчалар, нейронларнинг йўқолиши ва астроглиоз кузатилади [1, 18].

Таснифи

НЎСП нинг клиник белгилари жуда ўзгарувчан, аммо барча беморларда босқичли кечиши кузатилади [20, 31]. Касалликнинг босқичини тушуниш клиник ва прогностик аҳамиятга эга, шунинг учун ним склерозловчи панэнцефалит 4 асосий босқичга бўлинади:

1-жадвал. Касалликнинг кечиши босқичлари таснифи

<https://extempore.info/component/content/article/9-journal/939-podostryj-skleroziroyushchij-panentsefalit.html>

I босқич	Дастлабки босқич беморнинг характери, хулқ-атвори ва интеллектуал қобилиятидаги ўзгаришларнинг кучайиши билан тавсифланади. Ушбу босқичда касалликни психиатрик патологиялар билан фарқлаш қийин. Мушак – тоник касалликлар пайдо бўлишидан олдин, кўпинча психиатрик патология сифатида нотўғри ташхис қўйилади. Бу 2-12 ой давом этади.
II босқич	бу ҳаракат бузилишлари (гиперкинез), пароксизмал эпизодлар (талваса хуружлари, абсанслар, атоник тушиш) пайдо бўлиши билан бошланади. Кейинчалик турли хил неврологик белгилар кўшилади. Босқич 6-12 ой давом этади.
III босқич	бу деманциянинг тез ривожланиши, мушакларнинг қаттиқлигининг ошиши ва конвулсив синдромнинг заифлашиши билан давом этади. Бу бир неча ой давом этади.
IV босқич	Терминаль ёки кома — аклий функцияларнинг тўлиқ бузилиши, децеребрациянинг ригдлиги, кахексия. Беморлар комага тушиб, кейин ўлимга олиб келади.

Клиник кўриниши

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11807185/>

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36171840/>

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35797306/>

Каттароқ болаларда (6-8 ёш) НЎСП, одатда, когнитив қобилиятларнинг сезиларли даражада пасайиши билан бошланади, бу эса мактабда ўзлаштиришининг пасайишига олиб келади. Бундан ташқари, беморларда унутувчанлик, ҳатти-ҳаракатларидаги ўзгаришлар кузатилади (масалан, бепарволик, тажовузкорлик, асабийлашиш, жаҳлдорлик, ўжарлик, бошқаларга бефарқлик). Дастлабки даврнинг охирига келиб прогрессив мнестик бузилишлар, интеллектуал пасайиш, нутқнинг бузилиши (дизартрия, афазия) кузатилади.

Кейин экстрапирамидал аломатлар қўшилади: атетоз, тремор, торсион дистония, гемибаллизм, миоклониялар, мушак тонусининг аралаш бузилишлари кўринишидаги беихтиёр ҳаракатлар. Умумий конвулсив тугилишлар, онгни "узилиш" эпизодлари (абссанслар), атоник пароксизмлар (тез-тез тушиш) кузатилади [6, 20, 24, 25, 31].

Эрта босқичларда миоклонус деярли сезилмайди ва деярли фарқланмайди. Болаларда такрорий йиқилиш ва / ёки нарсалар тушиб кетиши мумкин. Миоклонус одатда даврий ва стереотипикдир. Миоклонус одатда умумлашган. Миоклонус кўпинча локализацияланган бўлади.

Кенгайтирилган клиниканинг фонида пирамидал бузилишлар (парезлар, патологик рефлекслар), мияча атаксияси пайдо бўлади. Когнитив дисфункция ривожланади, апраксия, амнезия, аграфия, алексия, агнозия билан тавсифланади. Ҳолатларнинг ярмида қизамиқ хориоретинитнинг ривожланиши, кўриш нервининг шикастланиши, энса соҳаси пўстлоғининг зарарланиши натижасида кўришнинг бузилиши аниқланади.

Аста-секин гиперкинез паркинсонизм белгилари билан алмаштирилади, тонусдаги аралаш ўзгаришлар умумий ригидликка айланади. Экстрапирамидал бузилишлар вегетатив аломатлар билан бирлаштирилади: терининг ортиқча ёғланиши, гипергидроз, босимнинг лабиллиги, гиперсаливация. Ошиб бораётган децеребрацион ригидлик конвулсив пароксизмларнинг йўқолишига олиб келади. [2, 30, 32]. Шахснинг тўлиқ парчаланиши, зўраки кулги/йиғлаш, гипертермик инқирозлар, ютиш ва нафас олиш бузилиши кузатилади. Терминал босқичида беморлар вегетатив ҳолатда бўлади. Беморларда вегетатив беқарорлик ривожланади, улар пирексия ва яққол умумий терлаш шаклида намоён бўлади. Беморнинг оёқ-қўллари эгилган, букилиш контрактуралари мавжуд, самарали алоқа йўқ, онгнинг тушқунлиги кома босқичига етади, трофик тўқималарда ўзгаришлар содир бўлади [13, 15, 17, 26].

Офтальмологик зарарланишлар НЎСП нинг 30-42% да кузатилади. Жараёнга кўриш тизимнинг барча таркибий қисмлари тўр пардасидан бошлаб ва кўриш пўстлоғига жараёнда иштирок этиши мумкин. Офтальмологик белгилар неврологик кўринишлардан олдин бир неча ҳафтадан бир неча йилгача бўлиши мумкин. Макула иштирокидаги хориоретинит НЎСП учун характерлидир. Некротизан хориоретинит кенгайган синусли томирлар, субретинал экссудат билан тўр пардага қон қуйилишлари ва тўр парда ва макулада пигментли ўзгаришлар билан тавсифланади. Хориоретинит қизамиқ вирусининг инвазияси натижасида келиб чиқади. НЎСП да кўришнинг йўқолишига визуал кортекснинг икки томонлама шикастланиши сабаб бўлиши мумкин. Бошқа камдан-кам учрайдиган кўз асоратларига макуланинг сероз ажралиши, тўр парда васкулити, субретинал суюқлик, папиллит, веноз қонаш билан дискга қон қуйилиши киради. Кўпинча папиллит, кўз нерви неврити, кўз нерви атрофияси ва папиллоэдема учрайди. НЎСП папиллоэдема бош чаноғи ичи зарарланишини тақлид қилади ва аксарият беморларда псевдотумор церебри ташхиси қўйилади. Шунингдек, пўстлоқ кўрлиги шаклида кўришнинг бузилиши ҳам учрайди [11, 13, 20].

Ним ўткир склерозловчи панэнцефалит диагностикаси учун **Dyken** **диагностик мезонлари:**

<https://extempore.info/component/content/article/9-journal/939-podostryj-skleroziroyushchij-panentsefalit.html>

- Рухий ҳолатдаги прогрессив ўзгаришлар ва стереотипик умумлаштирилган миоклоник хуружлар билан одатий клиник кечиши
- Характерли ЭЭГ ўзгаришлари (миоклоник хуружлар билан боғлиқ стереотипик даврий юқори амплитудали дизритмик мажмулар шаклида.
- Глобин таркибининг албумин даражасига нисбати ЦССда 20% дан ошиши.
- ЦСС да қизамиқ вирусига антитаначалар титрининг ошиши.
- Биоптат/аутопсия тадқиқотида типик гистопатологик топилмалар (шунингдек, ПЗР натижалари).

Асоратлари

Визуал бузилишнинг ривожланиши амаврозга олиб келади. НЎСПнинг охириги босқичларида беморнинг ётган ҳолати ётоқ яраларининг шаклланишига олиб келиши мумкин. Уларнинг инфицирланиши маҳаллий яллиғланиш ўзгаришларига олиб келади, қон оқимига кирадиган инфекция сепсисга олиб келади. Беморнинг ҳаракатсизлиги, марказий келиб чиқадиган нафас олиш касалликлари турғун пневмониянинг пайдо бўлишига ёрдам беради. Аспирацион пневмония ривожланиши билан озиқ-овқат нафас йўлларига кириши –

дисфагия хавфлидир. Келтирилган юқумли асоратлар беморларнинг ўлимнинг энг кенг тарқалган сабаблари ҳисобланади [14, 25, 28].

Диагностика

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35694059/>

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35263895/>

Ним ўткир склерозловчи панэнцефалит кўпроқ сўнгги босқичларида ташҳисланади. Бу аломатларнинг ўзига хослиги, полиморфизм ва изоляция қилинган психотик ўзгаришлар билан боғлиқ. Ташҳис қўйишда невролог анамнезни тўплайди. Болалик даврида қизамиқ, неврологик ҳолатдаги ўзгаришлар ҳақида маълумотга таяниш мумкин. ЭЭГ маълумотлари ва нейровизуализация ҳам маълумотлидир. Қизамиққа қарши антитаначалар мавжудлигини таҳлил қилиш керак. Бош мия биопсияси индикатор эмас. Шикастланишнинг локализацияси мозаикдир. Шунинг учун материални шикастланмаган майдондан олинган бўлиши мумкин [7, 23, 32].

Асосий диагностик усуллар рўйхатига қуйидагилар киради:

Қизамиққа қарши антитаначаларга қон таҳлили (*тавсияларнинг ишончлилик даражаси А (далилларнинг ишончлилик даражаси – 1)*).

Бу зардобдаги антитаначаларнинг 1:4 — 1:128 га кўпайиши аниқланади. Меъёрда титр 1:200-1:500 ташкил қилади. Қон ва цереброспиналь суюқликда юқори титрни аниқлаш муҳим диагностик белгидир.

Цереброспиналь суюқликни текшириш (*тавсияларнинг ишончлилик даражаси А (далилларнинг ишончлилик даражаси – 1)*).

Таҳлил қилиш учун цереброспиналь суюқликни люмбар пункция орқали олинади. ЦСС, одатда, оғишларсиз. Баъзи ҳолларда оксил концентрациясининг ўртача ўсиши кузатилади. ЦСС меъёрдаги оксилга қарамай, иммуноглобулинларининг сезиларли сезиларли ўсиши ўзига хос аномалия ҳисобланади. НЎСПда ЦСС иммуноглобулинлари ЦСС оксилнинг умумий миқдорининг 20% дан ортиғини ташкил қилади. ЦСЖ ва қон зардобда қизамиқ иммуноглобулин М (IgM) ва иммуноглобулин G (IgG) га антитаначалари юқори титри НЎСП диагностикаси учун олтин стандарт ҳисобланади. ЦСЖ қизамиққа қарши IgM-антитаначаларининг титрлари қон зардобдаги титрлардан юқори. Ушбу ҳодиса қизамиққа қарши IgM-антитаначалар Марказий асаб тизимида (МНС) ишлаб чиқарилганлигини кўрсатади. ЦСС даги олигоклонал чизиқлар НЎСП билан оғриган беморларнинг тахминан 90% да учрайди. Қизамиққа қарши IgG-антитаначалар синтези даражаси юқори ва умумий интратекал IgG ишлаб чиқаришнинг 20% дан ортиғини ташкил

қилади. НЎСПда ЦССда ишлаб чиқариш сезиларли даражада ошади ва уларнинг катта қисми қизамиқ вирусига қарши қаратилган.

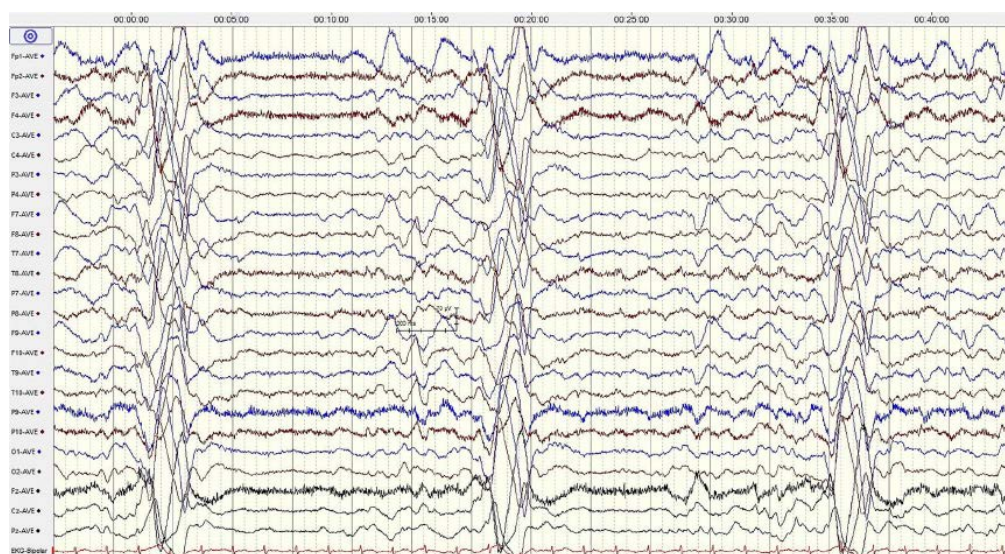
Иммунтаҳлиллар, иммун фермент таҳлили (ИФА), комплементни боғлаш реакцияси (РСС) ва гемагглютинацияни тормозлаш реакцияси (РТГ) зардобда қизамиқ ва орқа мия суюқлигидаги қизамиққа қарши антитаначаларни аниқлаш учун фойдаланилади. Қизамиққа қарши антитаначалар ИФА РСС ва НІ дан устундир. ИФА усули НЎСП диагностикаси учун энг яхши синов бўлиб, 100% сезгирлик, 93,3% ўзига хослик ва 100% ижобий прогностик қийматга эга.

Қизамиққа қарши титрларнинг зардобда 1:256 ёки ундан юқори кўтарилиши ва орқа мия суюқлигида қизамиққа қарши титрларнинг 1:4 ёки ундан юқори бўлиши НЎСПни тасдиқлайди. Зардоб титрининг ликвор титрига нисбати пастрок. Орқа мия суюқлиги ва қон зардобда қизамиқ антитаначаларнинг умумий IgG ёки зардобда (CSQrel) умумий альбумин нисбати билан солиштирганда энди Марказий асаб тизимида қизамиқ антитаначаларини ишлаб чиқаришни баҳолаш учун ишлатилади. ПСП да CSQrel одатда 4,0 дан юқориа (5:1 дан 80:1 гача).

Ҳозирги кунда Ўзбекистонда орқа мия суюқлигида қизамиққа қарши антитаначаларни аниқлаш таҳлили амалга оширилмайди.

Электроэнцефалография (тавсияларнинг ишончлилиқ даражаси А (далилларнинг ишончлилиқ даражаси – I).

ЭЭГ 6-8 с оралиғида содир бўладиган ва биоэлектрик фаолликнинг пасайиши даврлари билан алмашинадиган секин тўлқин фаоллигининг типик тасвирни кўрсатади (Radermaker комплекси). Рўйхатдан ўтган комплекслар икки томонлама, носимметрик ва синхрондир.



1-расм. НЎСП билан оғриган беморнинг электроэнцефалографияси (ЭЭГ) ҳар 4-8 сонияда такорланадиган кескин ва фон секинлашуви билан полиморф дельта

тўлқинларининг икки томонлама носимметрик, юқори амплитудали (>400 МВ) чакнашларидан иборат даврий умумлаштирилган комплексларни кўрсатади (Rademaker комплекси).

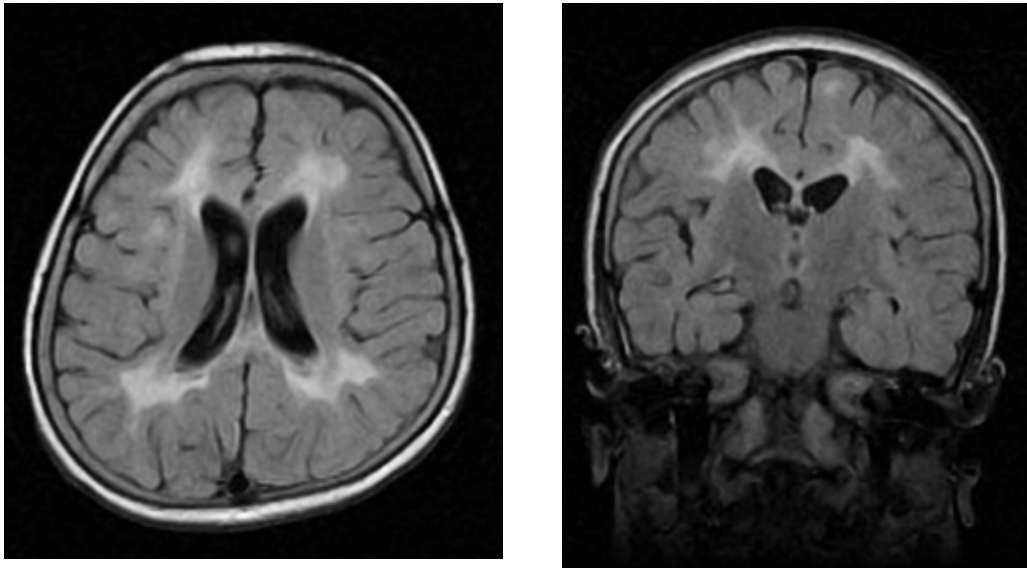
Даврий ЭЭГ комплекслари кескин секин тўлқинли зарядларнинг умумлаштирилган ва синхрон портлашларидан иборат. Одатда разряд полифазага бўлиб, 0,5 дан 2 сониягача давом этади, юқори амплитуда (300-1500 мВ) ва такрорланади (ҳар 4-15 сонияда). Комплексларнинг такрорланадиган табиати ёки даврийлиги жуда мунтазамдир. Ушбу комплекслар стереотиплардир ва бир-бири билан бир-бирига мос келади. Уйқу пайтида даврий разрядлар сақланиб қолади. Даврий ЭЭГ комплекслари катта дельта тўлқинлари ва тез поғоналардан ёки тез фаолликдан ёки катта дельта тўлқинлари зарядсизланган поғоналардан иборат бўлиши мумкин.

Нейровизуализация (тавсияларнинг ишончлилик даражаси А (далилларнинг ишончлилик даражаси – I).

Компьютер ёки магнит-резонанс томография усулида амалга оширилади.

Касалликнинг дастлабки босқичларида компьютер томографияси (КТ) ўзгаршисиз. Кейинги босқичларда КТда ўзгаришлар кузатилади, улар орасида оқ модданинг ўчоқли етишмовчилиги мавжуд. Аномалиялар асосан энса-орқа сохаларга таъсир қилади. Мия атрофияси терминал босқичларида кузатилади.

НЎСП да МРТ бош мия ўзгаришларини тасвирлаш учун жуда яхши усул ҳисобланади. НЎСП нинг дастлабки босқичида МРТ нормал бўлиши мумкин. Кейинги босқичларда аномалиялар одатда субкортикал, перивентрикуляр ва кортикал кулранг моддада жойлашади. Камроқ қадоқ, базал ганглиялар, мияча ва мия ўқи таъсир қилади. Одатда нейровизуализацион тасвир оқ модданинг икки томонлама ассиметрик перивентрикуляр ва субкортикал гиперинтенсивлигини намоён этади. Классик T2 вазнли тасвирлар ёки суяқликнинг сусайиши инверсияни тиклаш (FLAIR) тасвирлари гиперинтензив сигналларни кўрсатади. Кейинги босқичларда кортикал ҳажмнинг прогрессив йўқолиши кузатилади, бу эса мия атрофиясига олиб келади. Оқ моддадаги ўзгаришлар НЎСП дебютидан 4 ой ўтгач кузатилади. 50% ҳолларда базал ганглийларнинг шикастланиши 2-босқичда аниқланади.



2-расм. НЎСП 3 босқичи бўлган беморнинг бош миясининг МРТ. T2-ВИ, иккала ярим шарнинг оқ моддасидан сигналнинг диффуз ўсиши; ён қоринчаларнинг орқа шохлари соҳасидаги глиоз соҳалари.

Перивентрикуляр ва пўстлоқости оқ моддасининг сигналининг ўзгариши кузатилди. 63,6% беморларда 2-босқичда ва барча беморларда 3-босқич. Магнит-резонанс спектроскопия (МРС) миянинг метаболик касалликларини кўрсатади. НЎСП N-ацетиласпартатнинг паст қийматлари ва миоинозитолнинг юқори қийматлари билан тавсифланади.

Қўшимча диагностика усуллари рўйхатиغا қуйидагилар киради (тавсияларнинг ишончлилик даражаси D (далилларнинг ишончлилик даражаси – 5):

- қоннинг умумий қон текшируви - ЭЧТнинг ошиши, лейкоцитоз, қоннинг оқ қисмининг ўзгаришлар;
- қоннинг биокимёвий тахлили – глюкоза, лактат, ЛДГ, пируват, КФК, АСТ, АЛТ, билирубин, мочевина, креатининнинг кўпайиши ёки камайиши мумкин (метаболик касалликлар диагностикаси учун);
- иммунологик кўрсаткичлар тахлили – аутоиммун компонентнинг мавжудлиги, иккиламчи иммунитет танқислиги белгилари билан чуқур аутоиммун касалликлар.
- ЭКГ;
- Қорин бўшлиғи УТТ;
- ЭНМГ;
- ЭЭГ чўзилувчан видеомониторинг;
- КСВП, ЗВП, ССВП – эшитиш ва кўриш бузилишларига гумон қилинганда, ушбу бузилишларни аниқлаш учун;

- Ирсий дефектга гумон қилинганда молекуляр-генетик ДНК тахлили (туғма моддалар алмашинуви гумон қилинганда);
- иммунограмма – аутоиммун касалликларни диагностикаси учун;

Қизамиқ вирусини шикастланган мия тўқималаридан изоляция қилиш уни амалга оширишнинг мураккаблиги туфайли клиник амалиётда камдан-кам қўлланилади.

Дифференциал диагностика

Дастлабки босқичда бу жуда кам учрайдиган патологияни ташхислаш жуда қийин. Диагностик чалкашликлар кўпинча дастлабки босқичларда ва айниқса НЎСП билан кам маълум бўлган мамлакатларда учрайди. Аксарият ҳолларда шизофрения каби бирламчи психиатрик кўринишлар кузатилади ва беморлар психиатр назоратида бўлади. Кўпгина болалар рағбатлантирувчи ёки конверсия реакциясига эга деб ҳисобланади. Кўпгина мамлакатларда НЎСП прогрессив когнитив функцияларнинг пасайишнинг муҳим сабаб ҳисобланади. Бошқа дифференциал ташхисларга аутоиммун энцефалопатиялар, В₁₂ витамини етишмовчилиги, оддий герпес энцефалити, нейросифилис ва инсон иммунитет танқислиги вируси (ОИВ) билан касалланган беморларда прогрессив мултифокал лейкоэнцефалопатия киради. Аутоиммун энцефалит ўткир чакмоқдек тез НЎСП га жуда ўхшайди. Хорея ёки оғиз-юз соҳаси ва оёқ-қўллар дискинезияси билан энцефалопатия НЎСП ни симуляция қилиши мумкин. Ўчоқли неврологик нуқсонлар ва фокал тутилишлар мия шишининг нотўғри ташхисига олиб келиши мумкин. НЎСПда кузатилган оқ моддадаги нейроивизуализация, T2 ва FLAIR сигналининг ўзгариши хусусиятлари ўткир тарқалган энцефаломиеелитга ўхшайди. Бундай беморларнинг кўпчилиги кутилмаган иммунотерапия олади [13, 28, 29].

307 нафар беморлар ҳақидаги маълумотларни ўз ичига олган ретроспектив тадқиқотда 78,8% ҳолларда дастлабки даволаниш пайтида бошқача ташхис қўйилганлиги қайд этилди: эпилепсия, абсанс эпилепсия, Леннокс-Гасто синдроми, Дузе синдроми, метахроматик лейкодистрофия, Вилсон-Коновалов касаллиги, васкулит, спиноцеребелляр атаксия, кататоник шизофрения, гемипаркинсонизм, Шилдер касаллиги ва ҳатто симуляция. НЎСП нинг турли хил кўринишлари билан дифференциал ташхислар рўйхатини 2-жадвалда кўриш мумкин.

2-жадвал. НЎСП диагностикасида дифференциал диагноз варағи.

<https://journals.lww.com/annalsofian/pages/default.aspx>

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36913931/>

https://www.researchgate.net/publication/7531610_Subacute_Sclerosing_Panencephalitis_More_Cases_of_This_Fatal_Disease_Are_Prevented_by_Measles_Immunization_than_Was_Previously_Recognized

Психиатрик кўринишлар
Депрессия
Шизофрения
Касалликни симуляция қилиш
Бош чаноғи ичи ўсмалари
Миянинг ёлғон ўсмаси
Мия ва унинг пўстлоқлари ўсмаси
Бошқа энцефалопатиялар
Вирусли энцефалит
Мия вена ва веноз синуслар тромбози
Ўткир ривожланувчи энцефаломиелит
Орқага қайтадиган энцефалопатия синдроми (PRESS синдром)
Ривожланувчи миоклоник эпилепсия
Унферрихт – Лундборг касаллиги
Миоклоник эпилепсия тенг қизил мушак тўқималари билан
Лафор касаллиги
Нейрональ цероид липофусциноз
Эпилепсия ва талваса синдроми
Абсанс эпилепсия
Дуже синдроми
Ленноска Гасто синдроми
Фармакорезистент эпилепсия
Ҳаракат бузилишлари
Ноэпилептик пароксизмаль ҳолатлар
Ревматик хорая
Вильсон Коновалов касаллиги
Мия фалажлари

Даволаш

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29133711/>

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33467470/>

Айни пайтда маълум бир даволаш усули ишлаб чиқилмаган. Кечишининг барқарорлаштириш ва ривожланишни секинлаштириш учун кўплаб дорилар таклиф қилинган, аммо икки томонлама кўр рандомизацияланган клиник синовлардан маълумотлар йўқ. Даволаш узоқ вақт давомида, эҳтимол умр бўйи амалга оширилади.

Изопринозин касалликни барқарорлаштиришда самарадорлигини кўрсатган биринчи дорилардан бири эди. Бироқ, бошқа кўплаб тадқиқотларда препаратнинг ижобий таъсири исботланмаган. Изоприносиннинг вирусга қарши таъсири унинг иммунстимуляциз хусусиятларига боғлиқ бўлиши мумкин. Изопринозин кунига 100 мг (максимал 3000 мг) дозада, одатда учдан бешгача бўлинган дозаларда оғиз орқали юборилади. Енгил гиперемиядан ташқари жиддий таъсири йўқ [8, 10, 25].

Турли тадқиқотчилар, шунингдек, алфа-интерферон, бета-интерферон ва рибавиринни интравентрикуляр юборишдан, шунингдек, икки ва учта дори бирикмаларидан фойдаланганлар. Аммо ҳозирча уларнинг самарадорлиги тўғрисида маълумотлар етарли эмас.

Интерферон- α кўп вирусли касалликларда иммуномодуляцион таъсир кўрсатади. Интерферон- α одатда ҳафтасига уч марта 10 миллион ХБ/м² дан тери остига юборилади. Интерферон- α , шунингдек, интратекал ва интравентрикуляр буюрилади. Интерферон- α нинг интравентрикуляр дозаси 100 000 дан 1 000 000 ХБ/м² гача, одатда ҳафтада 2-5 кун қўлланилади. Интерферон- β ҳам иммуномодуляцион таъсирга эга. Интерферон- β ни парентерал юбориш одатда оғиз орқали юбориш билан бирга келади.

Рибавирин – вирусга қарши таъсир қилиш хусусиятларга эга нуклеозид аналогидир. Рибавирин РНК вирусларига қарши ингибитив хусусиятларга эга деб ишонилади. НЎСП-даги Рибавирин интратекал ёки қоринчаларичи тарзида (кунига 40 дан 60 мг/кг гача), кўпинча интерфероном- α ва изопринозин билан биргаликда ишлатилган.

Симптоматик терапия сифатида миоклонийга қарши самарали антиконвулсантлар (диазепам, клоназепам, валпроний кислота ҳосилалари, карбамазепин, леветирасетам) буюрилади. Спастик гипертензияни енгиллаштириш учун мушакларни бўшаштирувчи воситалар (толперизон, баклофен) ишлатилади. Касалликнинг охириги босқичларида нафас олишнинг бузилиши беморларни ИВЛга ўтказиш учун кўрсатма ҳисобланади.

3-жадвал. Мухим дорилар рўйхати (100% фойдаланиш эҳтимоли билан):

Фармакотерапевтик гуруҳ	Дори моддасининг МНН	Қўллаш усули	Исботланганлик даражаси
Вирусга қарши дори воситалари	Инозин пранобекс (Изопринозин) – 500 мг;	50-100 мг/кг (максимум 3000 мг) кунига, одатда уч-бешга бўлинган доза.	Исботланганлик даражаси 2А
	Интерферон альфа	тери остига 10 миллионон ХБ/м ² ҳафтасига уч марта. Интерферона-α қоринчаларичи дозаси 100 000 дан 1 000 000 ХБ/м ² гача ўзгариб туради, одатда ҳафтасига 2 дан 5 мартагача қўлланилади	
	Рибавирин	ичишга/интратекаль/қоринчаларичи (кунига 40 дан 60 мг/кг гача)	
	Ламивудин	ичишга кунига 10мг/кг	
Марказий таъсир қилувчи миорелаксантлар	Баклофен Таблеткалар	1 ёшдан кунига 0,02-0,05г	Исботланганлик даражаси U
	Тизанидин Таблеткалар	Самара бергунича 0,002-0,004г. Мушаклар тонуси ошганда такрорий курслар 3-6 ойдан кейин	Исботланганлик даражаси С
Периферик таъсир қилувчи миорелаксантлар	Ботулотоксин А	2 ёшдан 30 ХБ/кг диспорт учун ва 7-7,5 ХБ/кг ботокс учун айбдор-мушакларга.	Исботланганлик даражаси А-В.

Талвасага қарши терапия	Вальпроевая кислота	<p>1 ойдан 12 ёшгача болалар, дастлабки дозаси 10-15 мг/кг (максимал 600 мг) кунига 1-2 қабул; ушлаб турувчи доза 25-30 мг/кг кунига 2 марта;</p> <p>Вена ичига 12 ёшдан катта болалар учун дастлабки дозаси 10мг/кг (одатда 400-800 мг) 3-5 минут давомида, кейин вена ичига инфузиялар/вена ичига инъекциялар (3-5 минут) 2-4 га бўлинган дозаларда/кунига 2,5 г максимал дозагача узлуксиз инфузия йўли билан олинган; кунига 1-2 г одатдаги дозадаги диапазон (кунига 20-30 мг/кг), 1 ойликдан 12 ёшгача болалар - 10 мг/кг 3-5 минут ждавомида, кейин эса вена ичига инфузия а ёки вена ичига инъекция (3-5 минутдан) 2-4 га ажратилган дозаларда ёки ажратилган дозалар ёки кунига одатдаги 20-40 мг/кг оралиғида доимий инфузия билан (кунига 40 мг/кг дан юқори дозани қабул қилишда қоннинг биокимёвий параметрларини кузатиш керак);</p>	Исботланганлик даражаси А-В
	Карбамазепин	<p>12 ёшдан ошган болалар учун бошланғич доза кунига 100-200 мг ни 1-2 дозада ташкил қилади, дозани ҳар икки ҳафтада 100-200 мг гача аста-секин ошириб боради; парваришlash дозаси бўлинган дозаларда кунига 0,8-1,2 г,</p>	Исботланганлик даражаси С

	<p>Леветирацетам</p>	<p>максимал дозаси кунига 2 г, 6-10 ёшли болалар 400-600мг, 10-15 ёшда кунига 0,6-1 г. 6 ёшгача бўлган болалар терапевтик доз кунига 10-20 мг / кг, кунига 5 мг / кг дан бошланади. Оптимал жавоб учун плазма концентрацияси 4-12 мг/л (20-50 ммол / л).</p> <p>12 ёшдан ошган болалар учун бошланғич дозаси кунига бир марта 250 мг ни ташкил қилади, дозани 1-2 ҳафтадан кейин кунига икки марта 250 мг гача ошириш, келажакда доза ҳар 2 ҳафтада 2 мг га ошиши мумкин. Даволашга клиник жавоб. Максимал суткалик доза кунига икки марта 1,5 г; 6 ойдан катта болалар, тана вазни 50 кг дан кам, бошланғич дозаси кунига бир марта 10 мг / кг, ҳар 2 ҳафтада кунига икки марта 10 мг / кг га, максимал дозаси 30 мг / кг кунига икки марта; 1-6 ойлик болалар, бошланғич дозаси кунига бир марта 7 мг / кг, ҳар 2 ҳафтада кунига икки марта 7 мг / кг га, максимал дозаси кунига икки марта 21 мг / кг;</p>	<p>Исботланганлик даражаси В</p>
	<p>Клоназепам</p>	<p>1 ёшдан 5 ёшгача бўлган болаларда бошланғич дозаси кунига 0,25 мг, катта ёшдаги болаларда - кунига 0,5 мг. Даволаш дозаси: 1 йилдан 5 йилгача: кунига 1-2 мг; 6 йилдан 16 йилгача: кунига 2-4 мг. Кундалик</p>	<p>Исботланганлик даражаси А-В</p>

	<p>Ламотриджин</p>	<p>дозани 3 ёки 4 қисмга бўлиш керак, бир вақтнинг ўзида қўлланилади. Оптимал дозани аниқлашдан олдин болалар 0,5 мг дозада фаол моддани ўз ичига олган таблеткаларни олишлари керак. Бир ёшгача бўлган болалар - кунига 0,01 мг / кг дан бошланғич дозани кунига 0,05 мг / кг гача ошириш, ҳар 3 кунда ошириш, 2-3 дозага бўлиш керак</p> <p>12 ёшдан ошган болалар, бошланғич дозаси 25 ҳафта давомида кунига бир марта 2 мг, кейинчалик дозаси 50 ҳафта давомида кунига бир марта 2 мг гача оширилади. Кейин дозани оптимал терапевтик таъсирга эришилгунга қадар ҳар 50-100 ҳафтада 1-2 мг га ошириш керак. Стандарт парваришlash дозаси бир / икки дозада кунига 100-200 мг ни ташкил қилади. 2-12 ёшдаги болалар, бошланғич дозаси кунига 0,3 мг / кг, 2 ҳафта давомида бир / икки дозада; кейинчалик - кунига 0,6 мг / кг, кейинги 2 ҳафта давомида бир / икки дозада. Препаратнинг дозаси оптимал парваришlash дозасига эришилгунга қадар ҳар 0,6-1 ҳафтада кунига максимал 2 мг / кг га оширилиши мумкин. Стандарт парваришlash дозаси кунига 1-10 мг /</p>	<p>Исботланганлик даражаси С</p>
--	--------------------	--	----------------------------------

	<p>Топирамат</p>	<p>кг, бир ёки икки дозада. Тошма пайдо бўлишининг олдини олиш учун дастлабки доза ва кейинги дозалар тавсия этилганлардан ошмаслиги керак</p> <p>6-18 ёшдаги болалар монотерапи, бошланғич доза биринчи ҳафта давомида тунда 0,5-1 мг / кг (мах 25 мг) ҳисобланади. Кейин дозани 1/2 ҳафта давомида кунига 0,5 ёки 1 мг / кг (максимал 50 мг) га ошириш керак, иккита тенг дозада қўлланилади. Дозанинг миқдори ва титрлаш даражаси клиник натижага боғлиқ. Одатий доза икки дозада кунига 100 мг, максимал дозаси кунига 15 мг / кг (максимал 500 мг); қўшимча терапия-2-18 ёшдаги болалар, дастлабки дозаси биринчи ҳафта давомида кечаси 1-3 мг / кг (максимал 25 мг). Кейин дозани 1/2 ҳафта давомида кунига икки дозада кунига 1-3 мг / кг (максимал 50 мг) га ошириш керак. Аста-секин ортиб кейин, доза курси ўрнатилади 5-9 мг / кунига кг 2 дозаларда; максимал 15 мг / кг (мах. 400 мг) кунига;</p>	<p>Исботланганлик даражаси С</p>
	<p>Диазепам</p>	<p>30 кундан 5 ёшгача бўлган болалар - вена ичига (секин) 0,2-0,5 мг ҳар 2-5 дақиқада максимал 5 мг дозага, 5 ёш ва ундан катта - ҳар 1-2 дақиқада 5 мг дан</p>	<p>Исботланганлик даражаси В</p>

		<p>максимал 10 мг дозага; агар керак бўлса, даволанишни 2-4 соатдан кейин такрорлаш мумкин. Чақалокларда бошланғич дозаси 0,1-0,3 мг / кг ИВ 1-4 соат оралиғида ёки кунига 4-10 мг / кг вена ичига инфузия сифатида</p>	
Гормонал терапия:	<p>Метилпреднизолон</p> <p>Преднизолон</p>	<p>Вена ичига 30 мг / кг томизиш, камида 30 дақиқа давомида ҳар 4-6 соатда 2 кун (48 соат) давомида такрорланиши мумкин.</p> <p>6-12 ёшдаги болалар кунига 25 мг, 12 ёшдан катта-кунига 25-40 мг. Ичишга кунига 20-30 мг 5-10 мг кунлик парваришлаш дозасига босқичма-босқич ўтиш билан. 6-12 ёшли болалар катталар дозасининг 75% ни 12 ёшида, 50% 7 ёшида ва 25% 1 ёшида олади.</p> <p>Оғиз орқали кунига 10-20 мг (оғир касалликларда кунига 60 мг гача), одатда эрталаб нонуштадан кейин қабул қилинганда, дозани бир неча кунга камайтириш тавсия этилади. Оддий парваришлаш дозаси кунига 2,5 -15 мг ни</p>	<p>Исботланганлик даражаси D5</p> <p>Исботланганлик даражаси D5</p>

	Дексаметазон	<p>ташқил қилади, аммо ундан юқори дозалар ҳам мумкин.</p> <p>12 ёшдан 4 ёшдан 20 мг / кг гача бўлган болалар кунига 3-4 марта, максимал суткалик доза 80-3 кун давомида 4 мг ни ташқил қилади, сўнгра оғиз орқали парваришlash терапияси, таъсирга эришилганда, доза парваришlash дозасига етгунча бир неча кун давомида камади / даволаш тугагунига қадар беморнинг доимий мониторинги билан тўхтатилди. Эпилептик ҳолат билан пулс терапияси 3 кун, 2 мг / кг дозаси 1-кун, 1,5 мг / кг 2-кун ва 1,0 мг / кг 3-кун, сўнгра преднизолон тайинланади 1 мг / кг / кун 1 ой учун.</p>	Исботланганлик даражаси D5
Иммуномодулловчи препаратлар	Иммуноглобулин	<p>Тавсия этилган дастлабки битта доза 0,4 – 0,8 г / кг, кейин ҳар 0,2 ҳафтада камида 3,4 г / кг, minimal 5-6 г / л даражага еришиш учун зарур бўлган доз тахминан 0,2-0,8 г / кг / ой, барқарор ҳолатга келганда инъекция орасидаги интервал 3-4 г ни ташқил қилади. ҳафталар. Даволашнинг стандарт курси препаратни кунига 0,4 кг тана вазнига 1 г дозада 5 кун давомида томир ичига юборишни ўз ичига олади.</p>	Исботланганлик даражаси D5

Нейротрофик препаратлар	<p>Цианкобаламин (витамин В12), эритма</p> <p>Пиридоксин (витамин В6), эритма</p> <p>Токоферол (витамин Е), эритма</p> <p>Тиамин хлорид (витамин В1)</p>	<p>Кунига 200-500 мкг. 15-20 в/и инъекция курси, йилига 2-3 курс, курслар орасидаги интервал 3-6 ой.</p> <p>Кунига 0,01-0,02 в/и. курс 15-30 инъекция, йилига 2-3 курс, курслар орасидаги интервал 3-6 ой.</p> <p>Кунига 0,1-0,3 г. Курс 20-30 кун давом этади. Йилига 2-3 курс, курслар орасидаги инетрвал 3-6 ой.</p> <p>Кунига 0,05-0,1 в/и. 15-30 инъекция курси. Йилига 2 курс, курслар орасидаги интервал 6 ой.</p>	Исботланганлик даражаси 2С
Парҳез	Кетоген парҳез 4:1	<p>Кетогеник парҳез антиоксидант ва яллиғланишга қарши таъсирга ҳам эга. Баъзи тадқиқотларда кетогеник парҳез НЎСП-да миоклоник тебранишнинг вақтинча яхшиланишига олиб келди. Шунингдек, кетогеник парҳездан фойдалангандан сўнг НЎСП билан оғриган беморда клиник, когнитив функциялар ва ЭЭГга фойдали таъсир кўрсатиши ҳақида хабар берилган.</p>	Исботланганлик даражаси 5D

Қўшимча дорилар рўйхати

(Исботланганлик даражаси C-D5)

Фармакотерапевтик гуруҳ	Дори моддасининг МНН	Қўллаш усули	Исботланганлик даражаси
Марказий таъсир қилувчи миорелаксантлар	Тизанидин Таблетки	0,002-0,004 г самара бергунча. Такрорий курслар мушаклар тонуси ортишида 3-6 ойдан кейин	Исботланганлик даражаси С
Эпилепцияга қарши воситалар	Карбамазепин	Бошланғич дозаси 12 ёшдан катта болаларга Кунига 100-200 мг 1-2 қабулга, дозани ҳар икки хфтада секин-аста 100-200мгга оширилади; Ушлаб турувчи доза кунига 0,8-1,2 мг бўлинган дозаларда, максимал доза кунига 2г, 6-10 ёшли болаларга 400-600мг, 10-15 ёшли болаларга кунига 0,6-1 г. 6 ёшгача болаларга даволаш дозаси кунига 10-20 мг/кг, кунига 5 мг/кг бошлаш керак. Оптимал жавоб учун қон зардобадаги концентрацияси 4-12 мг/л (20-50 мкмоль/л).	Исботланганлик даражаси С
Противоэпилептическое средство	Ламотриджин	12 ёшдан ошган болалар, бошланғич дозаси 25 ҳафта давомида кунига бир марта 2 мг, кейинчалик дозаси 50 ҳафта давомида кунига бир марта 2 мг гача оширилади. Кейин дозани оптимал терапевтик таъсирга эришилгунга қадар	Исботланганлик даражаси С

		<p>хар 50-100 ҳафтада 1-2 мг га ошириш керак. Стандарт парваришлаш дозаси бир / икки дозада кунига 100-200 мг ни ташкил қилади. 2-12 ёшдаги болалар, бошланғич дозаси кунига 0,3 мг / кг, 2 ҳафта давомида бир / икки дозада; кейинчалик - кунига 0,6 мг / кг, кейинги 2 ҳафта давомида бир / икки дозада.</p> <p>Препаратнинг дозаси оптимал парваришлаш дозасига эришилгунга қадар хар 0,6-1 ҳафтада кунига максимал 2 мг / кг га оширилиши мумкин. Стандарт парваришлаш дозаси кунига 1-10 мг / кг, бир ёки икки дозада. Тошма пайдо бўлишининг олдини олиш учун дастлабки доза ва кейинги дозалар тавсия этилганлардан ошмаслиги керак</p>		
Талвасага терапия	қарши	Топирамат	<p>6-18 ёшдаги болалар монотерапи, бошланғич доза биринчи ҳафта давомида тунда 0,5-1 мг / кг (мах 25 мг) ҳисобланади. Кейин дозани 1/2 ҳафта давомида кунига 0,5 ёки 1 мг / кг (максимал 50 мг) га ошириш керак, иккита тенг дозада қўлланилади.</p>	Исботланганлик даражаси С

		<p>Дозанинг миқдори ва титрлаш даражаси клиник натижага боғлиқ. Одатий доза икки дозада кунига 100 мг, максимал дозаси кунига 15 мг /кг (максимал 500 мг); кўшимча терапия-2-18 ёшдаги болалар, дастлабки дозаси биринчи ҳафта давомида кечаси 1-3 мг / кг (максимал 25 мг). Кейин дозани 1/2 ҳафта давомида кунига икки дозада кунига 1-3 мг / кг (максимал 50 мг) га ошириш керак. Аста-секин ортиб кейин, доза курси ўрнатилади 5-9 мг / кунига кг 2 дозаларда; максимал 15 мг / кг (мах. 400 мг) кунига;</p>	
Гормонал терапия:	<p>Метилпреднизолон</p> <p>Преднизолон</p>	<p>Вена ичига 30 мг / кг томизиш, камида 30 дақиқа давомида ҳар 4-6 соатда 2 кун (48 соат) давомида такрорланиши мумкин.</p> <p>6-12 ёшдаги болалар кунига 25 мг, 12 ёшдан катта-кунига 25-40 мг. Ичишга кунига 20-30 мг 5-10 мг кунлик парваришлаш дозасига босқичма-босқич ўтиш билан. 6-12 ёшли болалар катталар дозасининг 75% ни 12 ёшида, 50% 7 ёшида ва 25% 1 ёшида олади. Оғиз орқали кунига 10-20 мг (оғир</p>	<p>Исботланганлик даражаси D5</p> <p>Исботланганлик даражаси D5</p>

	Дексаметазон	<p>касаликларда кунига 60 мг гача), одатда эрталаб нонуштадан кейин қабул қилинганда, дозани бир неча кунга камайтириш тавсия этилади. Оддий парваришлаш дозаси кунига 2,5 -15 мг ни ташкил қилади, аммо ундан юқори дозалар ҳам мумкин.</p> <p>12 ёшдан 4 ёшдан 20 мг / кг гача бўлган болалар кунига 3-4 марта, максимал суткалик доза 80-3 кун давомида 4 мг ни ташкил қилади, сўнгра оғиз орқали парваришлаш терапияси, таъсирга эришилганда, доза парваришлаш дозасига етгунча бир неча кун давомида камади / даволаш тугагунига қадар беморнинг доимий мониторинги билан тўхтатилди. Эпилептик ҳолат билан пулс терапияси 3 кун, 2 мг / кг дозаси 1-кун, 1,5 мг / кг 2-кун ва 1,0 мг / кг 3-кун, сўнгра преднизолон тайинланади 1 мг / кг / кун 1 ой учун.</p>	Исботланганлик даражаси D5
Иммуномодуловчи препаратлар	Иммуноглобулин	Тавсия этилган дастлабки битта доза 0,4 – 0,8 г / кг, кейин ҳар 0,2 ҳафтада камида 3,4 г / кг, minimal 5-6 г / л даражага еришиш	Исботланганлик даражаси D5

		<p>учун зарур бўлган доз тахминан 0,2-0,8 г / кг / ой, барқарор ҳолатга келганда инъекция орасидаги интервал 3-4 г ни ташкил қилади. ҳафталар.</p> <p>Даволашнинг стандарт курси препаратни кунига 0,4 кг тана вазнига 1 г дозада 5 кун давомида томир ичига юборишни ўз ичига олади.</p>	
Нейротрофик препаратлар	<p>Цианкобаламин (витамин В12). эритма</p> <p>Пиридоксин (витамин В6), эритма</p> <p>Токоферол (витамин Е), эритма</p> <p>Тиамин хлорид (витамин В1)</p>	<p>Кунига 200-500 мкг. 15-20 в/и инъекция курси, йилига 2-3 курс, курслар орасидаги интервал 3-6 ой.</p> <p>Кунига 0,01-0,02 в/и. курс 15-30 инъекция, йилига 2-3 курс, курслар орасидаги интервал 3-6 ой.</p> <p>Кунига 0,1-0,3 г. Курс 20-30 кун давом этади. Йилига 2-3 курс, курслар орасидаги интервал 3-6 ой.</p> <p>Кунига 0,05-0,1 в/и. 15-30 инъекция курси. Йилига 2 курс, курслар орасидаги интервал 6 ой</p>	Исботланганлик даражаси 2С
Парҳез	Кетоген парҳез 4:1	Кетоген парҳез антиоксидант ва яллиғланишга қарши таъсирга ҳам эга. Баъзи тадқиқотларда кетогеник парҳез НЎСП-да миоклоник тебранишнинг вақтинча	Исботланганлик даражаси 5D

		яхшиланишига олиб келди. Шунингдек, кетогеник парҳездан фойдалангандан сўнг НЎСП билан оғриган беморда клиник, когнитив функциялар ва ЭЭГга фойдали таъсир кўрсатиши ҳақида хабар берилган.	
--	--	---	--

Мутахассис маслаҳати учун кўрсатмалар (тавсияларнинг ишончилиги даражаси С (далилларнинг ишончилиги даражаси-1С);

- юқумли касалликлар бўйича мутахассис билан маслаҳатлашиш – ўткир ва суст мия инфекциясини ташхислаш /инкор қилиш, терапияни танлаш учун.
- окулиста билан маслаҳатлашиш – кўз тубини, кўриш соҳаларини текшириш
- психолог билан маслаҳатлашиш-психо-нутқ нуқсони даражаси ва босқичини аниқлайди
- руҳий касалликлар учун психологик тузатиш;
- педиатр билан маслаҳатлашиш – бошқа органлар ва тизимлар томонидан биргаликда бузилишларни аниқлайди, уларни тузатишни амалга оширади;
- ортопедик консультация - восита спастик касалликлари туфайли катта бўғимларда контрактуралар мавжуд бўлганда;
- даволаш филькултураси шифокори билан маслаҳатлашиш-восита бузилишларини тузатиш учун машқлар тўпламини танлайди;

Реанимация бўлимига ўтказиш учун кўрсатмалар:

- талвасалар/ онгнинг бузилиши;
- ўткир юрак ва / ёки нафас етишмовчилиги.

Даволаш самарадорлиги кўрсаткичлари:

- аҳволининг яхшилаш;
- гиперкинез ва спастикасини камайтириш;
- мушаклар тонусининг яхшилаш;
- фаол ҳаракатлар ҳажмининг ошиши;
- талвасаларни енгиллаштириш/камайтириш

Кейинги парваришлаш:

- яшаш жойида невролог томонидан кузатув;
- эпилептик синдром билан антиконвулсантлардан мунтазам равишда узоқ муддатли фойдаланиш.

КАСАЛХОНАГА ЁТҚИЗИШ ТУРИНИ КЎРСАТГАН ҲОЛДА КАСАЛХОНАГА ЁТҚИЗИШ УЧУН КЎРСАТМАЛАР

Режалаштирилган касалхонага ётқизиш учун кўрсатмалар:

- хулқ-атвор, психика, ақлнинг пасайиши, гиперкинез, парез, фалаж, кўриш, эшитиш қобилятининг пасайиши, эпилептик тутилишларнинг аста-секин ривожланиб бориши.

Шошилиш касалхонага ётқизиш учун кўрсатмалар:

- тўсатдан ва узоқ муддатли эпилептик тутилишлар;
- тўсатдан парез, фалаж

Прогноз

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31237061/>

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31237061/>

80% ҳолларда ним ўткир склерозловчи панэнцефалит 1-3 йил давом этади ва ўлимга олиб келади. Беморларнинг 10 фоизида чақмоқ тезлиги кузатилади. 10% ҳолларда беморнинг умр кўриш давомийлигини, баъзан 10 йилгача ошириш мумкин.

Бир қатор олимлар беморларнинг атиги 41 фоизи 2 ёшгача яшашини таъкидладилар. НЎСП билан оғриган беморларнинг тахминан 5% спонтан ремиссияни бошдан кечиради. Кўпгина беморлар узоқ муддатли ремиссияни бошдан кечиришади. Беморлар 8 йил давомида яшаб қолган ҳолатлар мавжуд. ЦССда қизамиққа қарши антитаначалар титрининг ошиши узоқ муддатли яшаб қолишга ёрдам беради. Битта ҳолда, у интерферон- α 18 йил учун яшаб қолишга олиб келганлиги қайд этилди [9, 12]

Профилактика

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18037676/>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6839303/>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8721695/>

Қизамиққа қарши махсус профилактика усули эмлашдир. Аҳолини қизамиққа қарши эмлаш миллий профилактик эмлашлар календари ва эпидемик кўрсаткичлар бўйича профилактик эмлашлар тақвими доирасида амалга оширилади. Профилактик эмлашлар миллий тақвими доирасида эмланган болалар ва катталар, қон зардобидида стандарт серологик тестларда патогенга хос антитаначалар топилмади, қизамиққа қарши эмлашлар

кўшимча равишда иммунобиологик дорилар фойдаланиш бўйича кўрсатмаларга мувофиқ амалга оширилади. Эмлаш учун Ўзбекистон ҳудудида қонун ҳужжатларида белгиланган тартибда рўйхатдан ўтган ва фойдаланиш учун тасдиқланган тиббий иммунобиологик препаратлар улардан фойдаланиш бўйича кўрсатмаларга мувофиқ қўлланилади. Аҳолининг қизамиққа қарши иммунитетини таъминлаш учун аҳоли орасида инфекция тарқалишининг олдини олиш учун етарли, муниципалитет ҳудудида аҳолини эмлаш камрови камида 95%, 18-35 ёшдаги катталар - камида 90% бўлиши керак.

Бундан ташқари, эпидемиологик маълумотлар қизамиққа қарши эмлашнинг киритилиши НЎСП касаллигини тезлаштириши ёки келажакда ушбу касалликни эмлашсиз ривожланиши мумкин бўлган одамларда НЎСП ривожланишини кўзгатиши мумкинлигини кўрсатмайди. Худди шу тарзда, эмлаш пайтида одамда ёввойи қизамиқ вируси келтириб чиқарадиган доимий вирусли инфекция бўлган ҳолларда, эмлашнинг киритилиши НЎСП ривожланишига олиб келиши мумкин эмас [6, 13, 18].

Табиий қизамиқ инфекцияси бўлмаган эмланган шахсларда НЎСП ҳолатлари ривожланган ҳолатларда, мавжуд далиллар НЎСП сабаби вакцина эмас, балки табиий қизамиқ инфекцияси эканлигини кўрсатади.

Протоколнинг ташкилий жиҳатлари:

- 1) манфаатлар тўқнашуви йўқлиги тўғрисидаги маълумотлар;
- 2) экспертлар (республика ва хорижий давлатлар мутахассислари) маълумотлари;
- 3) протоколни қайта кўриб чиқиш 5 йилдан кейин;

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Вильниц А. А. [и др.]. Панэнцефалита у подростка // Журна инфектологии. 2010. № 2 (2). С. 76–78.
2. Скрипченко Н. В. [и др.]. Панэнцефалиты у детей в современных условиях : клинико-этиологические и МРТ-аспекты // S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry. 2019. № 6 (119). С. 20–31.
3. Ali S. [и др.]. Electroencephalography Patterns of Subacute Sclerosing Panencephalitis // Cureus. 2021. № 6 (13). С. 10–15.
4. Bellini W. J. [и др.]. Subacute sclerosing panencephalitis: More cases of this fatal disease are prevented by measles immunization than was previously recognized // Journal of Infectious Diseases. 2005. № 10 (192). С. 1686–1693.
5. Bhattacharyya R., Mukherjee B., Bhattacharyya S. A case of early onset subacute sclerosing panencephalitis presented as juvenile myoclonic epilepsy // Indian Journal of Psychological

Medicine. 2017. № 6 (39). С. 803–807.

6. Campbell H. [и др.]. Review of the effect of measles vaccination on the epidemiology of SSPE // *International Journal of Epidemiology*. 2007. № 6 (36). С. 1334–1348.
7. Garg M. [и др.]. Subacute Sclerosing Panencephalitis (SSPE): Experience from a Tertiary-Care Pediatric Center // *Journal of Neurosciences in Rural Practice*. 2022. № 2 (13). С. 315–320.
8. Garg R. [и др.]. An unusual case of acute encephalitic syndrome: Is it acute measles encephalitis or subacute sclerosing panencephalitis? // *Neurology India*. 2017. № 6 (65). С. 1333–1344.
9. Garg R. K. [и др.]. Subacute sclerosing panencephalitis // *Reviews in Medical Virology*. 2019. № 5 (29). С. 1–13.
10. Hashimoto K., Hosoya M. Advances in antiviral therapy for subacute sclerosing panencephalitis // *Molecules*. 2021. № 2 (26).
11. Işııkay S. The behavior pattern of parents of patients with subacute sclerosing panencephalitis concerning alternative medicine // *Turkish Journal of Pediatrics*. 2017. № 3 (59). С. 288–294.
12. Jagtap S. A., Nair M. D., Kambale H. J. Subacute sclerosing panencephalitis: A clinical appraisal // *Annals of Indian Academy of Neurology*. 2013. № 4 (16). С. 631–633.
13. Kashyap M. [и др.]. Prevalence of Epilepsy and Its Association with Exposure to *Toxocara canis* : A Community - Based , Case – Control Study from Rural Northern India Management of Benign Paroxysmal Positional Vertigo Not Attributed to the Posterior Semicircular Canal : A Cas 2019. № 4 (22). С. 2019.
14. Katz S. L. EDITORIAL COMMENTARY A Vaccine-Preventable Infectious Disease Kills Half a Million Children Annually 2005. (192). С. 1679–1680.
15. Liao S. [и др.]. Seizures as onset symptoms and rapid course in preschool children with subacute sclerosing panencephalitis // *Brain and Behavior*. 2021. № 4 (11). С. 1–6.
16. Marić L. S. [и др.]. Atypical adult-onset subacute sclerosing panencephalitis // *Acta Clinica Croatica*. 2020. № 3 (59). С. 543–548.
17. Mekki M. [и др.]. Subacute sclerosing panencephalitis: clinical phenotype, epidemiology, and preventive interventions // *Developmental Medicine and Child Neurology*. 2019. № 10 (61). С. 1139–1144.
18. Memon S. A. [и др.]. Trends and Treatment of Sub-Acute Sclerosing Panencephalitis: An Updated Review // *Global Pediatric Health*. 2021. (8). С. 22–23.
19. Panda P. K., Sharawat I. K. Early-onset Fulminant Subacute Sclerosing Panencephalitis in a Toddler // *Indian pediatrics*. 2020. № 1 (57). С. 81–82.
20. Papetti L. [и др.]. Subacute Sclerosing Panencephalitis in Children: The Archetype of Non-Vaccination // *Viruses*. 2022. № 4 (14).

21. Paulson G. W. Subacute sclerosing panencephalitis. // *Ohio State Medical Journal*. 1975. № 14 (71). С. 695–697.
22. Pittet L. F., Posfay-Barbe K. M. Increasing incidence of subacute sclerosing panencephalitis in infants: a collateral effect of under-vaccination // *Clinical Microbiology and Infection*. 2020. № 6 (26). С. 662–664.
23. Prasad C. [и др.]. Subacute Sclerosing Panencephalitis: Restricted Diffusion and Clinical Evolution // *Neurology India*. 2022. № 1 (70). С. 275–280.
24. Pritha A., Medha T. N., Garg R. K. A Comprehensive Investigation of the Current Subacute Sclerosing Panencephalitis (SSPE) Treatment Options to Improve Patient Quality of Life // *Cureus*. 2022. № 8 (14). С. 1–14.
25. Rinawati W., Kumalawati J. Oligoclonal bands: a laboratory diagnosis of subacute sclerosing panencephalitis (SSPE) // *Journal of Infection in Developing Countries*. 2022. № 6 (16). С. 1096–1100.
26. Samia P. [и др.]. Options in the Treatment of Subacute Sclerosing Panencephalitis: Implications for Low Resource Areas // *Current Treatment Options in Neurology*. 2022. № 3 (24). С. 99–110.
27. Simkhada N. [и др.]. A Rare Case of Subacute Sclerosing Panencephalitis Presenting As Generalized Seizure // *Cureus*. 2021. № 5 (13). С. 1–4.
28. Spe P. A., Dyken P. R. N d p - o : a r r s s p (sspe) // *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*. 2001. (225). С. 217–225.
29. Tandra H. V. [и др.]. Subacute Sclerosing Panencephalitis Presenting as Choreoathetosis and Basal Ganglia Hyperintensities // *Neurohospitalist*. 2019. № 1 (9). С. 26–29.
30. Tuncer G. [и др.]. Subacute Sclerosing Panencephalitis: Magnetic Resonance Imaging Findings of a Rapidly Progressive Case // *Neurology India*. 2023. № 5 (71). С. 1036–1037.
31. Upadhyayula P. S. [и др.]. Subacute Sclerosing Panencephalitis of the Brainstem as a Clinical Entity // *Medical sciences (Basel, Switzerland)*. 2017. № 4 (5).
32. Valente M. [и др.]. Clinical and magnetic resonance study of a case of subacute sclerosing panencephalitis treated with ketogenic diet // *BMJ Neurology Open*. 2021. № 2 (3). С. 8–11.