

O'zbekiston Respublikasi
Sog'liqni saqlash vazirining
2025 yil "23" iyundagi
180-sonli buyrug'iga
ilova

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI
RESPUBLIKA IXTISOSLASHTIRILGAN PEDIATRIYA
ILMIY-AMALIY TIBBIYOT MARKAZI
TIBBIYOT XODIMLARINING KASB MALAKASINI OSHIRISH
MARKAZI**

**«O'TKIR OSTI SKLEROZLOVCHI PANENTSEFALIT»
NOZOLOGIYASI BO'YICHA
MILLIY KLINIK PROTOKOL**

TOSHKENT- 2025

«KELISHILDI»
TJKATM
Direktori
Akilov A.A.
« » 2025 yil

«TASDIQLAYMAN»
BMTM
Direktori
Umurov B.Y.A.
« » 2025 yil

«KELISHILDI»
RIEMYUPKIATM
Direktori
Musabaev E.I.
« » 2025 yil

**«O'TKIR OSTI SKLEROZLOVCHI PANENTSEFALIT»
NOZOLOGIYASI BO'YICHA
MILLIY KLINIK PROTOKOL**

TOSHKENT- 2025

**«O'TKIR OSTI SKLEROZLOVCHI PANENTSEFALIT»
NOZOLOGIYASI BO'YICHA
MILLIY KLINIK PROTOKOL**

Toshkent-2025

Mundarija

«O'TKIR OSTI SKLEROZLOVCHI PANENSEFALIT» NOZOLOGIYASINING TASHHISLASH VA DAVOLASH UCHUN MILLIY KLINIK PROTOKOLI.....	6
«O'TKIR OSTI SKLEROZLOVCHI PANENSEFALIT» TIBBIY ARALASHUVLAR UCHUN MILLIY KLINIK PROTOKOLI.....	35
«O'TKIR OSTI SKLEROZLOVCHI PANENSEFALIT» PROFILAKTIKA VA REABILITATSIYA UCHUN MILLIY KLINIK PROTOKOLI.....	38

**«O'TKIR OSTI SKLEROZLOVCHI PANENSEFALIT»
NOZOLOGIYASINING TASHHISLASH VA DAVOLASH
UCHUN MILLIY KLINIK PROTOKOLI**

1. Kirish qismi

Kod (lar) XKT-11:

Kod (lar) XKT-10

XKT-11	xavola https://icd11.ru/sd-infekcii/
XKT -10	xavola https://www.icd10data.com/ICD10CM/Codes
8A45.1	nim o'tkir sklerozlovchi panentsefalit

Protokolni ishlab chiqish va qayta ko'rib chiqish sanasi: ishlab chiqish sanasi 2025 yil va qayta ko'rib chiqish sanasi 2028 yil yoki asosiy tasdiqlovchi dalillar kelib chiqishi bilan. Taqdim etilgan tavsiyalarga kiritilgan har qanday tuzatishlar tegishli hujjatlarda e'lon qilinadi.

Ushbu klinik protokol va standartni ishlab chiqish uchun mas'ul muassasalar:

Bolalar Milliy Tibbiyot Markazi (BMTM)

Respublika ixtisoslashtirilgan pediatriya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi (RIPIATM)

Tibbiyot Xodimlarining Kasb Malakasini Oshirish Markazi (TXKMOM)

Klinik protokol va standartni ishlab chiqishda o'z hissalarini qo'shganlar:

Jarayonni tashkil etish uchun bolalar nevrologiyasi bo'yicha ishchi gurux a'zolari:

1. Shomansurov Sh.Sh. – Tibbiyot Xodimlarining Kasbiy Malakasini Rivojlantirish Markazi (TXKMOM) bolalar nevrologiyasi kafedrasini mudiri, O'zR SSV bosh bolalar nevrologi, professor, t.f.d.
2. Saidazizova Sh.X. - TXKMOM Bolalar nevrologiyasi kafedrasini dosenti, t.f.d.
3. Shagiyasova Djamilya Akilovna – RIPIATM nevrologiya bo'limi mudiri, t.f.n., oliy malaka toifali bolalar nevrolog – shifokori
4. Samadov Furkat Nasibovich – BMTM bolalar nevrologi, PhD., oliy malaka toifali bolalar nevrolog - shifokori
5. Kuzibaev Giyosiddin Patxiddinovich – BMTM nevrologiya bo'limi mudiri, , birinchi malaka toifali bolalar nevrolog – shifokori
6. Kasimova Rano Ibragimovna – O'zbekiston Respublikasi Virusologiya Instituti,t.f.d., virusli hepatitlarni tadqiqot qilish ilmiy bo'lim rahbari
7. Inomov Firdavs Ulug'bek o'g'li – BMTM bolalar nevrologi shifokori, TXKMOM doktoranti

Ishchi gurux rahbari:

Shomansurov Sh.Sh. – Tibbiyot Xodimlarining Kasb Malakasini Rivojlantirish Markazi (TXKMOM) bolalar nevrologiyasi kafedrasini mudiri, O'zR SSV bosh bolalar nevrologi, professor, ScD.

Mas'ul ijrochilar:

Samadov Furkat Nasibovich – BMTM bolalar nevrologi, PhD, oliy malaka toifali bolalar nevrolog - shifokori

Shagiyasova Djamilya Akilovna – RIPIATM nevrologiya bo'limi mudiri, t.f.n., oliy malaka toifali bolalar nevrolog – shifokori

Kasimova Rano Ibragimovna – O'zbekiston Respublikasi Virusologiya Instituti,t.f.d., virusli hepatitlarni tadqiqot qilish ilmiy bo'lim rahbari

Kamilov F.X. – t.f.d., ToshPTI Yuqumli va bolalar yuqumli kasalliklari, epidemiologiya, ftiziatriya va pulmonologiyasi kafedrasida dosenti
Inomov Firdavs Ulug'bek o'g'li – BMTM bolalar nevrologi shifokori, TXKMRM doktoranti

Taqrizchilar:

Kamilov F.X. – t.f.d., ToshPTI Yuqumli va bolalar yuqumli kasalliklari, epidemiologiya, ftiziatriya va pulmonologiyasi kafedrasida dosenti

Gulomova D.N. – t.f.n., TXKMRM bolalik davri nevrologiyasi kafedrasining dotcenti

Klinik protokol oliy o'quv yurtlari professor-o'qituvchilari, O'zbekiston bolalar nevrologlari assotsiatsiyasi a'zolari, sog'liqni saqlash tashkilotchilari (viloyat bolalar ko'p tarmoqli tibbiyot markazlari bosh shifokorlari va ularning o'rinbosarlari) bolalar nevrologik xizmatining xududiy muassasalari shifokorlari bilan on-layn shaklda muxokama qilingan va tavsiya etilgan 2025 yil _____, __-sonli bayonnoma.

Ishchi guruh rahbari – Shomansurov Sh.Sh. – Tibbiyot Xodimlarining Kasb Malakasini Oshirish Markazi (TXKMRM) bolalar nevrologiyasi kafedrasida mudiri, O'zR SSV bosh bolalar nevrologi, t.f.d, professor,.

Texnik ekspert baholash va taxrirlash:

1.Gulyamova M.K. - TXKMRM Bolalar nevrologiyasi kafedrasida dosenti, t.f.n..

O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni Saqlash Vazirligi huzuridagi Ekspert guruhining ekspert baholash:

1.Saidazizova Sh.X. - TXKMRM Bolalar nevrologiyasi kafedrasida dosenti, t.f.d.

2.Ibadova G.A. - TXKMRM Yuqumli kasalliklar kafedrasida professori, t.f.d.

Mazkur klinik protokol va standartlar O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vaziri o'rinbosari Basitxanova E.E, Tibbiy sug'urta boshqarmasi boshlig'i Sh. Almardanov, klinik protokollar va standartlarni ishlab chiqish va joriy etish bo'limi boshlig'i Sh.R. Nurimova boshchiligida, Klinik protokollar va standartlarni ishlab chiqish va joriy etish bo'limi bosh mutaxassisi G.Djumayeva, yetakchi mutaxassisi N.Raximova tomonidan tashkiliy va uslubiy ko'magi asosida ishlab chiqilgan.

Qisqartmalar ro'yxati:

XKT	xalqaro kasalliklar tasnifi
PSP	nim o'tkir sklerozlovchi panentsefalit
MRT	magnit-rezonans tomografiya
EEG	elektroentsefalografiya
MNS	markaziy nerv sistemasi

Protokol foydalanuvchilari:

1. Bolalar nevrolog shifokorlari;
2. Shifokor pediatrlar;
3. Umumiy amaliyot shifokorlari;
4. Shifokor infeksiyonistlar;

5. Vrach-laborantlar;
6. Vrach-radiologlar;
7. Sog'liqni saqlash tashkilotchilari;
8. Klinik farmakologlar;
9. Talabalar, klinik ordinatorlar, magistrantlar, aspirantlar, tibbiyot oliy o'quv yurtlari o'qituvchilari;
10. Ushbu patologiyali bemorlar, ularning oila a'zolari va parvarish qiluvchi shaxslar.

Bemorlar toifasi: kasallikning klinik belgilari bo'lgan bolalar tekshirilishi kerak.

Isbotlangan tibbiyot asosida isbotlanganlik darajasi shkalasi
Isbotlangan tibbiyot asosida isbotlanganlik darajasi shkalasi
Diagnostika usullari uchun dalillarning ishonchlilik darajasini baholash shkalasi
(diagnostik aralashuvlar)

UDD	Yoritish
1	Tadqiqotlarni nazorat-referens usulda yoki meta-taxlil yordamida randomizatsiyalangan klinik tadqiqotlarni tizimli ko'rib chiqish.
2	Alohida nazorat-referens usuldagi yoki alohida randomizirlangan klinik tadqiqotlar va meta-taxlil yordamida randomizirlangan klinik sinovlardan tashqari har qanday dizayndagi tadqiqotlarni tizimli ko'rib chiqish.
3	Ma'lumot usuli bo'yicha ketma-ket nazoratsiz tadqiqotlar yoki o'rganilayotgan usuldan mustaqil bo'lmagan bo'lmagan mos yozuvlar usuli bilan tadqiqotlar yoki tasodifiy bo'lmagan qiyosiy tadqiqotlar, shu jumladan kogort tadqiqotlari.
4	Qiyosiy bo'lmagan tadqiqotlar, klinik holatni yoritish
5	Faqat harakat mexanizmi yoki ekspert xulosasi uchun mantiqiy asos mavjud.

Profilaktika, davolash, reabilitatsiya aralashuvlari uchun ishonchlilik darajasini baholash shkalasi

UDD	Yoritish
1	Meta-taxlildan foydalanib RKT tizimli bayon qilish
2	Alohida RKT va meta-taxlil yordamida RKT lardan tashqari har qanday dizayndagi tadqiqotlarni tizimli yoritilishi
3	Randomizirlanmagan qiyosiy tadqiqotlar, shu jumladan kogort tadqiqotlar
4	Qiyosiy bo'lmagan tadqiqotlar, klinik holat yoki "holat-nazorat" tadqiqotlari seriyasini yoritish
5	Faqat aralashuvning ta'sir qilish mexanizmi (klinikagacha tadqiqotlar) yoki ekspert xulosasi uchun asos mavjud

Profilaktik, diagnostik, davolash, reabilitatsiya aralashuvlari uchun tavsiyalarning ishonchlilik darajasini baholash shkalasi

UUR	Yoritish
A	Kuchli tavsiya (barcha ko'rib chiqilgan ishlash mezonlari (natijalari) muhim, barcha tadqiqotlar yuqori yoki qoniqarli uslubiy sifatga ega, ularning qiziqish natijalari bo'yicha xulosalari izchil)
B	Shartli tavsiya (barcha ko'rib chiqilgan ishlash mezonlari (natijalari) muhim emas, barcha tadqiqotlar yuqori yoki qoniqarli uslubiy sifatga ega emas va / yoki qiziqish natijalari bo'yicha ularning xulosalari izchil emas)
C	Zaif tavsiyalar (tegishli sifat dalillarining yetishmasligi (barcha ko'rib chiqilgan ishlash mezonlari (natijalari) ahamiyatsiz, barcha tadqiqotlar past uslubiy sifatga ega va ularning qiziqish natijalari bo'yicha xulosalari izchil emas)

2. Asosiy qism.

2.1. Kirish

O'tkir osti sklerozlovchi panentsefalit (O'OSP) — juda kam uchraydigan progressiv nevrologik kasallik. 1960-yillarning oxirida bu holatga qizamiqning doimiy tabiiy virusli infeksiyasi sabab bo'lganligi aniqlandi [11, 14, 23].

Ushbu muammoning dolzarbligi Nim o'tkir sklerozlovchi panentsefalit bilan og'riqan bemorlar sonining prognoz qilinadigan o'sishi bilan bog'liq, tashxis qo'yish qiyin, muqarrar ravishda o'limga olib keladigan miya kasalligi. Kasallik qizamiqdan keyin rivojlanadi, shu bilan birga u o'tkir infeksiyaning klinik varianti bilan bog'liq emas: ham manifest shakli bo'lgan bolalar, ham simptomsiz yoki abortiv shaklda kasallikdan aziyat chekadiganlar kasallanadilar [20, 23, 30]. Jahon Sog'liqni saqlash tashkiloti Nim o'tkir sklerozlovchi panentsefalit kasalligini qizamiqning har 100 000 holatidan 4 dan 11 gacha bemorlar kasallanadi deb baholaydi. Qizamiqdan Nim o'tkir sklerozlovchi panentsefalitning boshlanishigacha bo'lgan vaqt 2,5 yildan 34 yilni tashkil qiladi. Tashxis qo'yishdagi qiyinchiliklar Nim o'tkir sklerozlovchi panentsefalitning klinik ko'rinishining o'zgaruvchanligi va dastlabki bosqichlarda magnit-rezonans tomografiyada o'zgarishlarning yo'qligi bilan bog'liq, shuning uchun nevrologik alomatlari bo'lgan bemorlarda Nim o'tkir sklerozlovchi panentsefalitni differentsial diagnostikaga kiritish muhimdir [7, 21, 22].

O'tkir osti sklerozlovchi panentsefalit uchun skrining o'tkir kognitiv buzilish, mioklonus yoki birinchi marta epileptik sindromli bolalarda o'tkazilishi kerak. O'tkir osti sklerozlovchi panentsefalit uchun etiotrop davolash ishlab chiqilmagan. Aksariyat davolash usullari simptomlarning og'irligini kamaytirishga qaratilgan. Hozirgi kunda ushbu kasallik bilan kurashishning yagona usuli qizamiqqa qarshi ommaviy emlashdir [11, 25].

Umumiy ma'lumotlar

O'tkir osti sklerozlovchi panentsefalit (O'OSP) — MNSning rivojlanuvchi neyrodegenerativ, odatda halokatli kasalligidir. Uni qizamiq virusidan keltirib chiqaradi va sekin virusli infeksiyalarga tegishlidir. O'tkir Osti Sklerozlanuvchi Panensefalit ikki yoshdan oldin qizamiq bilan kasallangan bolalarda ko'proq uchraydi. Kasallik qizamiqdan bir necha yillardan keyin boshlanadi [10, 14, 31].

O'tkir Osti Sklerozlanuvchi Panensefalit birinchi marta 1933 yilda amerikalik patomorfolog J.Douson tomonidan "qo'shimchalar bilan entsefalit" nomi bilan tasvirlangan. 1945 yilda Belgiyada nevrolog Van Bogart kasallik haqidagi mavjud ma'lumotlarni to'ldirib, oq miya moddasining zararlanishi bilan demielinatsiya jarayonlarini ko'rsatib berdi va yangi atama

— "Nim o'tkir sklerozlovchi leykoentsefalit"ni taklif qildi. Ushbu tadqiqotchilar sharafiga nevrologiya bo'yicha zamonaviy xorijiy adabiyotlarda O'OSP "Douson entsefaliti", "Van Bogart leykoentsefaliti" [5, 32] nomlari bilan ataladi.

O'tkir Osti Sklerozlanuvchi Panensefalit 1 mln. aholiga 1 holat chastotasida, Hindistonda 1 mln ga 21 nafargacha uchraydi, bu tibbiy yordamning qanchalik yetib borganligi bilan bog'liq. AQShda har yili ushbu kam uchraydigan kasallik 10 tadan kam qayd etiladi. Qizamiqqa qarshi emlash kiritilgandan keyin kasallanish keskin kamaydi. Kasallanishning 85% holatlari 5-15 yosh guruhiga tegishli, o'g'il bolalar 3 marta ko'proq kasal bo'lishadi. Yosh bolalarda va 30 yoshdan oshgan kattalarda kasallikning alohida holatlari ma'lum. Aksariyat hollarda kasallik anamnezi odatiy holdir: erta bolalik davrida qizamiq (2 yoshgacha), 6-8 yil davomida yashirin davr, keyin nevrologik kasalliklar o'sib borishi; 85% hollarda tashxis 3-15 yoshida qo'yiladi. Mavjud epidemiologik ma'lumotlar qizamiqqa qarshi emlash O'tkir Osti Sklerozlanuvchi Panensefalit to'g'ridan-to'g'ri himoya ta'siriga ega ligini isbotlaydi [13, 24, 28].

O'zbekiston Respublikasi bo'yicha statistik ma'lumotlar

Nim o'tkir sklerozlovchi panentsefalit 1 mln. aholiga 1 holat chastotasida uchraydi. Qizamiqqa qarshi emlash keng tarqalgan, AQSh va G'arbiy Yevropa mamlakatlarida kasallik juda kam uchraydi [4].

Afsuski, hozirda O'zbekistonda O'tkir Osti Sklerozlanuvchi Panensefalit bo'yicha ishonchli statistik ma'lumotlar mavjud yemas. Biroq, so'nggi 2 yil ichida O'tkir Osti Sklerozlanuvchi Panensefalit klinik ko'rinishi bo'lgan bemorlar soni ortdi. Ushbu holat 2018-2019 yillarda yuqori darajali qizamiq epidemiyasi bilan izohlanadi. 2023-2024 yillarda ham qizamiq kasalligi oshganligini hisobga olsak, yaqin yillarda O'zbekistonda bu holatlarning ko'payishi kutilmoqda.

Sabablari

O'OSP – Markaziy asab tizimining klassik sekin infeksiyasi hisoblanadi. Yuqumli agent – qizamiq virusidir. Tabiiy qizamiq infeksiyasini o'tkazganidan keyin, u tanada doimiy holatda saqlanib qoladi. Ko'pincha 2 yoshdan oldin kasallangan bolalarda aniqlanadi. Yashirin davri 6-8 yil. Shundan so'ng tez progressiv panentsefalit paydo bo'ladi. Tez rivojlantiruvchi omillar hozircha noma'lum. Ba'zi olimlar qo'zg'atuvchi omil o'zgargan immunologik reaktivlik deb taxmin qilishadi. Bu virusning to'liq chiqarilishiga sabab bo'ladi [3, 6, 27].

Rivojlanish mexanizmi.

O'OSP patogenezi to'liq o'rganilmagan. Hozirgi vaqtda O'tkir Osti Sklerozlanuvchi Panensefalit ning etiologik agenti bilan bog'liq ikkita nazariya mavjud: biriga ko'ra, kasallik Nim o'tkir sklerozlovchi panentsefalit virusi deb ham ataladigan mutant qizamiq virusidan kelib chiqadi; ehtimol, ammo, barcha patogen qizamiq viruslari Markaziy asab tizimini zararlashi

mumkin, keyinchalik O'OSP ning yanada rivojlanishi xo'jayinning immun javobiga bog'liq [4, 15, 17].

O'OSP qizamiq virusining maxsus mutatsiyalaridan kelib chiqadi, bu yuqumli virusli zarralarni ishlab chiqara olmaslik, hayvonlar modellarida va odamlarda neyropatogenlik, shuningdek ko'p yillar davomida tabiiy sharoitda uzoq muddatli moslashuvchanlik bilan tavsiflanadi. Virusli genomda, birinchi navbatda M genida, so'ngra F va N genlarida aralash gipermutatsiyalar deb ataladigan maxsus mutatsiyalar kuzatiladi. M, F va N oqsillarining ketma-ket mutatsiyalari mavjud bo'lib, ular NO'SP keltirib chiqaradigan qizamiq virusining o'ziga xos xususiyatlarini izohlaydi deb taxmin qilinadi [8, 13, 13].

O'OSP patogenezi hali to'liq o'rganilmagan, ammo genetik tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, unga vaksina shtammlari emas, balki qizamiq virusining mutant yovvoyi shtammlari sabab bo'ladi. Ko'pchilik genotiplar ma'lum geografik mintaqalarda qizamiq virusining endemik aylanishi bilan bog'liq yoki ma'lum bir hududda epidemiyalar paytida qayd etiladi. 2009-2010 yillar epidemiyasi davrida Janubiy Afrikaning yettita mamlakatida o'tkazilgan tadqiqotda asosan V3 qizamiq virusi genotipi aniqlandi. O'OSP ni rivojlantirgan bolalarning keyingi bir qator holatlari birinchi marta V3 genotipi ushbu kasallik bilan bog'liqligini ko'rsatdi [12, 16]. NO'SP bilan kasallangan bolalardan olingan miya to'qimalari namunalari qizamiq virusi ketma-ketligi tahlil qilinganda faqat yovvoyi turdagi qizamiq virusi aniqlandi va aniqlangan virus genotiplari O'OSP bilan kasallangan bolalar kasallik boshlanishidan oldin bemorlar yashagan hududda tarqalgan qizamiq virusining genotipiga mos keladi. Genetik tadqiqotlar epidemiologik ma'lumotlar qizamiq vaksinasi O'OSP keltirib chiqarmasligini tasdiqlagan [19, 26].

Ehtimol, qizamiq virusi qizamiq bilan birinchi zararlanish paytida Markaziy asab tizimining tuzilmasiga kiradi va panentsefalit rivojlanmaguncha davom etadi. Virusni faollashtiradigan Triggerlar aniqlanmagan. Uzoq muddatli yashirin davrdan keyin miya hujayralarida davom etadigan qizamiq faol replikatsiyani boshlaydi. Bu miya to'qimalarida keng tarqalgan yallig'lanish o'zgarishlariga sabab bo'ladi. Ushbu jarayon O'OSP deb ataladi [9, 29].

Neyronlar va oligodendrotsitlar ko'proq ta'sir qiladi, ammo virus ularga qanday kirib borishi to'liq aniq emas, chunki bu hujayralar qizamiq virusi uchun ma'lum uyali retseptorlarni ifoda etmaydi. Eksperimental modellar shuni ko'rsatdiki, neyronlarga kirgandan so'ng, virus transneytral ravishda qo'shni tuzilmalarga tarqalishi mumkin.

Dastlabki bosqichlarda ensa soxalari jarayonga jalb qilinadi, keyinchalik o'zgarishlar oldingi korteksga, va nihoyat, subkortikal, ildiz tuzilmalari va orqa miyaga tarqaladi. So'nggi bosqichlarda miyaning oq va kulrang moddalarini keng destruktivasi va miya po'stlog'i atrofiyasi belgilarini kuzatish mumkin.

Belgilangan antitanachalar yordamida tashxis qo'yish ulardagi qizamiq virusi antigenini aniqlash imkonini beradi. Gistologik jihatdan parenxima va miya membranalarida yallig'lanish o'zgarishlari, demielinatsiya, neyronlar, oligodendrotsitlar va astrotsitlarda ko'p virusli qo'shimchalar, neyronlarning yo'qolishi va astroglioz kuzatiladi [1, 18].

Tasnifi

O'tkir Osti Sklerozlanuvchi Panensefalit ning klinik belgilari juda o'zgaruvchan, ammo barcha bemorlarda bosqichli kechishi kuzatiladi [20, 31]. Kasallikning bosqichini tushunish klinik va prognostik ahamiyatga ega, shuning uchun nim sklerozlovchi panentsefalit 4 asosiy bosqichga bo'linadi:

1-jadval. Kasallikning kechishi bosqichlari tasnifi

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

I bosqich	Dastlabki bosqich bemorning xarakteri, xulq-atvori va intellektual qobiliyatidagi o'zgarishlarning kuchayishi bilan tavsiflanadi. Ushbu bosqichda kasallikni psixiatrik patologiyalar bilan farqlash qiyin. Mushak – tonik kasalliklar paydo bo'lishidan oldin, ko'pincha psixiatrik patologiya sifatida noto'g'ri tashxis qo'yiladi. Bu 2-12 oy davom etadi. https://doi.org/10.5281/zenodo.11396271
II bosqich	Bu harakat buzilishlari (giperkinez), paroksizmal epizodlar (talvasa xurujlari, absanslar, atonik tushish) paydo bo'lishi bilan boshlanadi. Keyinchalik turli xil nevrologik belgilar qo'shiladi. Bosqich 6-12 oy davom etadi. https://doi.org/10.7759/cureus.28389
III bosqich	Bu demantsiyaning tez rivojlanishi, mushaklarning qattiqligining oshishi va konvulsiv sindromning zaiflashishi bilan davom etadi. Bu bir necha oy davom etad. http://dx.doi.org/10.1016/j.pediatrneurol.2015.03.013
IV bosqich	Terminal yoki koma — aqliy funksiyalarning to'liq buzilishi, detserebratsiyaning rigdligi, kaxeziya. Bemorlar komaga tushib, keyin o'limga olib keladi. Subacute sclerosing panencephalitis: clinical phenotype, epidemiology, and preventive interventions - Mekki - 2019 - Developmental Medicine & Child Neurology - Wiley Online Library

Klinik ko'rinishi

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

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

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

Kattaroq bolalarda (6-8 yosh) O'tkir Osti Sklerozlanuvchi Panensefalit, odatda, kognitiv qobiliyatlarning sezilarli darajada pasayishi bilan boshlanadi, bu esa maktabda o'zlashtirishinsh pasayishiga olib keladi. Bundan tashqari, bemorlarda unutuvcchanlik, hatti-harakatlaridagi o'zgarishlar kuzatiladi (masalan, beparvolik, tajovuzkorlik, asabiylashish, jahldorlik, o'jarlik,

boshqalarga befarqlik). Dastlabki davrning oxiriga kelib progressiv mnestik buzilishlar, intellektual pasayish, nutqning buzilishi (dizartriya, afaziya) kuzatiladi.

Keyin ekstrapiramidal alomatlar qo'shiladi: atetoz, tremor, torsion distoniya, gemiballizm, miokloniyalar, mushak tonusining aralash buzilishlari ko'rinishidagi beixtiyor harakatlar. Umumiy konvulsiv tutilishlar, ongni "uzilish" epizodlari (absanslar), atonik paroksizmlar (tez-tez tushish) kuzatiladi [6, 20, 24, 25, 31].

Erta bosqichlarda mioklonus deyarli sezilmaydi va deyarli farqlanmaydi. Bolalarda takroriy yiqilish va / yoki narsalar tushib ketishi mumkin. Mioklonus odatda davriy va stereotipikdir. Mioklonus odatda umumlashgan. Mioklonus ko'pincha lokalizatsiyalangan bo'ladi.

Klinik ko'rinishi

Kattaroq bolalarda (6-8 yosh) O'tkir Osti Sklerozlanuvchi Panensefalit, odatda, kognitiv qobiliyatlarning sezilarli darajada pasayishi bilan boshlanadi, bu esa maktabda o'zlashtirishinsh pasayishiga olib keladi. Bundan tashqari, bemorlarda unutuvcchanlik, hatti-harakatlaridagi o'zgarishlar kuzatiladi (masalan, beparvolik, tajovuzkorlik, asabiylashish, jahldorlik, o'jarlik, boshqalarga befarqlik). Dastlabki davrning oxiriga kelib progressiv mnestik buzilishlar, intellektual pasayish, nutqning buzilishi (dizartriya, afaziya) kuzatiladi.

Keyin ekstrapiramidal alomatlar qo'shiladi: atetoz, tremor, torsion distoniya, gemiballizm, miokloniyalar, mushak tonusining aralash buzilishlari ko'rinishidagi beixtiyor harakatlar. Umumiy konvulsiv tutilishlar, ongni "uzilish" epizodlari (absanslar), atonik paroksizmlar (tez-tez tushish) kuzatiladi [6, 20, 24, 25, 31].

Erta bosqichlarda mioklonus deyarli sezilmaydi va deyarli farqlanmaydi. Bolalarda takroriy yiqilish va / yoki narsalar tushib ketishi mumkin. Mioklonus odatda davriy va stereotipikdir. Mioklonus odatda umumlashgan. Mioklonus ko'pincha lokalizatsiyalangan bo'ladi. [13, 15, 17, 26].

Oftalmologik zararlanishlar O'tkir Osti Sklerozlanuvchi Panensefalit ning 30-42% da kuzatiladi. Jarayonga ko'rish tizimning barcha tarkibiy qismlari to'r pardasidan boshlab va ko'rish po'stlog'igacha jarayonda ishtirok etishi mumkin. Oftalmologik belgilar nevrologik ko'rinishlardan oldin bir necha haftadan bir necha yilgacha bo'lishi mumkin. Makula ishtirokidagi xorioretinit O'tkir Osti Sklerozlanuvchi Panensefalit O'tkir Osti Sklerozlanuvchi Panensefalit uchun xarakterlidir. Nekrotizan xorioretinit kengaygan sinusli tomirlar, subretinal ekssudat bilan to'r pardaga qon quyilishlari va to'r parda va makulada pigmentli o'zgarishlar bilan tavsiflanadi. Xorioretinit qizamiq virusining invaziyasi natijasida kelib chiqadi. O'tkir Osti Sklerozlanuvchi Panensefalit da ko'rishning yo'qolishiga vizual korteksning ikki tomonlama shikastlanishi sabab bo'lishi mumkin. Boshqa kamdan-kam uchraydigan ko'z asoratlariga makulaning seroz ajralishi, to'r parda vaskuliti, subretinal suyuqlik, papillit, venoz qonash bilan diskga qon quyilishi kiradi.

Ko'pincha papillit, ko'z nervi nevriti, ko'z nervi atrofiyasi va papilloedema uchraydi. O'tkir Osti Sklerozlanuvchi Panensefalit papilloedema bosh chanog'i ichi zararlanishini taqlid qiladi va aksariyat bemorlarda psevdotumor serebri tashxisi qo'yiladi. Shuningdek, po'stloq ko'rliigi shaklida ko'rishning buzilishi ham uchraydi [11, 13, 20].

O'tkir Osti Sklerozlanuvchi Panensefalit diagnostikasi uchun **Dyken diagnostik mezonlari**:

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

- Ruhiy holatdagi progressiv o'zgarishlar va stereotipik umumlashtirilgan mioklonik hurujlar bilan odatiy klinik kechishi
- Xarakterli EEG o'zgarishlari (mioklonik hurujlar bilan bog'liq stereotipik davriy yuqori amplitudali dizritmik majmular shaklida.
- Globin tarkibining albumin darajasiga nisbati SSSda 20% dan oshishi.
- TsSS da qizamiq virusiga antitanachalar titrining oshishi.
- Bioptat/autopsiya tadqiqotida tipik gistopatologik topilmalar (shuningdek, PZR natijalari).

Asoratlari

Vizual buzilishning rivojlanishi amavrozga olib keladi. O'tkir Osti Sklerozlanuvchi Panensefalit ning oxirgi bosqichlarida bemorning yotgan holati yotoq yaralarining shakllanishiga olib kelishi mumkin. Ularning infitsirlanishi mahalliy yallig'lanish o'zgarishlariga olib keladi, qon oqimiga kiradigan infeksiya sepsisga olib keladi. Bemorning harakatsizligi, markaziy kelib chiqadigan nafas olish kasalliklari turg'un pnevmoniyaning paydo bo'lishiga yordam beradi. Aspiratsion pnevmoniya rivojlanishi bilan oziq-ovqat nafas yo'llariga kirishi – disfagiya xavflidir. Keltirilgan yuqumli asoratlar bemorlarning o'limining eng keng tarqalgan sabablari hisoblanadi [14, 25, 28].

Diagnostika

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

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

O'tkir Osti Sklerozlanuvchi Panensefalit ko'proq so'nggi bosqichlarida tashhislanadi. Bu alomatlarining o'ziga xosligi, polimorfizm va izolyatsiya qilingan psixotik o'zgarishlar bilan bog'liq. Tashxis qo'yishda nevrolog anamnezni to'playdi. Bolalik davrida qizamiq, nevrologik holatdagi o'zgarishlar haqida ma'lumotga tayanish mumkin. EEG ma'lumotlari va neyrovizualizatsiya ham ma'lumotlidir. Qizamiqqa qarshi antitanachalar mavjudligini taxlil qilish

kerak. Miya biopsiyasi indikator emas. Shikastlanishning lokalizatsiyasi mozaikdir. Shuning uchun materialni shikastlanmagan maydondan olingan bo'lishi mumkin [7, 23, 32].

Asosiy diagnostik usullar ro'yxatiga quyidagilar kiradi:

Qizamiqqa qarshi antitanachalarga qon taxlili (tavsiyalarning ishonchlilik darajasi A (dalillarning ishonchlilik darajasi – 1).

Bu zardobdagi antitanachalarning 1:4 — 1:128 ga ko'payishi aniqlanadi. Me'yorda titr 1:200-1:500 tashkil qiladi. Qon va serebrospinalъ suyuqlikda yuqori titrni aniqlash muhim diagnostik belgidir.

Serebrospinal suyuqlikni tekshirish (tavsiyalarning ishonchlilik darajasi A (dalillarning ishonchlilik darajasi – 1).

Tahlil qilish uchun serebrospinal suyuqlikni lyumbar punktsiya orqali olinadi. SSS, odatda, og'ishlarsiz. Ba'zi hollarda oqsil kontsentratsiyasining o'rtacha o'sishi kuzatiladi. SSS me'yordagi oqsilga qaramay, immunoglobulinlarining sezilarli sezilarli o'sishi o'ziga xos anomaliya hisoblanadi. O'tkir Osti Sklerozlanuvchi Panensefalit da SSS immunoglobulinlari SSS oqsilining umumiy miqdorining 20% dan ortig'ini tashkil qiladi. SSJ va qon zardobida qizamiq immunoglobulin M (IgM) va immunoglobulin G (IgG) ga antitanachalari yuqori titri NO'SP diagnostikasi uchun oltin standart hisoblanadi. SSJ qizamiqqa qarshi IgM-antitanachalarining titrlari qon zardobidagi titrlardan yuqori. Ushbu hodisa qizamiqqa qarshi IgM-antitanachalar Markaziy asab tizimida (MNS) ishlab chiqarilganligini ko'rsatadi. SSS dagi oligoklonal chiziqlar O'tkir Osti Sklerozlanuvchi Panensefalit bilan og'rikan bemorlarning taxminan 90% da uchraydi. Qizamiqqa qarshi IgG-antitanachalar sintezi darajasi yuqori va umumiy intratekal IgG ishlab chiqarishning 20% dan ortig'ini tashkil qiladi. O'tkir Osti Sklerozlanuvchi Panensefalit da SSSda ishlab chiqarish sezilarli darajada oshadi va ularning katta qismi qizamiq virusiga qarshi qaratilgan.

Immuntaxlillar, immun ferment taxlili (IFA), komplementni bog'lash reaksiyasi (RSC) va gemagglutinatsiyani tormozlash reaksiyasi (RTG) zardobda qizamiq va orqa miya suyuqligidagi qizamiqqa qarshi antitanachalarni aniqlash uchun foydalaniladi. Qizamiqqa qarshi antitanachalar IFA RSC va HI dan ustundir. IFA usuli O'tkir Osti Sklerozlanuvchi Panensefalit diagnostikasi uchun eng yaxshi sinov bo'lib, 100% sezgirlik, 93,3% o'ziga xoslik va 100% ijobiy prognostik qiymatga ega.

Qizamiqqa qarshi titrlarning zardobda 1:256 yoki undan yuqori ko'tarilishi va orqa miya suyuqligida qizamiqqa qarshi titrlarning 1:4 yoki undan yuqori bo'lishi O'tkir Osti Sklerozlanuvchi Panensefalit ni tasdiqlaydi. Zardob titrining likvor titriga nisbati pastroq. Orqa miya suyuqligi va qon zardobida qizamiq antitanachalarning umumiy IgG yoki zardobda (CSQrel) umumiy albumin nisbati bilan solishtirganda endi Markaziy asab tizimida qizamiq

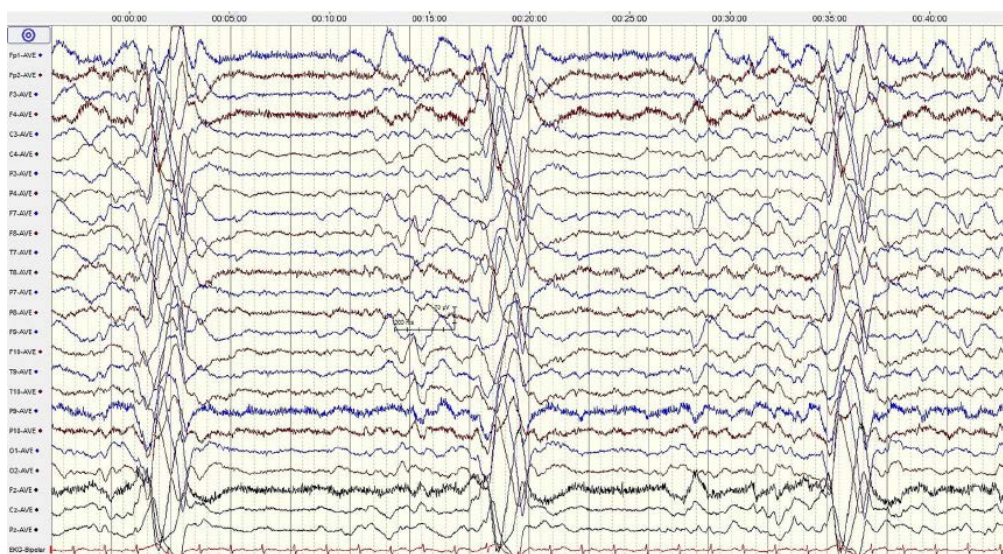
antitanachalarini ishlab chiqarishni baholash uchun ishlatiladi. PSP da CSQrel odatda 4,0 dan yuqori (5:1 dan 80:1 gacha).

Hozirgi kunda O'zbekistonda orqa miya suyuqligida qizamiqqa qarshi antitanachalarni aniqlash taxlili amalga oshirilmaydi.

Elektroentsefalografiya (tavsiyalarning ishonchlilik darajasi A (dalillarning ishonchlilik darajasi – 1).

EEG 6-8 s oralig'ida sodir bo'ladigan va bioelektrik faollikning pasayishi davrlari bilan almashinadigan sekin to'lqin faolligining tipik tasvirni ko'rsatadi (Radermaker kompleksi).

Ro'yxatdan o'tgan komplekslar ikki tomonlama, nosimmetrik va sinxronidir.



1- rasm. O'tkir Osti Sklerozlanuvchi Panensefalit bilan og'rigan bemorning elektroentsefalografiyasi (EEG) har 4-8 soniyada takrorlanadigan keskin va fon sekinlashuvi bilan polimorf delta to'lqinlarining ikki tomonlama nosimmetrik, yuqori amplitudali (>400 MV) chaqnashlaridan iborat davriy umumlashtirilgan komplekslarni ko'rsatadi (Radermaker kompleksi).

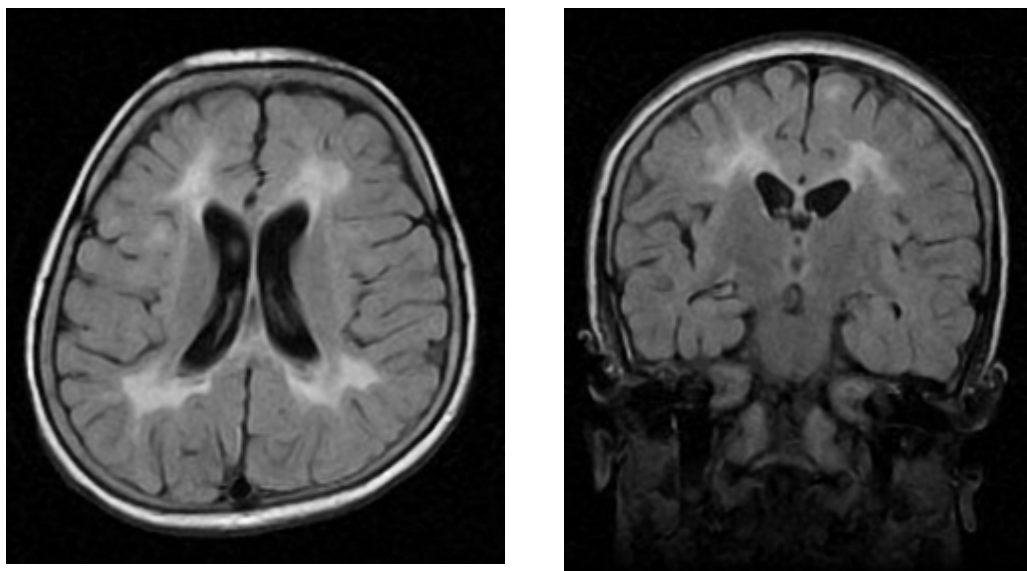
Davriy EEG komplekslari keskin sekin to'lqinli zaryadlarning umumlashtirilgan va sinxron portlashlaridan iborat. Odatda razrayad polifazali bo'lib, 0,5 dan 2 soniyagacha davom etadi, yuqori amplituda (300-1500 mv) va takrorlanadi (har 4-15 soniyada). Komplekslarning takrorlanadigan tabiati yoki davriyligi juda muntazamdir. Ushbu komplekslar stereotiplardir va bir-biri bilan bir-biriga mos keladi. Uyqu paytida davriy razrayadlar saqlanib qoladi. Davriy EEG komplekslari katta delta to'lqinlari va tez pog'onalardan yoki tez faollikdan yoki katta delta to'lqinlari zaryadsizlangan pog'onalardan iborat bo'lishi mumkin.

Neyrovizualizatsiya (tavsiyalarning ishonchlilik darajasi A (dalillarning ishonchlilik darajasi – 1).

Kompyuter yoki magnit-rezonans tomografiya usulida amalga oshiriladi.

Kasallikning dastlabki bosqichlarida kompyuter tomografiyasi (KT) o'zgarishsiz. Keyingi bosqichlarda KTda o'zgarishlar kuzatiladi, ular orasida oq moddaning o'choqli yetishmovchiligi mavjud. Anomaliyalar asosan ensa-orqa soxalarga ta'sir qiladi. Miya atrofiyasi terminal bosqichlarida kuzatiladi.

O'OSP da MRT bosh miya o'zgarishlarini tasvirlash uchun juda yaxshi usul hisoblanadi. NO'SP ning dastlabki bosqichida MRT normal bo'lishi mumkin. Keyingi bosqichlarda anomaliyalar odatda subkortikal, periventrikulyar va kortikal kulrang moddada joylashadi. Kamroq qadoq, bazal gangliylar, miyacha va miya o'qi ta'sir qiladi. Odatda neyrovizualizatsion tasvir oq moddaning ikki tomonlama assimetrik periventrikulyar va subkortikal giperintensivligini namoyish etadi. Klassik T2 vaznli tasvirlar yoki suyuqlikning susayishi inversiyani tiklash (FLAIR) tasvirlari giperintenziv signallarni ko'rsatadi. Keyingi bosqichlarda kortikal hajmning progressiv yo'qolishi kuzatiladi, bu esa miya atrofiyasiga olib keladi. Oq moddadagi o'zgarishlar NO'SP debyutidan 4 oy o'tgach kuzatiladi. 50% hollarda bazal gangliylarning shikastlanishi 2-bosqichda aniqlanadi.



2- rasm. O'OSP 3 bosqichi bo'lgan bemorning bosh miyasining MRT. T2-VI, ikkala yarim sharning oq moddasidan signalning diffuz o'sishi; yon qorinchalarning orqa shoxlari soxasidagi glioz sohalari.

Periventrikulyar va po'stloqosti oq moddasining signalining o'zgarishi kuzatildi. 63,6% bemorlarda 2-bosqichda va barcha bemorlarda 3-bosqich. Magnit-rezonans spektroskopiya (MRS) miyaning metabolik kasalliklarini ko'rsatadi. O'OSP N-atsetilaspartatning past qiymatlari va mioinozitolning yuqori qiymatlari bilan tavsiflanadi.

Qo'shimcha diagnostika usullari ro'yxatiga quyidagilar kiradi (tavsiyalarning ishonchlilik darajasi D(dalillarning ishonchlilik darajasi – 5):

- qonning umumiy qon tekshiruvi - EChTning oshishi, leykotsitoz, oq qon qismining o'zgarishlar;
- qonning biokimyoviy taxlili – glyukoza, laktat, LDG, piruvat, KFK, AST, ALT, bilirubin, mochevina, kreatininning ko'payishi yoki kamayishi mumkin (metabolik kasalliklar diagnostikasi uchun);
- immunologik ko'rsatkichlar taxlili – autoimmun komponentning mavjudligi, ikkilamchi immunitet tanqisligi belgilari bilan chuqur autoimmun kasalliklar.
- EKG;
- Qorin bo'shlig'i UTT;
- ENMG;
- EEG cho'ziluvchan videomonitoring;
- KSVP, ZVP, SSVP – eshitish va ko'rish buzilishlariga gumon qilinganda, ushbu buzilishlarni aniqlash uchun;
- Irsiy defektga gumon qilinganda molekulyar-genetik DNK taxlili (tug'ma moddalar almashinuvi gumon qilinganda);
- immunogramma –autoimmun kasalliklarni diagnostikasi uchun;
- Qizamiq virusini shikastlangan miya to'qimalaridan izolyatsiya qilish uni amalga oshirishning murakkabligi tufayli klinik amaliyotda kamdan-kam qo'llaniladi.

Differentsial diagnostika

Dastlabki bosqichda bu juda kam uchraydigan patologiyani tashxislash juda qiyin. Diagnostik chalkashliklar ko'pincha dastlabki bosqichlarda va ayniqsa O'tkir Osti Sklerozlanuvchi Panensefalit bilan kam ma'lum bo'lgan mamlakatlarda uchraydi. Aksariyat hollarda shizofreniya kabi birlamchi psixiatrik ko'rinishlar kuzatiladi va bemorlar psixiatr nazoratida bo'ladi. Ko'pgina bolalar rag'batlantiruvchi yoki konversiya reaksiyasiga ega deb hisoblanadi. Ko'pgina mamlakatlarda O'tkir Osti Sklerozlanuvchi Panensefalit progressiv kognitiv funktsiyalarning pasayishning muhim sabab hisoblanadi. Boshqa differentsial tashxislarga autoimmun entsefalopatiyalar, V12 vitamini yetishmovchiligi, oddiy herpes entsefaliti, neyrosifilis va inson immunitet tanqisligi virusi (OIV) bilan kasallangan bemorlarda progressiv multifokal leykoentsefalopatiya kiradi. Autoimmun entsefalit o'tkir chaqmoqdek tez O'tkir Osti Sklerozlanuvchi Panensefalit ga juda o'xshaydi. Xoreya yoki og'iz-yuz soxasi va oyoq-qo'llar diskineziyasi bilan entsefalopatiya O'OSP ni simulyatsiya qilishi mumkin. O'choqli nevrologik nuqsonlar va fokal tutilishlar miya shishining noto'g'ri tashxisiga olib kelishi mumkin. O'tkir Osti Sklerozlanuvchi Panensefalit da kuzatilgan oq moddadagi neyroivizualizatsiya, T2 va

FLAIR signalining o'zgarishi xususiyatlari o'tkir tarqalgan entsefalomielitga o'xshaydi. Bunday bemorlarning ko'pchiligi kutilmagan immunoterapiya oladi [13, 28, 29].

307 nafar bemorlar haqidagi ma'lumotlarni o'z ichiga olgan retrospektiv tadqiqotda 78,8% hollarda dastlabki davolanish paytida boshqacha tashxis qo'yilganligi qayd etildi: epilepsiya, absans epilepsiya, Lennoks-Gasto sindromi, Duze sindromi, metaxromatik leykodistrofiya, Vilson-Konovalov kasalligi, vaskulit, spinotserebellyar ataksiya, katatonik shizofreniya, gemiparkinsonizm, Shilder kasalligi va hatto simulyatsiya. O'tkir Osti Sklerozlanuvchi Panensefalit ning turli xil ko'rinishlari bilan differentsial tashxislar ro'yxatini 2-jadvalda ko'rish mumkin.

2-jalval. O'tkir Osti Sklerozlanuvchi Panensefalit diagnostikasida differentsial diagnos varog'i

<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](https://www.researchgate.net/publication/7531610_Subacute_Sclerosing_Panencephalitis_More_Cases_of_This_Fatal_Disease_Are_Prevented_by_Measles_Immunization_than_Was_Previously_Recognized)

Psixiatrik ko'rinishlar
Depressiya
Shizofreniya
Kasallikni simulyatsiya qilish
Bosh chanog'i ichi o'smalari
Miyaning yolg'on o'smasi
Miya va uning po'stloqlari o'smasi
Boshqa entsefalopatiyalar
Virusli entsefalit
Miya vena va venoz sinuslar trombozi
O'tkir rivojlanuvchi entsefalomielit
Orqaga qaytadigan entsefalopatiya sindromi (PRESS sindrom)
Rivojlanuvchi mioklonik epilepsiya
Unferrixt – Lundborg kasalligi
Mioklonik epilepsiya teng qizil mushak to'qimalari bilan
Lafor kasalligi

Neyronal seroid lipofustsinoz
Epilepsiya va talvasa sindromi
Absans epilepsiya
Duze sindromi
Lenoska Gasto sindromi
Farmakorezistent epilepsiya
Harakat buzilishlari
Noepileptik paroksizmal holatlar
Revmatik xoreya
Vilson Konovalov kasalligi
Miya falajlari

Davolash

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

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

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

Ayni paytda ma'lum bir davolash usuli ishlab chiqilmagan. Kechishining barqarorlashtirish va rivojlanishni sekinlashtirish uchun ko'plab dorilar taklif qilingan, ammo ikki tomonlama ko'r randomizatsiyalangan klinik sinovlardan ma'lumotlar yo'q. Davolash uzoq vaqt davomida, ehtimol umr bo'yi amalga oshiriladi.

Izoprinozin kasallikni barqarorlashtirishda samaradorligini ko'rsatgan birinchi dorilardan biri edi. Biroq, boshqa ko'plab tadqiqotlarda preparatning ijobiy ta'siri isbotlanmagan. Izoprinosing virusga qarshi ta'siri uning immunstimulya xususiyatlariga bog'liq bo'lishi mumkin. Izoprinozin kuniga 100 mg (maksimal 3000 mg) dozada, odatda uchdan beshgacha bo'lingan dozalarda og'iz orqali yuboriladi. Engil giperemiyadan tashqari jiddiy ta'siri yo'q [8, 10, 25].

Turli tadqiqotchilar, shuningdek, alfa-interferon, beta-interferon va ribavirinni intraventrikulyar yuborishdan, shuningdek, ikki va uchta dori birikmalaridan foydalanganlar. Ammo hozircha ularning samaradorligi to'g'risida ma'lumotlar etarli emas.

Interferon- α ko'p virusli kasalliklarda immunomodulyasion ta'sir ko'rsatadi. Interferon- α odatda haftasiga uch marta 10 million XB/m² dan teri ostiga yuboriladi. Interferon- α , shuningdek, intratekal va intraventrikulyar buyuriladi. Interferon- α ning intraventrikulyar dozasi 100 000 dan 1 000 000 XB/m² gacha, odatda haftada 2-5 kun qo'llaniladi. Interferon- β ham

immunomodulyasion ta'sirga ega. Interferon- β ni parenteral yuborish odatda og'iz orqali yuborish bilan birga keladi.

Ribavirin – virusga qarshi ta'sir qilish xususiyatlarga ega nukleozid analogidir. Ribavirin RNK viruslariga qarshi ingibitiv xususiyatlarga ega deb ishoniladi. NO‘SP-dagi Ribavirin intratekal yoki qorinchalarichi tarzida (kuniga 40 dan 60 mg/kg gacha), ko‘pincha interferonom- α va izoprinozin bilan birgalikda ishlatilgan.

Simptomatik terapiya sifatida miokloniyga qarshi samarali antikonvulsantlar (diazepam, klonazepam, valproniy kislota hosilalari, karbamazepin, levetirasetam) buyuriladi. Spastik gipertenziyani engillashtirish uchun mushaklarni bo‘shashtiruvchi vositalar (tolperizon, baklofen) ishlatiladi. Kasallikning oxirgi bosqichlarida nafas olishning buzilishi bemorlarni IVLga o‘tkazish uchun ko‘rsatma hisoblanadi.

3-jadval. Muhim dorilar ro‘yxati (100% foydalanish ehtimoli bilan):

Farmakoterapevtik gurux	Dori moddasining MNN	Qo‘llash usuli	Isbotlanganlik darajasi
Virusga qarshi dori vositalari	Inozin pranobeks (Izoprinozin) – 500 mg; Interferon alfa Ribavirin Lamivudin	50-100 mg/kg (maksimum 3000 mg) kuniga, odatda uch-beshga bo‘lingan doza. teri ostiga 10 millionov XB/m ² haftasiga uch marta. Interferona- α qorinchalarichi dozasi 100 000 dan 1 000 000 XB/m ² gacha o‘zgarib turadi, odatda haftasiga 2 dan 5 martagacha qo‘llaniladi ichishga/intratekal/ qorinchalarichi (kuniga 40 dan 60 mg/kg gacha) ichishga kuniga 10mg/kg	Isbotlanganlik darajasi 2A
Antispastik terapiya	Baklofen Tabletkalar	1 yoshdan kuniga 0,02-0,05g	Isbotlanganlik darajasi U

	Tizanidin Tabletkalar	Samara bergunicha 0,002-0,004g. Mushaklar tonusi oshganda takroriy kurslar 3-6 oydan keyin	Isbotlanganlik darajasi C
	Botulotoksin A	2 yoshdan 30 YXB/kg disport uchun va 7-7,5 YXB/kg botoks uchun aybdor-mushaklarga.	Isbotlanganlik darajasi A-B.
Talvasaga qarshi terapiya	Valproviy kislotasi	1 oydan 12 yoshgacha bolalar, dastlabki dozasi 10-15 mg/kg (maksimal 600 mg) kuniga 1-2 qabul; ushlab turuvchi doza 25-30 mg/kg kuniga 2 marta; Vena ichiga 12 yoshdan katta bolalar uchun dastlabki dozasi 10mg/kg (odatda 400-800 mg) 3-5 minut davomida, keyin vena ichiga infuziyalar/vena ichiga in'ektsiyalar (3-5 minut) 2-4 ga bo'lingan dozalarda/kuniga 2,5 g maksimal dozagacha uzluksiz infuziya yo'li bilan olingan; kuniga 1-2 g odatdagi dozadagi diapazon (kuniga 20-30 mg/kg), 1 oylikdan 12 yoshgacha bolalar - 10 mg/kg 3-5 minut davomida, keyin esa vena ichiga infuziya a yoki vena ichiga in'ektsiya (3-5 minutdan) 2-4 ga ajratilgan dozalarda yoki ajratilgan dozalar yoki kuniga odatdagi 20-40 mg/kg oralig'ida doimiy infuziya bilan (kuniga 40 mg/kg dan yuqori dozani qabul qilishda qonning biokimyoviy parametrlarini kuzatish kerak); 12 yoshdan oshgan bolalar uchun boshlang'ich doza	Isbotlanganlik darajasi A-B

	Karbamazepin	<p>kuniga 100-200 mg ni 1-2 dozada tashkil qiladi, dozani har ikki haftada 100-200 mg gacha asta-sekin oshirib boradi; parvarishlash dozasi bo'lingan dozalarda kuniga 0,8-1,2 g, maksimal dozasi kuniga 2 g, 6-10 yoshli bolalar 400-600mg, 10-15 yoshda kuniga 0,6-1 g. 6 yoshgacha bo'lgan bolalar terapevtik doz kuniga 10-20 mg / kg, kuniga 5 mg / kg dan boshlanadi. Optimal javob uchun plazma konsentratsiyasi 4-12 mg/l (20-50 mmol / l).</p>	Isbotlanganlik darajasi C
	Levetiratsetam	<p>12 yoshdan oshgan bolalar uchun boshlang'ich dozasi kuniga bir marta 250 mg ni tashkil qiladi, dozani 1-2 haftadan keyin kuniga ikki marta 250 mg gacha oshirish, kelajakda doza har 2 haftada 2 mg ga oshishi mumkin. Davolashga klinik javob . Maksimal sutkalik doza kuniga ikki marta 1,5 g; 6 oydan katta bolalar, tana vazni 50 kg dan kam, boshlang'ich dozasi kuniga bir marta 10 mg / kg, har 2 haftada kuniga ikki marta 10 mg / kg ga, maksimal dozasi 30 mg / kg kuniga ikki marta; 1-6 oylik bolalar, boshlang'ich dozasi kuniga bir marta 7 mg / kg, har 2 haftada kuniga ikki marta 7 mg / kg ga, maksimal dozasi kuniga ikki marta 21 mg / kg;</p>	Isbotlanganlik darajasi B
	Klonazepam	<p>1 yoshdan 5 yoshgacha bo'lgan bolalarda</p>	Isbotlanganlik darajasi A-B

	Lamotridjin	<p>boshlang'ich dozasi kuniga 0,25 mg, katta yoshdagi bolalarda - kuniga 0,5 mg. Davolash dozasi: 1 yildan 5 yilgacha: kuniga 1-2 mg; 6 yildan 16 yilgacha: kuniga 2-4 mg. Kundalik dozani 3 yoki 4 qismga bo'lish kerak, bir vaqtning o'zida qo'llaniladi. Optimal dozani aniqlashdan oldin bolalar 0,5 mg dozada faol moddani o'z ichiga olgan tabletkalarni olishlari kerak. Bir yoshgacha bo'lgan bolalar - kuniga 0,01 mg / kg dan boshlang'ich dozani kuniga 0,05 mg / kg gacha oshirish, har 3 kunda oshirish, 2-3 dozaga bo'lish kerak</p> <p>12 yoshdan oshgan bolalar, boshlang'ich dozasi 25 hafta davomida kuniga bir marta 2 mg, keyinchalik dozasi 50 hafta davomida kuniga bir marta 2 mg gacha oshiriladi. Keyin dozani optimal terapevtik ta'sirga yerishilgunga qadar har 50-100 haftada 1-2 mg ga oshirish kerak. Standart parvarishlash dozasi bir / ikki dozada kuniga 100-200 mg ni tashkil qiladi. 2-12 yoshdagi bolalar, boshlang'ich dozasi kuniga 0,3 mg / kg, 2 hafta davomida bir / ikki dozada; keyinchalik - kuniga 0,6 mg / kg, keyingi 2 hafta davomida bir / ikki dozada. Preparatning dozasi optimal parvarishlash dozasiga erishilgunga qadar har 0,6-1 haftada</p>	Isbotlanganlik darajasi C
--	-------------	--	---------------------------

	<p>Topiramate</p>	<p>kuniga maksimal 2 mg / kg ga oshirilishi mumkin. Standart parvarishlash dozasi kuniga 1-10 mg / kg, bir yoki ikki dozada. Toshma paydo bo'lishining oldini olish uchun dastlabki doza va keyingi dozalar tavsiya yetilganlardan oshmasligi kerak</p> <p>6-18 yoshdagi bolalar monoterapi, boshlang'ich doza birinchi hafta davomida tunda 0,5-1 mg / kg (max 25 mg) hisoblanadi. Keyin dozani 1/2 hafta davomida kuniga 0,5 yoki 1 mg / kg (maksimal 50 mg) ga oshirish kerak, ikkita teng dozada qo'llaniladi. Dozaning miqdori va titrlash darajasi klinik natijaga bog'liq. Odatiy doza ikki dozada kuniga 100 mg, maksimal dozasi kuniga 15 mg / kg (maksimal 500 mg); qo'shimcha terapiya-2-18 yoshdagi bolalar, dastlabki dozasi birinchi hafta davomida kechasi 1-3 mg / kg (maksimal 25 mg). Keyin dozani 1/2 hafta davomida kuniga ikki dozada kuniga 1-3 mg / kg (maksimal 50 mg) ga oshirish kerak. Asta-sekin ortib keyin, doza kursi o'rnatiladi 5-9 mg / kuniga kg 2 dozalarda; maksimal 15 mg / kg (max. 400 mg) kuniga;</p>	<p>Isbotlanganlik darajasi C</p>
	<p>Diazepam</p>	<p>30 kundan 5 yoshgacha bo'lgan bolalar - vena ichiga (sekin) 0,2-0,5 mg har 2-5 daqiqada maksimal 5 mg dozaga, 5</p>	<p>Isbotlanganlik darajasi B</p>

		<p>yosh va undan katta - har 1-2 daqiqada 5 mg dan maksimal 10 mg dozaga; agar kerak bo'lsa, davolanishni 2-4 soatdan keyin takrorlash mumkin. Chaqaloqlarda boshlang'ich dozasi 0,1-0,3 mg / kg IV 1-4 soat oralig'ida yoki kuniga 4-10 mg / kg vena ichiga infuziya sifatida</p>	
Gormon terapiya:	<p>Metilprednizolon</p> <p>Prednizolon</p>	<p>Vena ichiga 30 mg / kg tomizish, kamida 30 daqiqa davomida har 4-6 soatda 2 kun (48 soat) davomida takrorlanishi mumkin.</p> <p>6-12 yoshdagi bolalar kuniga 25 mg, 12 yoshdan katta-kuniga 25-40 mg. Ichishga kuniga 20-30 mg 5-10 mg kunlik parvarishlash dozasiga bosqichma-bosqich o'tish bilan. 6-12 yoshli bolalar kattalar dozasining 75% ni 12 yoshida, 50% 7 yoshida va 25% 1 yoshida oladi.</p> <p>Og'iz orqali kuniga 10-20 mg (og'ir kasalliklarda kuniga 60 mg gacha), odatda ertalab nonushtadan keyin qabul qilinganda, dozani bir necha kunga kamaytirish tavsiya etiladi. Oddiy parvarishlash dozasi kuniga 2,5 -15 mg ni tashkil qiladi, ammo</p>	<p>Isbotlanganlik darajasi D5</p> <p>Isbotlanganlik darajasi D5</p>

	Deksametazon	<p>undan yuqori dozalar ham mumkin.</p> <p>12 yoshdan 4 yoshdan 20 mg / kg gacha bo'lgan bolalar kuniga 3-4 marta, maksimal sutkalik doza 80-3 kun davomida 4 mg ni tashkil qiladi, so'ngra og'iz orqali parvarishlash terapiyasi, ta'sirga erishilganda, doza parvarishlash dozasiga yetguncha bir necha kun davomida kamayadi / davolash tugaguniga qadar bemorning doimiy monitoringi bilan to'xtatildi. Epileptik holat bilan puls terapiyasi 3 kun, 2 mg / kg dozasi 1-kun, 1,5 mg / kg 2-kun va 1,0 mg / kg 3-kun, so'ngra prednizolon tayinlanadi 1 mg / kg / kun 1 oy uchun.</p>	Isbotlanganlik darajasi D5
Immunomodullovchi preparatlar	Immunoglobulin	<p>Tavsiya etilgan dastlabki bitta doza 0,4 – 0,8 g / kg, keyin har 0,2 haftada kamida 3,4 g / kg, minimal 5-6 g / l darajaga yerishish uchun zarur bo'lgan doz taxminan 0,2-0,8 g / kg / oy, barqaror holatga kelganda in'ektsiya orasidagi interval 3-4 g ni tashkil qiladi. haftalar. Davolashning standart kursi preparatni kuniga 0,4 kg tana vazniga 1 g dozada 5 kun davomida tomir ichiga yuborishni o'z ichiga oladi.</p>	Isbotlanganlik darajasi D5

Neyrotrofik preparatlar	Tsiankobalamin (vitamin V12), eritma	Kuniga 200-500 mkg. 15-20 v/i in'ektsiya kursi, yiliga 2-3 kurs, kurslar orasidagi interval 3-6 oy.	Isbotlanganlik darajasi 2C
	Piridoksin (vitamin V6), eritma	Kuniga 0,01-0,02 v/i kurs 15-30 in'ektsiya, yiliga 2-3 kurs, kurslar orasidagi interval 3-6 oy.	
	Tokoferol (vitamin Ye), eritma	Kuniga 0,1-0,3 g. Kurs 20-30 kun davom etadi. Yiliga 2-3 kurs, kurslar orasidagi interval 3-6 oy.	
	Tiamin xlorid (vitamin V1)	Kuniga 0,05-0,1 g / m. 15-30 in'ektsiya kursi. Yiliga 2 kurs, kurslar orasidagi interval 6 oy.	

Qo‘shimcha dorilar ro‘yxati

(Isbotlanganlik darajasi C-D5)

Фармакотерапевтик гурух	Дори моддасининг МНН	Қўллаш усули	Исботланганлик даражаси
Markaziy ta'sir qiluvchi miorelaksantlar	Tizanidin Tabletki	0,002-0,004 g samara berguncha. Takroriy kurslar mushaklar tonusi ortishida 3-6 oydan keyin	Isbotlanganlik darajasi S
Epilepsiyaga qarshi vositalar	Karbamazepin	Boshlang‘ich dozasi 12 yoshdan katta bolalarga Kuniga 100-200 mg 1-2 qabulga, dozani har ikki xaftada sekin-asta 100-200mgga oshiriladi; Ushlab turuvchi doza kuniga 0,8-1,2 mg bo‘lingan dozalarda, maksimal doza kuniga 2g, 6-10 yoshli bolalarga 400-600mg, 10-15 yoshli bolalarga kuniga 0,6-1 g. 6 yoshgacha bolalarga davolash dozasi kuniga 10-20 mg/kg, kuniga 5 mg/kg boshlash kerak. Optimal javob uchun qon zardobidagi konsentratsiyasi 4-12 mg/l (20-50 mkmol/l).	Isbotlanganlik darajasi C
Epilepsiyaga qarshi vositalar	Lamotridjin	12 yoshdan oshgan bolalar, boshlang‘ich dozasi 2-5 hafta davomida kuniga bir marta 2 mg, keyinchalik dozasi 50 hafta davomida kuniga bir marta 2 mg gacha oshiriladi. Keyin dozani optimal terapevtik ta'sirga erishilgunga qadar har	Isbotlanganlik darajasi C

		50-100 haftada 1-2 mg ga oshirish kerak. Standart parvarishlash dozasi bir / ikki dozada kuniga 100-200 mg ni tashkil qiladi. 2-12 yoshdagi bolalar, boshlang'ich dozasi kuniga 0,3 mg / kg, 2 hafta davomida bir / ikki dozada; keyinchalik - kuniga 0,6 mg / kg, keyingi 2 hafta davomida bir / ikki dozada. Preparatning dozasi optimal parvarishlash dozasiga erishilgunga qadar har 0,6-1 haftada kuniga maksimal 2 mg / kg ga oshirilishi mumkin. Standart parvarishlash dozasi kuniga 1-10 mg / kg, bir yoki ikki dozada. Toshma paydo bo'lishining oldini olish uchun dastlabki doza va keyingi dozalar tavsiya etilganlardan oshmasligi kerak	
Talvasaga qarshi terapiya	Topiramat	6-18 yoshdagi bolalar monoterapi, boshlang'ich doza birinchi hafta davomida tunda 0,5-1 mg / kg (max 25 mg) hisoblanadi. Keyin dozani 1/2 hafta davomida kuniga 0,5 yoki 1 mg / kg (maksimal 50 mg) ga oshirish kerak, ikkita teng dozada qo'llaniladi. Dozaning miqdori va titrlash darajasi klinik natijaga bog'liq. Odatiy doza ikki dozada kuniga 100 mg, maksimal dozasi	Isbotlanganlik darajasi C

		<p>kuniga 15 mg /kg (maksimal 500 mg); qo‘shimcha terapiya-2-18 yoshdagi bolalar, dastlabki dozasi birinchi hafta davomida kechasi 1-3 mg / kg (maksimal 25 mg). Keyin dozani 1/2 hafta davomida kuniga ikki dozada kuniga 1-3 mg / kg (maksimal 50 mg) ga oshirish kerak. Astasekin ortib keyin, doza kursi o‘rnatiladi 5-9 mg / kuniga kg 2 dozalarda; maksimal 15 mg / kg (max. 400 mg) kuniga;</p>	
<p>Immunomodullovchi preparatlar (kasallikning 1chi va 2 chi bosqichida 2</p>	<p>Immunoglobulin</p>	<p>Tavsiya etiladi: kasallikning 1chi va 2 chi bosqichida 2gr/kg umumiy davolovchi doza, keyini 3 va 4 chi darajasida 0.8-1gr/kg umumiy kurs doza. Barcha darajalarda immunogramma IgA, IgM va IgG taxlillari va limfotsitogramma taxlillariga qarab davolash doza tanlanadi.</p>	<p>Isbotlanganlik darajasi D5</p>
<p>Neyrotrofik preparatlar</p>	<p>Siankobalamin (vitamin V12). eritma</p> <p>Piridoksin (vitamin V6), eritma</p> <p>Tokoferol (vitamin Ye), eritma</p>	<p>Kuniga 200-500 mkg. 15-20 v/i in'eksiya kursi, yiliga 2-3 kurs, kurslar orasidagi interval 3-6 oy.</p> <p>Kuniga 0,01-0,02 v/i. kurs 15-30 in'eksiya, yiliga 2-3 kurs, kurslar orasidagi interval 3-6 oy.</p> <p>Kuniga 0,1-0,3 g. Kurs 20-30 kun davom etadi. Yiliga 2-3 kurs, kurslar</p>	<p>Isbotlanganlik darajasi 2C</p>

	Tiamin xlorid (vitamin V1)	orasidagi interval 3-6 oy. Kuniga 0,05-0,1 v/i. 15-30 in'eksiya kursi. Yiliga 2 kurs, kurslar orasidagi interval 6 oy	
Parhez	Ketogen parhez 4:1	Ketogen parhez antioksidant va yallig'lanishga qarshi ta'sirga ham ega. Ba'zi tadqiqotlarda ketogenik parhez NO'SP-da mioklonik tebranishning vaqtincha yaxshilanishiga olib keldi. Shuningdek, ketogenik parhezdan foydalangandan so'ng NO'SP bilan og'rigan bemorda klinik, kognitiv funksiyalar va EEGga foydali ta'sir ko'rsatishi haqida xabar berilgan.	Isbotlanganlik darajasi 5D

Mutaxassis maslahati uchun ko'rsatmalar (tavsiyalarning ishonchliligi darajasi C (dalillarning ishonchliligi darajasi-1C));

- yuqumli kasalliklar bo'yicha mutaxassis bilan maslahatlashish – o'tkir va sust miya infeksiyasini tashxislash / inkor qilish, terapiyani tanlash uchun.
- okulista bilan maslahatlashish – ko'z tubini, ko'rish sohalarini tekshirish
- psixolog bilan maslahatlashish-psixo-nutq nuqsoni darajasi va bosqichini aniqlaydi

- ruhiy kasalliklar uchun psixologik tuzatish;
- pediatr bilan maslahatlashish – boshqa organlar va tizimlar tomonidan birgalikda buzilishlarni aniqlaydi, ularni tuzatishni amalga oshiradi;
- ortopedik konsultatsiya - vosita spastik kasalliklari tufayli katta bo'g'implarda kontrakturalar mavjud bo'lganda;
- fizioterapiya shifokori bilan maslahatlashish-vosita buzilishlarini tuzatish uchun mashqlar to'plamini tanlaydi;

Reanimatsiya bo'limiga o'tkazish uchun ko'rsatmalar:

- talvasalar/ ongning buzilishi;
- o'tkir yurak va / yoki nafas yetishmovchiligi.

Davolash samaradorligi ko'rsatkichlari:

- ahvolining yaxshilash;
- giperkinez va spastikasini kamaytirish;
- mushaklar tonusini yaxshilash;
- faol harakatlar hajmining oshishi;
- talvasalarni yengillashtirish/kamaytirish

Keyingi parvarishlash:

- yashash joyida nevrolog tomonidan kuzatuv;
- epileptik sindrom bilan antikonvulsantlardan muntazam ravishda uzoq muddatli foydalanish.

KASALXONAGA YOTQIZISH TURINI KO'RSATGAN HOLDA KASALXONAGA YOTQIZISH UCHUN KO'RSATMALAR

Rejalashtirilgan kasalxonaga yotqizish uchun ko'rsatmalar:

- xulq-atvor, psixika, aqlning pasayishi, giperkinez, parez, falaj, ko'rish, eshitish qobiliyatining pasayishi, epileptik tutilishlarning asta-sekin rivojlanib borishi.

Shoshilinch kasalxonaga yotqizish uchun ko'rsatmalar:

- to'satdan va uzoq muddatli epileptik tutilishlar;
- to'satdan parez, falaj

Prognoz

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

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

80% hollarda nim o'tkir sklerozlovchi panentsefalit 1-3 yil davom etadi va o'limga olib keladi. Bemorlarning 10 foizida chaqmoq tezligi kuzatiladi. 10% hollarda bemorning umr ko'rish davomiyligini, ba'zan 10 yilgacha oshirish mumkin.

Bir qator olimlar bemorlarning atigi 41 foizi 2 yoshgacha yashashini ta'kidladilar. O'tkir Osti Sklerozlanuvchi Panensefalit bilan og'rikan bemorlarning taxminan 5% spontan remissiyani boshdan kechiradi. Ko'pgina bemorlar uzoq muddatli remissiyani boshdan kechirishadi. Bemorlar 8 yil davomida yashab qolgan holatlar mavjud. SSSda qizamiqqa qarshi antitanachalar titrining oshishi uzoq muddatli yashab qolishga yordam beradi. Bitta holda, u interferon- α 18 yil uchun yashab qolishga olib kelganligi qayd etildi [9, 12].

Profilaktika

<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/>

Qizamiqqa qarshi maxsus profilaktika usuli emlashdir. Aholini qizamiqqa qarshi emlash milliy profilaktik emlashlar kalendari va epidemik ko'rsatkichlar bo'yicha profilaktik emlashlar taqvim doirasida amalga oshiriladi. Profilaktik emlashlar milliy taqvim doirasida emlangan bolalar va kattalar, qon zardobida standart serologik testlarda patogenga xos antitanachalar topilmadi, qizamiqqa qarshi emlashlar qo'shimcha ravishda immunobiologik dorilar foydalanish bo'yicha ko'rsatmalarga muvofiq amalga oshiriladi. Emlash uchun O'zbekiston hududida qonun hujjatlarida belgilangan tartibda ro'yxatdan o'tgan va foydalanish uchun tasdiqlangan tibbiy immunobiologik preparatlar ulardan foydalanish bo'yicha ko'rsatmalarga muvofiq qo'llaniladi. Aholining qizamiqqa qarshi immunitetini ta'minlash uchun aholi orasida infeksiya tarqalishining oldini olish uchun yetarli, munitsipalitet hududida aholini yemlash qamrovi kamida 95%, 18-35 yoshdagi kattalar - kamida 90% bo'lishi kerak.

Bundan tashqari, epidemiologik ma'lumotlar qizamiqqa qarshi emlashning kiritilishi NO'SP kasalligini tezlashtirishi yoki kelajakda ushbu kasallikni emlashsiz rivojlanishi mumkin bo'lgan odamlarda O'OSP rivojlanishini qo'zg'atishi mumkinligini ko'rsatmaydi. Xuddi shu tarzda, emlash paytida odamda yovvoyi qizamiq virusi keltirib chiqaradigan doimiy virusli infeksiya bo'lgan hollarda, emlashning kiritilishi O'OSP rivojlanishiga olib kelishi mumkin emas [6, 13, 18].

Tabiiy qizamiq infeksiyasi bo'lmagan emlangan shaxslarda NO'SP holatlari rivojlangan holatlarda, mavjud dalillar O'OSP sababi vaktsina emas, balki tabiiy qizamiq infeksiyasi ekanligini ko'rsatadi.

Protokolning tashkiliy jihatlari:

- 1) manfaatlar to'qnashuvi yo'qligi to'g'risidagi ma'lumotlar;
- 2) ekspertlar (respublika va xorijiy davlatlar mutaxassislari) ma'lumotlari;
- 3) protokolni qayta ko'rib chiqish 5 yildan keyin;

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

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. Işıkay 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. Sspe 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.