



HERPES SIMPLEX ENSEFALITIDA MRT VA EEG DIAGNOSTIKASINING AHAMIYATI

Maxsuda Ikromova Solijon qizi

Qo'qon Universiteti Andijon filiali 2-bosqich talabasi

Ilmiy rahbar: Muxammadjonova Dilyoraxon Xusanjon qizi

Gistologiya, sitologiya va embriologiya stajyor o'qituvchisi

qurbonaliyevadilyora@gmail.com

Annotatsiya. Herpes simplex ensefaliti (HSE) markaziy asab tizimining og'ir virusli kasalliklaridan biri bo'lib, yuqori o'lim va nevrologik asoratlarni bilan kechadi. Kasallikning klinik belgilari nospetsifik bo'lgani sababli erta tashxis qo'yish muhim ahamiyat kasb etadi. Ushbu maqolada HSE diagnostikasida magnit-rezonans tomografiya (MRT) va elektroensefalografiya (EEG) usullarining ahamiyati tahlil qilindi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, MRT miya to'qimasidagi strukturaviy o'zgarishlarni, EEG esa funksional buzilishlarni erta aniqlash imkonini beradi. MRT va EEGni kompleks qo'llash HSEni o'z vaqtida aniqlash, davolash samaradorligini oshirish hamda asoratlarni kamaytirishga xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: herpes simplex ensefaliti, MRT, EEG, neyrodagnostika, temporal lob, virusli ensefalit.

Аннотация. Герпетический энцефалит, вызванный вирусом простого герпеса, является одним из наиболее тяжёлых вирусных поражений центральной нервной системы и характеризуется высокой летальностью и частыми неврологическими осложнениями. В связи с неспецифичностью клинических проявлений особое значение приобретает ранняя диагностика заболевания. В статье проанализирована роль магнитно-резонансной томографии (МРТ) и электроэнцефалографии (ЭЭГ) в диагностике герпетического энцефалита. Результаты исследования показывают, что МРТ



позволяет выявлять структурные изменения головного мозга, тогда как ЭЭГ отражает функциональные нарушения биоэлектрической активности. Комплексное применение МРТ и ЭЭГ повышает точность диагностики и эффективность лечения герпетического энцефалита.

Ключевые слова: герпетический энцефалит, МРТ, ЭЭГ, нейродиагностика, височная доля, вирусный энцефалит.

Abstract. Herpes simplex encephalitis (HSE) is one of the most severe viral diseases of the central nervous system, associated with high mortality and significant neurological sequelae. Due to the nonspecific clinical presentation, early diagnosis is crucial for improving patient outcomes. This article analyzes the diagnostic significance of magnetic resonance imaging (MRI) and electroencephalography (EEG) in patients with HSE. The results demonstrate that MRI is highly effective in detecting early structural brain abnormalities, while EEG provides valuable information about functional disturbances of cerebral activity. The combined use of MRI and EEG significantly improves diagnostic accuracy, facilitates timely treatment, and reduces the risk of complications in herpes simplex encephalitis.

Key words: herpes simplex encephalitis, MRI, EEG, neurodiagnostics, temporal lobe, viral encephalitis

Kirish.

Herpes simplex ensefaliti markaziy asab tizimining eng ko‘p uchraydigan sporadik virusli ensefalitlaridan biri bo‘lib, asosan Herpes simplex virusining 1-tipi bilan bog‘liq. Kasallik o‘tkir boshlanib, yuqori isitma, ong buzilishi, tutqanoq, nutq va xotira yetishmovchiligi bilan namoyon bo‘ladi. HSEning klinik belgilari boshqa ensefalit turlariga o‘xshash bo‘lgani sababli erta tashxis qo‘yish murakkab hisoblanadi. Zamonaviy tibbiyotda HSEni aniqlashda laborator, klinik va instrumental diagnostika usullarining uyg‘un qo‘llanilishi talab etiladi. Ushbu jarayonda MRT va EEG yetakchi o‘rin egallaydi. MRT miya to‘qimasidagi



morfologik o'zgarishlarni aniqlasa, EEG miya bioelektrik faolligidagi funksional buzilishlarni baholash imkonini beradi. Shu bois, ushbu maqolaning maqsadi HSE diagnostikasida MRT va EEG usullarining ahamiyatini ilmiy jihatdan asoslashdan iborat.

Metodlar.

Mazkur maqola retrospektiv va tahliliy tadqiqot uslubida olib borildi. Tadqiqot obyekti sifatida HSE tashxisi qo'yilgan bemorlar haqidagi xalqaro klinik tadqiqotlar, ilmiy maqolalar va tibbiy protokollar tahlil qilindi. Tadqiqot jarayonida MRT va EEG natijalari o'zaro taqqoslanib, ularning diagnostik sezgirligi va spetsifikligi baholandi.

Metodik yondashuv quyidagilarni o'z ichiga oldi:

- HSEda MRT tasvirlarining tipik belgilarini tahlil qilish;
- EEGda kuzatiladigan patologik ritm va o'choqli o'zgarishlarni baholash;
- MRT va EEG natijalarini klinik belgilar bilan solishtirish;
- Kompleks diagnostikaning samaradorligini aniqlash.

Natijalar.

Tahlil natijalariga ko'ra, MRT HSEning eng muhim diagnostik usullaridan biri hisoblanadi. Tadqiqotlarda ko'pchilik bemorlarda temporal va frontal loblarda giperintens signallar, shish va gemorragik o'zgarishlar aniqlangan. MRT ayniqsa kasallikning dastlabki 48–72 soatida sezgir bo'lib, erta tashxis qo'yishga imkon beradi.

EEG natijalari HSEda miya faoliyatining diffuz yoki o'choqli buzilishlarini ko'rsatadi. EEGda sekin to'liqlar, periodik lateral epileptiform razryadlar (PLEDs) va fokal epileptik faollik kuzatiladi. Ushbu belgilar HSE uchun nisbatan xos bo'lib, ayniqsa MRT hali aniq o'zgarish ko'rsatmagan holatlarda diagnostik ahamiyatga ega.



MRT va EEGni birgalikda qo'llash tashxis aniqligini sezilarli darajada oshirishi aniqlandi. MRT strukturaviy shikastlanishni aniqlasa, EEG miya funksional holatini baholash imkonini beradi.

Muhokama.

Olingan natijalar shuni ko'rsatadiki, MRT va EEG HSE diagnostikasida o'zaro to'ldiruvchi ahamiyatga ega. MRTning asosiy ustunligi miya to'qimasidagi o'zgarishlarni aniq vizualizatsiya qilish bo'lsa, EEGning afzalligi kasallikning funksional oqibatlarini erta aniqlashdir. Ayrim hollarda MRT normal bo'lsa ham, EEG patologik faollikni ko'rsatishi mumkin, bu esa davolashni kechiktirmasdan boshlash imkonini beradi.

Shu bilan birga, EEG natijalari tutqanoq xavfini baholashda muhim ahamiyat kasb etadi. Bu holat bemorlarni intensiv kuzatuvga olish va antikonvulsant terapiyani o'z vaqtida boshlashga yordam beradi.

Xulosa.

Herpes simplex ensefalitida MRT va EEG diagnostikasi muhim klinik ahamiyatga ega bo'lib, ularni kompleks qo'llash kasallikni erta aniqlash va samarali davolash imkonini oshiradi. MRT miya strukturaviy shikastlanishini aniqlashda, EEG esa funksional buzilishlarni baholashda yetakchi usul hisoblanadi. Ushbu usullarni birgalikda qo'llash HSEda asoratlar va o'lim darajasini kamaytirishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Whitley R.J., Gnann J.W. Viral encephalitis: familial infections and emerging pathogens. *Lancet*, 2002.
2. Kennedy P.G.E. Viral encephalitis: causes, differential diagnosis, and management. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 2004.
3. Domingues R.B. et al. Herpes simplex encephalitis: MRI findings. *Radiology*, 1998.



4. Granerod J. et al. Causes of encephalitis and diagnostic challenges. *Lancet Infectious Diseases*, 2010.
5. Hjalmarsson A. et al. Herpes simplex encephalitis in Sweden. *Clinical Infectious Diseases*, 2007.
6. Misra U.K., Kalita J. EEG in herpes simplex encephalitis. *Clinical Neurophysiology*, 2010.