

MUDr. Hana Malíková, Ph.D.

Možnosti magnetické rezonance v pooperačním sledování pacientů chirurgicky léčených pro mesiální temporální epilepsii

RDG oddělení Nemocnice Na Homolce, III. interní klinika 1. LF UK a VFN, Anatomický ústav 2. LF UK, ČVUT

Mesiální temporální epilepsie (MTLE) je nejčastějším typem fokální epilepsie u dospělých. Je často farmakorezistentní, ale zároveň je to nejlépe chirurgicky léčitelný typ epilepsie. Magnetická rezonance (MR) je strategickou zobrazovací metodou v diagnostice MTLE. Záchvatová aktivita u MTLE vychází z mesiálních struktur temporálního laloku (hippocampus a amygdala). Jelikož jsou tyto struktury zároveň strategické pro paměť, jsou pooperační poruchy paměti známou komplikací otevřených operací pro MTLE. V Nemocnici Na Homolce byla vyvinuta nová modifikace miniinvazivní metody léčby - radiofrekvenční stereotaktické amygdalohippokampektomie (SAHE), navigované MR. Stereotakticky se z okcipitálního přístupu v jedné trajektorii provádí termokoagulační léze v dlouhé ose amygdalohippokampálního komplexu elektrodou s pohyblivým hrotem.

Práce shrnuje a porovnává komplexní pooperační výsledky u pacientů, kteří byli léčeni pro MTLE stereotaktickou operací (SAHE) nebo klasickými otevřenými operacemi.

V první fázi výzkumu bylo dle MR volumetrie zjištěno, že SAHE způsobuje pouze parciální redukci cílových struktur, hippocampu a amygdaly, která nekoreluje s pooperační redukcí epileptických záchvatů. Dlouhodobé klinické výsledky s ohledem na redukci epileptických záchvatů po SAHE byly srovnatelné s výsledky otevřených operací. Více než 70 % léčených pacientů bylo 5 let po SAHE dlouhodobě bez záchvatů.

V další fázi byl srovnáván vliv SAHE a otevřených operací na paměť. Podle neuropsychologických testů SAHE nepůsobí na rozdíl od otevřených operací kognitivní deficit. Zároveň byly nalezeny souvislosti, podle nichž rozsah destrukce hippocampu a amygdaly do jisté míry koreluje s paměťovými funkcemi. Bylo zjištěno, že větší destrukce levého hippocampu vedla k horším výsledkům testů verbální paměti. Zároveň byly nalezeny nepřímé známky svědčící pro význam funkční pooperační hypertrofie druhostranných mesiálních struktur.

Dále byl studován výskyt pooperačních klinických i grafických komplikací po jednotlivých typech výkonů. Pooperační manifestní komplikace po SAHE byly zaznamenány pouze u 4.9 %, zatímco po přední temporální resekcii (jeden z typů otevřených operací) bylo zachyceno 12 % manifestních komplikací (především pooperačních ischemií) a u dalších 9 % případů byly na MR nebo CT nalezeny pooperační klinicky němé ischemie.

Závěrem lze říci, že SAHE, ačkoliv působí pouze parciální destrukci cílových struktur, dosahuje stejné redukce záchvatů, jako otevřené operace a nezpůsobuje kognitivní deficit.

Malikova H., Vojtech V., Liscak R. et al.: Stereotactic radiofrequency amygdalohippocampectomy for the treatment of mesial temporal lobe epilepsy: correlation of MR with clinical seizure outcome. Epilepsy Res., 2009, 83, 235-242.

Malikova H., Liscak R., Vojtech Z. et al.: Stereotactic radiofrequency amygdalohippocampectomy: does reduction of entorhinal and perirhinal cortices influence good clinical seizure outcome? Epilepsia, 2011, 52(5), 932-40.

Malikova H., Kramska L., Liscak R.: Stereotactic radiofrequency amygdalohippocampectomy for the treatment of temporal lobe epilepsy: Do good neuropsychological and seizure outcomes correlate with hippocampal volume reduction? Epilepsy Res., 2012, 102, 34-44.