

Cíl

Cílem práce je vyhodnocení vlivu podávání antibiotik na MR spektroskopický nálezu u pacientů léčených pro mozkový absces a současně i identifikace rizikových a prognostických markerů tohoto závažného onemocnění.

Metodika

Prospektivní monocentrická studie u všech pacientů léčených pro mozkový absces neurochirurgickém oddělení FNO v letech 2012-2017. V rámci předoperační přípravy byla pacientům provedena magnetická rezonance včetně difúzně váženého obrazu a jednoobjemové protonové spektroskopie se středním relaxačním časem. Byl vyhodnocen počet dní podávání antibiotik, charakter MR a spektrálního nálezu a výsledek kultivačního vyšetření. Stanovena mortalita a morbidita souboru včetně zhodnocení rizikové faktorů (pyocefalus, imunosuprese, epilepsie, zánětlivé markery).

Výsledky

Charakteristický MRS nálezu pro mozkový absces (minimálně byl detekován jeden z metabolitů - AA, acetát, alanin, sukcinát) mělo 20 pacientů ve skupině s podáním antibiotik do 72 hodin včetně (median 7 hodin; IQR 30 hodin), delší podávání antibiotik u 19 pacientů (median 336 hodin, IQR 284 hodin) je spojeno pouze s detekcí nespecifického laktátu a/nebo lipidů a neprokázalo metabolity specifické pro absces ($p < 0,0005$). Výsledky jsem dále statisticky srovnal s výsledky kultivačního vyšetření peroperačně odebraného hnisu a prokázal významně více pozitivních výsledků kultivace (78,2 %) při podávání antibiotik do 72 hodin včetně ($p < 0,0005$). Mortalita v celém souboru činila 23,3 %, morbidita 48,8 %. Mortalita pouze pacientů s pyocefalem (incidence 11,6 %) byla 40 % a morbidita 66,6 %. Přítomnost pyocefalu není statisticky významný prediktor morbidity ($p = 0,575$) a mortality ($p = 0,664$). Imunosuprese nemá vliv na mortalitu ($p = 1,000$) či morbiditu ($p = 0,240$). Prokázali jsme statisticky vyšší vstupní hladinu CRP u pacienta s pyocefalem ($p = 0,038$). Výskyt epileptického záchvatu v akutní fázi onemocnění je prognosticky nepříznivý stran trvalých následků ($p = 0,039$).

Závěr

Léčba antibiotiky může při delším podávání ovlivnit MRS nálezu u mozkového abscesu. Toto je jistě nutné brát v potaz v diferenciálně diagnostické rozvaze cystických lézí mozku. Vymizení typických metabolitů lze interpretovat jako nepřímou známku úspěšné ATB terapie v případech kdy nelze chirurgicky zasáhnout. Výsledky práce je nutné potvrdit dalším výzkumem v této oblasti. Výskyt epileptického záchvatu v akutní fázi léčby mozkového abscesu je prognosticky nepříznivý stran trvalých následků po vyléčení onemocnění. Imunosuprese či chronická onemocnění statisticky neovlivňují prognózu nemocného. Taktéž u pyocefalu jsme neprokázali jeho vliv na *outcome*, i když představuje závažnou komplikaci léčby. Tito pacienti mají statisticky prokazatelnou vyšší hladinu CRP v den operace.