

"APPARENT DIFFUSION COEFFICIENT-(ADC)" PERITUMORSKOG TKIVA KAO DIFERENCIJALNO DIJAGNOSTIČKI MARKER MOŽDANIH METASTAZA U ODNOSU NA GLIOME

Zoran Radovanović

Univerzitet u Nišu, Medicinski fakultet, Niš, Srbija

Kontakt: Zoran Radovanović
Bul. dr Zorana Đinđića 81, 18000, Niš, Srbija
E-mail: zorad_yu@yahoo.com

Peritumorski edem kod visokogradusnih glioma predstavlja kombinaciju tumorske infiltracije i vazogenog edema, dok je peritumorski edem kod intrakranijalnih metastaza čisto vazogenog porekla.

Cilj ove studije bio je da ispita da li ADC može biti korišćen kao neinvazivni parametar u diferencijaciji peritumorskog edema moždanog tkiva kod metastatskih promena i kod cere-bralnih glioma.

U ovoj prospektivnoj studiji analiziran je 71 bolesnik, 22 sa histoloski potvrđenim intrakranijalnim metastazama i 49 sa gliomima. Svi bolesnici su podvrgnuti konvencionalnom MRI i DWI sedam dana pre neurohirurške intervencije. ADC vrednosti su dobijene u tri regiona od interesa u okviru peritumorskog moždanog tkiva i upoređivane sa histopatološkim nalazima.

Prosečne minimalne vrednosti ADC u peritumorskom tkivu niskogradusnih glioma su bile značajno veće ($< 0,001$) u odnosu na vrednosti nađenih kod visokogradusnih glioma. Prosečne minimalne vrednosti ADC u peritumorskom tkivu kod cerebralnih metastaza su bile značajno više nego one nađene kod visokogradusnih glioma. ADC vrednosti peritumorskog moždanog tkiva kod metastaza karcinoma pluća ($0,000947 \pm 0,000043 \text{ mm}^2/\text{s}$), melanoma ($0,000842 \pm 0,000018 \text{ mm}^2/\text{s}$) i karcinoma dojke ($0,000783 \pm 0,000048 \text{ mm}^2/\text{s}$) bile su značajno veće nego ADC vrednosti peritumorskog moždanog tkiva kod astrocitoma gradus I ($0,000775 \pm 0,000013 \text{ mm}^2/\text{s}$), gradus II ($0,000411 \pm 0,000005 \text{ mm}^2/\text{s}$), gradus III ($0,000121 \pm 0,000004 \text{ mm}^2/\text{s}$) i glioblastoma multiforme ($0,000076 \pm 0,000011 \text{ mm}^2/\text{s}$).

Minimalne vrednosti ADC peritumorskog edema kod moždanih metastaza bile su značajno veće u odnosu na vrednosti kod glioma. ADC vrednosti mogu imati dodatnu dijagnostičku vrednost u razlikovanju glioma u odnosu na moždane metastaze.

Acta Medica Medianae 2018;57(3):82-88.

Ključne reči: MRI, moždane metastaze, DWI, moždani gliomi