

Korelasi Antara Gambaran Nilai *Apparent Diffusion Coefficient* MRI dengan Konsistensi Patologi pada Meningioma

Studi di RSUD dr. Soetomo Surabaya Periode Januari 2017 - Desember 2018

Wyka Faulani Hafizah Nur¹, Widiana Ferriastuti², Bambang Soeprijanto³

¹PPDS-I Program Studi Ilmu Radiologi, FK Unair / RSUD Dr. Soetomo

^{2,3}Staf Pengajar Departemen Radiologi FK Unair / RSUD Dr. Soetomo

ABSTRAK

Latar belakang dan tujuan: Perbedaan konsistensi tumor meningioma dapat mempengaruhi pemilihan alat dalam tindakan operasi pembedahan untuk *debulking* tumor. Konsistensi meningioma dapat diprediksi dengan nilai *Apparent Diffusion Coefficient* (ADC) pada MRI. Tujuan penelitian untuk mengetahui korelasi antara gambaran nilai ADC dengan konsistensi patologi meningioma.

Material dan Metode : Dilakukan studi retrospektif menggunakan rekam medik di RSUD dr. Soetomo Surabaya Januari 2017 - Desember 2018 dengan jumlah sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebanyak 51. Nilai ADC didapatkan dengan meletakkan tiga ROI pada tumor dan konsistensi didapatkan dari hasil pemeriksaan patologi kemudian dilakukan uji korelasi Spearman.

Hasil : Range nilai ADC tumor $0,58 \times 10^{-3} \text{mm}^2/\text{s}$ sampai $1,63 \times 10^{-3} \text{mm}^2/\text{s}$. Rata-rata nilai ADC pada konsistensi lunak, intermediate, dan keras adalah $1,247 \pm 0,200 \times 10^{-3} \text{mm}^2/\text{s}$, $0,950 \pm 0,453 \times 10^{-3} \text{mm}^2/\text{s}$, dan $0,793 \pm 0,161 \times 10^{-3} \text{mm}^2/\text{s}$, nilai *cut off* ADC $\pm 0,822 \times 10^{-3} \text{mm}^2/\text{s}$ dengan spesifitas 68% dan sensitifitas 85%, AUC 0,740 dengan nilai signifikansi sebesar 0,0043 ($p < \alpha$, $\alpha = 0,05$). Didapatkan korelasi nilai ADC dengan konsistensi meningioma, nilai signifikansi $p = 0,000$ ($p < \alpha$, $\alpha = 0,05$)

Kesimpulan : Terdapat korelasi antara nilai ADC dengan konsistensi meningioma. Nilai ADC dapat dipertimbangkan untuk evaluasi tindakan preoperative yang optimal dalam menilai konsistensi meningioma.

Kata Kunci : meningioma, nilai ADC, konsistensi patologi