

# Analisis hubungan antara luaran klinis, laboratorium dan radiologis terhadap luaran derajat nekrosis (huvos) pada pasien osteosarkoma yang dilakukan kemoterapi neoadjuvan di RSCM 2017-2019 = Correlation analysis of clinical, laboratory, and radiological outcomes and the degree of necrosis (huvos) in osteosarcoma patients treated with neoadjuvant chemotherapy in RSCM 2017-2019

Irsan Abubakar, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20502358&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Osteosarkoma merupakan salah satu tumor ganas tulang primer yang paling sering ditemukan. Kemoterapi neoadjuvan merupakan salah satu alternatif terapi yang dapat meningkatkan luaran dan kesintasan pasien. Studi ini dilakukan untuk menilai luaran klinis, histopatologis, dan radiologis pada pasien osteosarkoma yang menjalani kemoterapi neoadjuvan beserta faktor-faktor yang mempengaruhinya. Penelitian ini merupakan suatu studi potong lintang yang menggunakan data pasien dengan diagnosis osteosarkoma yang telah menjalani kemoterapi neoadjuvan di RSUPN dr. Cipto Mangunkusumo pada bulan Januari 2017 hingga Juli 2019. Terdapat 58 subjek dalam penelitian ini. Sebanyak 38 (65,5%) subjek berjenis kelamin laki-laki dengan median usia seluruh subjek 16 (5 hingga 67) tahun. Sebanyak 10 (17,2%) subjek merupakan good responder kemoterapi neoadjuvan. Dari hasil analisis data didapatkan perbedaan bermakna kadar laboratoris ALP ( $p=0,002$ ), LED ( $p=0,002$ ), dan NLR ( $p<0,001$ ) sebelum dan sesudah kemoterapi. Derajat nekrosis berkorelasi negatif dengan perubahan nilai LDH sebelum dan sesudah kemoterapi ( $r=-0,354$ ;  $p=0,006$ ), namun tidak didapatkan hubungan yang bermakna dengan parameter lain seperti perubahan kadar ALP ( $r=-0,186$ ;  $p=0,162$ ) dan LED ( $r=-0,104$ ;  $p=0,437$ ). Secara radiologis didapatkan peningkatan nilai ADC yang bermakna ( $p=0,028$ ) setelah pemberian kemoterapi neoadjuvan, namun perubahannya tidak berhubungan dengan persentase nekrosis tumor ( $r=-0,300$ ;  $p=0,433$ ). Pada pasien osteosarkoma yang menjalani kemoterapi neoadjuvan di RSUPN dr. Cipto Mangunkusumo bulan Januari 2017 hingga Juli 2019, didapatkan perbedaan bermakna kadar penanda inflamasi dan parameter radiologis berupa ADC sebelum dan sesudah pemberian kemoterapi adjuvan.

.....Osteosarcoma is one of the most prevalent primary tumors of the bone. Neoadjuvant chemotherapy has been administered in osteosarcoma cases to increase the survival rate and improve outcomes. This study is conducted to investigate the clinical, histopathological, and radiological outcome of osteosarcoma patients who underwent neoadjuvant chemotherapy, as well as the various factors that contributes to said outcome. This study is a cross-sectional study that involves the data of patients diagnosed with osteosarcoma who underwent neoadjuvant chemotherapy in RSUPN dr. Cipto Mangunkusumo from January 2017 up to July 2019. A total of 58 subjects was admitted in this study. Thirty-eight (65,5%) subjects are male, with the median age of all subjects being 16 years old (5 to 67). We found that 10 subjects (17,2%) is a good responder to neoadjuvant chemotherapy. From the data analysis, significant differences were observed in ALP ( $p=0,002$ ), ESR ( $p=0,002$ ) and NLR ( $p<0,001$ ) levels before and after neoadjuvant chemotherapy. The degree of necrosis is inversely correlated with the change in LDH level before and after neoadjuvant chemotherapy ( $r=-0,354$ ;  $p=0,006$ ), however, no significant correlation was observed in ALP ( $r=-0,186$ ;  $p=0,162$ ) dan ESR ( $r=-0,104$ ;  $p=0,437$ ). Radiologically, there is an increase in ADC value ( $p=0,028$ ) after

neoadjuvant chemotherapy. However, this is not correlated with the degree of necrosis ( $r=-0,300$ ;  $p=0,433$ ) observed pathologically. There is a significant difference in inflammatory markers and radiological parameter (ADC) pre and post neoadjuvant chemotherapy among osteosarcoma patients in RSUPN dr. Cipto Mangunkusumo from January 2017 up to July 2019.