

Luaran klinis Pasien Osteosarkoma Anak yang Menjalani Tatalaksana di Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo Tahun 2008 - 2019 = Clinical Outcomes of Pediatric Osteosarcoma Patients Treated at Cipto Mangunkusumo Hospital in 2008 - 2019

Husnul Verdian, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20526025&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar Belakang: Osteosarkoma merupakan jenis tumor tulang ganas paling sering pada anak dan remaja. Sejumlah faktor prognostik telah diketahui mempengaruhi luaran pada osteosarkoma pediatrik, termasuk lokasi dan ukuran tumor primer, adanya metastasis, resektabilitas, keadaan remisi, serta respons kemoterapi yang diperiksa dengan derajat nekrosis tumor. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui luaran osteosarkoma pada anak dan faktor-faktor yang mempengaruhinya.

Metode: Penelitian ini merupakan studi observasional dengan desain cross sectional. Penelitian dilakukan di poliklinik Onkologi Orthopaedi Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo, Jakarta pada bulan Januari 2020-Juni 2021. Pengambilan subjek penelitian dilakukan berdasarkan metode consecutive sampling. Data klinis, radiologis dan laboratorium diambil dari rekam medis, sementara skor MSTS diukur melalui wawancara terhadap subjek baik secara langsung atau pun melalui telepon. Data pasien dimasukkan ke dalam CRF (Case Report Form) untuk osteosarkoma dari Departemen Orthopaedi dan Traumatologi. Seluruh data dianalisis dan ditabulasikan ke dalam tabel.

Hasil dan pembahasan: Pada penelitian ini, angka kesintasan keseluruhan kasus osteosarkoma adalah 31,8%, dan rekurensi lokal terjadi pada 18,2% kasus pasien osteosarkoma anak. Metastasis terjadi pada 65,9% kasus dan sebagian besar metastasis ditemukan pada paru. Didapatkan jenis kelamin berhubungan dengan kesintasan pada pasien osteosarkoma ($P<0,05$). Hubungan kesintasan dengan usia sampel tidak bermakna, namun terdapat hubungan signifikan antara kesintasan dengan alkalin fosfatase, jenis biopsi, lokasi tumor, dan tipe HUVOS. Terdapat hubungan signifikan antara rekurensi lokal dengan nilai serum alkaline fosfatase, namun tidak terdapat hubungan signifikan antara rekurensi lokal jenis kelamin dan usia, jenis biopsi, tipe HUVOS, dan lokasi tumor. Rata-rata skor MSTS dari 14 subjek penelitian adalah $20,93 \pm 3,63$. Tidak terdapat perbedaan signifikan antara metastasis dengan jenis kelamin, usia, alkalin fosfatase, jenis biopsi, tipe HUVOS, dan lokasi tumor. Terdapat hubungan signifikan antara rekurensi lokal dan alkalin fosfatase ($P < 0,05$). Kesintasan dan metastasis memiliki perbedaan yang signifikan ($P < 0,001$).

Kesimpulan: Terdapat hubungan yang bermakna antara kadar alkalin fosfatase terhadap rekurensi lokal pada anak dengan osteosarkoma. Terdapat hubungan yang bermakna antara metastasis dengan kesintasan 5 tahun pada anak dengan osteosarkoma. Hal ini menandakan bahwa angka kesintasan tinggi pada pasien yang tidak mengalami metastasis.

.....**Background:** Osteosarcoma is the most frequent malignant bone tumor in children and adolescents. A number of prognostic factors have been known to affect the outcomes of pediatric osteosarcoma, including the location and size of the primary tumor, the presence of metastasis, resectability, remissions, and the

chemotherapy response examined by the degree of tumor necrosis. This study aims to determine the outcomes of osteosarcoma in children and the factors that influence it.

Methods: This was an observational analytic study with a retrospective cross sectional design. The study was conducted at the Orthopedic Oncology Polyclinic Cipto Mangunkusumo Hospital, Jakarta in January 2020 – June 2021. The research sampling was carried out based on the consecutive random sampling method. Clinical, radiological and laboratory data were documented from medical records, while the MSTS score was measured through interviews on the subject both directly or by telephone. Patient data was inserted into the CRF (Case Report Form) for osteosarcoma from the orthopedic and traumatology department. All data were analysed and tabulated into the table.

Results and Discussion: In this study, the overall 5 years survival rate of osteosarcoma was 31.8%, and the local recurrence is 18.2% of pediatric osteosarcoma patients. Metastases occurred in 65.9% of cases and most of the metastases were found in the lung. It was found that gender was significant with survival in osteosarcoma patients ($P < 0.05$). The relationship between survival and age was not significant, but there was a significant relationship between survival and alkaline phosphatase, type of biopsy, tumor location, and type of HUVOS. There was a significant relationship between local recurrence and serum alkaline phosphatase, but there was no significant relationship between local recurrence, gender and age, type of biopsy, HUVOS type, and tumor location. The mean of MSTS score of the 14 study subjects was 20.93 ± 3.63 . There was no significant difference between metastases by sex, age, alkaline phosphatase, type of biopsy, type of HUVOS, and tumor location. There was a significant relationship between local recurrence and alkaline phosphatase ($P < 0.05$). There was a significant difference between survival and metastasis ($P < 0.001$).

Conclusion: There was a significant relationship between alkaline phosphatase level and local recurrence in children with osteosarcoma. There was a significant association between metastasis and a 5-year mortality in children with osteosarcoma