

INTISARI

Faktor Prediktif Resiko Metastasis Paru Pada Osteosarkoma Derajat Tinggi :
Observasi 5 Tahun Pada Satu Institusi

Latar belakang

Metastasis merupakan salah satu faktor prognostik paling signifikan dalam osteosarkoma. Lebih dari 70% dari lokasi metastasis melibatkan paru-paru. Namun, sampai saat ini masih sedikit sekali penelitian yang membahas tentang faktor prediktif resiko metastasis paru pada osteosarkoma.

Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor prediktor apa saja yang berperan terhadap resiko metastasis paru pada osteosarkoma sehingga dapat membantu dalam manajemen pasien osteosarkoma yang lebih baik.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian cross-sectional retrospektif yang dilakukan pada periode Januari 2018 – Januari 2023 di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta. Dari subjek penelitian yang didapatkan, dilakukan seleksi penilaian menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi. Setelah itu, subjek penelitian akan dilakukan pengambilan data preoperatif terkait faktor prediktor dan dilakukan clinicopathological conference, kemoterapi dan pembedahan. Kemudian dilakukan evaluasi metastasis paru pada 6 bulan paska diagnosis.

Hasil

Total 47 pasien osteosarkoma yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dianalisis. Dari analisis bivariate dan multivariate logistic regression didapatkan 4 faktor prediktif secara statistik signifikan terhadap resiko metastasis paru pada osteosarkoma yaitu: kadar ALP ($p=0,014$), kadar LDH ($p=0,038$), adanya fraktur patologis ($p=0,025$), dan ukuran tumor ($p=0,027$).

Kesimpulan

Faktor prediktif yang didapatkan secara statistik bermakna terhadap resiko metastasis paru pasien osteosarkoma derajat tinggi adalah kadar ALP, kadar LDH, adanya fraktur patologis, dan ukuran tumor.

Kata kunci: *Osteosarkoma, metastasis paru, resiko, faktor prediktor.*

ABSTRACT

Predictive Factors For Pulmonary Metastasis Risk In High Grade Osteosarcoma : A 5 Years Single Institution Experience

Background Metastasis stands as one of the most prominent prognostic factors in osteosarcoma. Over 70% of metastatic of osteosarcoma occurrences affect the lung. Nonetheless, to date, there has been a scarcity of research addressing predictive factors for pulmonary metastasis risk in osteosarcoma.

Aim The objective of this study is to identify the predictive factors that play a role in the risk of pulmonary metastasis in osteosarcoma, aiming to contribute to improved patient management strategies for osteosarcoma.

Method This study is a retrospective cross-sectional research conducted between January 2018 and January 2023 at RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta. From the obtained research subjects, an assessment selection was carried out using inclusion and exclusion criteria. Subsequently, preoperative data related to predictive factors will be collected from the research subjects, followed by a clinicopathological conference, chemotherapy, and surgery. Afterwards, an evaluation of pulmonary metastasis will be conducted 6 months after the diagnosis.

Result A total of 47 osteosarcoma patients who met the inclusion and exclusion criteria were analyzed. Bivariate and multivariate logistic regression analyses revealed 4 statistically significant predictive factors for the risk of pulmonary metastasis in osteosarcoma: ALP levels ($p=0.014$), LDH levels ($p=0.038$), presence of pathological fractures ($p=0.025$), and tumor size ($p=0.027$).

Conclusion Significantly meaningful predictive factors for the risk of pulmonary metastasis in high-grade osteosarcoma patients include ALP levels, LDH levels, the presence of pathological fractures, and tumor size.

Keywords: *Osteosarcoma, Pulmonary metastasis, Risk, Predictive factor.*