

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP OF AGE, BODY MASS INDEX AND SMOKING HABITS WITH HISTOPATHOLOGICAL GRADE OF URINARY BLADDER CANCER

By

LUTFIAH HANANI

Background: Urinary bladder cancer is one of the most common malignancies of the genitourinary system and represents a global health problem, including in Indonesia. Factors such as age, body mass index, and smoking habits are suspected to play a role in influencing tumor aggressiveness, which is reflected in the histopathological grade. This study aimed to determine the association between age, body mass index, and smoking habits with the histopathological grade of urinary bladder cancer at RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung.

Methods: The method of this research is cross-sectional with analytic design. Data were obtained from medical records and anatomical pathology reports of bladder cancer patients diagnosed between January 2022 - December 2024. Sampling was conducted using a total sampling technique, resulting in 121 eligible patients. Data analysis included univariate and bivariate analyses using the Chi-square test and Spearman's correlation.

Results: The study demonstrated a significant association between age and histopathological grade of bladder cancer ($p=0.013$) with a positive correlation ($r=0.665$), indicating that increasing age is associated with a higher risk of tumor aggressiveness. No significant relationship was found between body mass index and histopathological grade ($p=0.956$). Smoking habits showed a strong and significant association with histopathological grade ($p<0.001$) with a strong positive correlation ($r=0.763$), suggesting that heavier smoking exposure is associated with higher tumor malignancy.

Conclusions: Age and smoking habits are significantly associated with the histopathological grade of bladder cancer at Dr. H. Abdul Moeloek General Hospital, smoking emerging as the most dominant factor. Body mass index does not show a significant association with histopathological grade.

Keywords: Age, bladder cancer, body mass index, histopathological grade, smoking habits

ABSTRAK

HUBUNGAN USIA, INDEKS MASSA TUBUH DAN KEBIASAAN MEROKOK DENGAN DERAJAT HISTOPATOLOGI KANKER VESIKA URINARIA

Oleh

LUTFIAH HANANI

Latar Belakang: Kanker vesika urinaria merupakan salah satu keganasan sistem genitourinaria terbanyak dan menjadi masalah kesehatan global, termasuk di Indonesia. Faktor usia, indeks massa tubuh dan kebiasaan merokok diduga berperan dalam memengaruhi agresivitas tumor yang tercermin dari derajat histopatologi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan usia, indeks massa tubuh dan kebiasaan merokok dengan derajat histopatologi kanker vesika urinaria di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung.

Metode: Penelitian ini menggunakan desain *cross-sectional* dengan pendekatan analitik. Data diperoleh dari rekam medis dan hasil pemeriksaan patologi anatomi pasien kanker vesika urinaria periode Januari 2022–Desember 2024. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan *total sampling* dengan jumlah sampel 121 pasien. Analisis data menggunakan uji *Chi-Square* serta korelasi *Spearman*.

Hasil: Terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan derajat histopatologi kanker vesika urinaria ($p=0,013$) dengan korelasi positif ($r=0,665$), yang mengindikasikan bahwa semakin bertambah usia pasien, semakin tinggi risiko keganasan tumor. Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara indeks massa tubuh dan derajat histopatologi ($p=0,956$). Kebiasaan merokok menunjukkan hubungan signifikan ($p<0,001$) dengan korelasi positif kuat ($r=0,763$), menandakan bahwa semakin berat kebiasaan merokok, semakin tinggi tingkat keganasan tumor.

Kesimpulan: Usia dan kebiasaan merokok merupakan faktor yang berhubungan signifikan dengan derajat histopatologi kanker vesika urinaria di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung, dengan kebiasaan merokok sebagai faktor paling dominan. Indeks massa tubuh tidak menunjukkan hubungan yang bermakna.

Kata Kunci: Derajat histopatologi, indeks massa tubuh, kanker vesika urinaria, kebiasaan merokok, usia