

**HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH DENGAN ANEMIA DAN TOTAL
KEBUTUHAN TRANSFUSI *PACKED RED CELL* PADA PASIEN
KEMOTERAPI KANKER OVARIUM DI RSUP
DR. M. DJAMIL PADANG**



**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2024

ABSTRACT

RELATIONSHIP BETWEEN BODY MASS INDEX WITH ANEMIA AND TOTAL REQUIREMENT FOR PACKED RED CELL TRANSFUSION IN OVARIAN CANCER CHEMOTHERAPY PATIENTS AT RSUP DR. M. DJAMIL PADANG

By

Abdullah Sabiq, Dian Pertiwi, Syamel Muhammad, Rismawati Yaswir, Puja Agung Antonius, Fathiyatul Khaira

Ovarian cancer is the third most common gynecological cancer in women with a high death rate every year. Chemotherapy is a systemic therapy that focuses on cells that divide rapidly, so side effects can occur in the form of anemia. Another condition that can underlie anemia is nutritional status which can be assessed through BMI, because it has a positive correlation with hemoglobin concentration and must be carried out further evaluation. To treat anemia as chemotherapy toxicity, PRC transfusion is needed. This study aims to determine the relationship between BMI and anemia and the total need for PRC transfusions in ovarian cancer chemotherapy patients at RSUP Dr. M. Djamil Padang.

This research is a comparative analytic with a cross sectional research design. This research was conducted in the medical records section of RSUP Dr. M. Djamil Padang used medical record data from epithelial type ovarian cancer patients who had undergone chemotherapy in 2019-2022. The research subjects were 45 anemic patients and 45 patients who were not anemic before chemotherapy. Data analysis was carried out using chi square and Fisher's exact tests.

In this study, the largest group was found in women aged >50 years (53.3%), BMI <25 kg/m² (74.4%), histopathological type in the form of HGSOE (55.6%), type of chemotherapy in the form of carboplatin (60%). There was an increase in anemia status by 37.8% after the sixth chemotherapy, as well as requiring a total PRC transfusion of ≤2 units (87.8%) during chemotherapy. There was no relationship between BMI and anemia status before chemotherapy ($p = 0.227$), 3rd chemotherapy ($p = 0.058$), and 6th chemotherapy ($p = 0.140$). There was no relationship between BMI and total PRC transfusion requirements in the 3rd chemotherapy ($p = 1,000$) and 6th chemotherapy ($p = 1,000$).

Keywords : *Ovarian cancer, chemotherapy, anemia, BMI, PRC transfusion, age.*

ABSTRAK
**HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH DENGAN ANEMIA DAN TOTAL
KEBUTUHAN TRANSFUSI *PACKED RED CELL* PADA PASIEN
KEMOTERAPI KANKER OVARIUM DI RSUP
DR. M. DJAMIL PADANG**

Oleh

**Abdullah Sabiq, Dian Pertiwi, Syamel Muhammad, Rismawati Yaswir, Puja
Agung Antonius, Fathiyatul Khaira**

Kanker ovarium adalah kanker ginekologi ketiga yang banyak terjadi pada perempuan dengan angka kematian yang tinggi setiap tahun. Kemoterapi merupakan terapi sistemik yang terfokus pada sel yang membelah dengan cepat, sehingga dapat timbul efek samping berupa anemia. Kondisi lain yang dapat mendasari anemia ialah status gizi yang dapat dinilai melalui IMT. Untuk mengatasi anemia sebagai toksisitas kemoterapi, diperlukan transfusi PRC. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan IMT dengan anemia dan total kebutuhan transfusi PRC pada pasien kemoterapi kanker ovarium di RSUP Dr. M. Djamil Padang.

Penelitian ini merupakan analitik komparatif dengan desain penelitian *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di bagian rekam medis RSUP Dr. M. Djamil Padang menggunakan data rekam medis pasien kanker ovarium tipe epitelial yang telah menjalani kemoterapi pada tahun 2019-2022. Subjek penelitian adalah 45 pasien anemia dan 45 pasien tidak anemia sebelum kemoterapi. Analisa data dilakukan dengan menggunakan uji *chi square* dan *Fisher's exact*.

Pada penelitian ini, ditemukan kelompok terbanyak pada perempuan yang berusia >50 tahun (53,3%), IMT <25 kg/m² (74,4%), tipe histopatologi berupa HGSOE (55,6%), jenis kemoterapi berupa carboplatin (60%). Terjadi peningkatan status anemia sebesar 37,8% setelah kemoterapi keenam, serta membutuhkan total transfusi PRC sebanyak ≤2 unit (87,8%) selama kemoterapi. Tidak ada hubungan IMT dengan status anemia sebelum kemoterapi ($p = 0,227$), kemoterapi ke-3 ($p = 0,058$), dan kemoterapi ke-6 ($p = 0,140$). Tidak ada hubungan IMT dengan total kebutuhan transfusi PRC pada kemoterapi ke-3 ($p = 1,000$) dan kemoterapi ke-6 ($p = 1,000$).

Kata kunci : Kanker ovarium, kemoterapi, anemia, IMT, transfusi PRC, usia.