

## INTISARI

### HUBUNGAN ANEMIA DEFISIENSI BESI DENGAN TROMBOSIS AKSES VASKULAR PADA PASIEN PENYAKIT GINJAL TAHAP AKHIR YANG MENJALANI HEMODIALISIS

Junnia Hartanadi<sup>1</sup>, Iri Kuswadi<sup>2</sup>, Metalia Puspitasari<sup>2</sup>

PPDS1 Ilmu Penyakit Dalam<sup>1</sup>, Divisi Ginjal Hipertensi Departemen Ilmu  
Penyakit Dalam<sup>2</sup>

Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan UGM/RSUP Dr.  
Sardjito Yogyakarta

**Latar Belakang:** Kegagalan akses vaskular merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas pada pasien hemodialisis. Pada tahun 2019, prevalensi anemia defisiensi besi secara global adalah 29,9% pada wanita usia reproduksi, setara dengan lebih dari setengah miliar wanita berusia 15-49 tahun. Satu penelitian melaporkan kasus anemia defisiensi besi dengan kejadian trombositosis yang ditandai dengan komplikasi oklusi vena retina sentral

**Tujuan Penelitian:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara anemia defisiensi besi dengan kejadian trombosis akses vaskular pada pasien penyakit ginjal tahap akhir yang menjalani hemodialisa.

**Metode Penelitian:** Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan waktu *case control*. Subyek penelitian ini adalah pasien yang sudah terdiagnosis penyakit ginjal tahap akhir, serta menjalani hemodialisis rutin di RSUP Dr. Sardjito. Total sampel minimal pada pasien adalah 58 subyek pada kelompok kasus dan 58 subjek pada kelompok kontrol. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner dan pengukuran dengan bantuan Ultrasonografi Doppler dan data rekam medis pasien.

**Hasil Penelitian:** Hasil uji statistik diperoleh nilai p-value  $0,000 < 0,05$  maka dapat diartikan terdapat hubungan anemia defisiensi besi dengan trombosis akses vaskular pada pasien penyakit ginjal tahap akhir yang menjalani hemodialisis.

**Simpulan:** Kondisi anemia defisiensi besi terbukti memiliki hubungan bermakna dengan kejadian trombosis akses vaskular pada pasien penyakit ginjal tahap akhir yang menjalani hemodialisis.

**Kata kunci:** Anemia Defisiensi Besi, Trombosis, Akses Vaskular, Penyakit Ginjal, Hemodialisis

## ABSTRACT

### THE RELATIONSHIP OF IRON DEFICIENCY ANEMIA WITH VASCULAR ACCESS THROMBOSIS IN PATIENTS WITH END STAGE RENAL DISEASE UNDERGOING HEMODIALYSIS

Junnia Hartanadi<sup>1</sup>, Iri Kuswadi<sup>2</sup>, Metalia Puspitasari<sup>2</sup>

Resident of Internal Medicine<sup>1</sup>, Nephrology Division Staff, Internal Medicine Section<sup>2</sup>

Faculty of Medicine Public Health and Nursing, Gadjah Mada University/Sardjito Hospital, Yogyakarta, Indonesia

**Background:** Vascular access failure is the main cause of morbidity and mortality in hemodialysis patients. In 2019, the global prevalence of iron deficiency anemia was 29.9% in women of reproductive age, equivalent to more than half a billion women aged 15-49 years. One study reported a case of iron deficiency anemia with thrombocytosis characterized by complications of central retinal vein occlusion.

**Aim:** This study aims to find relationship between iron deficiency anemia and the incidence of vascular access thrombosis in patients with end-stage renal disease undergoing hemodialysis.

**Method:** This research is an analytical observational study with a case control time approach. The subjects of this research were patients who had been diagnosed with end-stage renal disease and were undergoing routine hemodialysis at RSUP Dr. Sardjito. The minimum total sample of patients is 58 research subjects case and 58 research control. The instruments used in this research were questionnaires and measurements with the help of Doppler Ultrasonography and patient medical record data.

**Result:** The statistical test results obtained a p-value of  $0.000 < 0.05$ , so it can be interpreted that there is a relationship between iron deficiency anemia and vascular access thrombosis in patients with end-stage renal disease undergoing hemodialysis.

**Conclusion:** The condition of iron deficiency anemia has been proven to have a significant relationship with the incidence of vascular access thrombosis in patients with end-stage renal disease undergoing hemodialysis.

**Keywords:** Iron Deficiency Anemia, Thrombosis, Vascular Access, Renal Disease, Hemodialysis