

## INTISARI

Anemia berhubungan dengan peningkatan mortalitas dan morbiditas yang signifikan pada pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis (PGK-HD). Anemia defisiensi besi terjadi pada sebagian besar pasien dengan PGK-HD. Anemia defisiensi besi dapat membatasi efikasi terapi epoetin (EPO) pada pasien PGK-HD. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek terapi *iron dextran* pada pasien PGK-HD rutin ditinjau dari parameter perubahan nilai status besi (SI, TIBC, ST) dan kadar hemoglobin (Hb) pasien sebelum dan sesudah terapi *iron dextran*, dan kemungkinan muncul *adverse drug event* (ADE) selama terapi *iron dextran*.

Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan menggunakan desain *cross sectional* retrospektif berdasarkan data rekam medis pasien PGK dengan HD rutin 2x/minggu, pasien dengan terapi EPO, nilai SI < 60 µg/dl, ST < 50%, usia ≥ 18 tahun yang mendapat *iron dextran* selama 5 minggu dengan frekuensi pemberian 2x/minggu, pada periode Januari 2015-Desember 2015 di RS UGM Yogyakarta. Pasien yang memenuhi kriteria inklusi dilihat rata-rata perubahan nilai status besi dan kadar Hb setelah terapi *iron dextran* diberikan selama 5 minggu. Data dianalisis dengan uji statistik *paired-t-test*. Pasien juga dilihat kemungkinan muncul ADE dengan melihat perkembangan kondisi pasien yang tercatat di rekam medik pasien selama terapi *iron dextran*.

Hasil penelitian terhadap 33 pasien menunjukkan bahwa penggunaan *iron dextran* untuk terapi anemia pada pasien PGK-HD memiliki efek dapat meningkatkan nilai SI dari 39 µg/dl menjadi 62 µg/dl ( $\Delta$ SI 23 µg/dl), TIBC dari 148 µg/dl menjadi 170 µg/dl ( $\Delta$ TIBC 22 µg/dl), ST dari 26,70 % menjadi 38,64% ( $\Delta$ ST 11,94 %) dan kadar Hb dari 10,13 g/dl menjadi 10,72 g/dl ( $\Delta$ Hb 0,59 g/dl) serta tidak ditemukan ADE selama penggunaan *iron dextran*. Hasil analisis statistik menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan terhadap perubahan nilai status besi dan Hb ( $p < 0,05$ ).

Kata kunci : Anemia, defisiensi besi, *iron dextran*

## ABSTRACT

Anemia is related to significant increased mortality and morbidity in chronic kidney disease patients with hemodialysis (CKD-HD). Iron deficiency anemia happens to most patients with CKD-HD. Iron deficiency anemia can limit the efficacy of epoetin therapy (EPO) on CKD-HD patients. This study aimed to determine the effects of iron dextran therapy on routine CKD-HD patients using the parameters of change of iron status value (SI, TIBC, ST) and hemoglobin level (Hb) of patients before and after iron dextran therapy, and possibility of adverse drug event (ADE) during iron dextran therapy.

This study is an analytical study using cross sectional retrospective design based on the medical record data of CKD patients with HD 2x/week, patients with EPO therapy, SI < 60 µg/dl, ST < 50%, age ≥ 18 years old who received iron dextran for 5 weeks with frequency of administration 2x/week on January 2015-December 2015 in UGM Hospital of Yogyakarta. Patients who met the inclusion criteria were observed for average iron status value and Hb level changes after 5 weeks of iron dextran therapy. Data was analyzed by paired-t-test statistical test. Patients were also observed for possibility of ADE by observing the development of patients' conditions in their medical records during iron dextran therapy.

The result of the study on 33 patients showed that the usage of iron dextran for therapy of anemia on CKD-HD patients increased SI value from 39 µg/dl to 62 µg/dl ( $\Delta$ SI 23 µg/dl), TIBC value from 148 µg/dl to 170 µg/dl ( $\Delta$ TIBC 22 µg/dl), ST value from 26,70 % to 38,64% ( $\Delta$ ST 11,94 %) and Hb level from 10,13 g/dl to 10,72 g/dl ( $\Delta$ Hb 0,59 g/dl) and no ADE was observed during iron dextran treatment. The result of statistical analysis showed significant differences in the changes of iron status and Hb values ( $p < 0,05$ ).

Keywords : Anemia, iron deficiency, iron dextran.