

ABSTRAK

Thalasemia merupakan sekelompok penyakit genetik yang ditandai oleh produksi hemoglobin yang tidak mencukupi, menyebabkan anemia kronis karena tubuh tidak mampu menghasilkan hemoglobin yang cukup untuk mengangkut oksigen secara efektif ke seluruh tubuh. Transfusi darah membantu mengatasi anemia kronis yang sering terjadi pada pasien thalasemia. Sebelum transfusi, kadar hemoglobin pada pasien biasanya kurang dari 7 g/dL sedangkan target kadar hemoglobin sesudah transfusi tidak melebihi 14-15 g/dL dan tidak kurang dari 9,5 g/dL. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan perbedaan kadar hemoglobin pada pasien thalasemia sebelum dan sesudah menerima transfusi darah berdasarkan usia dan jenis kelamin di RSPAD Gatot Soebroto.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan data sekunder dari rekam medis di RSPAD Gatot Soebroto periode September 2023-Mei 2024 sebanyak 80 data pasien. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada usia 11-20 tahun (28,75%), kadar hemoglobin rata-rata meningkat dari 6,93 g/dL menjadi 10,29 g/dL setelah transfusi. Pada usia 51-60 tahun (5,00%), kadar hemoglobin rata-rata meningkat dari 6,65 g/dL menjadi 10,08 g/dL, sedangkan pada usia 61-70 tahun (5,00%), kadar hemoglobin rata-rata meningkat dari 6,53 g/dL menjadi 10,73 g/dL setelah transfusi. Untuk perempuan (56,25%), kadar hemoglobin rata-rata meningkat dari 6,76 g/dL menjadi 10,27 g/dL, sementara pada laki-laki (43,75%), kadar hemoglobin rata-rata meningkat dari 6,83 g/dL menjadi 10,35 g/dL. Semua perbedaan ini signifikan secara statistik dengan nilai signifikansi $<0,001$.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa pasien yang menderita thalasemia sebagian besar ditemukan pada usia 11-20 tahun dan jenis kelamin perempuan yang terdapat pengaruh signifikan terhadap perubahan kadar hemoglobin sebelum dan sesudah transfusi darah. Disarankan agar dilakukan upaya pencegahan dan pengobatan yang lebih intensif pada penderita thalasemia, termasuk pemantauan rutin dan strategi pencegahan yang lebih baik untuk mengurangi komplikasi akibat transfusi. Selain itu, perlu adanya peningkatan kesadaran dan edukasi tentang thalasemia di kalangan masyarakat dan tenaga medis untuk mendukung deteksi dini dan manajemen yang lebih efektif.

Kata Kunci : Thalasemia, Transfusi Darah, Kadar Hemoglobin
Tahun : 2014 – 2023
Kepustakaan : 38

ABSTRACT

Thalassemia is a group of genetic diseases characterized by insufficient hemoglobin production, causing chronic anemia because the body is unable to produce enough hemoglobin to effectively transport oxygen throughout the body. Blood transfusions help overcome chronic anemia that often occurs in thalassemia patients. Before transfusion, hemoglobin levels in patients are usually less than 7 g/dL while the target hemoglobin level after transfusion does not exceed 14-15 g/dL and is not less than 9.5 g/dL. This study aims to determine the difference in hemoglobin levels in thalassemia patients before and after receiving blood transfusions based on age and gender at Gatot Soebroto Hospital.

This study uses a quantitative descriptive method with secondary data from medical records at Gatot Soebroto Hospital for the period September 2023-May 2024 as many as 80 patient data. The results showed that at the age of 11-20 years (28.75%), the average hemoglobin level increased from 6.93 g/dL to 10.29 g/dL after transfusion. At the age of 51-60 years (5.00%), the average hemoglobin level increased from 6.65 g/dL to 10.08 g/dL, while at the age of 61-70 years (5.00%), the average hemoglobin level increased from 6.53 g/dL to 10.73 g/dL after transfusion. For women (56.25%), the average hemoglobin level increased from 6.76 g/dL to 10.27 g/dL, while for men (43.75%), the average hemoglobin level increased from 6.83 g/dL to 10.35 g/dL. All of these differences are statistically significant with a significance value of <0.001 .

Based on the research conducted, it can be concluded that patients suffering from thalassemia are mostly found at the age of 11-20 years and the female gender has a significant influence on changes in hemoglobin levels before and after blood transfusions. It is recommended that more intensive prevention and treatment efforts be carried out in people with thalassaemia, including regular monitoring and better prevention strategies to reduce complications due to transfusions. In addition, there is a need to increase awareness and education about thalassemia among the public and medical personnel to support early detection and more effective management.

Keywords : *Thalassaemia, Blood Transfusion, Hemoglobin Levels*
Year : 2014 – 2023
Literature : 38