



INTISARI

Latar Belakang: Transfusi darah untuk pasien thalassemia mayor seperti pisau bermata dua, yaitu selain memperpanjang usia harapan hidup, juga menyebabkan bertambahnya penumpukan besi. Namun jika tidak dilakukan transfusi darah, selain terjadi anemia yang berat, ternyata juga dapat menyebabkan penumpukan besi melalui peningkatan absorpsi. Penumpukan besi di organ endokrin, khususnya pada aksis hipofisis-hipothalamus, akan menyebabkan pubertas terlambat.

Tujuan : Mengetahui proporsi keterlambatan pubertas berdasarkan ketaatan transfusi darah pada penderita thalassemia

Metode : Penelitian dilakukan dengan metode deskriptif observasional terhadap pasien thalassemia mayor usia 13-18 tahun. Pengukuran keterlambatan pubertas berdasarkan ukuran payudara untuk perempuan, dan volume testis menggunakan orchidometer untuk laki-laki.

Hasil : Dari 19 subjek yang diteliti, sebanyak 26,3% subjek mengalami keterlambatan pubertas. Persentase subyek yang tidak taat menjalani transfusi darah (Hb pra-transfusi <7 g/dL) untuk mengalami keterlambatan pubertas adalah 33,3%. 5 dari 9 subyek (55,5%) yang menjalani transfusi darah ≤ 2 bulan sekali mengalami keterlambatan pubertas. Sebanyak 2 dari 5 subyek (40%) yang taat mengkonsumsi kelasi besi mengalami keterlambatan pubertas. Sebanyak 5 dari 18 subyek (27,8%) yang tidak melakukan splenektomi mengalami keterlambatan pubertas. Rerata total volume transfusi darah selama satu tahun terakhir pada subyek yang mengalami keterlambatan pubertas adalah 6705 ml sedangkan pada subyek yang tidak mengalami keterlambatan pubertas adalah 2834,4 ml. Rerata usia terdiagnosis pada subyek yang mengalami keterlambatan pubertas adalah 2,8 tahun, sedangkan rerata usia terdiagnosis pada subyek yang mengalami pubertas normal adalah 5,8 tahun.

Simpulan : Persentase subyek yang tidak taat menjalani transfusi darah untuk mengalami keterlambatan pubertas lebih besar daripada yang taat menjalani transfusi darah.

Kata Kunci : thalassemia mayor, keterlambatan pubertas, ketaatan transfusi

ABSTRACT

Background : Blood transfusions for thalassemia major patients are like a double-edged knife, which can extend life expectancy, also lead to iron accumulation. However, if patients do not undergo blood transfusions, in addition to severe anemia, it can also lead to iron accumulation by increased absorption. Iron accumulation in endocrine organs, particularly the hypothalamus-pituitary axis, will cause delayed puberty.

Objective: To determine the proportion of delayed puberty based on compliance to blood transfusions in patients with thalassemia

Methods: The study was conducted with descriptive observational method for thalassemia major patients aged 13-18 years. Measurement of delayed puberty based on the volume of the breast for girls and testicular volume using orchidometry for boys.

Results: Of the 19 subjects studied, 26.3% of the subjects experienced delayed puberty. The percentage of subjects who did not comply with blood transfusions (pre-transfusion Hb <7 g / dL) to experience delayed puberty was 33.3%. 5 of 9 subjects (55.5%) who underwent blood transfusion every ≤ 2 months experienced delayed puberty. 2 of 5 subjects (40%) who obediently consume iron chelation experienced delayed puberty. Of the 18 subjects who were not undergo splenectomy, 5 of the subjects (27.8%) experienced delayed puberty. The mean total volume of blood transfusion during the last year in subjects with delayed puberty was 6705 ml, while in subjects who did not experience delayed puberty was 2834.4 ml. The mean age at diagnosis of subjects with delayed puberty was 2.8 years, while the mean age at diagnosis of subjects with normal puberty was 5.8 years.

Conclusions: The percentage of subjects who did not comply with blood transfusions to experience delayed puberty is greater than the subjects who comply with blood transfusions.

Keywords: thalassemia major, delayed puberty, compliance to blood transfusion