



INTISARI

Latar belakang

Remaja dengan diabetes melitus tipe-1 (DMT1) memiliki kecenderungan lebih tinggi untuk mengalami kendali glikemik yang buruk. Perburukan kendali glikemik dapat disebabkan akibat perubahan fisik dan psikologis pada fase remaja. Kontrol metabolik merupakan faktor prognostik kualitas hidup individu dengan DMT1. Manajemen komperhensif untuk memperbaiki kadar hemoglobin A1c (HbA1c) tanpa terjadi komplikasi dapat memperbaiki kualitas hidup remaja dengan DMT1.

Kasus

Sebuah kasus longitudinal remaja laki-laki berusia 15 tahun yang telah terdiagnosis DMT1 sejak usia 13 tahun dengan riwayat ketoasidosis diabetikum (KAD) berulang. Pasien kontrol rutin di poli endokrinologi sejak tahun 2018. Pasien dalam kondisi umum klinis stabil namun seringkali melewatkan pemeriksaan gula darah dan penyuntikan insulin. Hasil laboratorium HbA1c 8%; mikroalbuminuria >200 µg/menit; blood urea nitrogen (BUN) 12,4 mg/dL; dan kreatinin 1,04 mg/dL; trigliserid 138 mg/dL; kolesterol total 185 mg/dL; low density lipoprotein (LDL) 191 mg/dL; high density lipoprotein (HDL) 47 mg/dL. Pengukuran kualitas hidup saat awal pemantauan dengan menggunakan the Pediatric Quality of Life Inventory (PedsQL) menunjukkan skor 52,39%. Pada bulan ke-18 pemantauan, setelah dilakukan penyesuaian terapi insulin, modifikasi diet, olahraga, dan dukungan psikologis didapatkan nilai HbA1c 4,8%, mikroalbuminuria 35 µg/menit, dengan peningkatan PedsQL menjadi 62,48%

Kesimpulan

Penetapan target HbA1c yang sesuai disertai dengan pemberian insulin dan dukungan psikologis pada pasien DMT1 remaja dapat memperbaiki kepatuhan terhadap terapi dan perbaikan kualitas hidup.

Kata kunci

Diabetes, remaja, kualitas hidup



ABSTRACT

Background

An adolescent with type 1 diabetes mellitus (DMT1) has a higher risk of poor glycemic control. Deterioration of glycemic control may be associated with physical and psychological changes in the adolescent phase. Metabolic control is a prognostic factor in the quality of life of individuals with T1DM. Comprehensive management to improve hemoglobin A1c (HbA1c) levels without complications may improve the quality of life of adolescents with T1DM.

Case

A longitudinal case of a 15-year-old teenage boy who had been diagnosed with T1DM since the age of 13 years with a history of recurrent diabetic ketoacidosis (DKA). Regular control at the endocrinology outpatient clinic since 2018. The patient was in a stable clinical condition but she didn't routinely perform blood sugar test and insulin injection. Laboratory results revealed HbA1c 8%; microalbuminuria >200 g/min; blood urea nitrogen (BUN) 12.4 mg/dL; and creatinine 1.04 mg/dL; triglycerides 138 mg/dL; total cholesterol 185 mg/dL; low density lipoprotein (LDL) 191 mg/dL; high density lipoprotein (HDL) 47 mg/dL. Measurement of quality of life at the initial of monitoring using the Pediatric Quality of Life Inventory (PedsQL) showed a score of 52.39%. At the end 18-month of intervention with individualized attention to dose adjustment of insulin therapy, dietary modification, exercise, and psychological support, the HbA1c value was 4.8%, microalbuminuria was 35 g/minute, with an increase of PedsQL to 62.48%.

Conclusion

An appropriate HbA1c targets along with insulin administration and psychological support in adolescent with T1DM may improve adherence to treatment and improve quality of life.

Keywords

Diabetes, adolescent, quality of life