

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 komprehensif untuk memperbaiki kadar hemoglobin A1c (HbA1c) tanpa terjadi komplikasi dapat memperbaiki kualitas hidup remaja dengan DMT1.

Kasus

Sebuah kasus longitudinal remaja perempuan berusia 14 tahun yang telah terdiagnosis DMT1 selama 6 tahun dengan riwayat ketoasidosis diabetikum (KAD) berulang. Pada awal pemantauan, pasien datang ke klinik rawat jalan untuk pemeriksaan rutin disertai keluhan perasaan malu terhadap program pemantauan gula darah dan terapi insulin terhadap teman sekolah. Hasil laboratorium HbA1c 12,9%; trigliserid 587 mg/dL; kolesterol total 169 mg/dL; *low density lipoprotein* (LDL) 85 mg/dL; *high density lipoprotein* (HDL) 28 mg/dL; *blood urea nitrogen* (BUN) 8 mg/dL; dan kreatinin 0,42 mg/dL. Pengukuran kualitas hidup saat awal pemantauan dengan menggunakan the *Pediatric Quality of Life Inventory* (PedsQL) menunjukkan skor 75,7%. Pada bulan ke-12 pemantauan, setelah dilakukan penyesuaian terapi insulin, modifikasi diet, olahraga, dan dukungan psikologis didapatkan nilai HbA1c 8,6% dengan peningkatan PedsQL menjadi 86,25%

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 (T1DM) has an increased risk of poor metabolic control. Deterioration in metabolic control may be attributable to physical and psychological factors related to puberty. Metabolic control is recognized as a predictor of quality of life in individuals with T1DM. Comprehensive management targeting the lowest hemoglobin A1c (HbA1c) without exposure to complications may improve quality of life.

Case Presentation

A longitudinal case of a 14 years old teenage girl diagnosed with T1DM for six years with a history of frequent diabetic ketoacidosis (DKA). At the beginning of the observation, she came to our outpatient clinic for regular monitoring. She complained that she felt ashamed to her peers regarding self-monitoring glucose and insulin therapy. Laboratory result revealed HbA1c 12.9%; triglyceride 587 mg/dL; total cholesterol 169 mg/dL; low density lipoprotein (LDL) 85 mg/dL; high density lipoprotein (HDL) 28 mg/dL; blood urea nitrogen (BUN) 8 mg/dL and creatinine 0.42 mg/dL. We measured her initial quality of life with the Pediatric Quality of Life Inventory (PedsQL), and her score was 75.7%. At the end of 12-months intervention with individualized attention to dose adjustment of insulin therapy, dietary modification, exercise, and psychological support, her HbA1c was 8.6%, with an increase of PedsQL to 86.25%.

Conclusion

A reasonable target of HbA1c with personalized insulin administration and psychological support in managing adolescents with T1DM will improve adherence to treatment and quality of life.

Keywords

Diabetes, adolescent, quality of life