



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

DIABETES MELITUS TIPE I DAN ASMA

ENY DYAH WARDAYATI, dr. Suryono Yudha Patria, SpA, PhD.; dr. Dwi Kisworo Setyowireni, Sp.A(K)
Universitas Gadjah Mada, 2018 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Diabetes mellitus tipe – 1 disertai asma: suatu studi longitudinal

Eny Dyah Wardayati¹, Suryono Yudha Patria², Dwikisworo Setyowireni²

¹Residen Anak Bagian Ilmu Kesehatan Anak, ²Departemen Ilmu Kesehatan Anak, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

Korespondensi penulis: Eny Dyah Wardayati, Bagian Ilmu Kesehatan Anak, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada/RSUP dr. Sardjito, Yogyakarta, Jl. Kesehatan No. 1, Sekip Utara, Yogyakarta 55281, Indonesia. Tel +62-274-489726/+62-274-561616, fax +62-274-583745, email: enydyahw@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang: Diabetes Mellitus (DM) tipe-1 merupakan salah satu penyakit kronis yang sampai saat ini belum dapat disembuhkan. Walaupun demikian berkat kemajuan teknologi kedokteran kualitas hidup penderita DM tipe-1 tetap dapat sepadan dengan anak-anak normal lainnya jika mendapat tata laksana yang adekuat. Pada remaja dengan diabetes tipe 1, asma dikaitkan dengan kontrol glikemik yang buruk, terutama jika asmanya tidak diterapi.

Tujuan: untuk mengamati luaran klinis jangka panjang anak dengan DM tipe 1 disertai asma dengan cara melakukan skrining dan intervensi dini terhadap gejala yang muncul sehingga mendapatkan luaran yang baik.

Metode: Seorang anak laki-laki terdiagnosis DM Tipe-1 sejak usia 3 tahun 8 bulan, dengan terapi Insulin (Humalog mix) dosis awal 8 IU pagi dan 4 IU malam. Pernah mengalami episode Ketoasidosis diabetikum dan mengalami Asma episode jarang. Pemantauan dilakukan selama 18 bulan, dimulai saat anak usia 10 tahun 4 bulan dengan terapi Insulin dosis 10 IU pagi dan 6 IU malam. Dilakukan skrining dan intervensi dini terhadap gejala yang muncul dan pemantauan terhadap luaran dari DM tipe-1 disertai asma.

Hasil: Status nutrisi pasien adalah gizi baik dengan IMT 16,2 kg/m² diakhir pemantauan IMT 17,6 kg/m². Pertambahan tinggi mengikuti garis persentil 3 dari tinggi badan, menurut kurva CDC-NCHS 2000, berisiko stunted. Perkembangan seksual berada pada Tanner stage 1 (prepubertal). Aspek perkembangan kognitif, emosional dan tingkah laku dengan menggunakan kuesioner *Pediatric Symptoms Checklist-17* (PSC 17) dalam batas normal. Kontrol glikemik menunjukkan hasil kadar HbA1c berkisar 9,1 – 13,6 (median 11.40), yang masih belum memenuhi target (< 8%). Namun demikian, selama pemantauan tidak terjadi komplikasi DM akut maupun jangka panjang, serta tidak ada serangan asma. Anak belum mandiri dalam tatalaksana pengobatan DM.

Kesimpulan: Dengan pengawasan ketat, komplikasi DM dapat dikendalikan. Namun demikian, perlu dilakukan pemantauan lebih lanjut karena kontrol glikemik buruk pada pasien pre pubertal yang belum mandiri dalam mengelola sakitnya. Selama pemantauan tidak terjadi serangan Asma pada anak dengan DM Tipe 1 meskipun kontrol glikemik tidak baik.

Kata kunci: Diabetes mellitus tipe-1, asma, luaran klinis.

Type 1 diabetes mellitus with asthma : longitudinal study

Eny Dyah Wardayati¹, Suryono Yudha Patria², Dwikisworo Setyowireni²

¹Pediatric Residency, ²Pediatric Department, Medical Faculty, Public Medicine, and
Nursery Gadjah Mada University/RSUP DR.SARDJITO, Yogyakarta

Author Correspondency: Eny Dyah Wardayati, Bagian Ilmu Kesehatan Anak, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada/RSUP dr. Sardjito, Yogyakarta, Jl. Kesehatan No. 1, Sekip Utara, Yogyakarta 55281, Indonesia. Tel +62-274-489726/+62-274-561616, fax +62-274-583745, email: enydyahw@gmail.com

ABSTRACT

Background: Diabetes Mellitus (DM) type-1 is one of the chronic diseases that still has not been cured. Nevertheless, thanks to the improvement of medical technology that makes the quality of life of people with type 1 diabetes can be equal with other normal children if it gets adequate management. In adolescents with type 1 diabetes, asthma is associated with poor glycemic control, especially if asthma is not treated.

Aim: to observe the long-term clinical outcomes of children with type 1 DM with asthma by screening and early intervention of symptoms that appear to get good outcomes.

Methods: A boy, was diagnosed with DM Type 1 when he was 3 years 8 months old, on insulin therapy (Humalog mix) with initial dose of 8 IU in the morning and 4 IU at night. He has had ketoacidosis diabeticum episode and had Intermittent Asthma. Prospective study was conducted for 18 months, for screening and giving early intervention of emerging symptoms as well as monitoring of outcomes of type 1 DM with asthma.

Results: The patient's nutritional status is good nutrition with BMI 16,2 kg/m² and at the end of the monitoring BMI increased to 17,6 kg/m². The high gain follows the 3rd percentile line of height, according to the CDC-NCHS 2000 curve, risk for stunted. Sexual development is on Tanner stage 1 (prepubertal). Aspects of cognitive, emotional and behavioral development using the Pediatric Symptoms Checklist-17 (PSC 17) questionnaire within normal limits. Glicemic control showing that HbA1c was 9,1 – 13,6 (median 11,40)%, that has not met the target (< 8%). However, there were no acute and long-term complications of DM nor asthma attack during obsevation. Unfortunately, patient is not yet self-administered DM treatment.

Conclusion: Close monitoring may result in no complication of DM. A good monitoring has to be performed continuously because of poor glycemic control in pre-pubertal patients who were not yet self-sufficient in managing the disease. However, there were no asthma attack during observation eventhough glicemic control was not achieved.

Keywords: Type 1 diabetes mellitus, asthma, clinical outcome.